

Universidad del Azuay
Facultad de Diseño
Escuela de Diseño Textil y Moda

Trabajo de graduación previo a la obtención de título de Diseñadora Textil y Moda

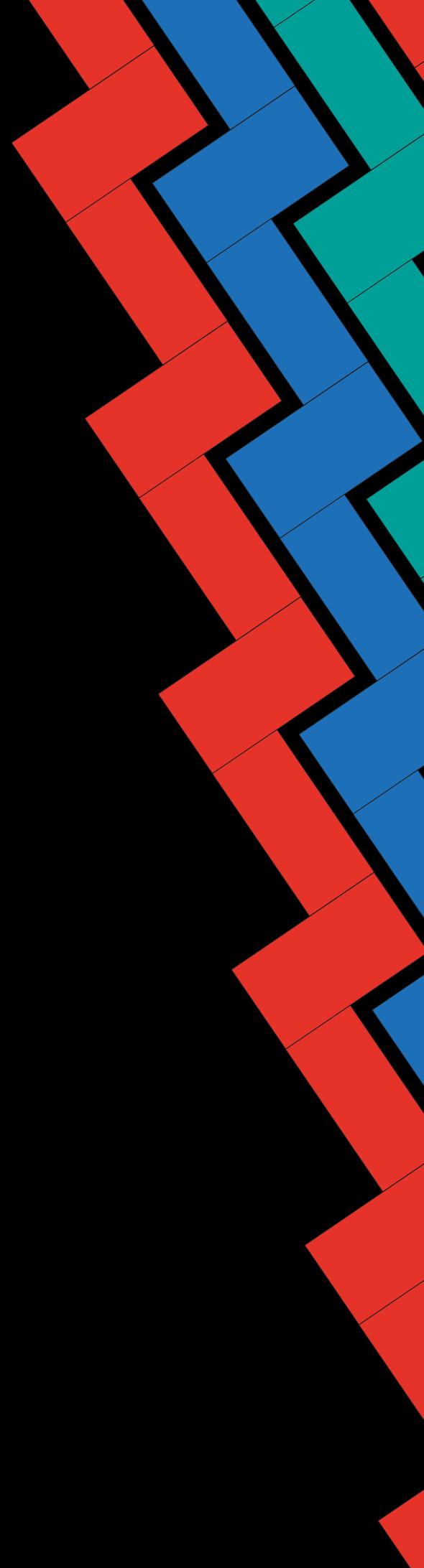
Sublimación Textil

Experimentación sobre diferentes bases textiles

Autora: Andrea Pacheco
Directora: Dis. María del Carmen Trelles, Mgst.
Cuenca - Ecuador,
2015

