

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE DISEÑO,
ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE TEXTIL Y MODA

**EXPERIMENTACIÓN DE BASES
TEXTILES A PARTIR DE LA
INCORPORACIÓN DE METALES**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO
A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
DISEÑADORA DE TEXTIL Y MODA

AUTORA:
EVA CAROLINA FREIRE ÁLVAREZ

DIRECTORA:
DIS. SILVIA ZEAS CARRILLO MGT.

CUENCA - ECUADOR
2019



AGRADECIMIENTO

A Dios y a todas las personas que me han apoyado y animado, a mis primos y amigos por ser incondicionales, a mi tutora Silvia Zeas por su tiempo y apoyo.

DEDICATORIA

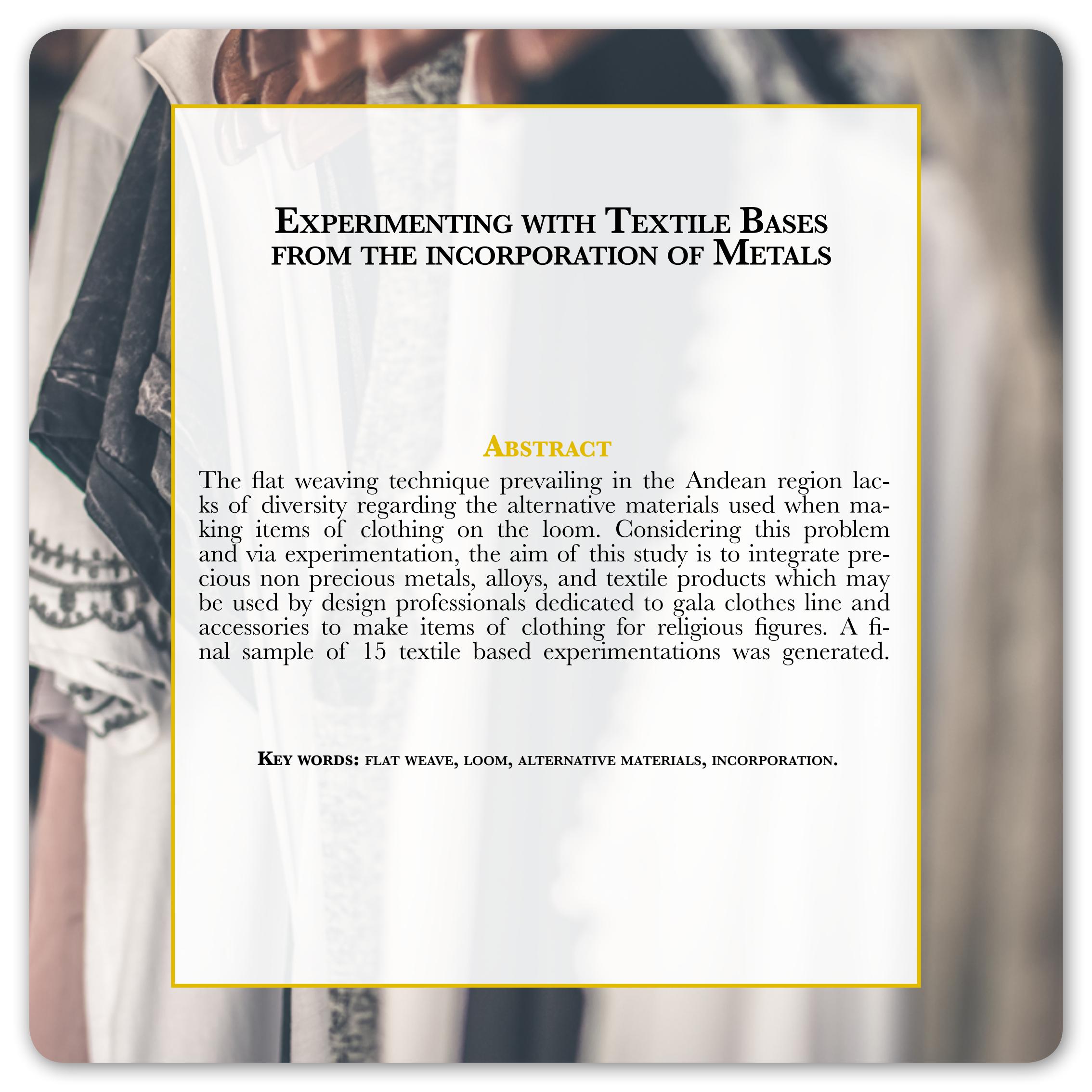
A mis padres Juan Carlos y Catalina por su inmenso apoyo cada día y hacer posible que pueda cumplir mis sueños, mis hermanos, tíos y abuelita que siempre han sido un apoyo incondicional durante toda mi vida.

EXPERIMENTACIÓN DE BASES TEXTILES A PARTIR DE LA INCORPORACIÓN DE METALES

RESUMEN

En la técnica de tejido plano que prevalece en la región andina se ha encontrado que existe una falta de diversidad en cuanto a materiales alternativos utilizados en esta técnica mediante el telar. Bajo esta problemática y a través de la experimentación este estudio busca integrar los metales preciosos, metales no preciosos, aleaciones y fibras textiles en la trama del tejido plano para generar nuevas superficies, acabados y textiles que pueden ser utilizados en la confección de indumentaria para figuras religiosas, profesionales del diseño dedicados a una línea de gala y accesorios. Generando como muestrario final 15 experimentaciones de bases textiles.

PALABRAS CLAVES: TEJIDO PLANO, TELAR, MATERIALES ALTERNATIVOS, INCORPORACIÓN.



EXPERIMENTING WITH TEXTILE BASES FROM THE INCORPORATION OF METALS

ABSTRACT

The flat weaving technique prevailing in the Andean region lacks of diversity regarding the alternative materials used when making items of clothing on the loom. Considering this problem and via experimentation, the aim of this study is to integrate precious non precious metals, alloys, and textile products which may be used by design professionals dedicated to gala clothes line and accessories to make items of clothing for religious figures. A final sample of 15 textile based experimentations was generated.

KEY WORDS: FLAT WEAVE, LOOM, ALTERNATIVE MATERIALS, INCORPORATION.

ÍNDICE	
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN	3
ABSTRACT	4
INDICE DE CONTENIDOS	5
ÍNDICE DE IMÁGENES	8
ÍNDICE DE TABLAS	10
ÍNDICE DE FICHAS TÉCNICAS	10
ÍNDICE DE ANEXOS	10
INTRODUCCIÓN	10
1. CONTEXTUALIZACIÓN	13
1.1. EL TEXTIL	14
1.1.1. ¿QUÉ ES UN TEJIDO?	14
1.1.2. ORIGEN DEL TEJIDO TEXTIL	14
1.1.3. EVOLUCIÓN DEL TEJIDO	14
1.1.4. TEJIDOS TEXTILES	15
1.1.4.1. ESTRUCTURA DEL TEJIDO	15
1.1.4.2. TEJIDO PLANO	15
1.1.4.3. TEJIDO DE PUNTO	17
1.1.4.4. NO TEJIDOS	17
1.1.5. FIBRAS TEXTILES	17
1.1.5.1. FIBRAS NATURALES	17
1.1.5.2. FIBRAS ARTIFICIALES	17
1.1.5.3. FIBRAS SINTÉTICAS	17
1.2. TIPOS DE PRODUCCIÓN	18
1.2.1. TEJIDO ARTESANAL	18
1.2.2. TEJIDO INDUSTRIAL	18
1.3. INNOVACIÓN EN LOS TEXTILES	18
1.3.1. ¿QUÉ ES LA INNOVACIÓN?	18
1.3.2. INNOVACIÓN EN EL DISEÑO TEXTIL	18
1.3.3. INNOVACIÓN EN EL ÁREA TEXTIL	18
1.4. MATERIALES ALTERNATIVOS PARA LA INNOVACIÓN EN LOS TEXTILES	19
1.4.1. ¿QUÉ SON LOS MATERIALES?	19
1.4.2. CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES	19
1.4.2.1. MATERIALES NATURALES DESDE LAS FIBRAS	19
1.4.2.2. MATERIALES ARTIFICIALES	19
1.4.2.3. MATERIALES METÁLICOS	19

1.4.3. HISTORIA DE MATERIAS PRIMAS TEXTILES Y METALES	19
1.4.3.1. CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS METALES	20
1.4.3.2. USOS Y APLICACIONES DE LOS METALES	20
1.5. EXPERIMENTACIÓN COMO PROCESO DE INNOVACIÓN	21
1.5.1. ¿QUÉ ES LA EXPERIMENTACIÓN?	21
1.5.2. EXPERIMENTACIÓN TEXTIL	21
1.5.3. ESTUDIOS DE CASOS DE INNOVACIÓN EN EL MUNDO TEXTIL	21

CAPÍTULO II

2. PLANIFICACIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL USUARIO/BENEFICIARIO	26
2.1.1. CONSTANTES Y VARIABLES	26
2.1.2. INSPIRACIÓN	26
2.1.3. TENDENCIAS	28
2.1.4. CONCEPTO	28
2.2. DEFINICIÓN DEL PROGRAMA/BRIEF	28
2.2.1. PROBLEMÁTICA:	28
2.2.2. OBJETIVO	28
2.2.3. PROPUESTA	28
2.3. CONCEPTUALIZACIÓN Y ESTRATEGIAS CREATIVAS	29
2.3.1. TIPO DE ESTUDIO	29
2.3.2. UNIVERSO, MUESTRA	29
2.3.3. UNIDADES DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN	29
2.3.4. VARIABLES	29
2.3.5. HOJA DE ENCUESTAS	30
2.4. RESULTADOS	36
2.4.1. ARTESANOS DEDICADOS AL TEJIDO EN TELAR	36
2.1. ARTESANOS JOYEROS Y ORFEBRES	38

CAPÍTULO III

3.1. IDEACIÓN	44
3.2. PROCESO CREATIVO	44
3.2.1. MATERIALES	44
3.3. BOCETACIÓN	44

CAPÍTULO 4	
3.1. CONCRECIÓN (PROTOTIPOS, MODELOS)	54
4.2. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	70
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	90
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	91
ANEXOS	93

.ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1. TEJIDO TEXTIL	14
IMAGEN 2. PRODUCCIÓN DEL TEJIDO EN LA PREHISTORIA Y LA PROHISTORIA	14
IMAGEN 3. TALLER SEÑOR ARTESANAL SEÑOR JIMÉNEZ	14
IMAGEN 4. TEJIDO PLANO	15
IMAGEN 5. TAFETÁN	15
IMAGEN 6. SARGA	15
IMAGEN 7. SATÍN	15
IMAGEN 8. TEJIDO ARTESANAL DE MACANA, BULZHÚN	16
IMAGEN 9. PRODUCTOS DEL TALLER DEL SEÑOR JIMÉNEZ	16
IMAGEN 10. PRODUCTOS DEL TALLER DEL SEÑOR JIMÉNEZ	16
IMAGEN 11. MATERIA PRIMA PARA EL TEJIDO DE PRODUCTOS EN EL TALLER DEL SEÑOR JIMÉNEZ	16
IMAGEN 12. ARTESANA CON MATERIA PRIMA, BULLCAY	16
IMAGEN 13. TEJIDO DE PUNTO	17
IMAGEN 14. NO TEJIDOS, CUERO	17
IMAGEN 15. PLANTAS DE ALGODÓN	17
IMAGEN 16. SEDA	17
IMAGEN 17. LANA	17
IMAGEN 18 FIBRA ARTIFICIAL POLIÉSTER	17
IMAGEN 19. FIBRA SINTÉTICA	18
IMAGEN 20. TEJIDO ARTESANAL	18
IMAGEN 21. TEJIDO INDUSTRIAL	18
IMAGEN 22. INNOVACIÓN TEXTIL, IMPRESIÓN EN 3D	18
IMAGEN 23. MATERIA PRIMA, COBRE	19
IMAGEN 24. MATERIA PRIMA ALUMINIO	19
IMAGEN 25. MATERIA PRIMA ORO	21
IMAGEN 26. MATERIA PRIMA PALADIO	21
IMAGEN 27. MATERIA PRIMA FILIGRANA, PLATA	21
IMAGEN 28. CARTERA REALIZADA DE COBRE	22
IMAGEN 29. CORSÉ REALIZADO DE COBRE	22
IMAGEN 30. ACCESORIO Y CORPIÑO REALIZADO DE COBRE	22
IMAGEN 31. GARGANTILLA REALIZADA DE COBRE	22
IMAGEN 32. PIGMENTOS TEXTILES A PARTIR DE HOGOS	23
IMAGEN 33. APLICACIÓN CON FIBRA DE BANANO	23

<u>IMAGEN 34. BISUTERÍA CON TEJIDO Y METAL</u>	<u>23</u>
<u>IMAGEN 35. COLLAGE DE INSPIRACIÓN</u>	<u>27</u>
<u>IMAGEN 36. COLLAGE DE INSPIRACIÓN</u>	<u>27</u>
<u>IMAGEN 37. PALETA DE COLORES, TENDENCIA 2019</u>	<u>28</u>
<u>IMAGEN 38. FIBRAS TEXTILES PARA LA INSPIRACIÓN</u>	<u>44</u>
<u>IMAGEN 39. MATERIA PRIMA, METALES</u>	<u>44</u>
<u>IMAGEN 40. INSTRUMENTOS DE APOYO PARA LOS TEJIDOS</u>	<u>44</u>
<u>IMAGEN 41. TAFETÁN</u>	<u>44</u>
<u>IMAGEN 42. SARGA</u>	<u>44</u>
<u>IMAGEN 43. SATÍN</u>	<u>44</u>
<u>IMAGEN 44. MUESTRAS PEQUEÑAS EXPERIMENTO</u>	<u>45</u>
<u>IMAGEN 45. MUESTRAS PEQUEÑAS EXPERIMENTO</u>	<u>45</u>
<u>IMAGEN 46. MUESTRAS PEQUEÑAS EXPERIMENTO</u>	<u>45</u>
<u>IMAGEN 47. AMARRADO HILO EN TELAR</u>	<u>46</u>
<u>IMAGEN 48. TENDIDO DE URDIMBRE</u>	<u>46</u>
<u>IMAGEN 49. ACABADO TENDIDO URDIMBRE</u>	<u>46</u>
<u>IMAGEN 50. CADENETA PRIMER PASO</u>	<u>47</u>
<u>IMAGEN 51. CADENETA TERNIBADA</u>	<u>47</u>
<u>IMAGEN 52. CADENETA PEINADA</u>	<u>47</u>
<u>IMAGEN 53. POSICIÓN CORRECTA DE CADENETA</u>	<u>47</u>
<u>IMAGEN 54. TEBDIDIO DE URDIMBRE 2</u>	<u>47</u>
<u>IMAGEN 55. REALIZACIÓN CADENETA 2</u>	<u>47</u>
<u>IMAGEN 56. AMARRADO METAL EN URDIMBRE</u>	<u>48</u>
<u>IMAGEN 57. CRUCE DE TRAMA</u>	<u>48</u>
<u>IMAGEN 58. TEJIDO SARGA ALGODÓN - PLATA</u>	<u>48</u>
<u>IMAGEN 59. TEJIDO SARGA ALGODÓN - ORO</u>	<u>48</u>
<u>IMAGEN 60. TEJIDO TAFETÁN ALGODÓN - LATÓN</u>	<u>48</u>
<u>IMAGEN 61. TEJIDO CASI ACABADO SEDA - ORO</u>	<u>49</u>
<u>IMAGEN 62. TEJIDO REALIZADO CADENETA PARTE INFERIOR</u>	<u>49</u>
<u>IMAGEN 63. ALMIDONADO DE TEJIDO</u>	<u>49</u>
<u>IMAGEN 64. DESMONTE DEL TEJIDO</u>	<u>50</u>
<u>IMAGEN 65. TEJIDO DESMONTADO LA PARTE SUPERIOR</u>	<u>50</u>
<u>IMAGEN 66. TEJIDO DESMONTADO DEL TELAR</u>	<u>50</u>
<u>IMAGEN 67. CADENETA LATERAL</u>	<u>51</u>
<u>IMAGEN 68. CADENETA LATERAL</u>	<u>51</u>
<u>IMAGEN 69. LATERAL SIN CADENETA</u>	<u>51</u>
<u>IMAGEN 70. LATERAL CON CADENETA</u>	<u>51</u>
<u>IMAGEN 71. TEJIDO LANA - COBRE - SARGA</u>	<u>55</u>
<u>IMAGEN 72. TEJIDO ALGODÓN - LATÓN - SATÍN</u>	<u>56</u>
<u>IMAGEN 73. TEJIDO ALGODÓN - ALUMINIO - SARGA</u>	<u>57</u>
<u>IMAGEN 74. TEJIDO SEDA - LATÓN - TAFETÁN</u>	<u>58</u>
<u>IMAGEN 75. TEJIDO LANA- ALUMINIO - TAFETÁN</u>	<u>59</u>

<u>IMAGEN 76. TEJIDO ALGODÓN - LATÓN - TAFETÁN</u>	<u>60</u>
<u>IMAGEN 77. TEJIDO LANA - PLATA - SARGA</u>	<u>61</u>
<u>IMAGEN 78. TEJIDO SEDA - ORO - SARGA</u>	<u>62</u>
<u>IMAGEN 79. TEJIDO SEDA - ALUMINIO - SARGA</u>	<u>63</u>
<u>IMAGEN 80. TEJIDO LANA - LATÓN - SATÍN</u>	<u>64</u>
<u>IMAGEN 81. TEJIDO ALGODÓN - COBRE - SARGA</u>	<u>65</u>
<u>IMAGEN 82. TEJIDO ALGODÓN - PLATA - TAFETÁN</u>	<u>66</u>
<u>IMAGEN 83. TEJIDO SEDA - COBRE - SARGA</u>	<u>67</u>
<u>IMAGEN 84. TEJIDO ALGODÓN - COBRE - TAFETÁN</u>	<u>68</u>
<u>IMAGEN 85. TEJIDO SEDA - ORO, PLATA - SATÍN</u>	<u>69</u>

ÍNDICE DE TABLAS

<u>TBBLA 1. FIBRAS TEXTILES UTILIZADAS EN LOS TEJIDOS ARTESANALES DE GUALACEO</u>	<u>16</u>
<u>TABLA 2. METALES UTILIZADOS EN LA JOYERÍA EN CHORDELEG Y CUENCA</u>	<u>21</u>
<u>TABLA 3. TABLA DE CONSTANTES Y VARIABLES</u>	<u>26</u>
<u>TABLA 4. MATERIALES TEXTILES A UTILIZAR PARA LA EXPERIMENTACIÓN</u>	<u>44</u>
<u>TABLA 5. METALES, A UTILIZAR PARA LA EXPERIMENTACIÓN CON SUS CARACTERÍSTICAS Y USOS</u>	<u>44</u>
<u>TABLA 6. TABLA DE INDICADORES</u>	<u>70</u>
<u>TABLA 7. TABLA DE REGISTRO DE TEJIDOS</u>	<u>87</u>

ÍNDICE DE FICHAS TÉCNICAS

<u>FICHA TÉCNICA 1. CARACTERÍSTICAS METALES</u>	<u>71</u>
<u>FICHA TÉCNICA 2. CARACTERÍSTICAS METALES</u>	<u>72</u>
<u>FICHA TÉCNICA 3. LANA - COBRE - SARGA</u>	<u>73</u>
<u>FICHA TÉCNICA 4. ALGODÓN - LATÓN - SATÍN</u>	<u>74</u>
<u>FICHA TÉCNICA 5. ALGODÓN - ALUMINIO - SARGA</u>	<u>75</u>
<u>FICHA TÉCNICA 6. SEDA - LATÓN - TAFETÁN</u>	<u>76</u>
<u>FICHA TÉCNICA 7. LANA - ALUMINIO - TAFETÁN</u>	<u>77</u>
<u>FICHA TÉCNICA 8. ALGODÓN - LATÓN - TAFETÁN</u>	<u>78</u>
<u>FICHA TÉCNICA 9. LANA - PLATA - SARGA</u>	<u>79</u>
<u>FICHA TÉCNICA 10. SEDA - ORO - SARGA</u>	<u>80</u>
<u>FICHA TÉCNICA 11. SEDA - ALUMINIO - SARGA</u>	<u>81</u>
<u>FICHA TÉCNICA 12. LANA - LATÓN - SATÍN</u>	<u>82</u>
<u>FICHA TÉCNICA 13. ALGODÓN - COBRE - SARGA</u>	<u>83</u>
<u>FICHA TÉCNICA 14. ALGODÓN - PLATA - TAFETÁN</u>	<u>84</u>
<u>FICHA TÉCNICA 15. SEDA - COBRE - SATÍN</u>	<u>85</u>
<u>FICHA TÉCNICA 16. ALGODÓN - COBRE - TAFETÁN</u>	<u>86</u>
<u>FICHA TÉCNICA 17. SEDA - ORO, PLATA - SATÍN</u>	<u>87</u>

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ÍNDICE DE ANEXOS

INTRODUCCIÓN

Este proyecto está orientado a la creación de nuevas bases textiles a partir de la experimentación del tejido plano con fibras textiles y metales, a través de un estudio relacionar los metales con las fibras y por medio de la experimentación llegar a una manipulación total de los metales al momento de ser tejidos como trama y entrecruzados con los hilos de la urdimbre con distintos tipos de ligamentos.

Para la elaboración de este presente proyecto se recolectó información necesaria para entender el proceso de la elaboración del tejido ikat y la filigrana para esto se llegó a los artesanos dedicados a estas ramas, finalmente el propósito de acudir a los artesanos fue el de conocer su actividad artesanal, entender sus técnicas, materia prima que usan, las herramientas y analizar los productos que elaboran, toda esta información sirvió para implementar estas técnicas dentro de las muestras que se elaboraron para este proyecto.



CAP I

CONTEXTUALIZACIÓN

El objetivo de esta tesis se centra en la creación de nuevos tejidos, tomando como referencias técnicas ancestrales de tejido plano sobre telar con la incorporación de metales preciosos como oro, plata, metales no preciosos como cobre, aluminio y aleaciones como latón; que conjuntamente con fibras textiles de seda, algodón y lana se combinan, empleando tejidos como el tafetán. Para esto primero vamos a entender la creación, su origen, su evolución y clasificación.

1.1. El Textil

1.1.1. ¿QUÉ ES UN TEJIDO?

¿En este tema es importante considerar y entender qué son los tejidos?, de donde se originaron?, ¿cómo se conforman?, la evolución que han tenido con el transcurso del tiempo, los tipos de fibras empleadas en los textiles, las diferentes estructuras que pueden lograr tener, los tipos de tejidos como plano de punto, y no tejidos que podemos encontrar en el medio y la manera en la que estos son creados.



El término tejido es utilizado para designar aquellas piezas de material que son confeccionadas a partir del entrecruzamiento de hilos o fibras y que generan telas para una función de abrigo o protección del cuerpo humano. Los tejidos son elementos que han sido útiles al ser humano desde tiempos prehistóricos y su evolución con el tiempo ha permitido desarrollar diferentes tipos de telas y materiales que hoy componen la enorme gama de prendas que vestimos día a día. De acuerdo a la Enciclopedia Universal (2012) se trata de una estructura laminar resultante de entrelazar de modo ordenado, hilos, filamentos o fibras.

1.1.2. ORIGEN DEL TEJIDO TEXTIL



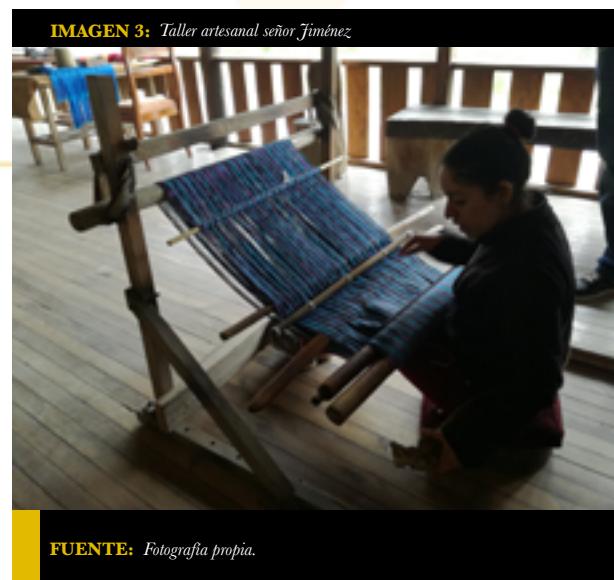
cómo la actividad del tejido ha estado presente, desde la etapa del Paleolítico aproximadamente unos 20.000 a.C. se ha evidenciado las primeras muestras de cómo se fabricaban las agujas con los huesos de animales para coser las pieles. Ya desde estos inicios la finalidad del tejido era de protección, pero poco a poco fue tomando otras utilidades como la ornamentación para los cultos con sus dioses como se verá en civilizaciones más avanzadas (Rodríguez, 2012).

En la edad de piedra ya el hombre hizo uso de uno de los inventos que ha sobrevivido hasta la actualidad aunque con algunas variantes: el telar; en aquellas remotas épocas estaba construido de una simple rama de árbol que colocada de forma horizontal sujetaba las fibras que constituían la urdimbre, para el tensamiento se usaban piedras en cada uno de los extremos; y probablemente la técnica textil ya se conociese en el séptimo milenio, cuando en el neolítico se empezaban a establecer las primeras poblaciones sedentarias que tuvieron a su disposición plantas y animales que se proporcionaron materias primas.

Es en Siria en el asentamiento de Tell - Hula, originada en el neolítico en donde se han encontrado impresiones de tejidos con una antigüedad de 7500 años a.C. Estos primeros tejidos no tienen aún la presencia de decoraciones, sino que esta necesidad surgiría más adelante con la necesidad de ofrendar a los dioses artículos ornamentales llenos de belleza.

China y Egipto fueron los países en los cuales el arte textil alcanzó en la antigüedad su máxima expresión tanto en el uso de materiales, técnicas y decoraciones las cuales fueron posible admirarlas cuando en la dinastía Han se abrió la denominada "Ruta de la Seda", los tejidos de seda por lo tanto se empezaron a conocer en la ruta llegando a introducirse en la zona del mediterráneo. (Rodríguez, 2012).

1.1.3. EVOLUCIÓN DEL TEJIDO



En el territorio que hoy se llama América, a la llegada de los españoles, no existían las fronteras políticas que hoy conocemos. Los pueblos precolombinos estuvieron estrechamente unidos entre sí en el tiempo y en la tradición cultural, y las migraciones indígenas dejaron una profunda huella en la evolución de los pueblos (Tavera, 1994).

Los tejidos andinos poseen rasgos similares, que pueden ser entendidos por el intenso comercio que existió entre los diferentes grupos indígenas: entre ellos fue notorio el intercambio de tejidos e innovaciones técnicas. La importancia del tejido no solo se fundamentó en la necesidad de cubrir el cuerpo, sino también en la de dar una identidad a cada ser ya que la indumentaria comunica y expresa, es parte de una identidad, así mismo para delimitar espacios como en techos, paredes, puertas y pisos, para denotar rango, como moneda, premio, tributo, ofrenda, dote matrimonial y como trueque.

La belleza de los textiles andinos fue valorada por los conquistadores, quienes, admirando su calidad, enviaron muestras a la corte española como regalo de gran estimación.

A nivel del Ecuador el origen del tejido Ikat "fue la técnica conocida en épocas prehistóricas por ciertas culturas que poblaron lo que hoy es el Ecuador y el Perú, lo afirman autores como Battenfield (1978:12) y Larsen (1976:189) (Cisneros, 1988). El tejido0 practicado en el Ecuador es el tejido Ikat.

La historia de la industria textil quiteña durante el siglo XX ha sido enfocada, sobre todo, en relación con su protagonismo en el nacimiento y auge de las luchas obreras, y en relación con el panorama económico nacional. Tales

enfoques responden, por un lado, a que los obreros textiles conformaron el primer gran proletariado industrial de la ciudad, crearon los primeros sindicatos y protagonizaron huelgas industriales y una intensa lucha por sus derechos, transformando las relaciones en el ámbito productivo. Y, por otro lado, que la industria textil ha sido un motor económico de la ciudad, desde la Colonia hasta el siglo XX (Cuví, 2011).

En el Azuay los tejidos por urdimbre teñida es una introducción europea. El origen de este tejido no se sabe con exactitud, pero parece ser del período colonial.

En 1993 hombre y mujeres tejían telas grandes en el telar de cintura, antes del derrumbe de la Josefina, ahora son pocas las mujeres que realizan tejidos anchos en telares de cintura en Bulcay. (Ann Pollard Rowe, 2007).

La expansión de la industria textil ocurrió desde Ibarra hasta Cuenca y coincidió con el crecimiento de las capitales provinciales serranas; las fábricas de estas ciudades, bien articuladas gracias al ferrocarril, llegaron a representar el 90% de las industrias textiles del país en 1930. El auge fue mayor en la Sierra norte, cuya producción, además, fue en gran medida para la exportación (en la década de 1920 se pasó de exportar 200 mil sucres a un millón de sucres, especialmente hacia Colombia, país que luego tomó medidas proteccionistas), aunque también para abastecer a un creciente mercado interno (Cárdenas, 2007).

1.1.4. TEJIDOS TEXTILES

Según Cabrera, 2005, podemos encontrar diferentes tipos de tejido, que se distinguen por el tipo de técnica usada para el entrelazado de fibras. Hay tres grandes grupos de tejidos, los tejidos de punto, los tejidos planos y los no tejidos.

Tejido plano: Entrelazamiento de dos hilos, urdimbre y trama (imagen 4)

Tejido de punto: Lazadas de hilos, un lado se lo denomina como derecho (imagen 13)

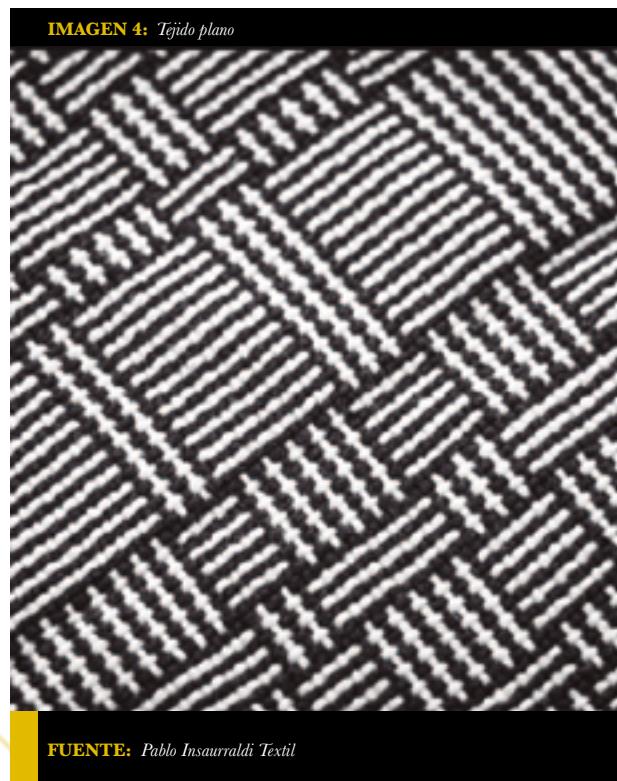
No tejidos: Se obtienen a través de procesos mecánicas y no necesariamente debe ser de hilo. (imagen 14)

1.1.4.1. Estructura del tejido

Los tejidos pueden llegar a ser lo bastante resistente a la elasticidad y a la flexibilidad.

1.1.4.2. Tejido plano

El tejido plano es uno de los métodos que tiene un alto porcentaje de predominancia en la industria, ya que el entrecruzamiento de hilos sigue siendo el mismo, aunque los instrumentos para



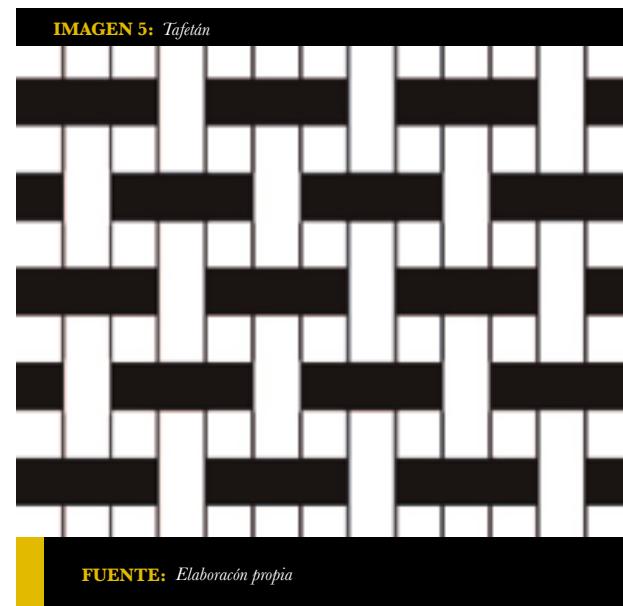
FUENTE: Pablo Insaurraldi: Textil

elaborar los tejidos sí han sufrido muchos cambios y reformas hasta llegar a la incorporación de tecnología. El entrelazamiento en el tejido plano es de hilos rectilíneos de tal forma que son solo necesarios 2 series de hilos: urdimbre y trama los cuales no pueden visualizarse al mismo tiempo al momento del cruce (Vilatuña, 2007).

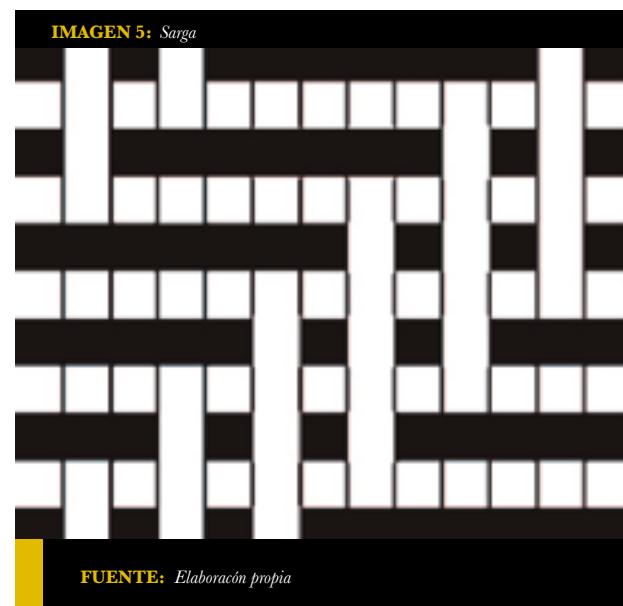
Estos tejidos se clasifican de dos formas:

- Tejidos Simples en donde la forma del entrecruzamiento de la urdimbre y la trama llegan a formar este tipo de tejidos, entre los productos de esta modalidad se encuentra el tafetán (imagen 5) sarga (imagen 6) y el satín. (imagen 7)
- Tejidos Compuestos o especiales, aquí se evidencia que existe un entrecruzamiento que permite la combinación de otros planos con relieve o sin él, pero que permiten incluso la yuxtaposición de las telas, produciéndose de esta forma tejidos nuevos (Vilatuña, 2007).

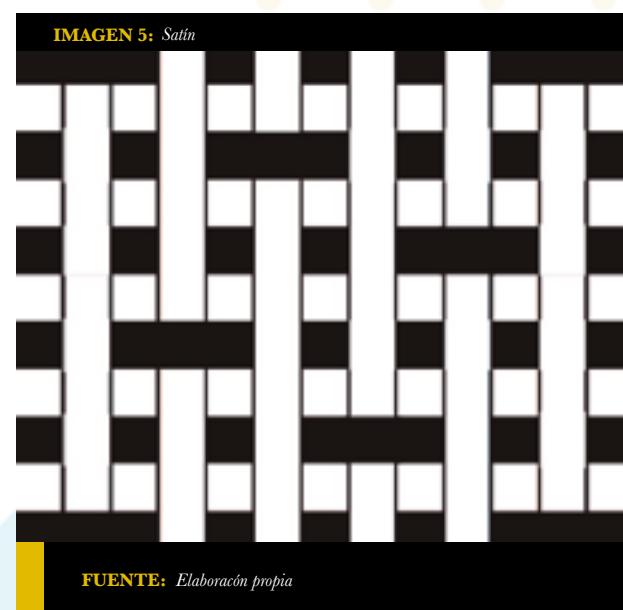
A través de una investigación de campo que se efectuó en el cantón Gualaceo, se realizó un análisis sobre los productos, la inspiración, materia prima y el tejido empleado, con el objeto de crear nuevas propuestas de tejidos con materia prima alternativa.



FUENTE: Elaboración propia



FUENTE: Elaboración propia



FUENTE: Elaboración propia

Análisis de tejidos en el cantón Gualaceo

Tejidos planos; productos:

o Prendas:

- Chales (imagen 9)
- Ponchos
- Bufandas
- Capas
- Casulla

o Aplicaciones:

- Calzado
- Reatas

o Bolsos (imagen 10)

o Materia prima:

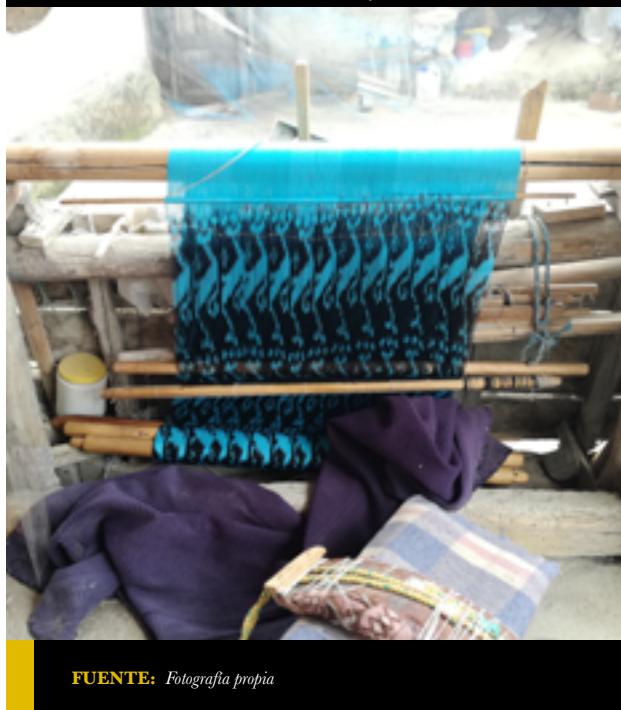
- Algodón
- Lana
- Seda (imagen 11)

o Tafetán

o Inspiración:

- Flores
- Aves
- Animales
- Paisajes
- Geométricos
- Colores

IMAGEN 8: Tejido artesanal de macana, Bulzhuín



FUENTE: Fotografía propia

IMAGEN 9: Productos del taller del señor Jiménez



FUENTE: Fotografía propia

IMAGEN 10: Productos del taller del señor Jiménez



FUENTE: Fotografía propia

Materia prima

- Fibras textiles naturales: fibras flexibles, resistentes y elásticas (Tabla 1.).

IMAGEN 11: Materia prima para el tejido de productos en el taller del señor Jiménez



FUENTE: Fotografía propia

Podemos observar en la tabla N.º 1 las fibras textiles utilizadas en los tejidos planos artesanales como son, la seda, el algodón y lana, con su respectivo origen.

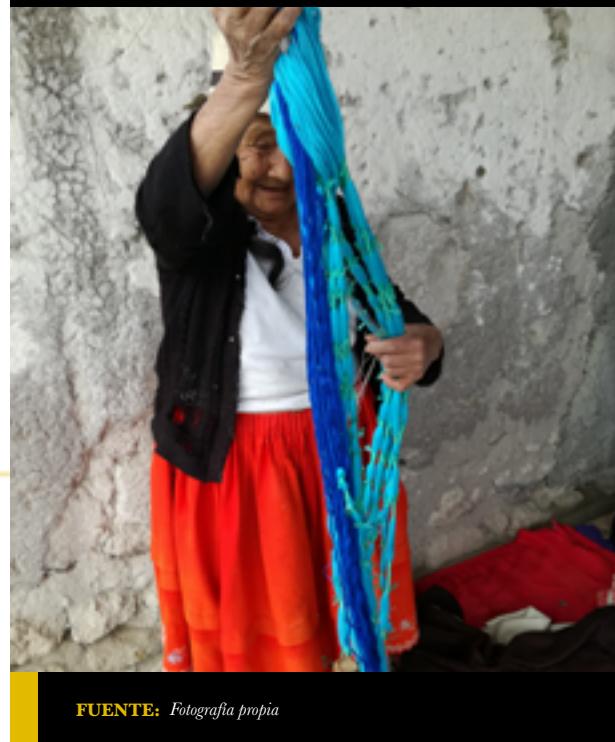
Tabla N.º 1. Fibras textiles utilizadas en los tejidos artesanales de Gualaceo.

TABLA 1: Fibras textiles

FIBRA	ORIGEN
Seda	Fibra natural Animal Glándulas sedosas
Algodón	Fibra natural Vegetal Flor Celulosa
Lana	Fibra natural Animal Folículo piloso Lana

FUENTE: Elaboración propia

IMAGEN 12: Artesana con materia prima, Bulzhuín



FUENTE: Fotografía propia

1.1.4.3. Tejido de punto



Los orígenes del tejido de punto son muy difíciles de determinar. Este tipo de tejido se caracteriza por ser más elástico ya que entrelazado como una malla permite estirarlo de tal forma que luego vuelve a su tamaño original.

En este tipo de tejidos también hay dos formas: trama y urdimbre, los cuales pueden ser diferenciados del tejido plano ya que el lado de la trama está de uno de los lados y se lo denomina como derecho pudiendo incluso llegar a estar en ambos lados del tejido o de la tela. Para este tipo de tejido se utilizan agujas o máquinas en donde la aguja es la que crea la diferencia entre la malla del tejido (Ruiz, 2013).

1.1.4.4. No tejidos



“Para su elaboración no se requiere de hilos. La ASTM propone el término no tejido para designar a las láminas flexibles a base de materiales textiles obtenidos por una consolidación de las mismas, que es realizada mecánicamente, con productos adhesivos, por disolución, por fusión o por una combinación de estos procedimientos.” (Lavado, 2012)

1.1.5. FIBRAS TEXTILES

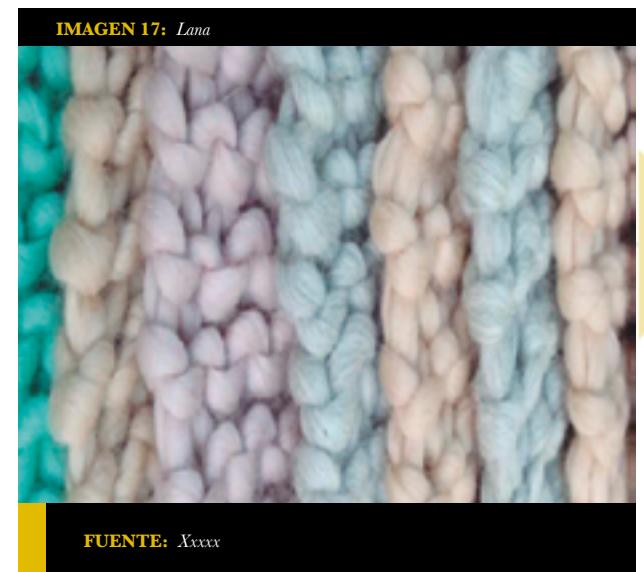
Debemos primero entender que las fibras textiles son filamentos que pueden ser de distintas procedencias como fibra natural, artificial y sintética. El conjunto de estas a través del método de hilado y después por el procedimiento de tejeduría ya sea artesanal o industrial llegan a formar telas.

1.1.5.1. Fibras naturales

Se tratan de fibras realizadas con materiales considerados como flexibles y que son altamente resistentes, por lo que también son elásticas.



Las fibras naturales como su nombre lo indican son aquellas que tienen su origen de forma natural tanto de plantas como de animales, el procesamiento para la obtención del hilo es fácil (Pambaquishpe, 2017).



Para este proyecto de tesis se decidió trabajar con fibras naturales de algodón, lana y seda ya que estos utilizan nuestros artesanos para realizar el tejido Ikat.

1.1.5.2. Fibras artificiales

Se tratan de fibras obtenidas de los polímeros mediante procesos químicos a través de la manufacturación. Entre este tipo de fibras se encuentran los nilones, poliéster, vinil, entre otros.



Se muestran mucho más resistentes al cambio de clima o al daño biológico que las fibras naturales, pero su naturaleza química las hace mucho más propensas a problemas para poder conservarlas en buen estado cuando entran en contacto con disolventes (Artetxe y Ziarsolo, 2016).

1.1.5.3. Fibras sintéticas

Este tipo de fibras se obtienen de la mezcla de varios derivados del petróleo, siendo por lo tanto totalmente químicas que han permitido que el consumidor tenga mayores opciones en cuanto a tejido, ya que contrario a los anteriores son utilizados no sólo en textilera sino también en otras como velas de barcos, paracaídas, cordeles, entre

otros. Entre sus características sobresalientes se encuentra su alto nivel de resistencia, facilidades para lavarse y plancharse (Ordóñez, 2015).



IMAGEN 19: Fibre sintética

FUENTE: mundotextilmag.com.ar

1.2. Tipos de producción

1.2.1. TEJIDO ARTESANAL

La tejeduría artesanal es considerada en la actualidad como patrimonio cultural de los pueblos en donde aún se mantienen y se siguen practicando este tipo de tejidos, respetando de esta forma una herencia que se transmite de generación en generación.



IMAGEN 20: Tejido artesanal

FUENTE: lahora/la-macana-el-artesanal-tejido-del-sur-de-ecuador-considerado-patrimonio

Este tipo de tejido se mantiene en comunidades que expresan a través de ellos sus tradiciones, cultura, forma de vida y saberes ancestrales (Lora, Tovar, Hincapié, Herrera y Fernández, 2013).

1.2.2. TEJIDO INDUSTRIAL

Mediante esta modalidad las fibras son transformadas en tejidos determinados como algodón, poliéster, entre otras, en prendas o telas que a su vez serán utilizadas en otro tipo de industrias, por ejemplo, en telas para realizar prendas de vestir, telas para barcos, menaje de

casa, etc. Esta producción se hace en gran escala y mediante el uso de máquinas que permiten la mezcla de tejidos (Nadales, 2018).

1.3. Innovación en los textiles



IMAGEN 21: Tejido industrial

FUENTE: lahora/la-macana-el-artesanal-tejido-del-sur-de-ecuador-considerado-patrimonio

Es muy importante entender de qué se trata la innovación, qué es lo que se considera como una innovación. En el ámbito del área textil, los textiles se pueden manipular desde las fibras, la estructura, el método de tejido.

En esta investigación se va a experimentar con fibras textiles en urdimbre y metales preciosos, no preciosos, así como con aleaciones en trama.

1.3.1. ¿QUÉ ES LA INNOVACIÓN?

Como lo define el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (RAE) innovación tiene un significado relativo a los cambios que se realizan y que se consideran que son una novedad así sean estas novedades sobre aspectos que ya estaban presentes pero que son mejorados o renovados.

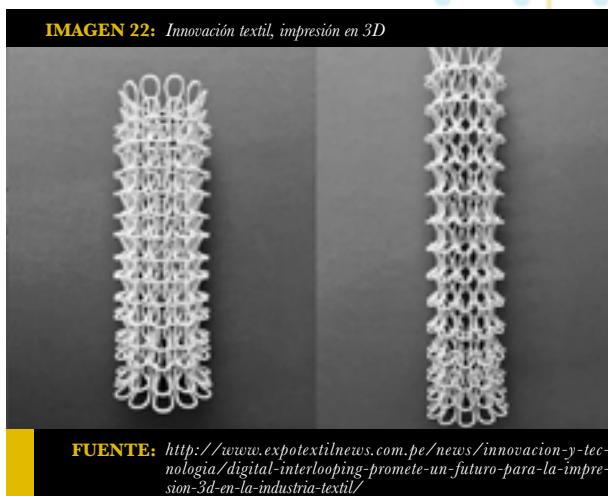


IMAGEN 22: Innovación textil, impresión en 3D

FUENTE: <http://www.expotextilnews.com.pe/news/innovacion-y-tecnologia/digital-interlooping-promete-un-futuro-para-la-impresion-3d-en-la-industria-textil/>

La práctica de la innovación es aplicable en muchos escenarios: social, empresarial, en

las personas, en la tecnología, entre otros; considerando que cada uno de estos aspectos o los que se presenten cuando deciden innovar se debe sobre todo a los objetivos que estén buscando alcanzar (Smith, 2017).

1.3.2. INNOVACIÓN EN EL DISEÑO TEXTIL

La innovación en este aspecto abarca el uso de las técnicas textiles para crear productos y prendas en las cuales se reflejen la riqueza de los colores y texturas para crear competitividad.

En la ciudad de Cuenca en el trabajo de investigación de Calle (2016) se pone en relevancia el diseño como una forma de innovación, enfocada en este caso en resaltar el diseño artesanal de pueblos indígenas, contribuyendo a su desarrollo, pero sin atentar contra las técnicas de tejido ancestrales.

Hay que resaltar que la innovación es el primer paso relacionado o incluso antes de la innovación, si la empresa tiene interés en la competitividad va a ofrecer el producto de buena calidad que refleje su voluntad de mejorar continua en la atención a los clientes (Aragón, Cañadas y Recinos, 2016).

La innovación en el diseño implica además que las fases de ideación del producto, giran en torno al análisis de tendencias, estudios de mercado, diseño, experimentación con nuevos materiales. Complementan este sector industrias alternas como petroquímicas, metalurgia, agricultura y ganadería, la estética y la cosmética o la informática, entre otras. Este panorama da una visión de la fragmentación en que se halla la cadena textil, su meta es fomentar una integración para estar en contacto más cercano con el usuario final (Baquero, 2015).

1.3.3. INNOVACIÓN EN EL ÁREA TEXTIL

Dentro del área textil la innovación no ha sido un punto aparte, sino que, por el contrario, en los últimos años las empresas han demostrado avanzar con ideas, capacidades, propuestas que dan una visión sobre la creatividad y el impulso de estas empresas.

Un modelo innovador lo encontramos en la ciudad en la propuesta de Briones (2016) sobre materiales resistentes al fuego para uniformes de bomberos como una “alternativa para mejorar la resistencia de la ropa para proporcionar seguridad” (p. 6).