D I S E Ñ O
FACULTAD / UDA







Autora
Andrea Pacheco Galindo

Directora
Mgst. María del Carmen Trelles

Diseño y diagramación: Gabriela Corral

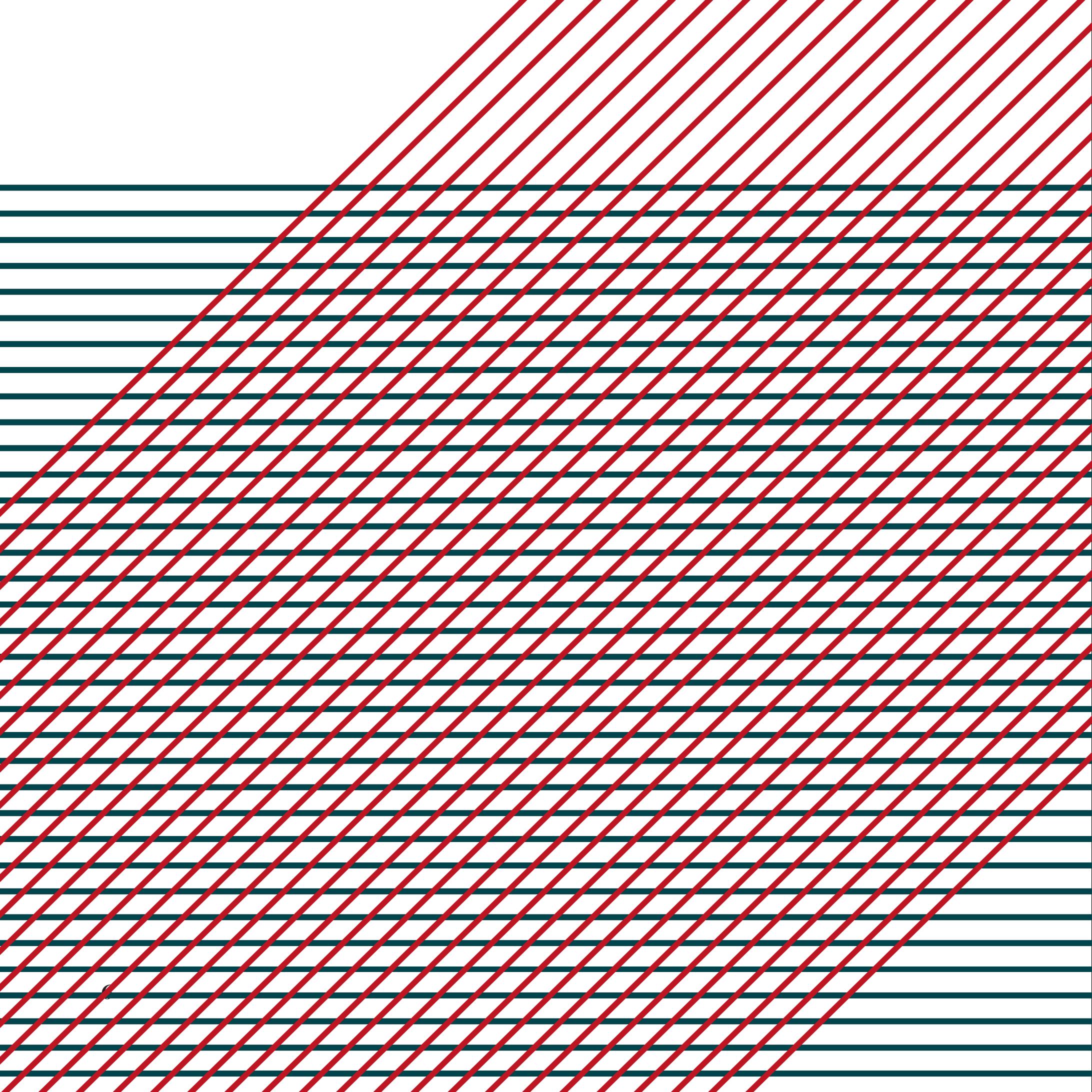


DEDICATORIA

Para aquellas personas incondicionales y en especial a mis padres, por el apoyo durante todo el camino que he decidido tomar y que apenas comienza; por enseñarme que los sueños se pueden lograr.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad del Azuay por abrirme la puerta a la gran experiencia que conlleva la vida universitaria, un agradecimiento especial a mi tutora Magister María del Carmen Trelles por la guía, la ayuda y los conocimientos brindados durante el desarrollo de este proyecto.



ÍNDICE

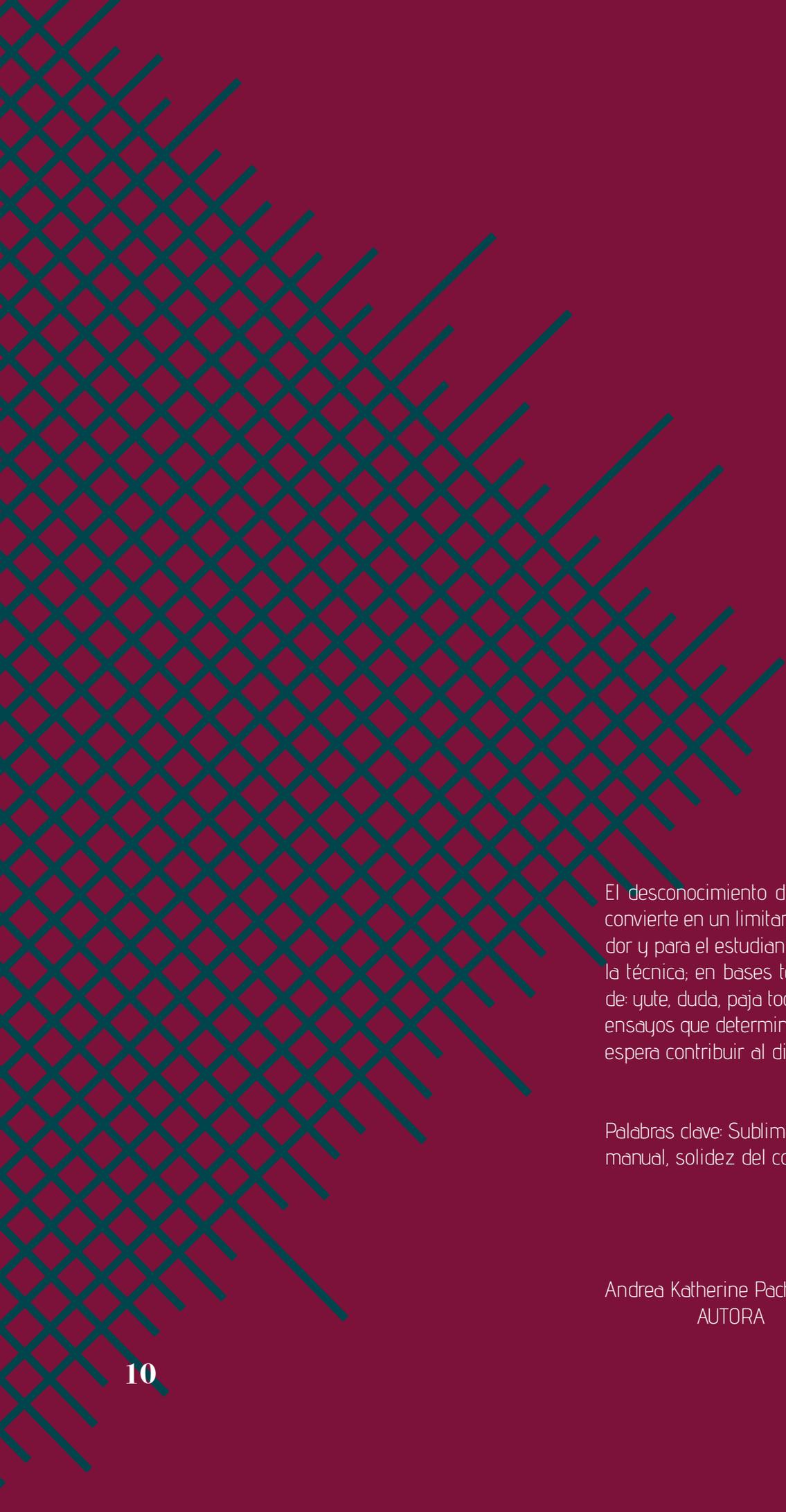
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	5
ÍNDICE DE IMÁGENES Y TABLAS	8
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO 1	14
11. SUBLIMADO TEXTIL	16
12. BREVE HISTORIA	17
13. PASOS PARA LA SUBLIMACIÓN	18
14. MAQUINARIA	21
15. INSUMOS	22
16. MATERIALES	23
17. TRADICIONALES	25
18. ALTERNATIVOS	26
19. INNOVACIÓN TEXTIL	31
110. TECNOLOGÍA TEXTIL	32
111. DISEÑO DE INDUMENTARIA CON SUBLIMADO	33
112. EL ROL DEL DISEÑADOR DE MODAS	34
113. CONTROL DE CALIDAD	35
CAPÍTULO 2	36
21. EXPERIMENTO	38
22. SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ	39
23. SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	40
24. SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE EN SECO Y HÚMEDO	41
25. RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LAS BASES TEXTILES	43
CAPÍTULO 3	60
RESULTADOS	
3.1. FICHAS DE ANÁLISIS VISUAL DE LAS MUESTRAS SUBLIMADAS	63
3.2. RESULTADOS SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ	82
3.3. RESULTADOS SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	93
3.4. RESULTADOS SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE SECO	102
3.5. RESULTADOS SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE HÚMEDO	113
3.6. CUADRO DE RESULTADOS GENERALES	124
CONCLUSIONES	126
CONCLUSIONES GENERALES	128
RECOMENDACIONES	130
BIBLIOGRAFÍA	134
ANEXOS	136

ÍNDICE DE IMÁGENES Y TABLAS



Img1. Digitalización de la imagen.	18	Img45. Franela sublimada. (Autoría propia, 2015).	69
Img2. Impresión de la imagen.	18	Img46. lana sublimada. (Autoría propia, 2015).	70
Img3. Regulador de temperatura	18	Img47. Lino sublimado. (Autoría propia, 2015).	70
Img4. Planchado	18	Img48. Organza sublimad. (Autoría propia, 2015).	71
Img5. Resultado final.	18	Img49. Paja toquilla sublimada.	71
Img6. Regulador de tiempo	18	Img50. Randa sublimada. (Autoría propia, 2015).	72
Img7. Regulador de presión.	18	Img51. Resorte (Rib). (Autoría propia, 2015).	72
Img8. Entorno Photoshop	19	Img52. Seda artificial sublimada. (Autoría propia, 2015).	73
Img9. Entorno Illustrator,	19	Img53. Seda crepe satinado sublimado (Autoría propia, 2015).	73
Img10. Entorno CorelDraw.	19	Img54. Tejido de punto de acrilana sublimado. (Autoría propia, 2015).	74
Img11. Impresora para grandes formatos	21	Img55. Tejido de punto de lana de oveja. (Autoría propia, 2015).	74
Img12. Prensa común.	21	Img56. Tejido para blusas tiffany. (Autoría propia, 2015).	75
Img13. Prensa giratoria.	21	Img57. Tul sublimado. (Autoría propia, 2015).	75
Img14. Tinta para sublimación.	22	Img58. Toalla sublimada. (Autoría propia, 2015).	76
Img15. Papel para sublimar.	22	Img59. Totorá sublimada. (Autoría propia, 2015).	76
Img16. Digitalización de la imagen. (Autoría propia, 2015)	38	Img60. Viscosa sublimad. (Autoría propia, 2015).	77
Img17. Impresora formatos pequeños.jpg	38	Img61. Yute sublimado (Autoría propia, 2015).	77
Img18. Regulador de temperatura. (Autoría proia, 2015)	38		
Img19. Planchado. (Atoría propia, 2015)	38		
Img20. Fijación de la imagen. (Autoría propia, 2015).	38		
Img21. Regulador de tiempo. (Autoría propia, 2015)	38		
Img22. Regulador de presión. (Autoría propia, 2015)	38		
Img23. Cámara de luz.	39		
Img24. Aplicación en la cámara de luz.	39		
Img25. Aplicación del detergente. (Autoría propia, 2015).	40		
Img26. Unión con tejido adyacente. (Autoría propia, 2015)	40		
Img27. Muestras al lavado. (Autoría propia, 2015).	40		
Img28. Regulador de temperatura. (Autoría propia, 2015)	40		
Img29. Muestras lavadas. (Autoría propia, 2015)	40		
Img30. Tejido Adyacente. (Autoría propia, 2015).	41		
Img31. Aplicación de un ciclo. (Autoría propia, 2015).	41		
Img32. Imágen a sublimar.	62		
Img33. Chiffon sublimado. (Autoría propia, 2015).	63		
Img34. Gabardina torino sublimada. (Autoría propia, 2015).	64		
Img35. Polar sublimada. (Autoría propia, 2015).	64		
Img36. Pana sublimada. (Autoría propia, 2015).	65		
Img37. Paño sublimado. (Autoría propia, 2015).	65		
Img38. Cabuya sublimada. (Autoría propia, 2015).	66		
Img39. Carolina herrera sublimada. (Autoría propia, 2015).	66		
Img40. Cuerina sublimada. (Autoría propia, 2015).	67		
Img41. Denim sublimado. (Autoría propia, 2015).	67		
Img42. Duda sublimad. (Autoría propia, 2015).	68		
Img43. Felpa sublimada. (Autoría propia, 2015).	68		
Img44. Fieltro sublimado. (Autoría propia, 2015).	69		