En Colombia, especialistas como Torres, Noel, Meza y Muñoz (2015) analizan la innovación de nuevos textiles denominados como inteligentes que responden a “productos de alta tecnología, complejos en su producción, relacionados con el término de textrónica” (p. 12), que permite la creación de prendas como por ejemplo iluminación integrada en prendas, sensibles térmi-

camente al cambio de temperatura, entre otros.

Las innovaciones no solo abarcan ideas para nuevos productos, sino también en lo que es mejora de la producción, de la gestión del talento humano y de políticas comerciales, etc.

La gestión del talento humano dice Cárdenas (2012) es un aspecto que debe considerarse como importante ya que de la implementación de mecanismos como incentivos, reconocimientos, seguridad laboral, el grupo humano que labora se sentirá satisfecho y se obtendrá el compromiso, pertenencia y fidelidad hacia la empresa.

Sobre la innovación tecnológica tal como afirma Baquero (2015) dentro del sector se tiene claro que es vital el proceso de conocimiento, aprendizaje y actualización permanente, en el que el papel del capital humano es un elemento decisivo para mantener el vigor; para la aplicación de los procesos en desarrollo y los planes a futuro es clave determinar rutas, revisar y monitorear el estado actual del arte y la técnica, comprobar las tendencias futuras por las que se quiere apostar y se orienta el sector textil.

Vemos de esta forma que el sector textil introduce constantemente innovaciones que permiten ampliar el campo de la competitividad en mercados nacional e internacional.

1.4. Materiales alternativos para la innovación en los textiles

Primero debemos conocer cuál es el concepto de materiales en general en el ámbito textil, su clasificación como materiales naturales, artificiales y especificación.

1.4.1. ¿QUÉ SON LOS MATERIALES?

Material textil, globalmente, es aquél capaz de reducirse a hilos y ser tejido. El material textil también se llama comúnmente “tela” especialmente hablando del material textil tejido en el telar. Así, una tela es un material formado por muchos hilos entrecruzados en toda su longitud configurando una lámina, que tendrá distintas características de suavidad, resistencia, adherencia, impermeabilidad, flexibilidad, adaptabilidad, etc., dependiendo de la procedencia y composición del hilo en cada caso, y de los tratamientos posteriores a los que sea sometida la tela después de tejida.

1.4.2. CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES

1.4.2.1. Materiales naturales desde las fibras

Las fibras tienen dos orígenes: vegetal (lino, algodón, cáñamo, yute...) y animal (seda y lana). La disponibilidad de las fibras en diversas partes del mundo está condicionada por dos factores: el

ambiental (por ejemplo, la seda o mejor la morera, el árbol del que se alimenta el gusano, no crece más allá del paralelo 40° norte) y el histórico-económico (las fibras han viajado como producto comercial, por ejemplo, la seda en el mundo romano) (Cabrera, 2017).

Los tintes naturales pueden ser de origen vegetal (plantas y líquenes) o animal (insectos y crustáceos) (Cabrera, 2017).

De origen animal.

- Lana: es el pelo de las ovejas que se esquilan periódicamente, muy elástica y resistente, no se arruga. Se emplea en prendas de abrigo.

- Seda: es el filamento del capullo de los gusanos, del que sale una única fibra que se hila con varias más. Es lavable, no se puede planchar, no absorbe la humedad, presenta una gran resistencia, se usa para la confección de tejidos caros.

De origen vegetal.

- Algodón: es la semilla de una planta, encoge mucho con el lavado, es muy transpirable y no produce alergias, se emplea en pantalones, camisas, ropa interior.

- Lino: es el tallo de una planta, muy resistente, absorbe la humedad, muy fresco y no produce alergias, es más caro que el algodón, se usa para ropa de verano.

- Esparto: es la hoja de una planta, su tacto es áspero, absorbe la humedad, se utiliza para fabricar suelas de zapatillas y artículos de artesanía.

1.4.2.2. Materiales artificiales

Las fibras artificiales surgen como respuesta a la necesidad de obtener filamentos largos y resistentes para tejer materiales textiles de calidad. Se distinguen de las fibras sintéticas en que en estas la materia prima es producto de síntesis química. Algunos autores utilizan «fibras químicas» para referirse a las fibras artificiales y a las sintéticas en conjunto, en contraposición a fibras naturales.

Dentro de los materiales artificiales se encuentran los materiales metálicos los cuales se encuentran en el suelo como sustancias inorgánicas, pero que sometidos a temperaturas altas pasan de un estado sólido a líquido.

Como esta dicho dentro de los materiales artificiales se encuentran los materiales metálicos. Es importante detenernos en este punto ya que son objeto de estudio para este proyecto de tesis es por ello que se indaga más profundamente el tema.

1.4.2.3. Materiales metálicos

Tal como lo menciona Cabrera (2018) pueden dividirse en: metales ferrosos, metales no

ferrosos y metales nobles. En el primer grupo de los metales ferrosos se encuentra el hierro en su naturaleza pura, dulce o forjado; en el segundo grupo de los no ferrosos están: el cobre, níquel, aluminio, titanio o el magnesio. En cuanto a los metales nobles tenemos: el oro, plata, platino, cobre, bronce entre otros.

IMAGEN 23: Materia prima, cobre



FUENTE: <https://elcomercio.pe/economia/mercados/cobre-cae-minimo-cuatro-semanas-noticia-516718>

Teniendo en cuenta que los materiales que se van a utilizar dentro de este proyecto son los metales, se hace por lo necesario conocer y determinar aspectos sobre este tipo de materia prima en forma concreta, sin apartarnos de sus aportes en lo que es la industria textil

IMAGEN 24: Materia prima, aluminio



FUENTE: <http://www.aluminioscancuyas.com/2016/09/06/recicla-je-del-aluminio-en-mollet/>

1.4.3. HISTORIA DE MATERIAS PRIMAS TEXTILES Y METALES

Los materiales metálicos como objeto de estudio haremos un recorrido de los mismos, conocer sus características, su clasificación, su historia usos y aplicaciones que normalmente estos tienen.

La sustitución progresiva de materias primas naturales por artificiales se enmarca dentro del desarrollo de la Revolución Industrial que llevó a una intensa mecanización de los procesos textiles. No se debe olvidar que uno de los aspectos más importantes del inicio de la Revolución industrial es la mecanización del pro-

ceso de hilatura y tejeduría, que conllevó una aceleración de los procesos y los ensayos de mecanización de los telares, la invención del telar Jacquard y su posterior mecanización.

El último paso del proceso será la invención de nuevas materias primas textiles. Primero se consiguieron tintes artificiales, como la anilina a partir de 1860. Las fibras artificiales tardarán algo más en aparecer y no será hasta finales de los años veinte del siglo XX cuando se crean el nailon y otras fibras derivadas del plástico.

Las fibras artificiales son, en general, más resistentes a los factores climáticos o los ataques biológicos que las fibras tradicionales (celulósicas y proteicas) aunque presentan algunas características y problemas derivados principalmente de su naturaleza química que las hace especialmente frágiles ante algunos disolventes y tratamientos habitualmente usados en restauración.

Los metales desde los inicios de la civilización han estado presentes, siendo utilizados en épocas antiguas como herramientas o incluso rituales. Entre los primeros metales utilizados se encuentran el oro, la plata y el cobre, ya que eran más fáciles de localizar por su estado puro. Conforme fue avanzando la humanidad y sus necesidades se fueron dando las aleaciones de metales como lo es el bronce cuya mezcla se debe entre el estaño y el cobre.

1.4.3.1. Características y propiedades de los metales

Los metales poseen las siguientes propiedades:

- Buena conducción del calor.
- Resistentes.
- Dúctiles, maleables, duros.
- Fundibles.
- Aguantan la corrosión.

Considerando estas características dentro del diseño de bases textiles, las medidas de conservación, de manipulación y embalaje pueden individualizarse para una mejor preservación.

1.4.3.2. Usos y aplicaciones de los metales

El empleo de metales en la manufactura de tejidos también ha sufrido cambios ligados a los avances tecnológicos y a criterios económicos en su uso. Desde la Antigüedad se emplearon los metales nobles para enriquecer los tejidos, inicialmente como elementos aplicados para posteriormente formar hilos (cubierta metálica con fibra textil).

La primera mención a estos adornos se encuentra en la Biblia (libro del Éxodo, XXVIII

y XIX) donde se describe cómo las vestiduras del sumo sacerdote se decoraban con hilos de oro. La prueba arqueológica de este tipo de aplicaciones en el mundo prerromano se encuentra en la tumba de Filipo de Macedonia y en el ajuar de la Tumba del Obispo de Cádiz.

Técnicamente se consigue ir reduciendo el espesor de las láminas con el fin de rentabilizar su uso. A partir de los siglos IX y X, aparece en Europa y el Mediterráneo un nuevo tipo de hilo metálico, conocido como «oro de Chipre» u oropel, se trata de una fibra textil que lleva enrollado un hilo formado por una tripa de animal que a su vez lleva pegada la lámina metálica. Este tipo de hilo metálico pervivió hasta al menos en el siglo XIV.

A partir de entonces, los hilos metálicos están formados por una fibra textil que lleva enrollada una lámina de metal. La composición de estos metales se conoce gracias a estudios analíticos con diversas técnicas (XRF, SEM, PIXE), pero las técnicas de fabricación para conseguir espesores extremadamente delgados y las formas de torsionado han sido menos investigadas. Un aspecto que se observa a través de los resultados de la composición es la evolución que siguen estos hilos en las manufacturas europeas, tendiendo cada vez a ser materiales menos «preciosos»: la plata dorada sustituye al oro, la plata se emplea menos pura (aleada con cobre) y finalmente se incorporan aleaciones de latón que imitan el color dorado.

Una de las formas de tejer los metales es con la técnica de bordado denominada “Brocado”, tela de seda bordada que se conoce desde la antigüedad, hecha con hilos metálicos, formando dibujos con motivos florales, arabescos, etc. Se teje utilizando tecnología de estampado Jacquard. El distintivo diseño Jacquard se suplementa con hilos de color o metálicos. Puede ser de un color o tejido en colores brillantes. Se usa para prendas formales de mujer, colchas, vestidos de época y en ornamentos de iglesias.

A pesar de que esta técnica es muy conocida en el campo de la moda, su uso ha estado expresamente relacionado con el aspecto religioso, ya que es dentro de la misma en donde se le ha dado la importancia al realce que las prendas otorgan a la solemnidad de las ceremonias en donde brillan las prendas en cuyo tejido se han utilizado metales nobles como es el oro y la plata.

Dentro de la propuesta de este proyecto, no sólo se pretende crear tejidos con metales preciosos, metales no preciosos y aleaciones de tipo religioso, sino el diseño de tejidos que permitan agrandar la gama de bases textiles para los profesionales del diseño. Hay que considerar que la industria textil ecuatoriana no evidencia que haya

experimentado o innovado en este sentido, sino tan sólo dentro de las comunidades religiosas.

Una vez que hemos conocido más a fondo sobre la historia de los metales podemos ver que desde la antigüedad han sido empleados en el campo de la moda en el ámbito religioso para enriquecer a los tejidos. Dentro de la investigación de campo se pudo constatar lo antes citado.

Análisis de artesanos joyeros y orfebres del cantón Chordeleg y la ciudad de Cuenca

A partir de una investigación de campo realizada en Chordeleg y Cuenca pudimos observar que tipos de metales son empleados en sus productos, y cuáles son los más elaborados.

o Materia prima:

- Oro (imagen 25)
- Paladio (imagen 26)
- Plata (imagen 27)
- Cobre
- Aleaciones

o Técnicas:

- Filigrana
- Chapa
- Esmaltado
- Plata negreada
- Repujado
- Laminado

o Productos:

- Anillos
- Pendientes
- Cadenas
- Prendedores
- Coronas
- Adornos
- Utensilios
- Collares

o Inspiración:

- Diseños propios
- Tendencias
- Demandas
- Catálogos o revistas



TABLA 2: *Metales utilizados en la joyería en Chordeleg y Cuenca*

METAL	CARACTERÍSTICAS	USOS
Oro	Maleable Blando Brillante Inoxidable	Joyas personales Enchapado Adornos de marcas Porcelanas Altaras
Paladio	Blando Resistencia a la oxidación	Fabricación de instrumentos Científicos Contactos eléctricos Teléfonos
Plata	Maleable Inoxidable	Monedas Joyas de uso personal Objetos de adorno Vajillas
Cobre	Dureza	Utensilios Alteraciones con metales preciosos para la elaboración de joyas
Aleaciones	Combinación de dos o más elementos metálicos sólidos.	

FUENTE: *Elaboración propia*

1.5. Experimentación como proceso de innovación

Es importante entender qué es la experimentación y como este se acentúa en la experimentación textil, los estudios de casos de innovación en el mundo textil a partir de la experimentación, con una visualización en distintos de proyectos de experimentación textil y sin dejar de lado casos trabajados con metal.

1.5.1. ¿QUÉ ES LA EXPERIMENTACIÓN?

La experimentación permite que se establezcan evaluaciones controlables y sistemáticas a los procesos o actividades que se van a desarrollar. Es a través de la experimentación que se logra confirmar teorías, confirmar o negar efectividad o factibilidad de métodos, procesos, tecnologías o efectos.

En el proyecto propuesto, la experimentación permitirá establecer procedimientos, métodos e instrumentos que deben ser utilizados para la creación de tejidos en los que se incluyan materia prima artificial de metales preciosos como el oro, la plata, metales no preciosos como el cobre, el aluminio y aleaciones como el latón, así como otros que permitirán crear nuevos tejidos y diseños.

1.5.2. EXPERIMENTACIÓN TEXTIL

En el área textil la experimentación tal como lo refiere Doria (2014) es el establecimiento de una relación entre el material textil y los límites o contornos de un producto y el diseño del mismo.

En este mismo sentido tal como lo afirma Gue-

rrero (1994) la experimentación es un “estado del proceso creativo” (p. 92), por lo que se asume el compromiso de presentar nuevas experiencias estéticas acopladas al ámbito textil, siendo una constante que la visión experimental impulse el acto de creación innovadora proponiendo “material, medio y técnica dentro de la creación” (p. 92).

La manipulación y transformación del material es lo que lleva a la presentación de propuestas no sólo innovadoras sino de experimentación para encontrar el tejido que llegue a renovar el sistema creativo en lo textil.

Tal como lo refiere Cabrera (2018) toda forma de experimentación en la empresa textil necesita que sea organizado a través de etapas, en las cuales no sólo se analice la funcionalidad del material sino también del tejido creado, perfeccionando técnicas, estableciendo métodos de trabajo y manejo del material.

Se puede afirmar con precisión y sin faltar a la realidad de la historia, que fue el diseñador Paco Rabanne uno de los primeros que utilizó en sus creaciones materiales artificiales metalizados, ya que no concibió la moda sin experimentar sobre el uso de diversas materias primas. El modisto llegó a patentar algunas de sus creaciones en cuyo proceso había incluido piezas industrializadas las cuales eran unidas a mano por sus artesanos, creando vestidos y piezas de moda con tejidos nuevos: faldas, abrigos, pantalones, mallas, etc. (Muñoz, 2017)

La propuesta de este proyecto se enfoca en innovar y experimentar con el uso de metales en la creación de tejidos en la industria textilera ecuatoriana en la cual no se hace uso de estos materiales, lo que sin embargo en otros lugares como por ejemplo en Chile la diseñadora Andrea Carvacho (Cabrera, 2018) ha creado textiles utilizando para ello filamentos de cobre con hilos de seda para la trama. Para ello esta diseñadora utiliza telar y técnicas rudimentarias mantenidas a través de generaciones en las comunidades indígenas chilenas.

Las ideas innovadoras de Rabanne y la propuesta actualizada de Carvacho sobre el uso de los metales en la producción de nuevos tejidos, motivan la necesidad de conocer las técnicas del manejo de estas materias primas y de cómo innovar la industria textil ecuatoriana a través del diseño de nuevos tejidos.

1.5.3 ESTUDIOS DE CASOS DE INNOVACIÓN EN EL MUNDO TEXTIL

Existen casos en los cuales se han planteado ideas experimentales dentro del área textil:

- En Chile la artista Andrea Carvacho Milke

a través de técnicas antiguas empezó a trabajar el cobre como principal protagonista, formando tramas con hilos de diversos colores formando contrastes y creando obras únicas, genuinas y verdaderas. (Wilke, s.f.)

IMAGEN 28: Cartera realizada de cobre



FUENTE: <https://www.andreacarvachow.com/accesorios>

IMAGEN 29: Corsé realizado de cobre



FUENTE: <https://www.andreacarvachow.com/accesorios>

- Hernán Reyes, el diseñador que “teje con hilos de cobre recogidos en las afueras de los edificios en construcción o en los basurales,” partió uniendo telas con metales, por su maleabilidad y la facilidad de cambiar de forma, en el 2011 el cobre empezó a llenarlo todo lo

tejió con croché, palillos “Lo empecé a unir incluso con los dedos, en sus distintos gramajes. Probé todo lo que había aprendido y rompí el esquema. Experimenté con los volúmenes; primero fue muy rústico y ahora llegué a un resultado minimalista que me da muchas posibilidades. Hago módulos tejidos a telar en cobre, que pueden ser usados en distintas áreas del diseño interior. De alguna manera hice que mi proyecto fuera más allá de la indumentaria.” (Hernán Reyes) (Juan, 2013) (Imagen 30).

En la ciudad de Puno en Perú, se presenta el trabajo de investigación de Álvarez (2017) sobre la “Obtención y utilización de pigmentos textiles a partir de hongos filamentosos aislados de suelos del Altiplano peruano”, como una alternativa ecológica al uso de material normal para el teñido de las fibras, habiéndose logrado crear pigmentos amarillo y anaranjado y facilitar de esta forma una nueva forma de teñido de tejidos. (Imagen 31).

En la ciudad de Cuenca, un caso es la experimentación de aplicaciones de fibra de banano en el campo textil fue la propuesta de Abad, Mogrovejo y Rojas (2012), quienes fundamentan su idea en la sustentabilidad o el desarrollo sostenible del ecosistema como una forma de innovación en el diseño, pero aportando a su vez criterios de protección medioambiental. Para ello su proyecto se encaminó hacia la posibilidad de facilitar fibra obtenida del banano como materia prima ecológica. (Imagen 33.)

- La experimentación no sólo incluye el diseño, también se estudia la producción del tejido como una forma de sanación terapéutica, tal como lo presenta en su investigación Buenaño (2018) quien propone la creación artística de los tejidos como ejercicios de interiorización frente a situaciones de miedo irracional o fobias, experimentando la conjunción del arte, el tejido y su relación con la visión de un mundo real y sensible.

- “La riqueza en tejidos que tiene la provincia del Azuay genera un interés particular en ciertos artesanos por trabajar con estos materiales. Por ejemplo, el Ikat, técnica usada para elaborar la macana, es trabajada actualmente por artesanos que fusionan este producto con metales para producir accesorios de bisutería.” (Cáceres, 2016)

En la ciudad de Cuenca los artesanos, Carla Frech peruana y el argentino Rodolfo Galbón observaron el encanto del tejido Ikat y decidieron trabajarlo elaborando aretes, manillar, pulseras, anillos y demás accesorios. “El tejido es precioso, la diversidad de materiales te permite ser muy versátil a la

IMAGEN 30: Accesorio y corpiño realizado de cobre



FUENTE: <http://www.revistamujer.cl/2013/12/17/01/contenido/artesania-y-moda-vistete-de-cobre.shtml/>

IMAGEN 31: Gargantilla realizada de cobre



FUENTE: <http://www.revistamujer.cl/2013/12/17/01/contenido/artesania-y-moda-vistete-de-cobre.shtml/>

IMAGEN 32: Pigmentos textiles a partir de hongos



FUENTE: Obtención y utilización de pigmentos textiles a partir de hongos filamentosos aislados de suelos del Altiplano peruano.

hora de diseñar un accesorio” dice Frech.

- María Hurtado otra artesana que trabaja en bisutería con tejido y “posteriormente con metal. Hemos evolucionado el uso de la macana, ya no solo hacemos chales, también trabajamos en cosas como zapatos, joyas o adornos de casa”, dice Hurtado. Ella además reconoce que el desarrollo productivo que ha tenido la macana toma fuerza luego de la declaratoria firmada en junio de 2015 que reconoce al ikat como patrimonio cultural inmaterial del Ecuador. (Cáceres D. , 2016)

Vemos por lo tanto que la experimentación e innovación dentro del diseño, tejido y textiles es un tema muy recurrente, ya que se pretende a través de ellas, de crear nuevas opciones y abrir campos de competitividad, permitiendo a su vez abrir todo un abanico de posibilidades para el desarrollo de la creatividad.

IMAGEN 33: Aplicación con fibre de banano

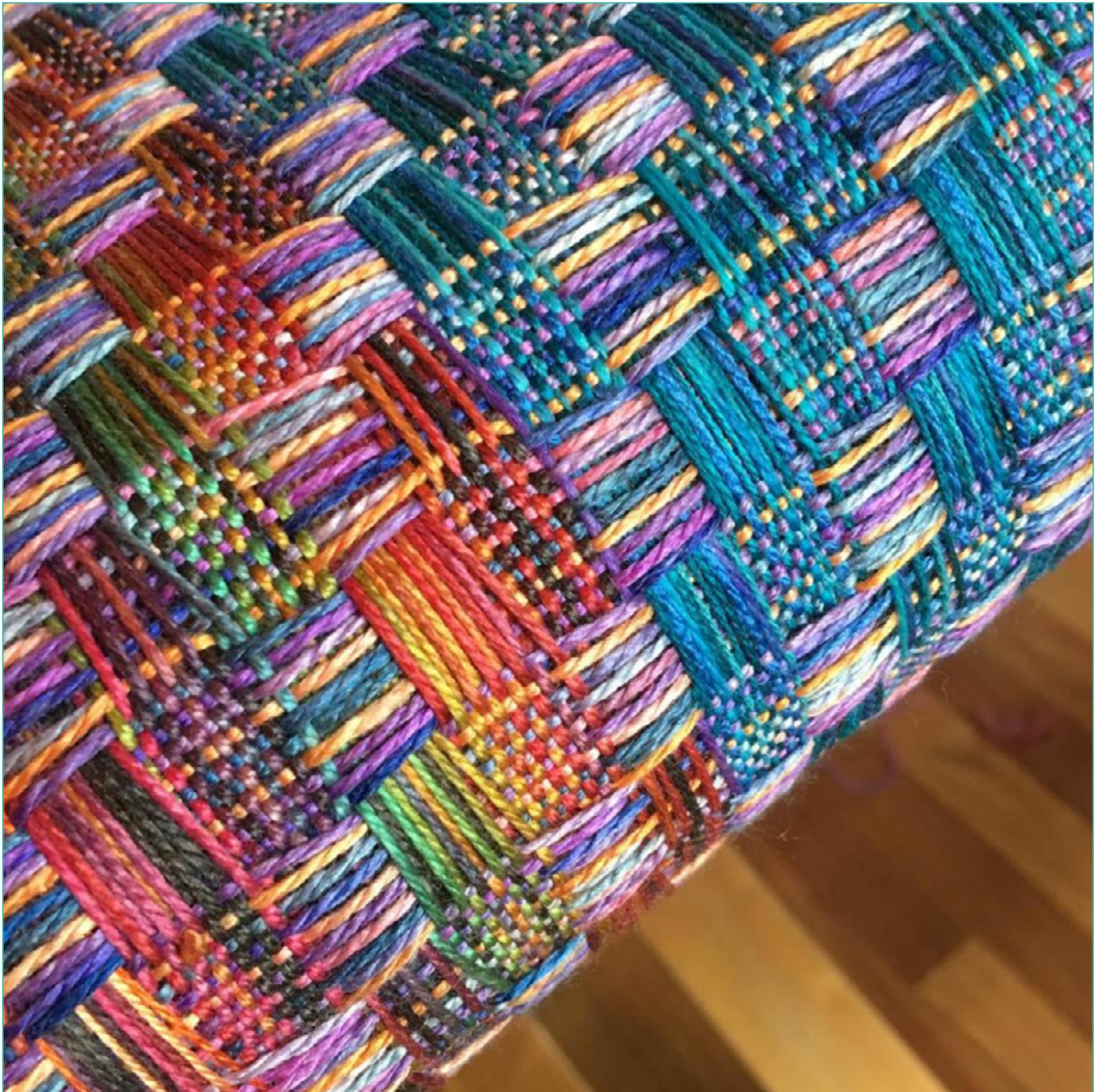


FUENTE: Abad Barahona, K. (2012).

IMAGEN 34: bisutería con tejido y metal



FUENTE: <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/cultura/7/los-tejidos-azuayos-evolucionan-en-sus-usos-tradicionales>



CAP II

PLANIFICACIÓN

El siguiente capítulo está dirigido al desarrollo del brief, documento en el que se recoge información pertinente, a la problemática, los beneficiarios y los objetivos de la exploración. En este caso es importante mencionar que los diseñadores de modas dedicados a la alta costura, accesorios y personas que trabajan en la confección de indumentaria para figuras religiosas, son los principales favorecidos de esta investigación. Así también se configuró una base de datos, obtenida por medio de encuestas a artesanos pertenecientes a las ramas del tejido y orfebrería y que servirá para la concreción de un muestrario de bases textiles, donde se advierte la aplicación de estas técnicas artesanales.