ab1. Clasificación de las fibras textiles	23	Tab72. Duda ensayo de luz	86	Tab141. Çute ensayo de frote seco	112
ab2. Bases textiles con alto contenido de poliéster	25	Tab71. Felpa ensayo de luz	86	Tab145. Chifon eternity ensayo de frote húmedo	114
ab3. Bases textiles alternativas	26	Tab76. Filtro ensayo de luz	87	Tab144. Crepe carolina herrera ensayo de frote húmedo	114
ab4. Características chiffon eternity	44	Tab74. Franela ensayo de luz	87	Tab148. polar ensayo de frote húmedo	115
ab6. Características polar	45	Tab75. Lana ensayo de luz	87	Tab147. Pana ensayo de frote húmedo	115
ab5. Características gabardina torino	45	Tab79. Lino ensayo de luz	88	Tab146. Paño ensayo de frote húmedo	115
ab8. Características paño	46	Tab78. Organza ensayo de luz	88	Tab151. Cabuya ensayo de frote húmedo	116
ab7. Características pana	46	Tab77. Paja toquilla ensayo de luz	88	Tab150. Crepe carolina herrera ensayo de frote húmedo	116
ab9. Características cabuya	47	Tab82. Randa ensayo de luz	89	Tab149. Cuerina ensayo de frote húmedo	116
ab11. Características crepe carolina herrera	48	Tab80. Resorte (rib) ensayo de luz	89	Tab154. Denim ensayo de frote húmedo	117
ab10. Características cuerina	48	Tab81. Seda ensayo de luz	89	Tab153. Duda ensayo de frote húmedo	117
ab13. Características Denim.	49	Tab84. Seda crepe satinado ensayo de luz	90	Tab152. Felpa ensayo de frote húmedo	117
ab12. Características Duda	49	Tab83. Tejido de punto acrilana ensayo de luz	90	Tab157. Filtro ensayo de frote húmedo	118
ab15. Características polar	50	Tab85. Tejido de punto lana de oveja ensayo de luz	90	Tab156. Franela ensayo de frote húmedo	118
ab14. Características felpa	50	Tab88. Tejido para blusas tiffany ensayo de luz	91	Tab155. Lana ensayo de frote húmedo	118
ab17. Características franela	51	Tab87. Tul ensayo de luz	91	Tab160. Lino ensayo de frote húmedo	119
ab16. Características lana	51	Tab86. Toalla ensayo de luz	91	Tab159. Organza ensayo de frote húmedo	119
ab19. Características lino	52	Tab90. Tatora ensayo de luz	92	Tab158. Paja toquilla ensayo de frote húmedo	119
ab18. Características organza	52	Tab91. Viscosa seduction ensayo de luz	92	Tab163. Seda artificial ensayo de frote húmedo	120
ab21. Características paja toquilla	53	Tab89. Çute ensayo de luz	92	Tab162. Seda crepe satinado ensayo de frote húmedo	120
ab20. Características randa	53	Tab93. Chiffon eternity ensayo de lavado	94	Tab161. Randa ensayo de frote húmedo	120
ab23. Características Resorte (rib).	54	Tab92. Gabardina torino ensayo de lavado.	94	Tab166. Resorte (rib) ensayo de frote húmedo	121
ab22. Características seda artificial.	54	Tab96. Polar ensayo de lavado	95	Tab165. Tejido de punto de acrilana ensayo de frote húmedo	121
ab25. Características seda crepe satinado	55	Tab95. Pana ensayo de lavado	95	Tab164. Tejido de punto de lana de oveja ensayo de frote húmedo	121
ab24. Características tejido de punto acrilana.	55	Tab94. Paño ensayo de lavado	95	Tab169. Tejido para blusas tiffany ensayo de frote húmedo	122
ab27. Características tejido de punto de lana de oveja	56	Tab99. Crepe carolina herrera ensayo de lavado	96	Tab168. Tul ensayo de frote húmedo	122
ab26. Características tejido para blusas tiffany	56	Tab98. Denim ensayo de lavado	96	Tab167. Toalla ensayo de frote húmedo	122
ab29. Características tul.	57	Tab97. Felpa ensayo de lavado	96	Tab172. Tatora ensayo de frote húmedo	123
ab28. Características toalla	57	Tab102. Filtro ensayo de lavado	97	Tab171. Viscosa seduction ensayo de frote húmedo	123
ab31. Características tatora	58	Tab101. Franela ensayo de lavado	97	Tab170. Çute ensayo de frote húmedo	123
ab30. Características viscosa seduction.	58	Tab100. Lana ensayo de lavado	97		
ab32. Características çute	59	Tab103. Lino ensayo de lavado	98		
ab33. Análisis chiffon eternity	63	Tab104. Organza ensayo de lavado	98		
ab35. Análisis gabardina torino	64	Tab105. Randa ensayo de lavado	98		
ab34. Análisis polar	64	Tab108. Resorte (rib) ensayo de lavado	99		
ab37. Análisis pana.	65	Tab107. Seda artificial ensayo de lavado	99		
ab36. Análisis paño	65	Tab106. Seda crepe satinado ensayo de lavado	99		
ab39. Análisis cabuya	66	Tab111. Tejido de punto acrilana ensayo de lavado	100		
ab38. Análisis crepe carolina herrera	66	Tab110. Tejido de punto lana de oveja ensayo de lavado	100		
ab40. Análisis cuerina.	67	Tab109. Tejido para blusas tiffany ensayo de lavado	100		
ab41. Análisis denim.	67	Tab114. Tul ensayo de lavado	101		
ab43. Análisis duda	68	Tab113. Toalla ensayo de lavado	101		
ab42. Análisis felpa.	68	Tab112. Viscosa seduction ensayo de lavado	101		
ab44. Análisis filtro	69	Tab116. Chiffon eternity ensayo de frote seco	103		
ab45. Análisis franela	69	Tab115. Gabardina torino ensayo de frote seco	103		
ab47. Análisis lana	70	Tab119. Polar ensayo de frote seco	104		
ab46. Análisis lino	70	Tab118. Pana ensayo de frote seco	104		
ab49. Análisis organza	71	Tab117. Paño ensayo de frote seco	104		
ab48. Análisis paja toquilla	71	Tab122. Cabuya ensayo de frote seco	105		
ab51. Análisis randa.	72	Tab121. Crepe carolina herrera ensayo de frote seco	105		
ab50. Análisis resorte (rib).	72	Tab120. Cuerina ensayo de frote seco	105		
ab52. Análisis seda artificial.	73	Tab125. Denim ensayo de frote seco	106		
ab53. Análisis seda crepe satinada.	73	Tab124. Duda ensayo de frote seco	106		
ab55. Análisis tejido de punto de acrilana	74	Tab123. Felpa ensayo de frote seco	106		
ab54. Análisis tejido de punto lana de oveja	74	Tab128. Filtro ensayo de frote seco	107		
ab57. Análisis tejido para blusas tiffany	75	Tab127. Franela ensayo de frote seco	107		
ab56. Análisis tul.	75	Tab126. Lana ensayo de frote seco	107		
ab59. Análisis toalla	76	Tab131. Lino ensayo de frote seco	108		
ab58. Análisis tatora	76	Tab130. Organza ensayo de frote seco	108		
ab60. Análisis viscosa seduction.	77	Tab129. Paja toquilla ensayo de frote seco	108		
ab61. Análisis çute	77	Tab134. Randa ensayo de frote seco	109		
ab62. NOMENCLATURA DE EVALUACIÓN DE PRUEBASai	80	Tab133. Resorte (rib) ensayo de frote seco	109		
ab64. Chiffon eternity ensayo de luz	83	Tab132. Seda artificial ensayo de frote seco	109		
ab63. Gabardina torino ensayo de luz.	83	Tab137. Seda crepe satinado ensayo de frote seco	110		
ab67. Polar ensayo de luz.	84	Tab136. Tejido de punto acrilana ensayo de frote seco	110		
ab66. Pana ensayo de luz.	84	Tab135. Tejido de punto lana de oveja ensayo de frote seco	110		
ab65. Paño ensayo de luz	84	Tab140. Tejido de blusas tiffany ensayo de frote seco	111		
ab70. Cabuya ensayo de luz	85	Tab139. Tul ensayo de frote seco	111		
ab69. Crepe carolina herrera ensayo de luz.	85	Tab138. Toalla ensayo de frote seco	111		
ab68. Cuerina ensayo de luz.	85	Tab143. Tatora ensayo de frote seco	112		
ab73. Denim ensayo de luz	86	Tab142. Viscosa seduction ensayo de frote seco	112		



RESUMEN

El desconocimiento de la técnica del sublimado textil y las posibilidades que brinda, se convierte en un limitante, ya que puede provocar daños y pérdida de tiempo para el diseñador y para el estudiante. Por esta razón, se ha elaborado un manual en el que se desarrolla la técnica; en bases textiles de alto contenido de poliéster y de otros, además en tejidos de: yute, dudu, paja toquilla, totora y cabuya. Con los resultados de la experimentación y los ensayos que determinan la solidez del color, y mediante el conocimiento que se obtiene, se espera contribuir al diseño textil y de moda.

Palabras clave: Sublimado textil, bases textiles, bases textiles alternativas experimentación, manual, solidez del color

Andrea Katherine Pacheco Galindo
AUTORA

Mgst. María del Carmen Trelles Muñoz
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

ABSTRACT



Topic: Textile Sublimation: Experimenting with Different Textile Bases

ABSTRACT

Not knowing the sublimation technique and its potentialities is a disadvantage, considering that it may cause damage and waste of time to both designers and students. For this reason, a manual that develops this technique has been made. It includes textile bases that contain a high level of polyester and other products, as well as jute, reed, straw, cattail, and agave textures. The results of this experimentation and tests have determined the products' colorfastness and, through the knowledge acquired, it is expected to contribute to textile design and fashion.

KEY WORDS: textile sublimation, textile bases, alternative textile bases, experimentation, manual, colorfastness

Andrea Katherine Pacheco Galindo

Author

Designer María del Carmen Trelles Muñoz, Mgst.

Tutor



*Translated by,
Prestel Arg. de V.*

INTRODUCCIÓN



El producto de diseño se valora en base a dos funciones básicas: el patronaje y la materia prima o textil, el conocimiento de estas dos dimensiones aportarán a la creatividad del diseñador y a su libertad de trabajar; de manera que sus ideas plasmadas lo lleven a identificarse como un creador, es por esto que los diseñadores de hoy trabajan con técnicas y procesos, para crear nuevas propuestas en la decoración y el trato de los textiles.

El diseño de estampados tiene una trayectoria histórica. Algunas imágenes de más de 4.000 años de antigüedad en tumbas egipcias evidencian la existencia de vestidos decorados.

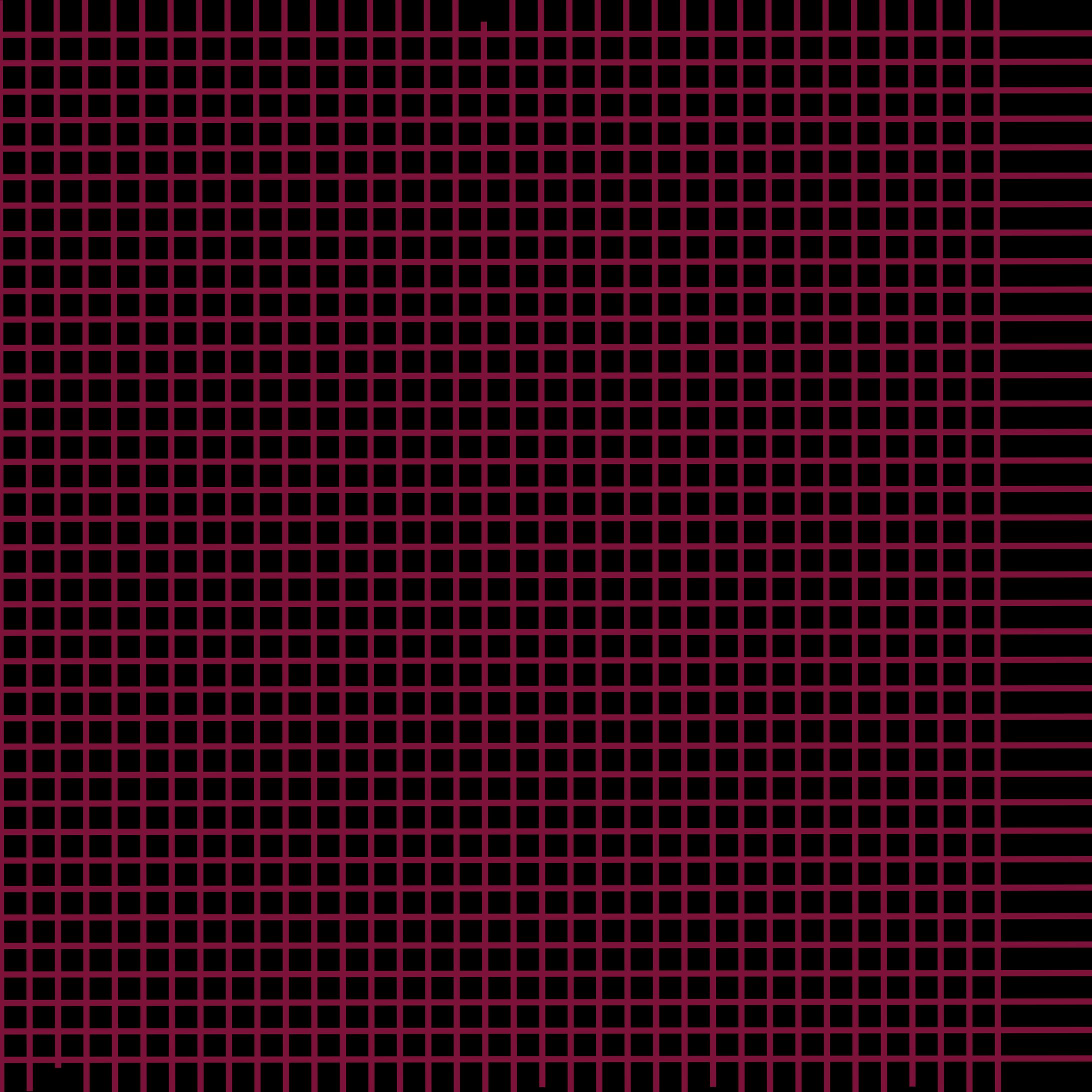
“Sería difícil suponer que el diseño y la fabricación de estampados textiles se han convertido en una actividad global recientemente; sin embargo, los tejidos fueron elementos clave en las rutas comerciales durante siglos.” (Russell, 2011, p10)

La estampación se ha vuelto una parte fundamental del trabajo de todo diseñador, ya que con este recurso el diseño, en muchos de los casos, genera una pieza con identidad única; esto gracias a la gráfica que sobre ella se aplica.