Brief de diseño

Es un documento que cada diseñador desarrolla en base a su propio criterio. Todo brief es una construcción inevitablemente co-creativa con la población objeto (cliente), es decir es una herramienta que afecta todo el proceso de trabajo desde la detección de las necesidades hasta la implementación del proyecto. (<https://foroalfa.org>, 10-2018)

El Azuay es una provincia reconocida por sus artesanías, orfebres, joyeros y tejedores, por lo tanto, se pretende mantener siempre presente aquello que resalta su cultura. Dentro del mercado local, las fibras y los metales, son trabajados en mayor medida de manera artesanal; el tejido, la joyería y la orfebrería, brillan por su popularidad, debido a que se encuentra una gran cantidad de talleres dedicados a estas actividades.

Como punto de partida para la experimentación, debemos comenzar recalcando la relevancia que los tejidos ancestrales y la joyería aportan al proyecto y sirven de complemento para el objetivo principal, que se centra en la creación de nuevas bases textiles, con la utilización de materias primas que se encuentran en el mercado local. Finalmente se establecerá el usuario que será beneficiario del producto el Brief con sus respectivas características y necesidades que se presentan previas a la elaboración.

2.1 Definición del usuario/beneficiario

Este producto va dirigido principalmente a profesionales del área del diseño, personas dedicadas a una línea de gala, accesorios y al campo de la confección de indumentaria para figuras religiosas, quienes adquirirán productos innovadores; por ser tejidos creados a través de la incorporación de metales preciosos, metales no preciosos y aleaciones con fibras textiles.

2.1.1. CONSTANTES Y VARIABLES

En la tabla 3 podemos observar las constantes y variables con las que contaremos en la parte experimental.

2.1.2. INSPIRACIÓN

Se tomó como inspiración el método del tejido plano ancestral y ciertas técnicas de la joyería artesanal, como la filigrana, el tejido de la plata y la materia prima con la que se trabaja en estos dos grandes oficios.

TABLA 3. CONSTANTES Y VARIABLES

	Constantes	Variables
Materia prima		
<i>Algodón</i>		X
<i>Lana</i>		X
<i>Seda</i>		X
<i>Oro</i>		X
<i>Plata</i>		X
<i>Cobre</i>		X
<i>Latón</i>		X
<i>Aluminio</i>		X
Ligamento		
<i>Tafetán</i>		X
<i>Sarga</i>		X
<i>Satín</i>		X
Urdimbre		
<i>Tendido de urdimbre cada 0,5 cm</i>	X	
<i>Hilo</i>	X	
Trama		
<i>Metales</i>	X	
Tejido		
<i>Textura</i>		X
<i>Superficie</i>		X
<i>Cromática</i>		X

FUENTE: Elaboración propia, marzo 2019

COLLAGE DE INSPIRACIÓN

GRÁFICO 35



FUENTE: Elaboración propia, marzo 2019

GRÁFICO 36



FUENTE: Elaboración propia, marzo 2019

2.1.3. Tendencias

Es importante tener en cuenta las tendencias, por lo tanto, para este proyecto de tesis nos basaremos en esta paleta de colores tomada de THE COLOR COMMUNITY para el 2019.



WhatColor

FUENTE: THE COLOR COMMUNITY para el 2019

2.1.4. Concepto

Para el desarrollo de este muestrario de bases textiles lo importante es resaltar las combinaciones de los metales con hilos, teniendo como urdimbre a la fibra textil y como trama a los metales, logrando esto por medio de la experimentación del tejido plano en telar, por lo que a través de encuestas a artesanos dedicados al tejido en telar y artesanos joyeros de Cuenca, Gualaceo y Chordeleg se logró conocer técnicas que realizan en su trabajo, materia prima, herramientas, cromática aplicada en sus obras y de esta manera generar una combinación creando nuevas bases textiles con superficies metalizadas, estructuras que se pueden moldear.

2.2. DEFINICIÓN DEL PROGRAMA/BRIEF

2.2.1. Problemática:

A nivel nacional prevalece la técnica del tejido plano desarrollada sobre telares de cintura, verticales, horizontales y de pie, los artesanos que la utilizan comúnmente incorporan hilos de lana, algodón, alpaca y sintéticos donde se tejen mayo-

ritariamente ligamentos de tafetán y sarga para la elaboración de fajas y reatas de las diferentes culturas, sin embargo las personas que trabajan con esta técnica tienen poca innovación desde los materiales, dando como resultado una falta de diversidad de productos, de acabados y de superficies.

2.2.2. Objetivo

Desarrollar una línea de bases textiles con metales preciosos, metales no preciosos, aleaciones y fibras naturales como la seda, lana y algodón a través del tejido plano.

2.2.3. Propuesta

Realizar un tejido plano por medio de un telar con las fibras que comúnmente incorporan los artesanos a los tejidos como es la seda, lana y algodón integrando para la experimentación metales como el oro, plata, cobre, aluminio y latón, creando así un nuevo tejido.

2.3. CONCEPTUALIZACIÓN Y ESTRATEGIAS CREATIVAS

Una de las fuentes de información secundaria fue el (CIDAP) quien a través de su base de datos facilitaron la lista de artesanos dedicados al tejido en telar, así como de los artesanos joyeros y orfebres del Azuay, en base de esta información se procedió a la aplicación de las encuestas en campo. Con el análisis de los resultados obtenidos de la tabulación de las encuestas, se obtuvo información primordial que orientó el determinar y definir los tipos de producto, materias primas y proveedores, técnicas e inspiración. Uno de los propósitos de la investigación en campo fue el identificar si los artesanos se han aventurado a experimentar con materiales alternativos en la elaboración de sus productos, así como, con la utilización de distintas materias primas de las acostumbradas a trabajar tradicionalmente.

2.3.1. Tipo de estudio

Descriptivo

La investigación descriptiva es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de una muestra, sin influir en los resultados obtenidos de ninguna manera. Los principales métodos de la investigación descriptiva son el Observacional, el de encuestas y los estudios de caso único. Para nuestro caso se utilizó la aplicación de encuestas a artesanos dedicados al tejido en telar, orfebres y joyeros.

2.3.2. Universo, muestra

El estudio fue realizado en función de la base de datos proporcionados por el CIDAP (Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares); de los 21 artesanos, tan solo 14 estuvieron dispuestos a realizar las encuestas, por lo que en las zonas definidas para la investigación (Bullcay y Bulzhún) se solicitó a otros artesanos que no constaban en la base de datos del CIDAP, pero que estuvieron dispuestos a colaborar en este proceso, siendo estos en número de 9.

2.3.3. Unidades de análisis y observación

Artesanos dedicados al tejido en telar de Bullcay y Bulzhún, artesanos joyeros y orfebres de Chordeleg y Cuenca, según la base de datos obtenida del CIDAP (Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares).

2.3.4. Variables

Para la realización de las encuestas hemos tomado como variables al tejido en telar y la joyería ya que estas son las dos ramas a tratar en este proyecto de tesis.

Tejido plano sobre telar - Joyería y orfebrería.



2.3.5. Hoja de entrevistas

GUIÓN PARA ENCUESTAS Experimentación de bases textiles a partir de la incorporación de metales		17 de Marzo de 2019	
INFORMACIÓN GENERAL			
Título de proyecto: Experimentación de bases textiles a partir de la incorporación de metales			
Universo, muestra: Artesanos del Azuay dedicados al tejido en telar, joyeros y orfebres			
Nombres de las entidades o centros con los que se asocian: CIDAP (Centro Interamericano de Artes y Artesanías Populares)			
Modalidad: Encuestas personales, directas con visita a talleres y hogares.			
Tipo de estudio: Descriptivo			
Tamaño de la muestra: 21 artesanos proporcionados por la base de datos del CIDAP			
Período de la aplicación de la encuesta: 07 - 08 - 15 y 16 de Marzo de 2019			
Lugares de la encuesta: Provincia del Azuay: Cuenca, Chordeleg, Bulcay, Bulzhón			
MUESTRA			
ARTESANOS PROVINCIA DEL AZUAY			
ARTESANOS	UBICACIÓN	RAMA ARTESANAL	CONTACTO
Carmen Orellana	Bulcay	Textiles	2171193 / 0984964412
Gladiz Rodas	Bulcay	Textiles	2171680 / 0987762572
Carmen Maldonado	Bulcay	Textiles	2171607 / 0988950471
Aida Beatriz Vera	Bulcay	Textiles	07-2171198
Carmen Virginia Vera	Bulcay	Textiles	07-2171198
Mercedes Pérez	Bulcay	Textiles	07-2271667
Natalia Vanegas	Bulzhón	Textiles	0984843817
Mónica Rodas	Cuenca	Textiles	07-2827553 / 0992776354
Eloy Lituma	Chordeleg	Joyería - Filigrana	0995640058
Manolo Jara	Chordeleg	Joyería - Filigrana	0984704201
Juan Neira	Cuenca	Joyería - Filigrana	0994781163
Rosa Valverde	Chordeleg	Joyería - Filigrana	07-2872167 / 0992851383
Julio César Machado	Cuenca	Joyería	07-2888867 / 0979279272

Germán Loja	El Valle	Joyería tradicional	07-2896201 / 0989981671 / 085037281
José Sánchez	Cuenca	Joyería	07-2900769 / 0995983041
Pablo Guillén	Cuenca	Joyería	07-4084486 / 0984932800
Wilfrido Pazmiño	Cuenca	Joyería	0980416788
Colectivo Oruga	Cuenca	Joyería	0988162474 / 0991626562
Enrique Machado	Cuenca	Joyería	0995644321
Walter Jara	Cuenca	Joyería	0994420793
José Galarza	Cuenca	Joyería	0995238424

Artisanos que no constan en la lista del CIDAP

ARTESANOS PROVINCIA DEL AZUAY

ARTESANOS	UBICACIÓN	RAMA ARTESANAL
Mariana Condo	Bulzhún	Textiles
Amada Vera	Bulzhún	Textiles
Mariana Ulloa	Bulzhún	Textiles
Blanca Rodas	Bullcay	Textiles
Piedad Ulloa	Bullcay	Textiles
Juan Carlos Freire	Cuenca	Joyería
Felipe Valdez	Cuenca	Joyería
Joel Jara	Chordeleg	Joyería
Marco Machado	Cuenca	Joyería

Constantes: Metales y fibras naturales

Variables: Nuevas estructuras, acabados, texturas y tramas

ESQUEMA DE ENCUESTAS

ARTESANOS DEDICADOS AL TEJIDO EN TELAR

Nombre
Edad
Ubicación
Fecha



Tipos de productos que elabora

- Prendas
- Accesorios
- Utensilios
- Ornamentales
- Otros

¿Qué materia prima utiliza para los tejidos?

- Algodón
- Seda
- Lana
- Acrílico
- Otros

¿Qué ligamento realiza en los tejidos? (observación)

- Tafetán
- Raso
- Sarga
- Otras

¿Dónde adquiere la materia prima?

- Proveedor local
- Proveedor nacional
- Proveedor internacional
- Nombres

¿Utiliza materiales diferentes a las fibras textiles?

- Si
- No
- ¿Cuáles?

¿Cuánto se demora en confeccionar el producto?

- Prenda
- Accesorios
- Utensilios
- Ornamentales

¿Qué producto es el más vendido?

¿Qué es lo que más le cuesta tejer o más tiempo le dedica?

- Prendas
- Accesorios
- Utensilios
- Ornamentales
- Otros

¿Para crear sus diseños en que se inspira?

- Flores
- Aves
- Animales
- Paisajes
- Geométricas
- Otros

ARTESANOS JOYEROS Y ORFEBRES

Nombre
Edad
Ubicación
Fecha

Tipos de productos que elabora

- Pendientes
- Anillos
- Cadenas
- Prendedores
- Coronas
- Adornos
- Utensilios
- Otros

¿Qué materia prima utiliza?

- Oro
- Paladio
- Platino
- Plata
- Cobre
- Aleaciones
- Otros

¿Qué tipo de técnica utiliza?

- Filigrana
- Chapa
- Esmaltado
- Plata negreada
- Repujado
- Otras

¿Dónde adquiere la materia prima?

- Proveedor local
- Proveedor nacional
- Proveedor internacional
- Nombres:

¿Utiliza materiales diferentes a los metales?

- Si
- No
- ¿Cuáles?

¿Qué producto es el más vendido?

¿Qué es lo que más le cuesta realizar o más tiempo le dedica?

- Pendientes
- Anillos
- Cadenas
- Prendedores
- Coronas
- Adornos
- Utensilios
- Otros

Para crear sus diseños se basa en:

- Diseños propios
- Tendencias
- Demanda
- Mercado local
- Catálogos o revistas
- Otros

2.4. Resultados

Como resultado de las encuestas aplicadas a las artesanas y artesanos dedicados al tejido en telar y joyeros de los cantones de Cuenca, Gualaceo y Chordeleg, se ha podido visualizar las distintas técnicas, materia prima, tipos de producto y sobretodo el aporte cultural y de desarrollo para estas zonas de la provincia.

2.4.1. ARTESANOS DEDICADOS AL TEJIDO EN TELAR

De acuerdo a las encuestas realizadas a los artesanos dedicados a los tejidos en telar de Bullcay, Bulzhún y Cuenca las respuestas fueron las siguientes:

1) Los artesanos a la pregunta N.º 1 - Tipos de productos que elabora; respondieron de la siguiente manera:

- o 90% prendas de vestir
- o 36% accesorios
- o 9% respondió a otros productos.

Esto se encuentra desglosado de la siguiente manera como se observa en el Gráfico 1



1. Productos principales:

- o Chales 55%
- o Macanas 45%
- o Bufadas 36%

2. Producto menos elaborado:

- o Prendas: Casullas y vestidos de niñas 9%
- o Accesorios: Zapatos y cintas 9%

En Otros tipos de productos que elabora podemos observar la respuesta en el Gráfico 2



o 100% telares decorativos

Según los resultados obtenidos, podemos observar que los accesorios y cintas son los menos elaborados.

2) A la pregunta N.º 2 - ¿Qué materia prima utiliza para sus tejidos?; respondieron de la siguiente manera; cómo se puede observar en el Gráfico 3

- o 73% Algodón
- o 45% Lana
- o 18% Seda
- o 9% Acrílico
- o 18% Otros



Otros tipos de materia prima que utiliza se puede observar el desglose en el Gráfico 4

- o Alpaca 50%
- o No especifica 50%



o 50% Alpaca

De acuerdo a los resultados y en base a al propósito de este proyecto, se trabajará con las fibras textiles más utilizadas como son el algodón, la lana y la seda.

3) A la pregunta de observación N.º 3 - ¿Qué tipo de ligamento utiliza en los tejidos?; se puede observar en el Gráfico 5

o Tafetán



En base al resultado obtenido que el 100% realiza tafetán, será aplicado de la misma manera en las muestras a realizar.

4) Los artesanos a la pregunta N.º 4 - ¿Dónde adquiere la materia prima?; respondieron de la siguiente manera:

- o 82% Proveedor local
- o 27% Proveedor nacional
- o 9% Proveedor internacional

Esto se encuentra desglosado de la siguiente manera como se observa en el Gráfico 6



Nombres de proveedores se puede observar en el Gráfico 7

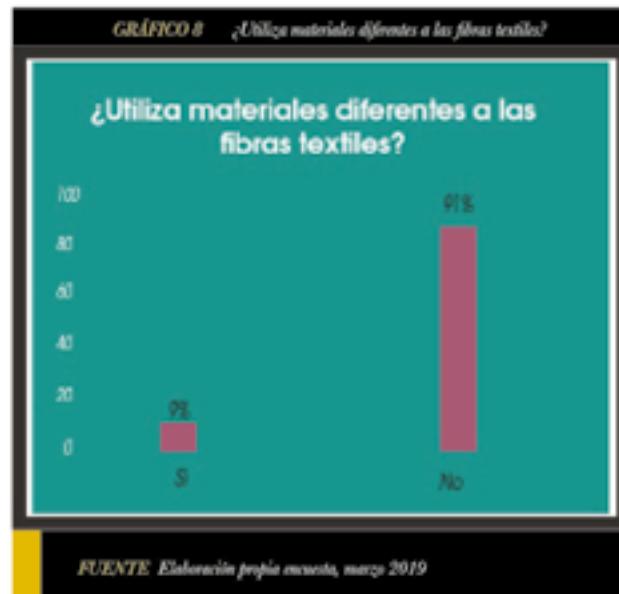


o 45% Pasamanería

Según los resultados obtenidos el 82% de los encuestados adquiere la materia prima necesaria para el tejido, con facilidad en nuestro medio local.

5) A la pregunta N.º 5 - ¿Utiliza materiales diferentes a las fibras textiles?; respondieron de la siguiente manera; cómo se puede observar en el Gráfico 8

- o 9% Si
- o 91% No



De acuerdo al resultado, el 91% no utiliza materiales alternativos para los tejidos, se ve la alternativa de realizar experimentos en este tipo de tejido en telar para una innovación de los mismos.

Materiales diferentes que utiliza a las fibras textiles se puede observar en el Gráfico 9

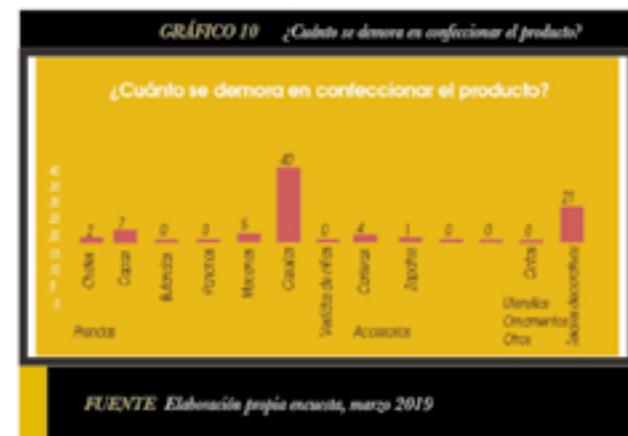


- o Encajes 33%
- o Cintas 34%
- o Felpas 33%

6) A la pregunta N.º 6 - ¿Cuánto se demora en confeccionar el producto?; respondieron de la siguiente manera; cómo se puede observar en el Gráfico 10

- o Chales promedio de 2 días
- o Capas promedio de 7 días
- o Macanas promedio de 5 días
- o Casullas promedio de 40 días

- o Carteras promedio de 4 días
- o Zapatos promedio de 1 día
- o Telares decorativos promedio de 21 días



El resultado conseguido de un tiempo de demora dedicado a cada producto, es útil para este estudio para poder hacer una observación comparativa de acuerdo a las muestras a realizar.

7) Los artesanos a la pregunta N.º 7 - ¿Qué producto es el más vendido?; respondieron de la siguiente manera:

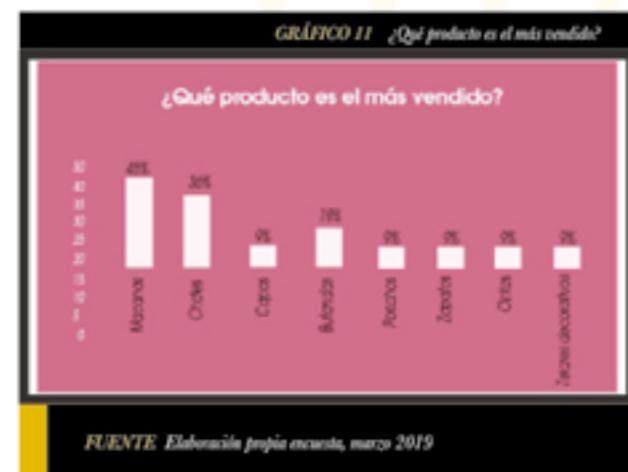
1. Productos más vendidos:

- o 45% Macanas
- o 36% Chales
- o 18% Bufandas

2. Producto menos vendido:

- o 9% Capas, ponchos, zapatos, cintas y telares decorativos

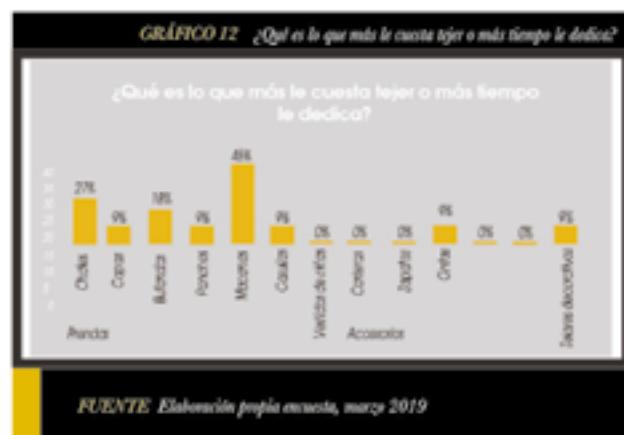
Esto se encuentra desglosado de la siguiente manera como se observa en el Gráfico 11



Para el 45% de los encuestados las macanas son el producto más vendido, la intención de este proyecto de tesis es que estas muestras puedan llegar a

verse como cintas, reatas, tejidos para accesorios y alcanzar un público objetivo para la venta de estas.

8) Los artesanos a la pregunta N.º 8 - ¿Qué es lo que más le cuesta tejer o más tiempo le dedica?; respondieron de la siguiente manera:



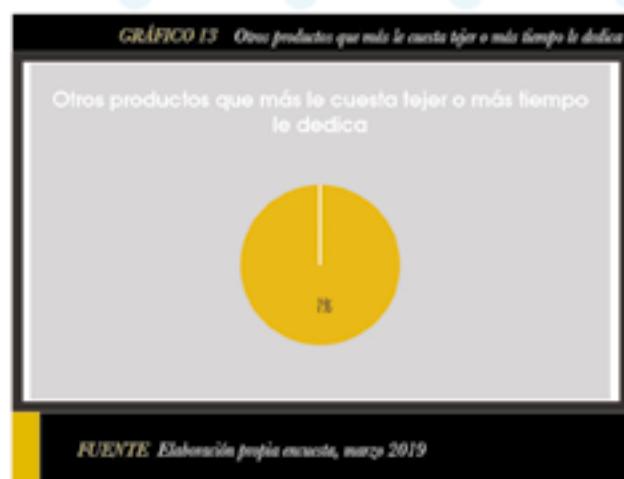
1. Producto que más le cuesta o más tiempo le dedica:

- o 45% Macanas
- o 27% Chales
- o 18% Bufandas

2. Producto que menos le cuesta o menos tiempo le dedica:

- o 9% Capas, ponchos, casullas, cintas, otros

Otros tipos de producto que más le cuesta tejer o más tiempo le dedica se puede observar en el Gráfico 13



- o 100% telares decorativos

9) Los artesanos a la pregunta N.º 9 - ¿Para crear sus diseños en que se inspira?; respondieron de la siguiente manera:

- o 64% Flores y aves
- o 55% Paisajes y otros
- o 45% Animales y geométricas



Otros tipos de inspiración para crear sus diseños se puede observar en el Gráfico 15



- o 57% Creatividad propia

- o 15% Colores

- o 14% Etnias

- o 14% Personas

En los resultados conseguidos podemos observar el desglose en porcentajes de las inspiraciones para realizar los tejidos, y de acuerdo a esto en el proyecto se realizará de igual manera con creatividad propia y tomando en cuenta los metales y las propiedades que nos brinda cada uno.

2.1. ARTESANOS JOYEROS Y ORFEBRES

De acuerdo a las encuestas realizadas a los artesanos joyeros y orfebres de Chordeleg y Cuenca las respuestas fueron las siguientes:

1) Los artesanos a la pregunta N.º 1 - Tipos de productos que elabora; respondieron de la siguiente manera:

- a. 100% Pendientes y anillos

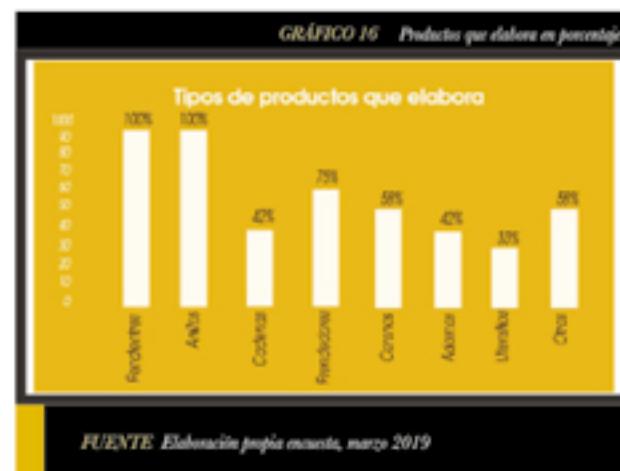
- b. 75% Prendedores

- c. 58% Coronas y otros

- d. 42% Cadenas y adornos

- e. 33% Utensilios

Esto se encuentra desglosado de la siguiente manera como se observa en el Gráfico 16



En Otros tipos de productos que elabora podemos observar la respuesta en el Gráfico 17



- o 56% Collares

- o 11% Cestería, pulseras, decoración de interiores

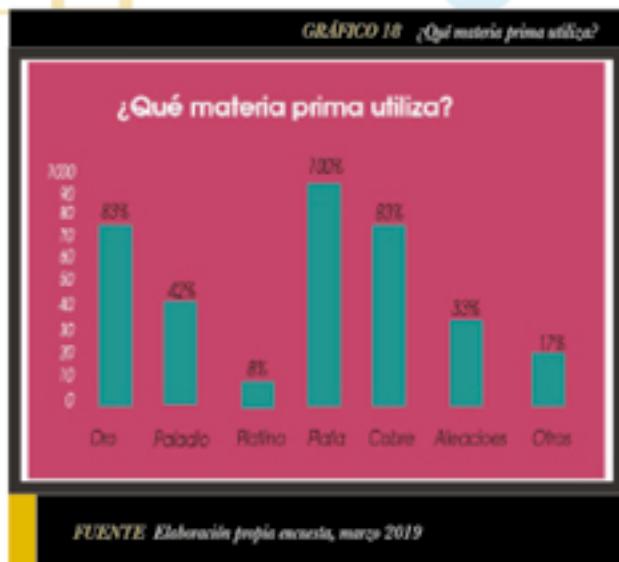
Como se observa en el Gráfico 17, el 11% de los encuestados realizan cestería, dato importante que nos permitió visualizar la posibilidad de desarrollar parte del proyecto en esta línea.