El método del estampado consiste en aplicar imágenes en color a la superficie de la tela, entre ellos podemos encontrar las siguientes técnicas: serigrafía, por rodillos, digital/chorro de tinta, termo-transferencia. Este último también llamado estampado por sublimación, requiere de calor y presión; se puede emplear estampado por separación de colores o método digital como chorro de tinta. En esta técnica las imágenes son impresas sobre un papel especial que sirve como medio de transporte de la tinta y posteriormente se transfiere por presión y calor.

Se pretende introducir al lector los conocimientos básicos y fundamentales para la sublimación textil; ya que los diseñadores y aquellos que incursionan en el mundo del diseño textil no únicamente se sientan a bocetar, sino que también necesitan proveerse de tejidos, conocer las características que estos poseen y lo que se puede lograr con ellos con la combinación de la tecnología del sublimado textil.

El sublimado textil es un método de expresión creativa y más aún la combinación de esta técnica con materiales alternativos; además de que la moda es una búsqueda constante de algo nuevo. A lo largo de SUBLIMACIÓN TEXTIL. Experimentación sobre diferentes bases textiles, se podrá encontrar varios ejemplos de sublimación con su respectivo análisis.



CAPÍTULO 1

1.1. SUBLIMADO TEXTIL

“El sublimado es una técnica muy provechosa, ya que podemos dejar explotar toda nuestra creatividad, diseñando el material textil aportamos un valor agregado a nuestro producto obteniendo resultados originales y exclusivos. Además cabe recalcar que por medio del sublimado textil el diseñador puede trabajar acorde a las tendencias de temporada, en especial en un mercado como el nuestro en el que los diseños de las bases textiles no siempre están actualizados.” (Guillen, 2015.)

Esta tecnología de impresión por sublimación reproduce imágenes a todo color sobre una gran variedad de artículos, entre ellos también prendas de vestir. Previo a la impresión digital, reproducir imágenes sobre artículos textiles requería de procesos largos y laboriosos; por lo que no resultaba rentable cuando se trataba de producciones minoristas. Tal es el caso de la estampación por sellos, la serigrafía, entre otros.

En la actualidad, los avances tecnológicos han permitido que la impresión por sublimación resulte económica en la preparación y reproducción de la misma, posibilitando la creación rentable tanto de productos personalizados como la producción a gran escala.

DEFINICIÓN

Esta es una técnica en la que se transfiere la imagen impresa en papel a la tela por medio del calor y la presión. Esta técnica tiene sus orígenes de la calcomanía, que es un proceso con el que se transfiere el diseño por medio del papel. El papel es el punto de partida para la impresión por transferencia de calor o más conocido como sublimación textil; el proceso de sublimación como tal es el cambio que se sufre la tinta con el calor, este pasa de estar sólido a líquido y es ahí cuando el tinte se adhiere al tejido.

1.2. ANTECEDENTES

Breve Historia



El proceso de impresión por sublimación fue descubierta por Noel de Plasse en el año de 1957. De Plasse en su trabajo pudo observar que la tinta tenía la capacidad de cambiar de estado al llegar a una temperatura de 190°. A este cambio lo denominó “sublimación” y hoy en día es la base para la impresión por transferencia.

Esta técnica se introdujo a principios de años 60 y a principios de los 70 ganó popularidad en la aplicación de diversos artículos. Con esto se pudo observar que la técnica brindaba mejores resultados ya que no se debía esperar de que la tinta se seque, pues la transferencia del color era inmediata; aunque en un principio al no contar con impresoras a color la imagen se la realizaba en blanco y negro, puesto que era necesario que las impresoras no usaran calor para transferir la tinta al papel; y fue con la aparición de las impresoras INKJET que las impresiones pudieron hacerse a color.

En las décadas de los 80 y 90 la técnica continuó creciendo en popularidad ya que no se debían separar por colores como se lo hace con las otras técnicas, sino que se trabaja con la imagen completa a todo color en una sola impresión.

Con los avances y el desarrollo tecnológico, la hoy en día conocida como impresión por sublimación combina la tecnología digital para crear productos de todo tipo para la industria en especial la de publicidad; con el uso de la tecnología se permite que esta técnica sea personalizada, ya que a la imagen inicial se le puede hacer una gran variedad de cambios esto previo a la impresión en papel.

1.3. PASOS PARA LA SUBLIMACIÓN

1

Se debe digitalizar la imagen a sublimar; se tendrá que hacer al revés (en espejo).

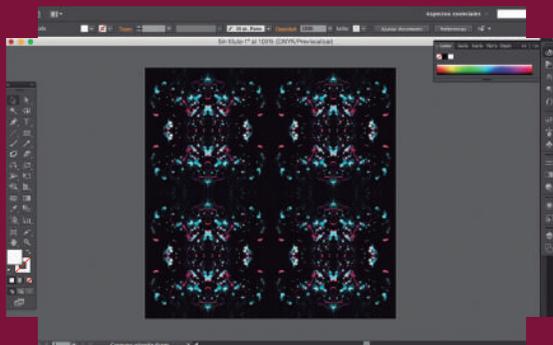


Imagen: Digitalización de la imagen

2

La impresión.

- La impresora debe estar cargada con tintas de sublimación.
- Imprimir en papel transfer o papel de sublimación.



Imagen: Impresión de la imagen

3

Planchado o prensado

- Colocar en la Prensa Térmica el objeto a sublimar.
- Colocar sobre el objeto la impresión.
- Cerrar la Prensa Térmica y aplicar la presión y temperatura adecuada.

En este paso se deben tener presente tres elementos clave: **el tiempo, la temperatura y la presión.**

Una vez prensado, se retira el papel y el objeto de la Prensa Térmica.

Quedará una imagen con colores vivos y de alta definición.



Imagen: Panel de control de la prensa

Imagen: Panel de control de la prensa

Imagen: Panel de control de la prensa



Imagen: Prensa



Imagen: Resultado final

DIGITALIZACIÓN

(Creación y preparación de la imagen)

El primer paso es la creación de la imagen. Para obtener resultados de buena calidad, se deben realizar buenas imágenes, ya que en los procesos se reproducirá lo que se hizo en la creación.

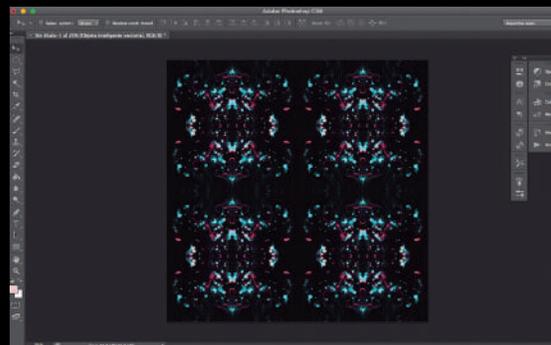
Software

“ Desde la perspectiva digital, es importante reconocer la influencia que tiene el software sobre el proceso de diseño.” (Russell, 2011, p130) Es necesario un programa que genere y produzca gráficos estándar. El software es el programa que funciona en el ordenador, más conocido como computadora, se le da las instrucciones de lo que se quiere hacer y la interfaz del software se encarga de ejecutarlo, utilizando el hardware del ordenador.

Los software de uso generalizado son: Adobe Photoshop, Illustrator y CorelDRAW. Estos programas están diseñados para crear y editar imágenes, aunque cada programa posee sus características únicas; cabe recalcar que por más abierto y flexible que sea un software, siempre tendrá una serie de reglas fijas para sus procesos de manipulación de imágenes.

Photoshop

Es un programa producido por Adobe System, y ha sido diseñado para el uso tanto en sistemas operativos de Windows como de Mac; este se usa para retocar fotografías y gráficos; con el desarrollo del programa sus últimas versiones tiene una amplia gama de herramientas para darle aspectos únicos a la imagen; antiguamente se las podía realizar en una sola capa, ahora se permite la edición por medio de múltiples capas lo que ayuda a optimizar el tiempo a la hora de cambios. A pesar de que el objetivo principal de este programa es la edición de fotografías, en la actualidad es usado para crear imágenes, logos, gráficos, etc.

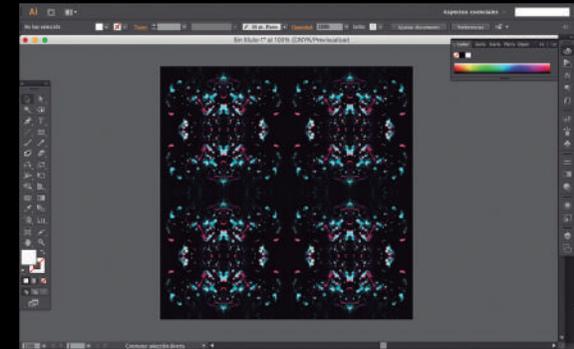


Imq69. Entorno Photoshop

Illustrator

Este programa está caracterizado por editar gráficos de manera vectorial. Su entorno es a manera de mesas de trabajo, lo que permite tener varios espacios a la vez; al igual que Photoshop es un programa desarrollado por Adobe Systems; su entorno es más sencillo, teniendo un acceso fácil a las herramientas, además de que posee gran versatilidad ya que no únicamente crea gráficos, también es usado para la maquetación; su función principal es crear material gráfico ilustrativo a manera de vectores, los cuales son cada vez más fáciles de crear esto dependiendo de la versión del programa, puesto que cada vez se lanzan nuevas versiones con alguna nueva característica. Una de las grandes ventajas del programa al usar vectores es que la imagen o gráfico de ser el caso mantienen todos sus atributos en

cualquier tamaño permitiendo la edición óptima; además su versatilidad permite dibujar a manera de perspectiva, en la industria textil también ha sido usado para la creación de patrones.



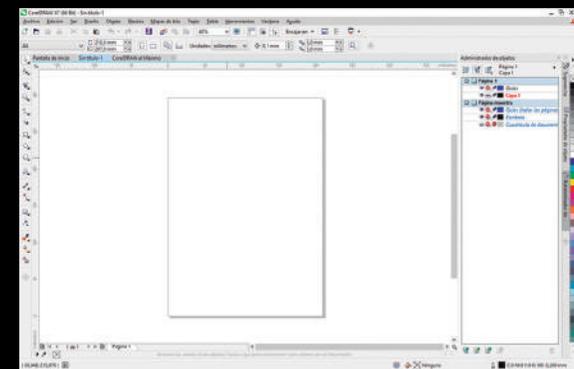
Imq70. Entorno Illustrator

CorelDRAW

Es un programa utilizado en la edición gráfica; este posee una variedad de funciones para la transformación e edición de imágenes; este es un programa diseñado por COREL CORPORATION, además se lo puede encontrar en varias versiones, siendo las primeras las más básicas y las últimas las más avanzadas.

Este es un programa utilizado en el diseño gráfico, con el objetivo de generar y editar imágenes de una manera digital; es un programa de dibujo vectorial, que puede además generar efectos sobre la imagen; además es utilizado para la creación de imágenes desde cero, la edición de fotografías, etc.

Una de las características que lo representa es que puede ser utilizado de manera versátil, ya que se lo puede usar para diferentes operaciones en diversos campos como: el diseño gráfico, arquitectura, publicidad y además la industria textil para el dibujo y edición de patrones.



Imq71. Entorno CorelDraw

Para entender la sublimación y obtener del proceso resultados satisfactorios de forma consistente, hay que comprender la tecnología; esto porque la sublimación no es una ciencia exacta, y sus resultados variarán dependiendo del equipo que se vaya a usar.