2) A la pregunta N.º 2 - ¿Qué materia prima utiliza?; respondieron de la siguiente manera; cómo se puede observar en el Gráfico 18

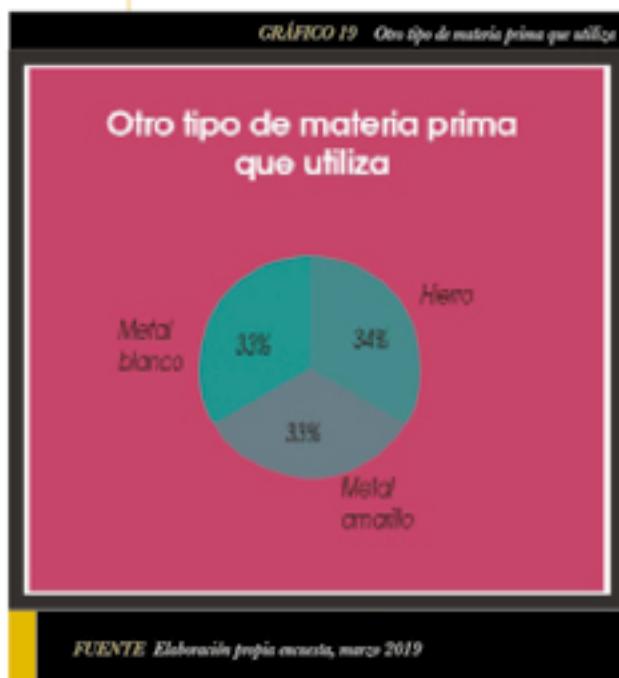
- a. 100% Plata

- b. 83% Oro, cobre

- c. 42% Paladio
- d. 33% Aleaciones
- e. 17% Otros
- f. 8% Platino



Otros tipos de materia prima que utiliza se puede observar en el Gráfico 19



- o 34% Metal blanco
- o 33% Metal amarillo
- o 33% Hierro

Podemos ver que las principales materias primas utilizadas en nuestro medio por nuestros artesanos como el oro con el 83%, la plata con el 100%, el cobre con el 83% y aleaciones, serán las mismas que se van a trabajar en este proyecto a excepción del paladio por su costo elevado que resulta que

el 42% de los encuestados lo aplica en su trabajo.

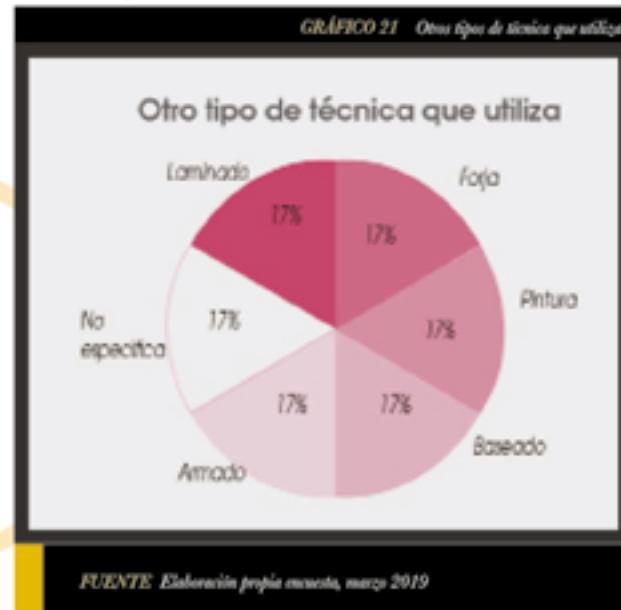
3) A la pregunta N° 3 - ¿Qué tipo de técnica utiliza?; respondieron de la siguiente manera; cómo se puede observar en el Gráfico 20

- a. 100% Chapa
- b. 80% Plata negreada
- c. 50% Filigrana. Esmaltado, repujado
- d. 40% Otras



El resultado obtenido de trabajo en filigrana, el mismo que se aplicará en este proyecto es del 50% de los encuestados, con los cuales nos podremos apoyar para la elaboración de la misma en ciertos metales.

Otros tipos de técnicas que utiliza se puede observar en el Gráfico 21



- o 17% Baseado, armado, laminado
- o 16% Pintura, forja

4) A la pregunta N.º 4 - ¿Dónde adquiere la materia prima?; respondieron de la siguiente manera; cómo se puede observar en el Gráfico 22

- a. 100% Proveedor local
- b. 17% Proveedor nacional



Se puede observar que la materia prima es obtenida en nuestro medio, lo cual resulta de gran ayuda para la generación de estos nuevos tejidos.

Nombres de los proveedores se puede observar en el Gráfico 23



- o 7% Pedro Cordero
- o 7% Tiendas de artesanías
- o Recicladoras

5) A la pregunta N.º 5 - ¿Utiliza materiales diferentes a los metales?; respondieron de la siguiente manera; cómo se puede observar en el Gráfico 24

- a. 83% Si
- b. 17% No



Los tipos de materiales diferentes a los metales que utiliza se puede observar en el Gráfico 25



- o 23% Madera
 - o 10% Tela, resina, cuero, fibra
 - o 7% Papel
 - o 6% Semillas, acrílico
 - o 3% Tawa, piedras naturales, vidrio, piedras preciosas, spondylus, conchas.
- Según la información obtenida el 10% emplea telas como materiales alternativos utilizados en sus joyas, accesorios, etc. es importante saber cuáles son los tipos de materiales diferentes que utilizan y cómo son aplicados, para la

realización de este proyecto a partir de las fibras textiles con la incorporación de metales.

6) A la pregunta N.º 6 - ¿Qué producto es el más vendido?; respondieron de la siguiente manera; cómo se puede observar en el Gráfico 26

- Productos más vendidos:
- a. 67% Pendientes
 - b. 58% Anillos
 - c. Producto menos vendido: o 8% Cestería, colibríes, filigrana, collares, pulseras



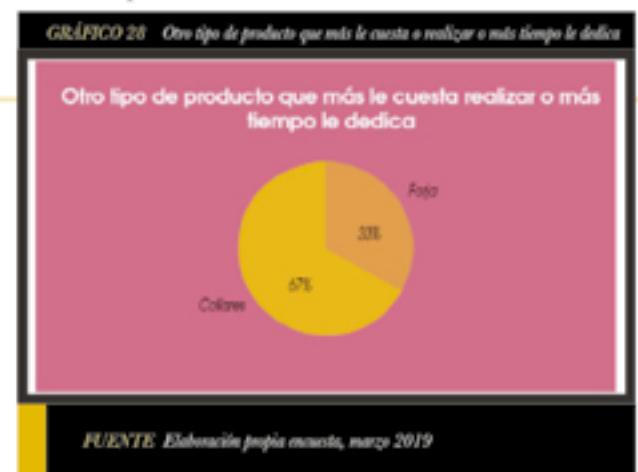
De los resultados se deduce que tan sólo el 8% corresponde a cestería, la intención de este proyecto es que este tipo de trabajo de metal con fibras textiles llegue a tener mayor demanda.

7) A la pregunta N.º 7 - ¿Qué es lo que más le cuesta realizar o más tiempo le dedica?; respondieron de la siguiente manera; cómo se puede observar en el Gráfico 27

- a. 58% Anillos
- b. 50% Pendientes



Otros tipos de productos que más les cuesta realizar o más tiempo le dedica se puede observar en el Gráfico 28

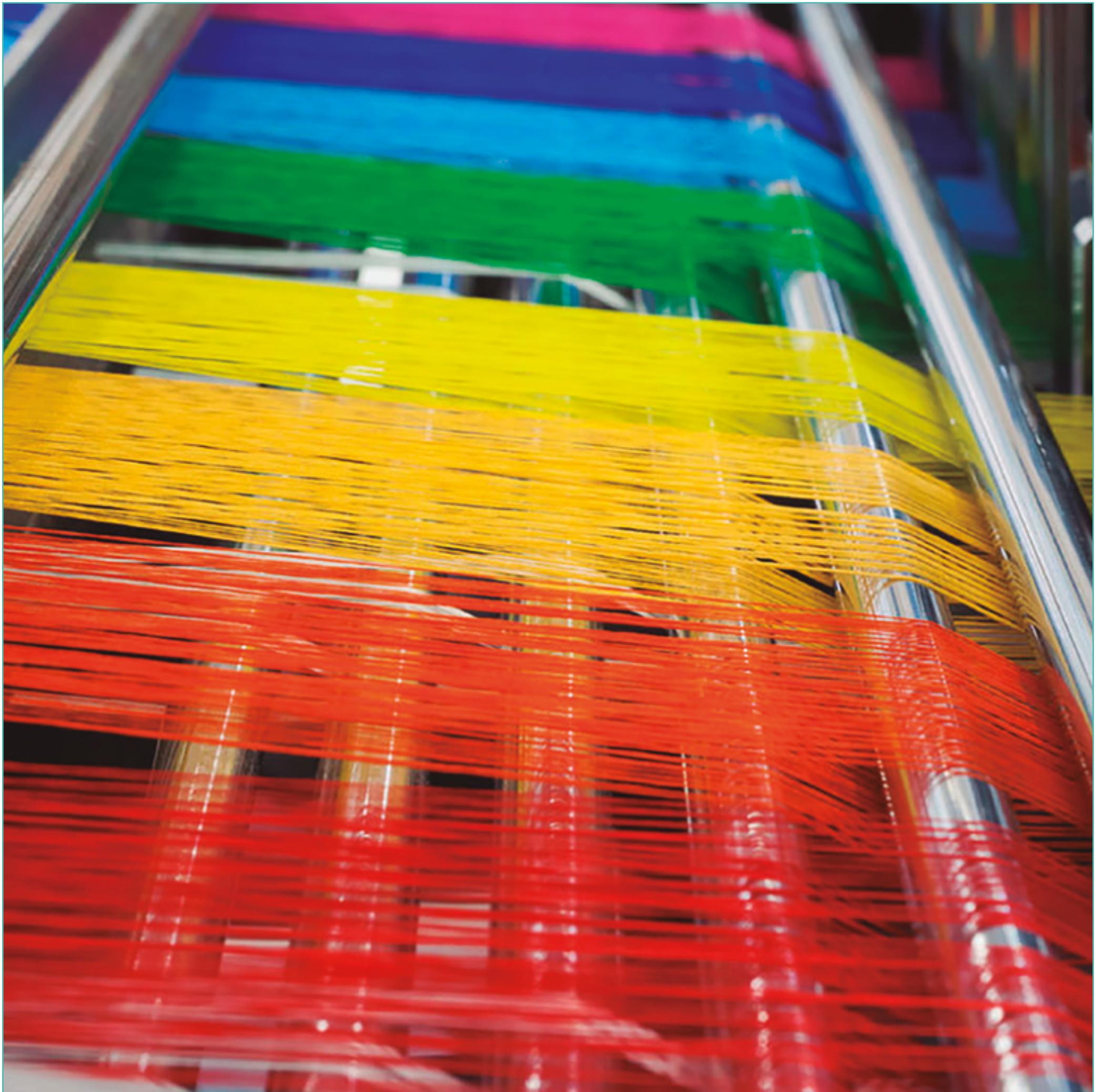


- o 67% Collares
- o 33% Forja

Conclusiones: El propósito de las encuestas a los artesanos según la base de datos del CI-DAP dedicados a tejidos en telar y joyeros, fue recopilar información con respecto a la materia prima que utilizan, técnicas, inspiración para realizar los diseños, de la misma manera conocer si trabajan con materiales alternativos a los comúnmente empleados, además se investigo acerca de cuáles son los productos que elaboran con mayor frecuencia y tiempos de producción, con la finalidad de aprovechar sus conocimientos en el desarrollo de la experimentación del proyecto a partir de bases textiles con metales preciosos, metales no preciosos, aleaciones y fibras textiles a través del tejido plano

ARTESANOS JOYEROS





CAP III

ANTEPROYECTO

En este capítulo se hace referencia a las técnicas artesanales que puntualmente se manejaron para la producción de las nuevas bases textiles, además se describe el proceso creativo y experimental que se continuó con materiales, herramientas y recursos técnicos para su elaboración, así mismo se recolectó información acerca de características y usos que los metales y fibras tienen en otros objetos. Finalmente la representación gráfica de los tejidos servirá como pauta para las combinaciones que se propondrán.

3.1. Ideación

Colección de muestras inspiradas en la técnica del tejido plano ancestral del Azuay y la técnica de la filigrana en la joyería. Realizar nuevas propuestas de bases textiles con la experimentación de fibras textiles a partir de la incorporación de metales.

3.2. Proceso creativo

En este punto empezaremos a hacer una experimentación textil-metal, teniendo en cuenta rasgos importantes que van a estar presentes en cada momento como el tendido de la urdimbre que será exactamente el mismo para todos los tejidos, se realizará tres tipos de tejidos tafetán, sarga y satín con los cinco metales mencionados a trabajar oro, plata, cobre, latón y aluminio sobre los tres tipos de fibras textiles algodón, lana y seda que serán de urdimbre, así podremos ver qué tipo de ligamento y que tipo de mezcla entre fibra textil y metal pueden favorecer a que un tejido cumpla con una buena estructura, acabado y superficie.

TABLA 4: Materiales textiles a utilizar para la experimentación

FIBRA	CARACTERÍSTICAS	USOS
Seda	Fibra natural Animal Glándulas serosas	Se utiliza para elaborar prendas de vestir como vestidos formales, ropa de alta costura.
Algodón	Fibra natural Vegetal Fibr Celuloso	Con las hilas fabricadas se crean telas, prendas y accesorios.
Lana	Fibra natural Animal Folículo piloso Lana	En la industria textil se usa para confeccionar productos como sacos, mantas, suéteres, etc.

FUENTE: Elaboración propia



3.2.1. MATERIALES

Para esta experimentación se trabaja con materia prima como la fibra textil y los metales, en la tabla 4 podemos observar las fibras textiles como la seda, el algodón y la lana con sus respectivas características y usos.

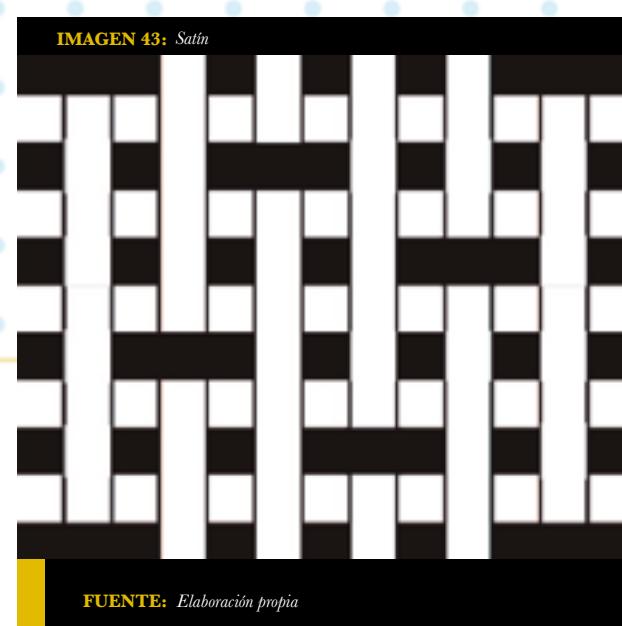
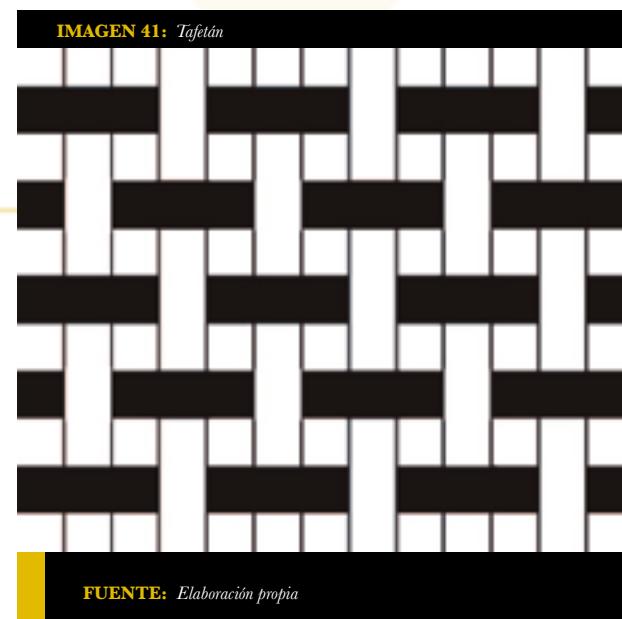
3.3. Bocetación

Ligamentos a trabajar con cada uno de los materiales, siendo, urdimbre de fibra textil y trama de metales.

TABLA 5: Metales, a utilizar para la experimentación con sus características y usos

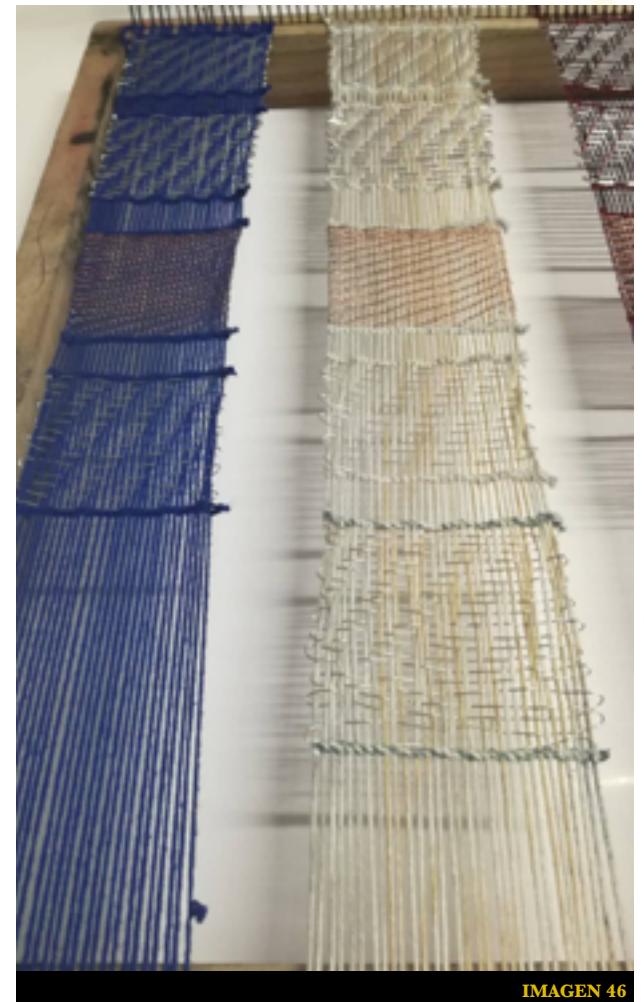
METAL	CARACTERÍSTICAS	USOS
Oro	Malleable Brillante Resistente Prestable	Joyas personales Enchapado Adornos de marcos Percusiones Alfombras
Plata	Malleable Resistente	Monedas Joya de uso personal Objetos de adorno Vigilias
Cobre	Duro	Utensilios Aleaciones con metales preciosos para la elaboración de joyas
Aleaciones	Combinaciones de dos o más elementos ados	

FUENTE: Elaboración propia



PROCESO

Para llevar a cabo las muestras grandes de los tejidos primero experimentamos con muestras pequeñas para saber cuál de estas nos daría un buen resultado en cuanto a la mezcla de hilo – metal – ligamento. (imagen 44), (imagen 45), (imagen 46)



PROCESO 1

Empezamos con el tejido de la urdiembre con una separación de 0,5 cm (imagen 47), (imagen 48) el tendido no debe ser completamente templado sino resultará difícil realizar el tejido (imagen 49).



IMAGEN 47

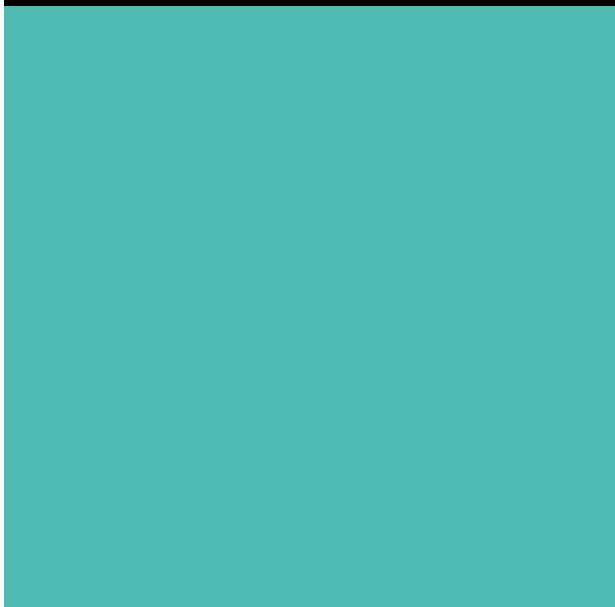


IMAGEN 48



IMAGEN 49



PROCESO 2

Una vez tendido realizamos una cadeneta (imagen 50), (imagen 51) y con la ayuda de un peine llevamos la cadeneta hacia la parte superior del tejido hasta que llega al límite de los clavos (imagen 52), (imagen 53).

* APLICAMOS LO MISMO EN TODOS LOS TEJIDOS (IMAGEN 54), (IMAGEN 55)

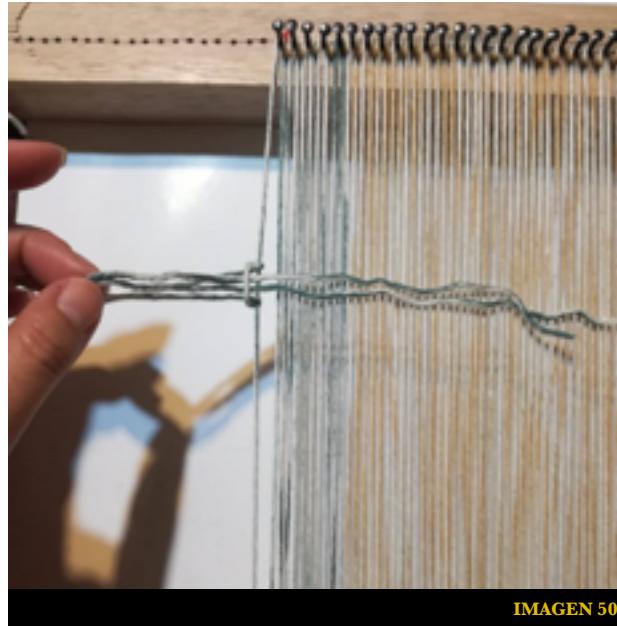


IMAGEN 50



IMAGEN 51



IMAGEN 52

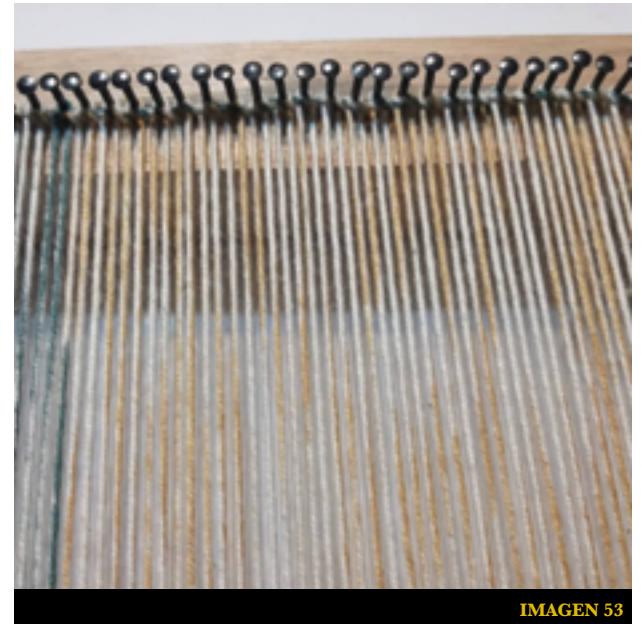
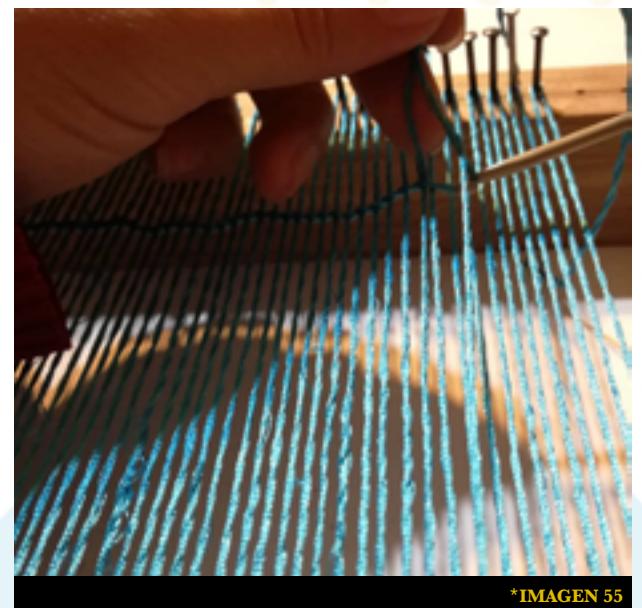


IMAGEN 53



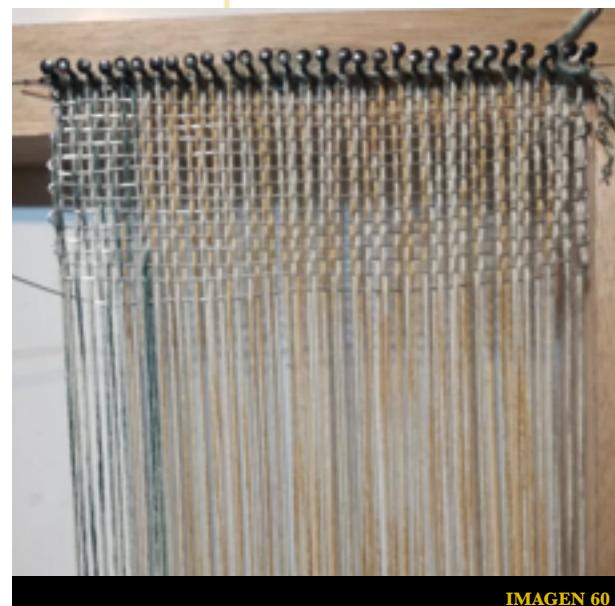
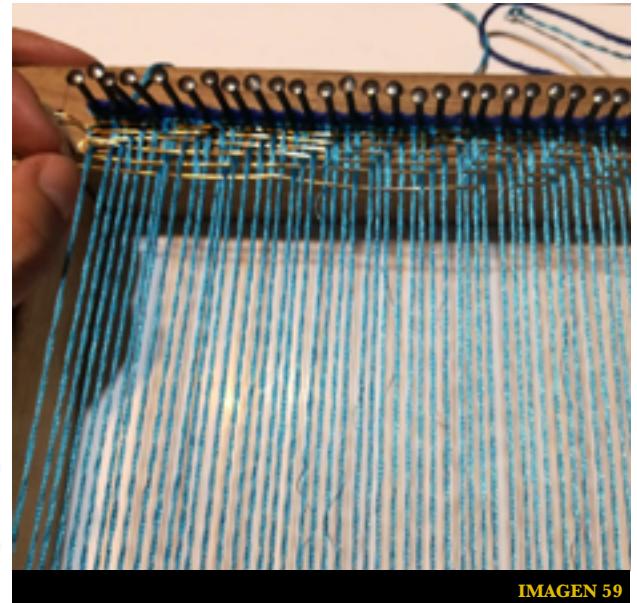
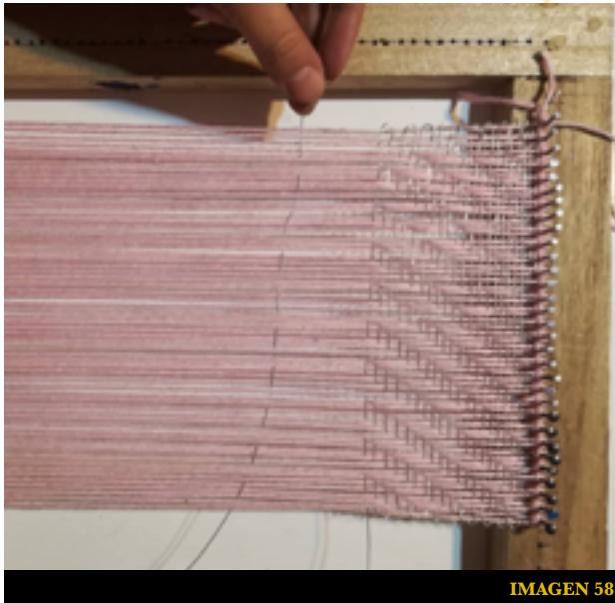
*IMAGEN 54



*IMAGEN 55

PROCESO 3

Comenzamos con el tejido del metal este como trama, con los distintos tipos de ligamentos (imagen 56), (imagen 57), (imagen 58), (imagen 59), (imagen 60).



PROCESO 4

Al finalizar los tejidos volvemos a realizar la cadeneta para que el tejido esté más seguro (imagen 61), (imagen 62).

***PARA LOS TEJIDOS REALIZADOS CON SEDA RECOMENDAMOS ALMIDONAR EL TEJIDO ANTES DE SER SACADO DEL TELAR, PARA QUE ESTE NO RESBALE Y CONSERVE SU TRAMA (IMAGEN 63)**

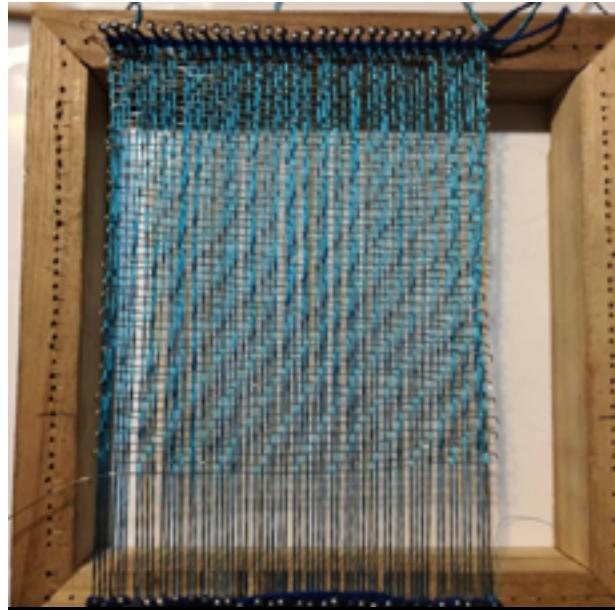


IMAGEN 61

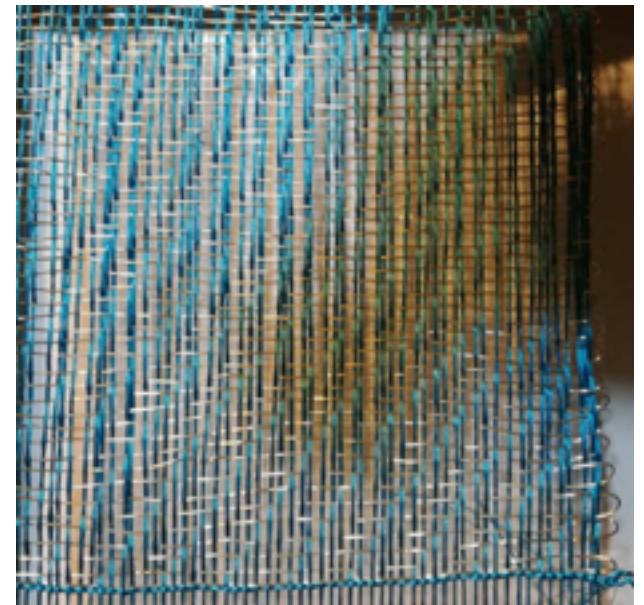
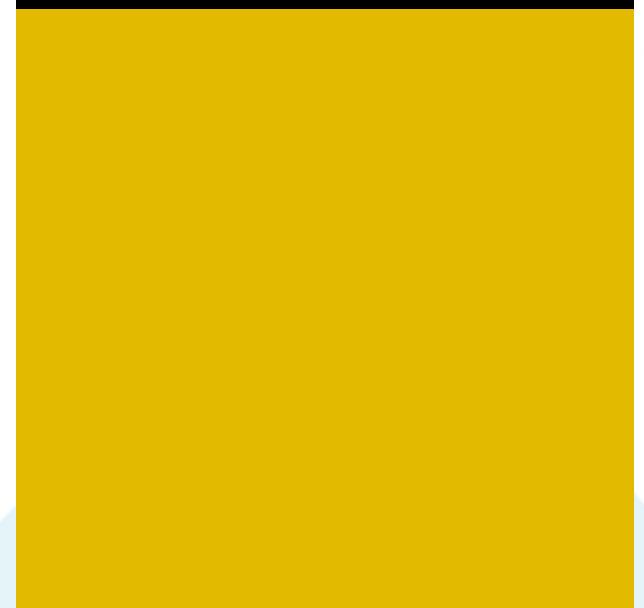


IMAGEN 62



IMAGEN 63



PROCESO 5

Para desmontar el tejido del telar sacamos los clavos de la parte superior del marco y así podemos sacar nuestro tejido (imagen 64), (imagen 65), (imagen 66).

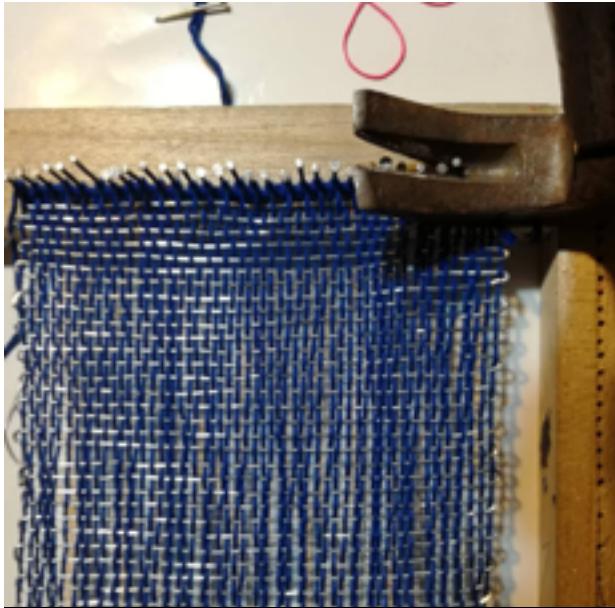


IMAGEN 64

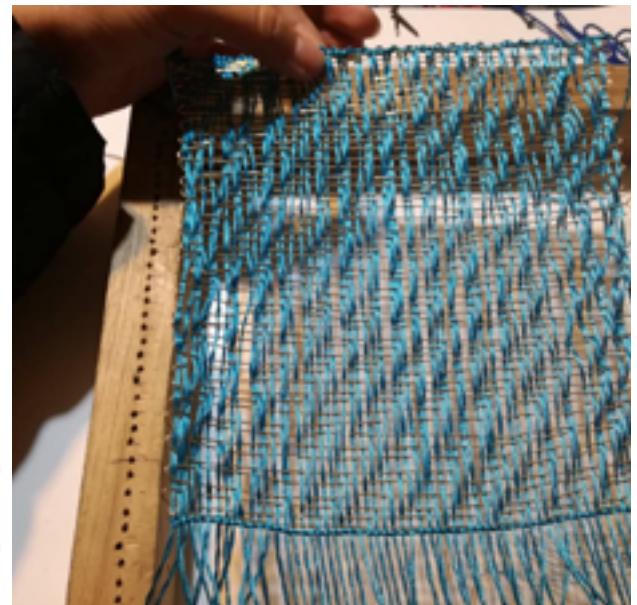


IMAGEN 65

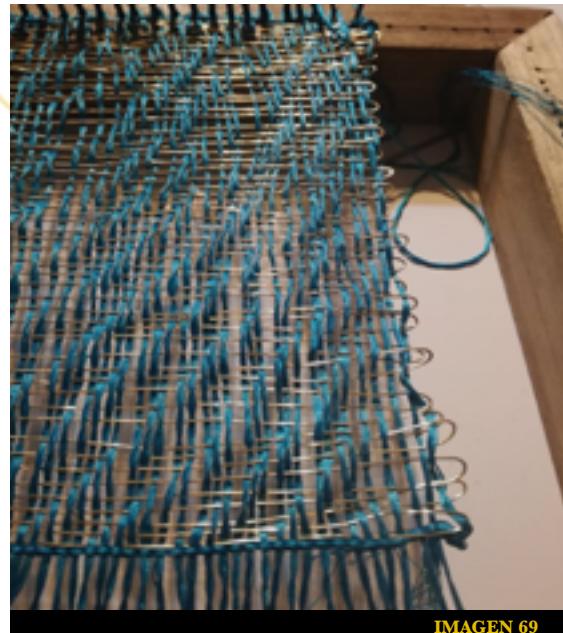
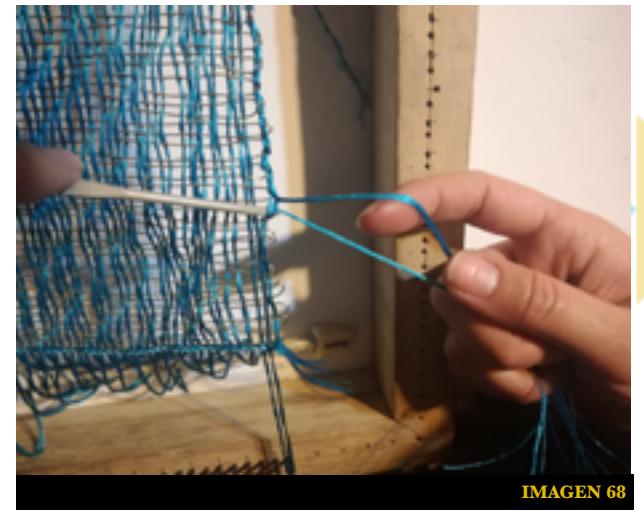


IMAGEN 66

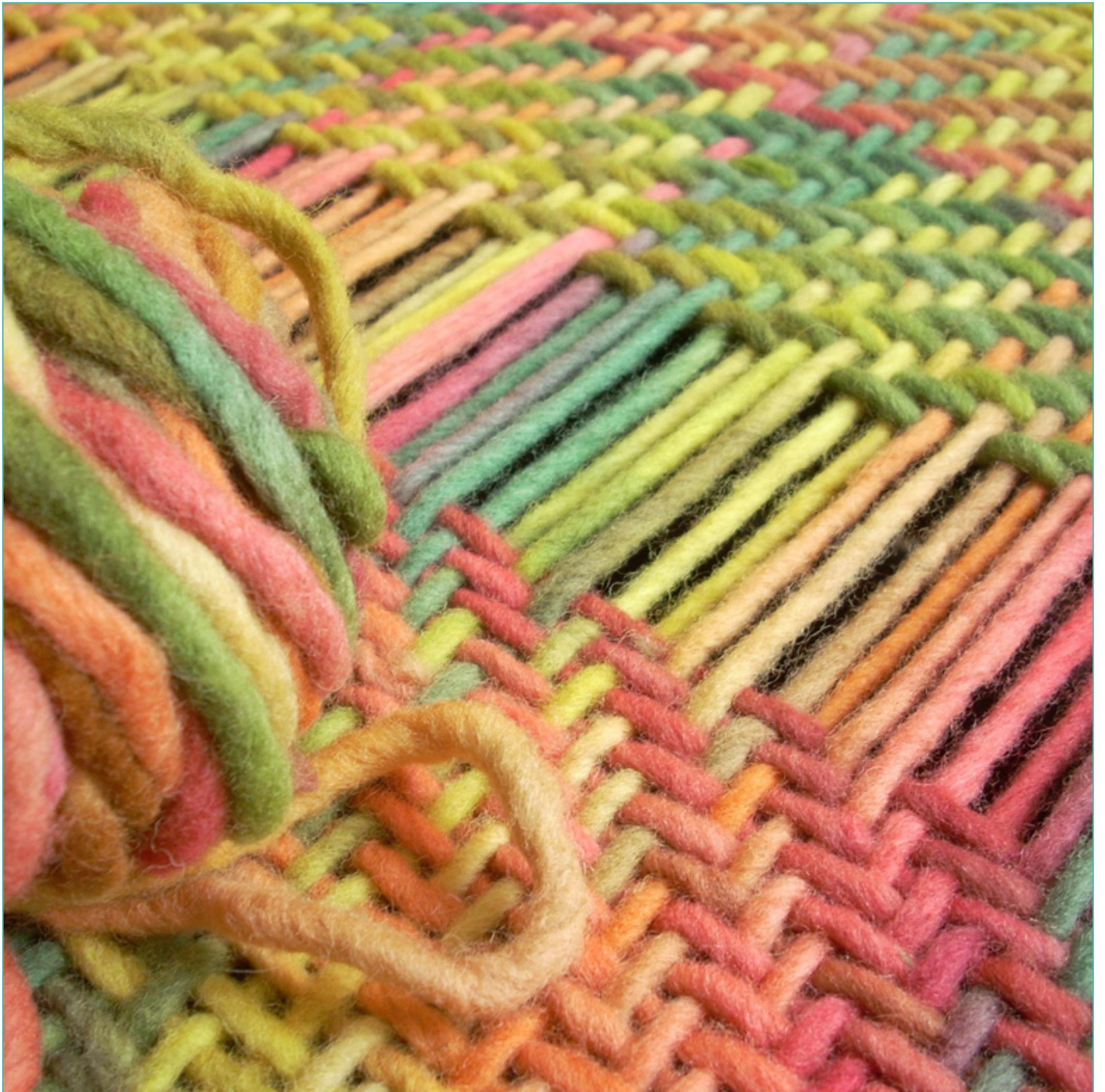


PROCESO 6

Para un buen terminado en los tejidos procedemos a hacer cadenetas en los laterales, esto de igual manera da una mayor estabilidad al tejido.



Y ASÍ FINALIZAMOS CADA TEJIDO, LA DIFERENCIA DE ESTOS ES LA TRAMA Y LA COMBINACIÓN DE HILO – METAL, PERO EL PROCEDIMIENTO ES EL MISMO PARA CADA UNO.



CAP IV

RESULTADO

En este capítulo a través del uso de fichas técnicas, se trata de recolectar información de los prototipos y modelos propuestos durante el proceso de concreción de las bases textiles, es así que, los datos que se registraran de la experimentación servirán como referencia respecto a los materiales, sus características, uso y manipulación, así también se desarrollaron tablas de información que servirán para cuantificar algunas propiedades de los materiales utilizados en cada una de las bases textiles propuestas.



4.1. Concreción (prototipos, modelos)

Después de las experimentaciones en muestras pequeñas se pudo llegar a la concreción de las muestras finales con distintas combinaciones de fibra textil, metal y ligamento.



IMAGEN 71



IMAGEN 72



IMAGEN 73



IMAGEN 74



IMAGEN 75



IMAGEN 76



IMAGEN 77



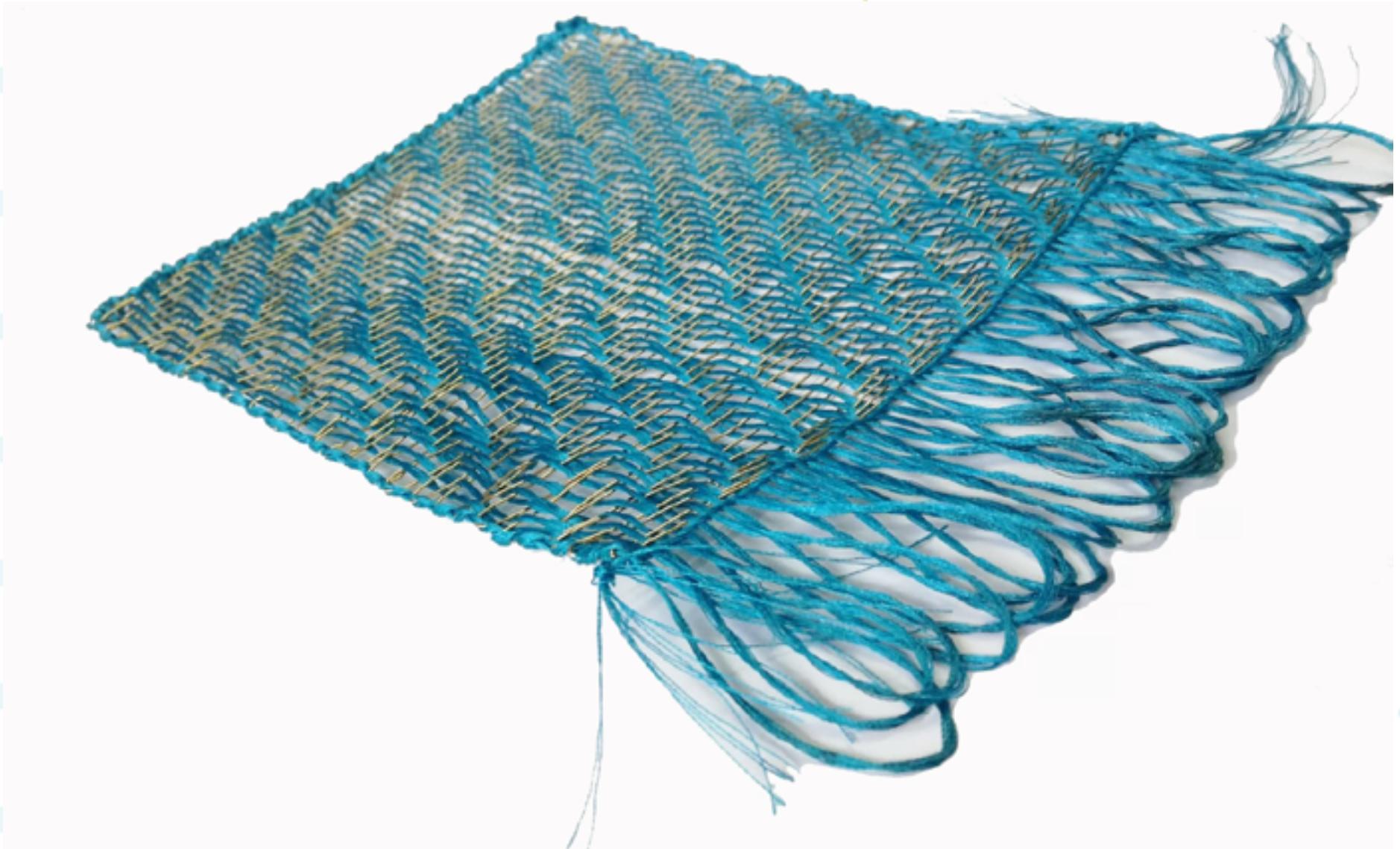


IMAGEN 78

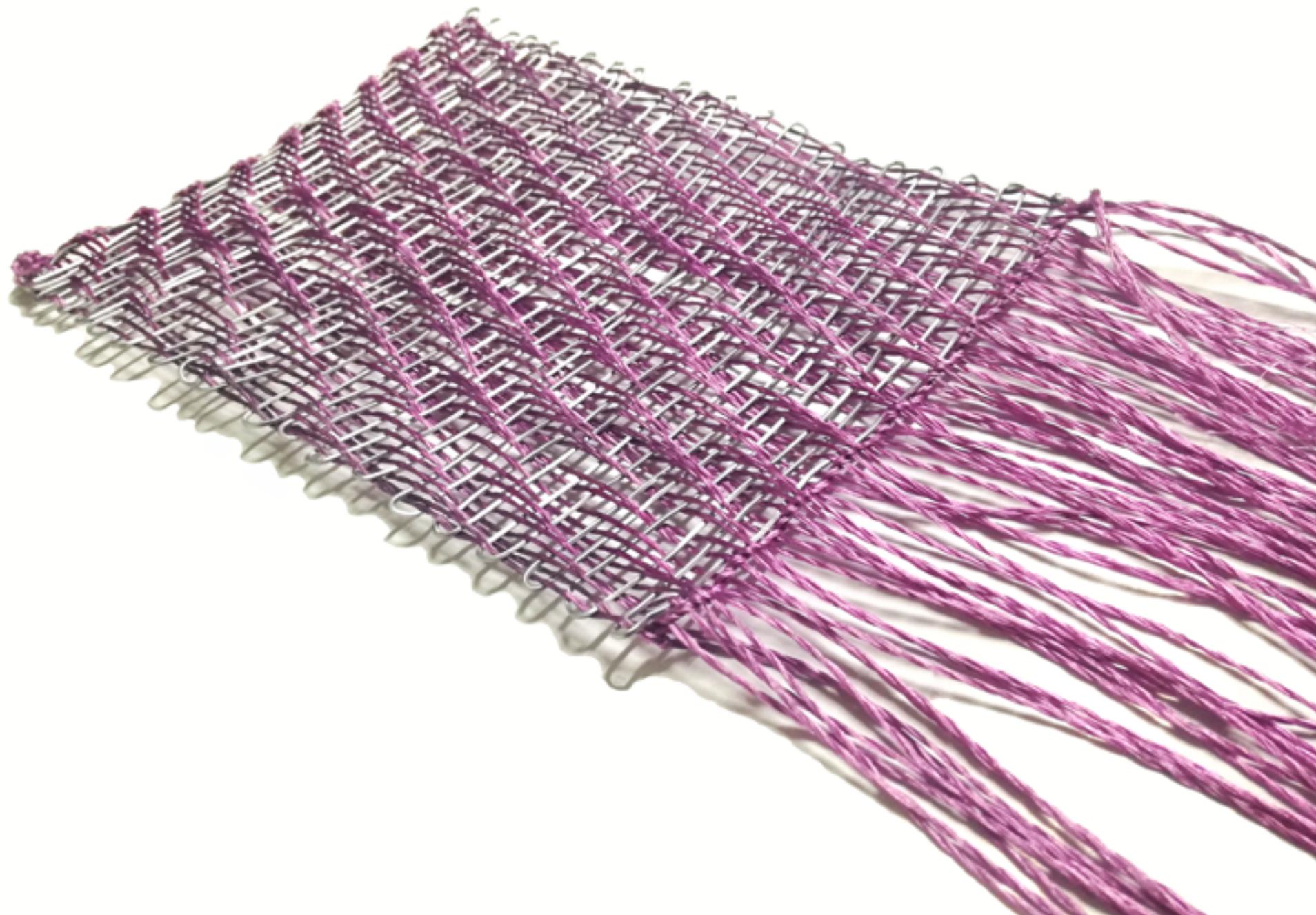


IMAGEN 79



IMAGEN 80

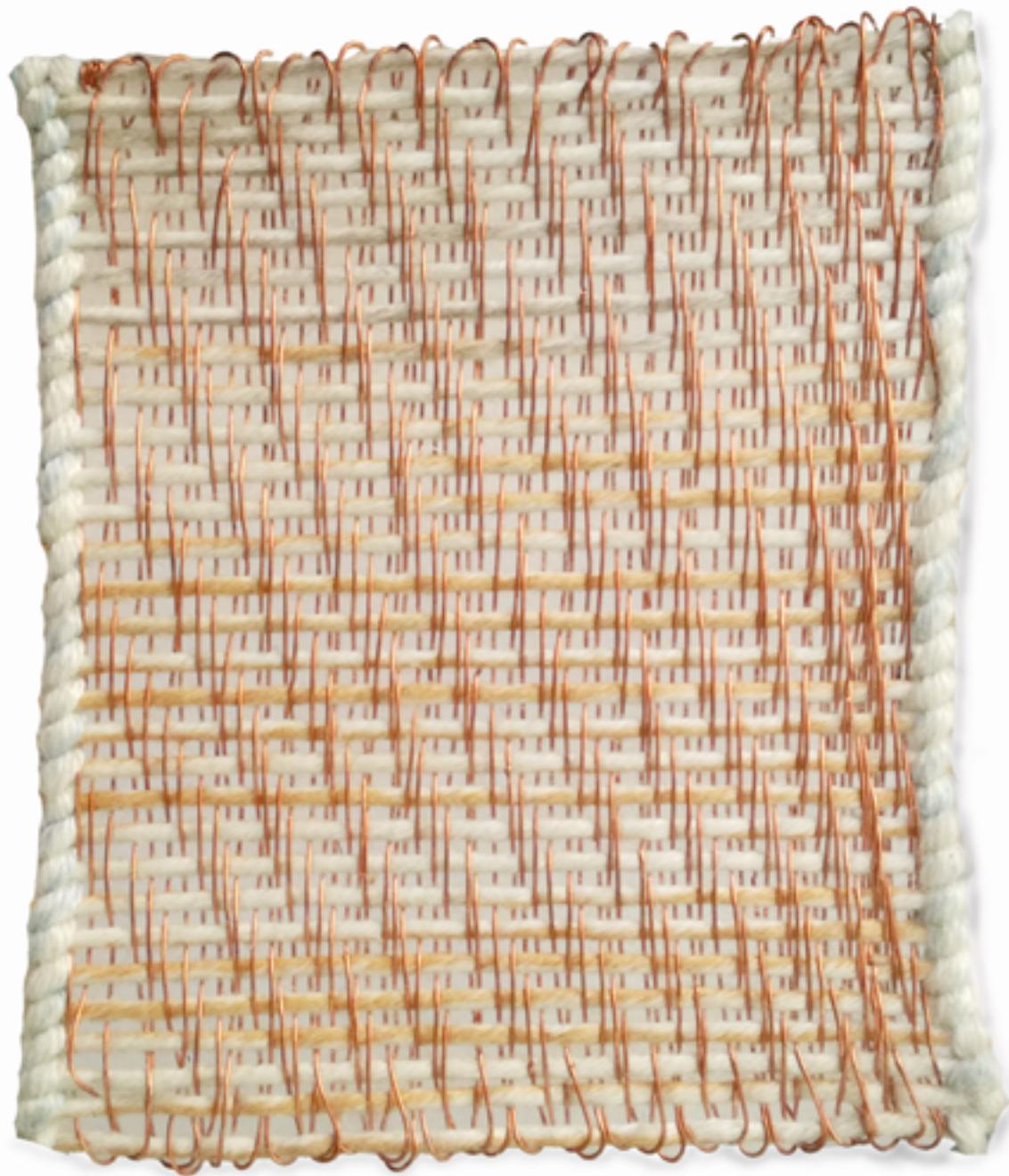


IMAGEN 81



IMAGEN 82



IMAGEN 83

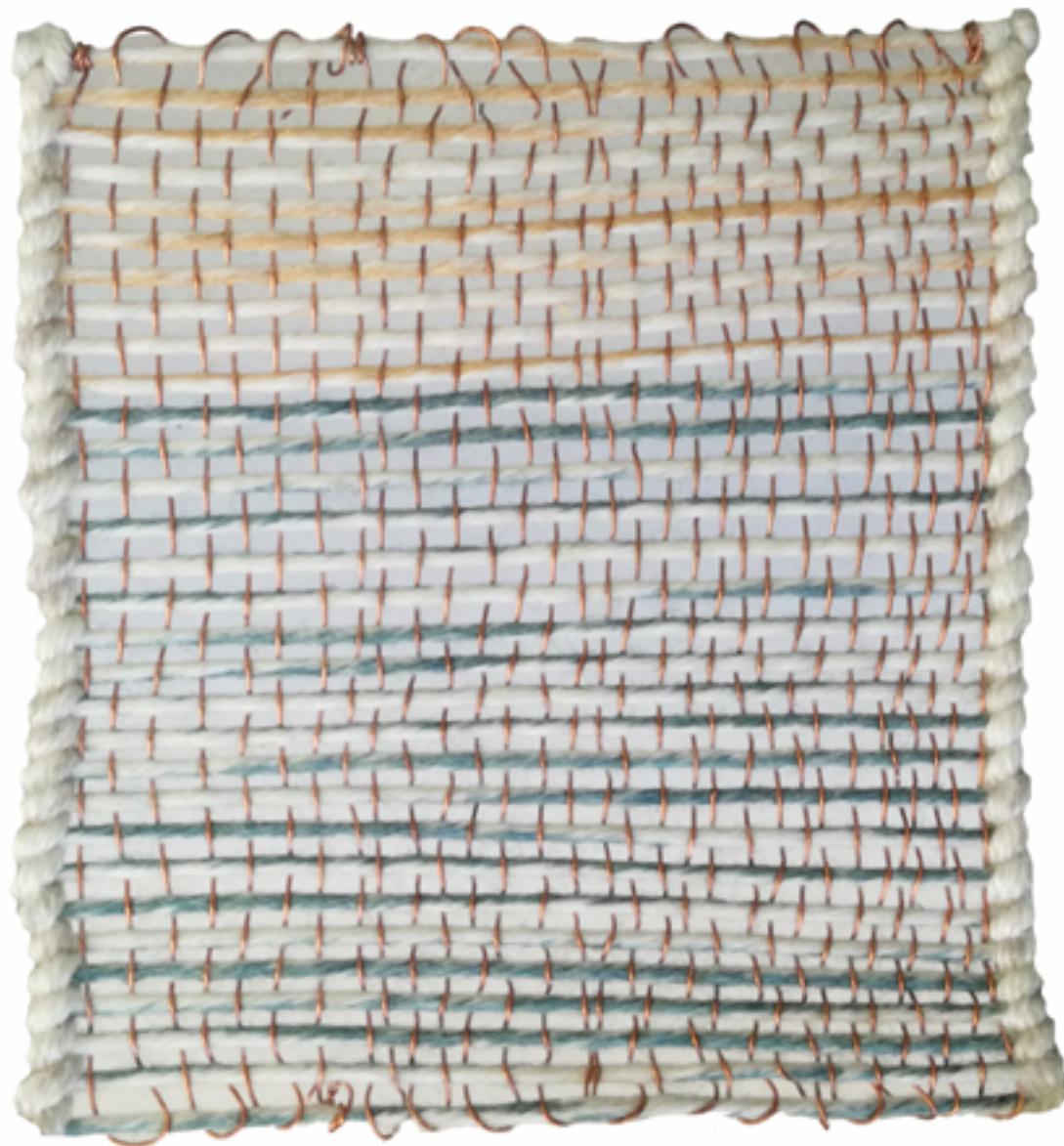


IMAGEN 84

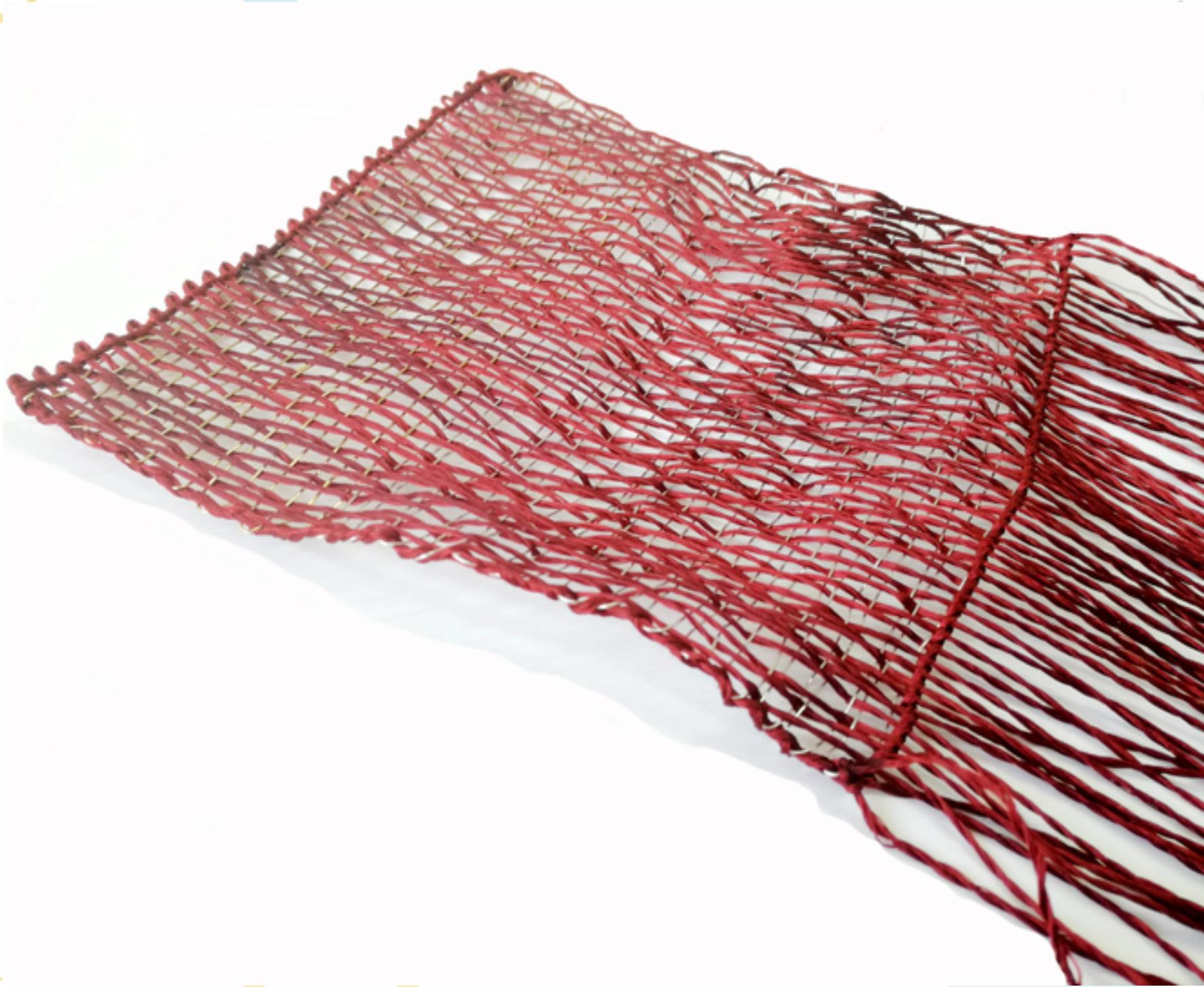


IMAGEN 85

4.2. Documentación técnica

Registro sobre los materiales trabajados, las características que poseen y que se pudieron observar al momento de ser manipulados y tejidos con los diferentes ligamentos e hilos.

En la tabla 6 podemos observar indicadores al momento de trabajar con los metales, siendo 5 lo más alto y 1 lo más bajo.

Resistencia:

- Los metales tienen una buena resistencia a la manipulación

Flexibilidad:

- Los tejidos pueden ser manipulados en todas las formas

Oxidación:

- Los metales con el tiempo tienden a oxidarse

Torsión:

- Los metales al momento de ser trabajados se utiliza la torsión siendo su resistencia baja o alta dependiendo del metal



- Torsión oro: el hilo de oro se rompió a las 10 veces de realizar manipulación torciendo este metal.

- Torsión de la plata: este metal se rompió al momento de llegar a la 8va torsión.

- Torsión del cobre: a las 7 veces de realizar la torsión, el metal se rompió.

- Torsión del aluminio: a las 5 veces de manipular el metal, este se rompió.

- Torsión del latón: realizando 59 veces la torsión del metal este se rompió vemos por lo tanto que es un metal fuerte.

Por lo tanto vemos que la torsión más baja resulta ser de 5 veces aplicando manipulación torciendo el metal y la más alta de 59 veces.

	Resistencia			Flexibilidad			Oxidación			Torsión		
	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Oro	5				3				1			1
Plata	5				3				1			1
Cobre	5			5			5			5		
Aluminio			2			1			1			1
Latón	5				3			3				1

FICHA TÉCNICA 1

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

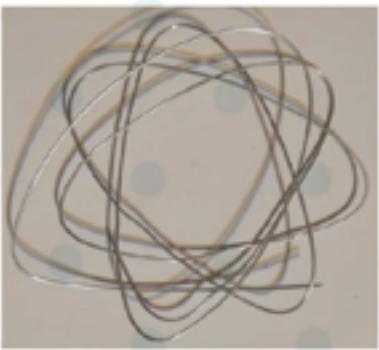
FICHA TÉCNICA DE METALES

En las siguientes fichas técnicas podemos observar características que se han podido determinar al momento de haber sido tejido los metales, como resultaron en cuanto a resistencia, moldeabilidad, manipulación.

FICHA NRO 1		FECHA: 22-05-2019	
METAL			
ORO			
GROSOR		CARACTERÍSTICAS	
0,30 mm			
		Pérdida de brillo	
		Resistente	
		No se puede torcer	
PLATA			
GROSOR		CARACTERÍSTICAS	
0,30 mm			
		Pérdida de brillo	
		Resistente	
		No se puede torcer	
GROSOR		CARACTERÍSTICAS	
0,5 mm			
		Oxidable	
		Moldeable	
		Resistente	

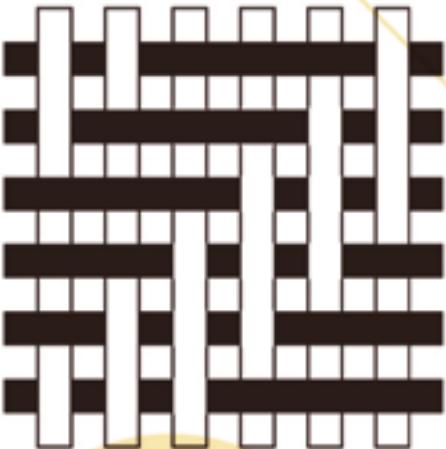
FICHA TÉCNICA 2

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 2		FECHA: 22-05-2019	
			
METAL			
LATÓN			
GROSOR		CARACTERÍSTICAS	
0,55 mm			
		Oxidable	
		Moldeable	
		Rígido	
		No se puede torcer	
ALUMINIO			
GROSOR		CARACTERÍSTICAS	
1 mm			
		Pérdida de brillo	
		Poca resistencia al doblado	
		No se puede torcer	

FICHA TÉCNICA 3

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO: 1	FECHA: 30-05-2019
LIGAMENTO - SARGA	
MATERIA PRIMA	
URDIMBRE	TRAMA
LANA	COBRE
ANCHO: 14,5 cm	LARGO: 14,5 cm
	
PANTONE	
<p>Conclusiones: El tejido no se encoje, el cobre es un metal que puede ser tejido con cualquier tipo de fibra textil y ligamento.</p>	

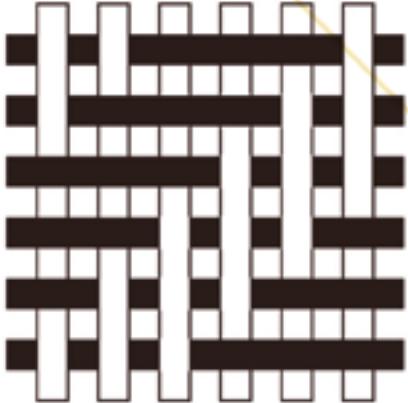
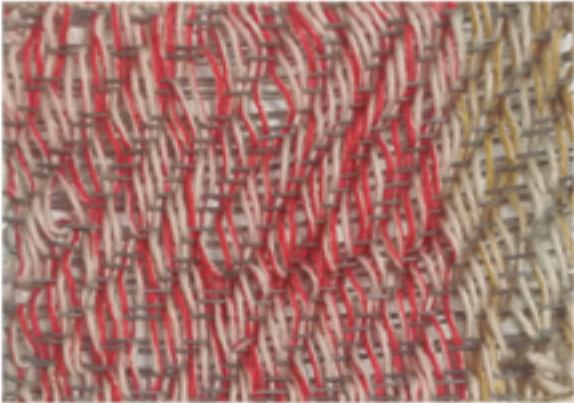
FICHA TÉCNICA 4

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 2		FECHA: 30-05-2019	
			
LIGAMENTO - SATÍN			
MATERIA PRIMA			
URDIMBRE		TRAMA	
ALGODÓN		ALUMINIO	
ANCHO: 15 cm		LARGO: 13 cm	
			
PANTONE			
<p>Conclusiones: Este tejido se puede ver como un tejido flojo, el tejido debe ser lo más apretado posible sino este tiende a encogerse, sin embargo el aluminio es un buen metal para ser tejido.</p>			

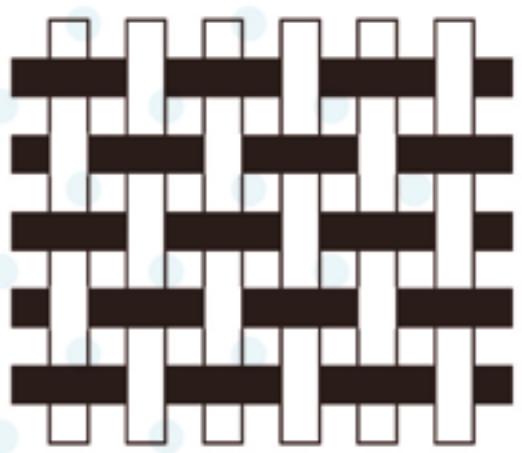
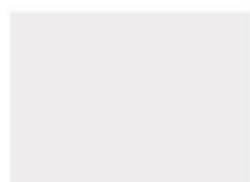
FICHA TÉCNICA 5

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 3		FECHA: 30-05-2019	
LIGAMENTO - SARGA			
MATERIA PRIMA			
URDIMBRE		TRAMA	
ALGODÓN		ALUMINIO	
ANCHO: 15 cm		LARGO: 11 cm	
			
PANTONE			
<p>Conclusiones: Al ser un tejido sumamente flojo, al momento de ser desmontado del telar este tejido tiende a encojarse 3 cm de largo, por lo que se recomienda siempre tejer los 3 cm más de lo que desee.</p>			

FICHA TÉCNICA 6

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 4		FECHA: 30-05-2019	
 LIGAMENTO - TAFETÁN			
MATERIA PRIMA			
URDIMBRE		TRAMA	
SEDA		LATÓN	
ANCHO: 15 cm		LARGO: 15,5 cm	
			
PANTONE 			
<p><i>Conclusiones: La combinación de seda y latón resulta un tejido resbaloso por lo que, al momento de retirar el tejido del telar este pierde su forma por el desorden que se da en los hilos de seda, en caso de que se quiera dar un diseño al tejido este resulta adecuado, sino se recomienda almidonar el tejido para que mantenga la forma del ligamento.</i></p>			

FICHA TÉCNICA 7

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 5

FECHA: 30-05-2019

LIGAMENTO - TAFETÁN

MATERIA PRIMA

URDIMBRE

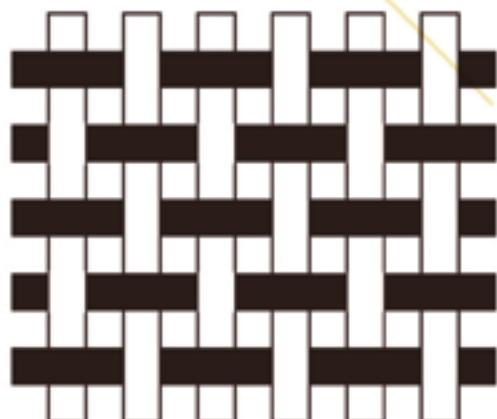
TRAMA

LANA

ALUMINIO

ANCHO: 14,5

LARGO: 14,5

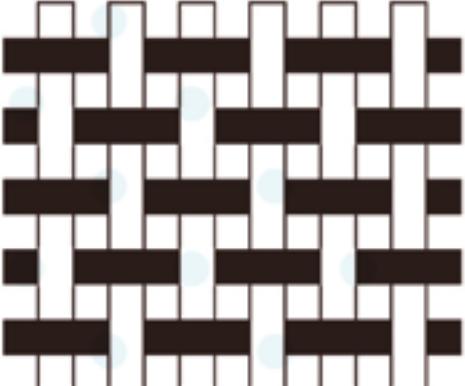
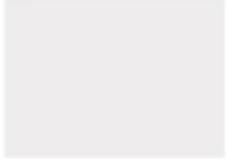


PANTONE



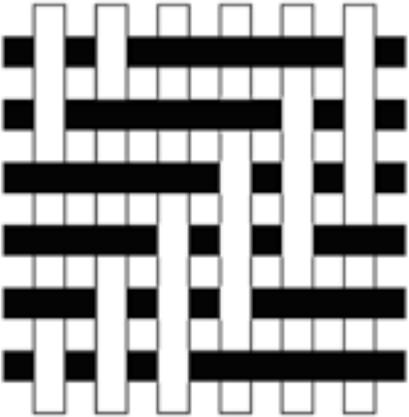
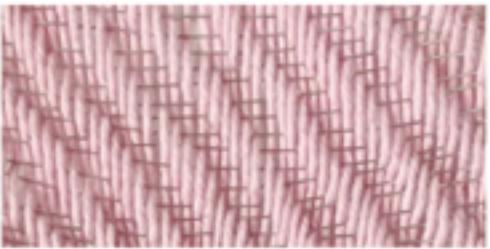
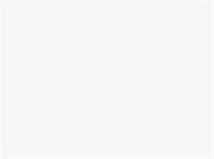
Conclusiones: El aluminio con lana y un tejido tafetán resulta adecuado, por ser ambos relativamente gruesos comparado con la seda y cobre, el tejido se vuelve tupido y no pierde su forma al momento de ser retirado del felpar.

FICHA TÉCNICA 8

FICHA NRO 8		FECHA: 30-05-2019	
LIGAMENTO - TAFETÁN			
MATERIA PRIMA			
URDIMBRE		TRAMA	
ALGODÓN		LATÓN	
ANCHO: 15 cm		LARGO: 16 cm	
			
PANTONE 			
<p><i>Conclusiones: De igual manera el algodón por ser un hilo más grueso que el de seda, funciona de mejor manera con los hilos y más cuando son tejidos tupidos como el tafetán.</i></p>			

FICHA TÉCNICA 9

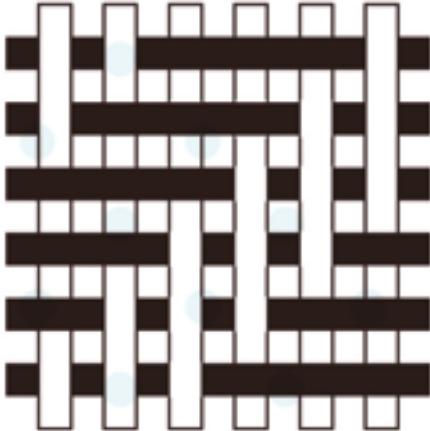
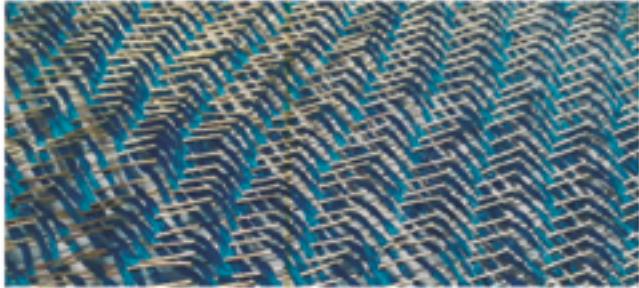
FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 7	FECHA: 30-05-2019
LIGAMENTO - SARGA	
MATERIA PRIMA	
URDIMBRE	TRAMA
LANA	PLATA
Composición:	
ANCHO 15 cm	LARGO 15 cm
	
PANTONE	
<p>Conclusiones: La plata con el tejido sarga funciona de buena manera se hace un tejido muy flexible.</p>	



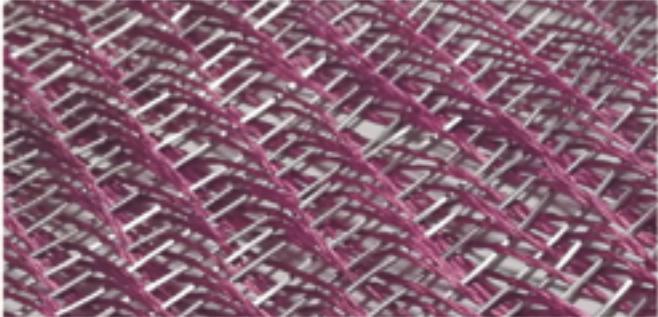
FICHA TÉCNICA 10

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 8		FECHA: 30-05-2019	
LIGAMENTO - SARGA			
MATERIA PRIMA			
URDIMBRE		TRAMA	
SEDA		ORO	
ANCHO: 15 cm		LARGO: 16 cm	
			
PANTONE			
<p><i>Conclusiones: La combinación de estos materiales resulta un tejido delicado, para que este mantenga su forma se recomienda almidonar sino perderá su forma.</i></p>			

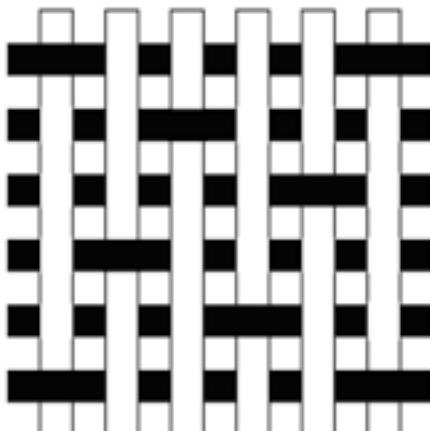
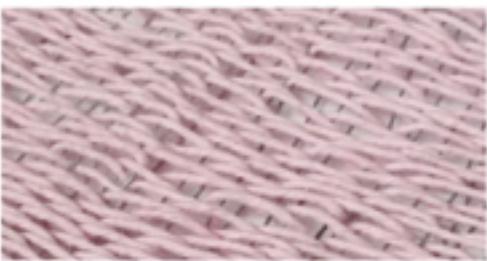
FICHA TÉCNICA 11

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 9		FECHA: 30-05-2019	
LIGAMENTO - SARGA			
MATERIA PRIMA			
URDIMBRE		TRAMA	
SEDA		ALUMINIO	
Composición:			
ANCHO: 15 cm		LARGO: 17,5 cm	
			
PANTONE			
<p>Conclusiones: El aluminio resulta ser un metal que adapta fácilmente al hilo por su suavidad.</p>			

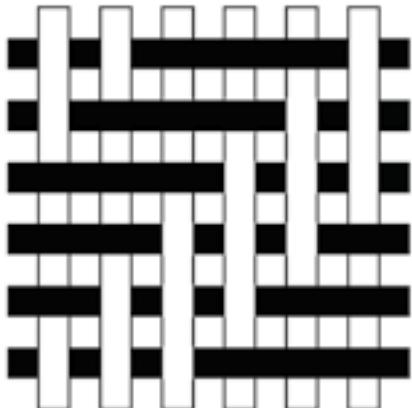
FICHA TÉCNICA 12

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 10	FECHA: 30-05-2019
LIGAMENTO - SATIN	
MATERIA PRIMA	
URDIMBRE	TRAMA
LANA	LATÓN
Composición:	
ANCHO 15 cm	LARGO 15 cm
	
PANTONE	
<p>Conclusiones: Funciona de la misma manera que el aluminio, el latón con el hilo de lana, se recomienda hacer lo más apretado posible entre alambre y alambre para que el tejido no quede flojo.</p>	

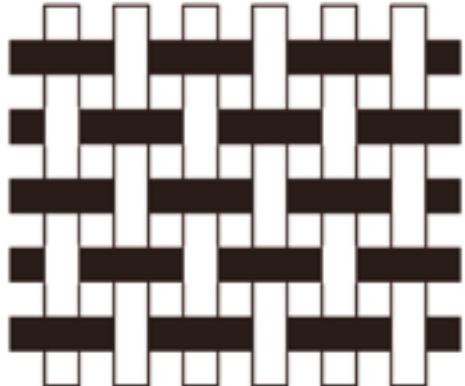
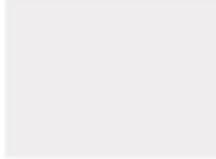
FICHA TÉCNICA 13

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 11	FECHA: 30-05-2019
LIGAMENTO - SARGA	
MATERIA PRIMA	
URDIMBRE	TRAMA
ALGODÓN	COBRE
Composición:	
ANCHO 15 cm	LARGO 15 cm
	
PANTONE	
<p>Conclusiones: El cobre con el hilo de algodón no resulta la misma facilidad al tejer ya que este es un hilo más grueso y el metal no resbala, pero el cobre es un metal que se adapta por su maleabilidad.</p>	

FICHA TÉCNICA 14

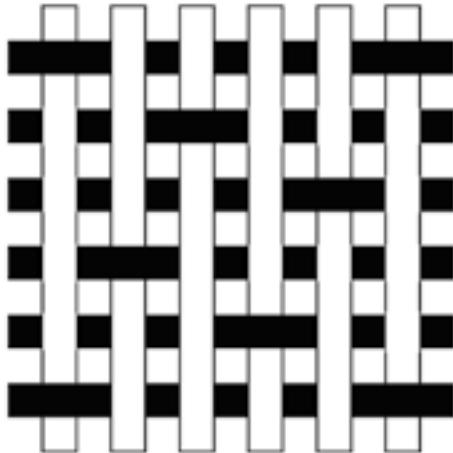
FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 12	FECHA: 30-05-2019
LIGAMENTO - TAFETÁN	
MATERIA PRIMA	
URDIMBRE	TRAMA
ALGODÓN	PLATA
Composición:	
ANCHO 15 cm	LARGO 15 cm
	
PANTONE	
Conclusiones: La plata a veces tiende a encogerse por lo tanto al momento de sacar el tejido del telar tafetán este se encoge	

FICHA TÉCNICA 15

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 13	FECHA: 30-05-2019
LIGAMENTO - SATIN	
MATERIA PRIMA	
URDIMBRE	TRAMA
SEDA	COBRE
Composición:	
ANCHO 15 cm	LARGO 15 cm

	
---	---

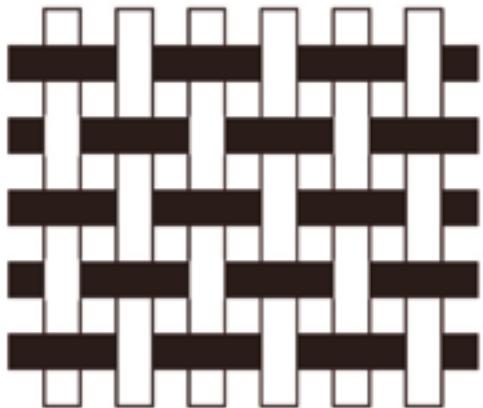
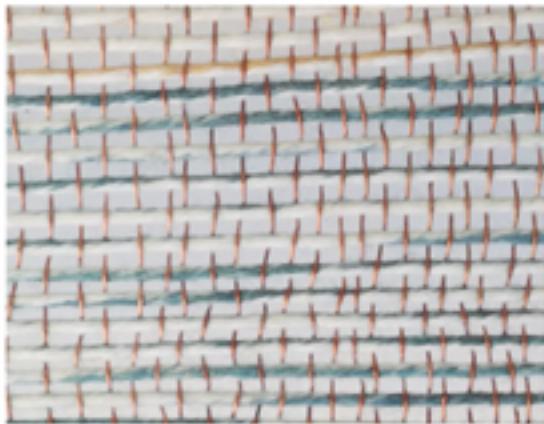
PANTONE 

Conclusiones: El cobre siempre se adapta a cualquier fibra textil y cualquier tipo de trama por lo tanto este tejido resulta bueno.



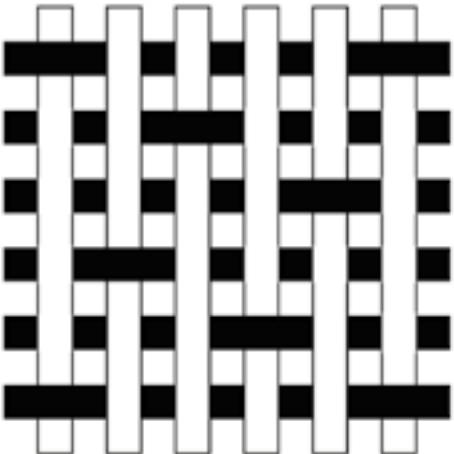
FICHA TÉCNICA 16

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 14		FECHA: 30-05-2019	
LIGAMENTO - TAFETÁN			
MATERIA PRIMA			
URDIMBRE		TRAMA	
ALGODÓN		COBRE	
ANCHO: 15 cm		LARGO: 15 cm	
			
PANTONE			
<p>Conclusiones: Este tejido tiene un buen resultado por la combinación de la materia prima.</p>			

FICHA TÉCNICA 17

FICHA TEJIDO PLANO TEXTIL

FICHA NRO 15	FECHA: 30-05-2019
LIGAMENTO - SATÍN	
MATERIA PRIMA	
URDIMBRE	TRAMA
SEDA	ORO - PLATA
Composición:	
ANCHO 15 cm	LARGO 14 cm
	
PANTONE	
<p>Conclusiones: El cobre con el hilo de algodón no resulta la misma facilidad al tejer ya que este es un hilo más grueso y el metal no resbala, pero el cobre es un metal que se adapta por su maleabilidad.</p>	

Flexibilidad: el tejido puede distorsionarse desde las esquinas

- Alta desde las cuatro esquinas
- Media el tejido tiene una leve flexibilidad desde sus esquinas
- Baja no tiene ninguna flexibilidad.

Moldeabilidad: el tejido puede doblarse por completo.

- Alta moldeabilidad el tejido se dobla por completo en ambos sentidos,
- Media el tejido se dobla en un sólo sentido,
- Baja el tejido no tiene ninguna movilidad.

Resistencia: se considera resistencia en el tejido de acuerdo a los metales utilizados y teniendo en cuenta la manipulación que podemos realizar en estos

- Alta resistencia a la forma dada del tejido este no regresa a su estado original
- Medio este tiende a regresar de alguna manera a su estado original
- Baja el tejido no toma ninguna forma a la manipulación.

URDIMBRE TRAMA LIGAMENTO		FLEXIBILIDAD			MOLDEABILIDAD			RESISTENCIA		
		Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Tejido 1	lana cobre sarga	X			X			X		
Tejido 2	algodón aluminio satén		X			X			X	
Tejido 3	algodón aluminio sarga		X			X			X	
Tejido 4	seda latón tafetán	X				X		X		
Tejido 5	lana aluminio tafetán			X		X			X	
Tejido 6	algodón latón tafetán	X				X		X		
Tejido 7	algodón plata sarga	X				X		X		
Tejido 8	seda oro sarga	X				X		X		
Tejido 9	seda aluminio sarga			X		X			X	
Tejido 10	lana aluminio satén		X			X			X	
Tejido 11	algodón cobre sarga		X			X		X		
Tejido 12	algodón plata tafetán	X				X				
Tejido 13	seda cobre satén	X			X			X		
Tejido 14	algodón cobre tafetán	X				X		X		
Tejido 15	seda oro - plata satén	X			X			X		

CONCLUSIONES

En el ámbito textil se puede observar que, la experimentación de nueva materia prima, procesos, técnicas, productos cada vez va en aumento ya que siempre se busca la innovación, por lo tanto este proyecto va dirigido a las personas que buscan bases textiles diferentes a las habitualmente conocidas, a través de un proceso creativo por medio de la técnica del tejido plano sobre telar con fibras textiles y metales se obtuvieron propuestas distintas en cuanto a superficies, estructuras, acabados.

Estas bases textiles son elaboradas manualmente, el proceso es más complejo que el del tejido en telar que conocemos ya que es con la manipulación de metales, por ello esto va dirigido a los profesionales del diseño de una línea de gala, accesorios y personas que visten figuras religiosas.

.....



RECOMENDACIONES

Nos encontramos en una era donde debemos avanzar y siempre buscar, experimentar y llegar a la creación de productos diferentes a los que conocemos, no nos debemos limitar por lo que ya existe al momento de diseñar, debemos expandir nuestra creatividad y capacidad para desarrollar nuevos productos.

Cada base textil cuenta con ciertas limitantes en cuanto a los metales tratándose de la manipulación y combinación con las fibras textiles, por lo tanto es recomendable determinar el uso de la base textil.

.....

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abad Barahona, K. (2012). Experimentación y posibles aplicaciones de la fibra de banano en el campo textil (Doctoral dissertation, Universidad del Azuay).

Álvarez Valdez, L. (2017). Obtención y utilización de pigmentos textiles a partir de hongos filamentosos aislados de suelos del Altiplano peruano.

Ann Pollard Rowe, L. M. (2007). Weaving and Dyeing in Highland Ecuador. Texas: University of Texas Press.

Aragón, S., Cañadas, Y., y Recinos, D. (2016). INNOVACIÓN DE DISEÑOS APLICADOS EN TEXTILES TEÑIDOS, CON LA TÉCNICA DE AÑIL, POR LAS ARTESANAS DEL TALLER "PÁJARO FLOR" DEL MUNICIPIO DE SUCHITOTO, DEPARTAMENTO DE CUSCATLÁN, 2016.

Artetxe, E., y Ziarsolo, A. (2016). Una introducción a los textiles artificiales en las colecciones de indumentaria del siglo XX y su conservación. Dialnet, 31-44.

Bembibre, C. (2010). Tejido. Definición ABC.

Briones, T. (2016). Innovación en materiales resistentes al fuego para su aplicación en uniformes de bomberos (tesis previo título de Diseñador de Textiles y de Moda). Cuenca, Ecuador: UDA. Recuperado de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/6029>

Buenaño Beltrán, J. L. (2018). Tejer: experimentar, sanar y resistir. La producción de tejidos como un lenguaje de sanación en el arte contemporáneo (Bachelor's thesis, PUCE).

Cabrera, A. (2005). Los tejidos como patrimonio: investigación y exposición. Bienes culturales: revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español, 5: 5-19.

Cabrera, T. (2018). Experimentación con materiales alternativos rígidos en la construcción de tejido textil Incorporación de nuevos materiales e innovación en el diseño. UDA

Cáceres, D. (jueves 8 de Septiembre de 2016). Los tejidos azuayos evolucionan en sus usos tradicionales. El Tiempo, pág. 5A.

Calle, A. (2017). Técnicas textiles del cantón Saraguro aplicadas en línea de hogar (trabajo de graduación previo al título de Diseñadora Textil y Moda). Cuenca, Azuay: UDA Recuperado de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/7090>

Cárdenas, F. (2012). La motivación del talento humano camino del éxito e innovación organizacional (trabajo de grado previo al título de Especialista en Gerencia del Talento Humano). Colombia: UTA. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12010/3807>

Cisneros, H. J. (1991). ARTESANIA TEXTIL DE LA SIERRA NORTE DEL ECUADOR. Otavalo - Ecuador : Instituto Otavaleño de Antropología.

Cuvi, N. (2011). Auge y decadencia de la fábrica de hilados y tejidos de algodón La Industrial, 1935-1999. Procesos Revista Ecuatoriana de Historia, 33 (1): 63-95.

Doria, P. (2014). Sobre la Enseñanza del Diseño de Indumentaria: El desafío creativo (enseñanza del método). Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos, (48), 37-47. Recuperado en 05 de febrero de 2019, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-35232014000200004&lng=es&tlng=es.

Guerrero, María Teresa. "Origen del arte textil colombiano contemporáneo." Historia Crítica 9 (1994): 82-93.

Jiménez, M.A. (2012). La industria textil y su regulación en el siglo XVI: caso particular de Toledo. PECUNIA, (14): 107-132.

Juan, V. S. (2013). Artesanía y moda: Vístete de cobre. Mujer.

Lavado, F. E. (2012). IV La industria textil y su control de calidad.

Lora, L., Tovar, M., Hincapié, P., Herrera, S. y Fernández, A. (2015). Rescatando tejeduría artesanal en Colombia, 8(2): 79-91

Muñoz, M. (2017). Paco Rabanne: ¿Arquitecto sin arquitectura?. Transposición de técnicas y materiales entre disciplinas

Montoya, S. E. (2004). Influencia de la estructura de las telas no tejidas sobre las propiedades mecánicas de los componentes termofijados de confección. México.

Ordóñez, E. (2013). Las fibras sintéticas y su obtención. CubaEduca.

Pambaquishpe, L. (2017). Evolución de los textiles ultra inteligentes o de tercera generación (tesis Ingeniería Textil). Ibarra: Universidad Técnica del Norte.

Rodríguez, L. (2012). El arte textil en la antigüedad y la alta edad media. Recuperado de www.ge.iic.com

Ruiz, C. (2013). Tejido de Punto: los orígenes

del tejido de punto (tesis de Ingeniería Textil). Ibarra: Universidad Técnica del Norte.

Smith, A. (2017). Innovación social, democracia y makerspaces. Revista Española del Tercer Sector, (36): 49-74.

Tavera, G. (1994). Tejido precolombino, inicio de la actividad femenina. Historia crítica, (9): 7-12.

Torres, M., Noel, J., Meza, L., y Muñoz, L. (2015). El cambio tecnológico en el caso de los textiles inteligentes: una aproximación desde las capacidades dinámicas, Espacios, 37(8): 12.

Vilatuña, A. (2011). Análisis y cálculos de telas de tejido plano que servirá de base para la implementación de un software textil (tesis de Ingeniería Textil, Diseño Textil y Modas). Ibarra: Universidad del Norte.

Wilke, A. C. (s.f.). andreacarvachow. Obtenido de <https://www.andreacarvachow.com/>

Bibliografía imágenes

https://www.academia.edu/2489872/OR%C3%8DGENES_EVOLUCI%C3%93N_Y_CONTEXTOS_DE_LA_TECNOLOG%C3%8DA_TEXTIL_LA_PRODUCCI%C3%93N_DEL_TEJIDO_EN_LA_PREHISTORIA_Y_EN_LA_PROTOHISTORIA

<https://gabrielfariasiribarren.com/fibras-textiles-naturales/>

https://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464947174/contenido/65_fibras_textiles.html

<https://ropaytendencias.com/ventajas-y-desventajas-del-poliester>

<https://mundotextilmag.com.ar/bajo-el-aran-cel-para-la-importacion-de-fibra-sintetica/>

<http://www.hilandia.com/hilandia/>

<http://www.artesaniasymanualidades.com/tejidos/punto-canelon.php>

<https://www.livingstore.cl/tips/cuero-envejecido/> <http://artesaniasargentinas1.blogspot.com/2008/06/el-tejido-artesanal.html>

<http://www.expotextilnews.com.pe/news/innovacion-y-tecnologia/digital-interlooping-promete-un-futuro-para-la-impresion-3d-en-la-industria-textil/>

<https://actualidad.rt.com/actualidad/294350-fiebre-oro-bancos-centrales-comprar>

<https://www.eltiempo.com.ec/noticias/cultura/7/los-tejidos-azuayos-evolucio->

nan-en-sus-usos-tradicionales

<https://sp.depositphotos.com/191897474/stock-video-weaving-loom-textile-factory-closeup.html>

Sarmiento, M. B. (2014). Tejido Ikat en Guala-
ceo . Cuenca: Universidad del Azuay.

<https://www.fortuneenespanol.com/finanzas/paladio-mas-caro-oro/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Procesos_industriales_del_algod%C3%B3n#/media/Archivo:Working_cotton_gin.jpg

<https://elcomercio.pe/economia/mercados/cobre-cae-minimo-cuatro-semanas-noticia-516718>

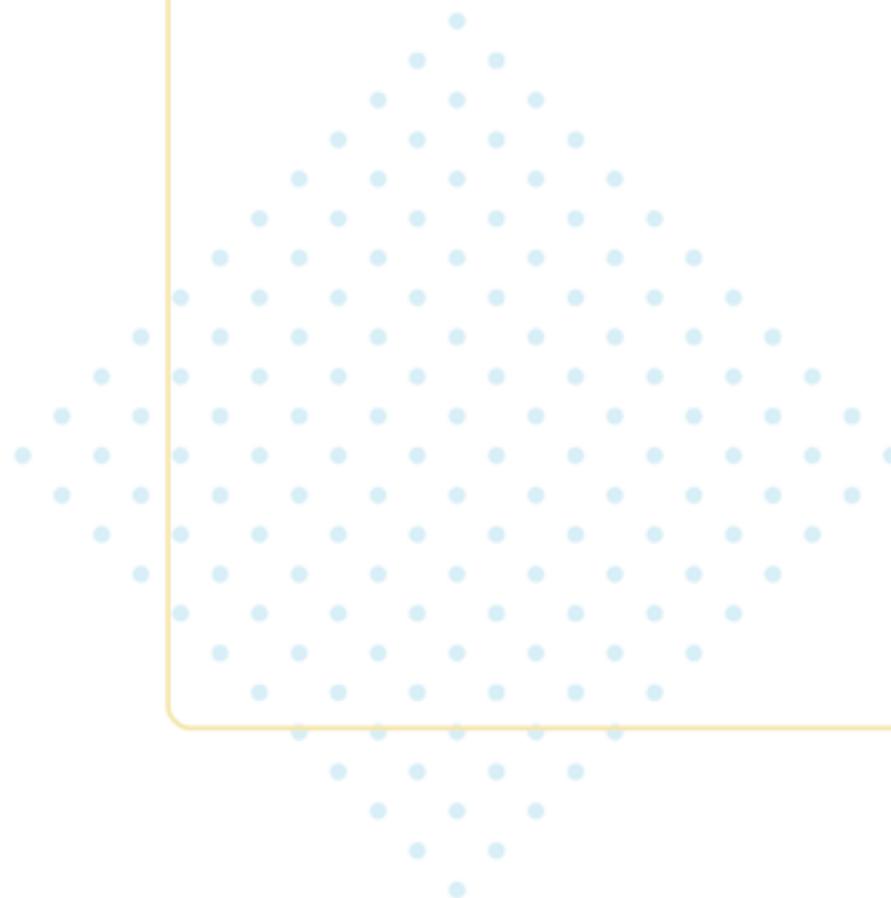
<http://www.aluminioscancuyas.com/2016/09/06/reciclaje-del-aluminio-en-mollet/>

<https://www.andreacarvachow.com/accesorios>

<http://www.revistamujer.cl/2013/12/17/01/contenido/artesania-y-moda-vistete-de-cobre.shtml/>

Álvarez Valdez, L. (2017). Obtención y utilización de pigmentos textiles a partir de hongos filamentosos aislados de suelos del Altiplano peruano.

Abad Barahona, K. (2012).





ANEXOS

Tema: Experimentación de bases textiles a partir de la incorporación de metales

Resumen

En la técnica de tejido plano que prevalece en la región andina se ha encontrado que existe una falta de diversidad en cuanto a materiales alternativos utilizados en esta técnica mediante el telar. Bajo esta problemática y a través de la experimentación este estudio busca integrar los metales preciosos, metales no preciosos, aleaciones y fibras textiles en la trama del tejido plano para generar nuevas superficies, acabados y textiles que pueden ser utilizados en la confección de indumentaria para figuras religiosas, profesionales del diseño dedicados a una línea de gala y accesorios. Generando como muestrario final 15 experimentaciones de bases textiles.

Palabras claves: tejido plano, telar, materiales alternativos, incorporación.



Eva Carolina Freire Álvarez

65668



Dis. Silvia Zeas Carrillo Mgt.

Tutora

Experimenting with Textile Bases from the Incorporation of Metals

ABSTRACT

The flat weaving technique prevailing in the Andean region lacks of diversity regarding the alternative materials used when making items of clothing on the loom. Considering this problem and via experimentation, the aim of this study is to integrate precious and non-precious metals, alloys, and textile fibers in the flat weave technique, so as to generate new surfaces, finishings, and textile products which may be used by design professionals dedicated to a gala clothes line and accessories to make items of clothing for religious figures. A final sample of 15 textile-based experimentations was generated.

Key words: flat weave, loom, alternative materials, incorporation

Student's signature

Thesis Supervisor's signature

Student's name: Eva Carolina Freire Álvarez
Code: 65668

Designer Silvia Zeas Carrillo, MSc.

Translated by,

Rafael Argudo



A handwritten signature in blue ink, reading 'Rafael Argudo V.', is located in the bottom right corner. The signature is written in a cursive style and is positioned above the text 'Translated by, Rafael Argudo'.