Impresión

La impresión se la debe realizar con impresoras que poseen un sistema de inyección de tinta. La impresión depende mucho de la calidad de la impresora, en la actualidad hay una gran variedad de impresoras en el mercado, desde grandes hasta pequeñas; estas últimas han sido diseñadas a partir de la hibridación con una impresora casera.

Para la impresión es necesario que la impresora posea un sistema de tintas continuo; además de que la impresora no genere calor al momento de la impresión, ya que el líquido al que llamamos tinta, en sí es el medio por el cual se transportan las partículas de tinta que al momento de recibir calor se disuelven en el líquido.

El papel transfer se llama así porque sirve para transferir imágenes a la tela. Se imprime y con la plancha se fija en la prenda; los gráficos de este papel sufren evaporación y es mediante esta evaporación que los sustratos se adhieren a la tela. Con el papel transfer es posible realizar diferentes tipos de productos en el sector de la moda, como: vestidos, camisetas, camisas, ropa interior, medias y más.

Dentro de los múltiples beneficios que el papel transfer brinda en el proceso de estampación, uno de ellos es que los tejidos no tienen necesidad de ser tratados ni antes ni después del proceso de transferencia y además no presentan cambios en la estructura de la fibra.

Planchado

El último paso para el sublimado de prendas es el planchado. Esta técnica puede producirse mediante distintos tipos de máquinas.

Se colocan juntos en una plancha al papel y la prenda que se quiere sublimar; estos reciben calor (190°C aproximadamente) y presión durante un lapso determinado de tiempo. La tinta se gasifica (sublimación) y en éste (este) estado se integra por completo a las fibras de la tela. Para que este proceso de sublimación se efectúe correctamente, se deberá establecer una temperatura mínima de 190°C y la temperatura más alta dependerá de la resistencia del material al calor; en algunos casos las fibras de poliéster pueden soportar hasta los 250°C.

Durante este proceso, debido a la cantidad de calor, las prendas sufren algo de encogimiento, efecto que depende del material utilizado y del diseño que se ha sublimado. Esta reducción puede ser significativa o no, e incluso desigual en las prendas de una misma producción.

1.4. MAQUINARIA



Impresora



“ El proceso de la transferencia por sublimación, sólo funciona con impresoras de inyección de tinta seleccionada que utilizan impresión con tecnología de cabezal piezoeléctrico. A través de los años esto ha sido exclusivo de impresoras específicas como las Epson, sin embargo, la reciente llegada de las nuevas impresoras, permite cierta elección y opciones para mejorar las capacidades de producción.” (DyeSub Magic, 2012, pag.3)

El proceso de la transferencia por sublimación, funciona con impresoras de inyección de tinta. Con los años EPSON ha sido la única marca que ha brindado este servicio, sin embargo el desarrollo tecnológico ha favorecido la participación de otras marcas con productos nuevos, por lo que ahora existe en el mercado una amplia variedad de impresoras en diferentes formatos.

Las impresoras se organizan en dos categorías, aquellas de pequeño formato, que son una hibridación de las impresoras caseras y el sistema de tinta para sublimación y gran formato que son las especializadas en sublimación.

La impresora debe tener un sistema de carga de tinta especial o utilizar cartuchos especiales cargados con tinta de sublimación (no los originales de la impresora). Las impresoras que no necesitan, ni producen calor pueden funcionar con tintas de sublimación.



Imq72 Impresora para grandes formatos



Imq73 Prensa común

Prensa (Plancha)



Para sublimar se requiere de temperaturas y presión muy precisas, por lo que es imprescindible que se invierta en un equipo de alta calidad. La máquina adecuada depende del tipo de producto a imprimir, el tamaño de la impresión y los requisitos de producción.

Prensa térmica común (plana).

Esta es una prensa que se la puede encontrar de dos maneras una en la que su parte inferior es fija y la superior se abre y se cierra a manera de concha, y la otra en la que de igual manera su parte inferior es fija y se mantiene inmóvil y su parte superior se mueva de manera horizontal.

Prensa térmica giratoria

Estas máquinas se utilizan a menudo para planchar tela continuamente (rollo a rollo) y para piezas grandes que pueden ser demasiado grandes, esto por lo general lo podemos ver en la industria publicitaria, en vallas y carteles; además en la industria textil, para telas grandes.

Éstas son más productivas y se utilizan cuando el volumen de producción es alto. Esta máquina sin embargo no se utiliza para imprimir sobre sustratos rígidos como madera, metal o baldosas de cerámica.



Imq74 Prensa giratoria

1.5. INSUMOS

Tintas

“En los últimos años, las tintas de sublimación se han hecho disponibles para las impresoras de inyección. Usando una impresora relativamente barata ahora se puede producir transferencias a todo color.” (Jhon McDaniel, 2000)

En la actualidad, una impresora relativamente económica puede generar impresiones a full color, ya que en los últimos años las tintas de sublimación se han abierto mayor campo en el mercado. Ésta es una tinta especial que permite la transferencia del colorante con la temperatura.

De acuerdo con el manual de Sawgrass, se determina que las tintas de sublimación no se encuentran en estado líquido como se observa a simple vista, sino que son partículas sólidas flotando en un ambiente líquido; estas partículas han sido diseñadas para que se adhieran a polímeros, es por esta razón que la imagen final es más brillante en aquellas telas con un alto contenido de poliéster; es decir mientras más contenido de poliéster tenga más tinta se agregará a él.



Img75. Tinta para sublimación

Papel

El papel es el soporte sobre el cual se imprimirá el diseño o imagen que después se transferirá al objeto a marcar. Este papel no absorbe la tinta, sólo se utiliza como transporte de ella. Existen papeles en hojas de pequeño formato y bobinas (rollos) de papel para grandes formatos.

El mejor papel es aquel que transfiere la mayor cantidad de tinta a la pieza que se desea sublimar; esto se puede conocer cuando, después de sublimado, el color se ve pálido porque se transfirió adecuadamente a la pieza sublimada. Si el papel después de sublimado queda con mucho color, es un indicador de que no es un buen papel y que el producto no tiene los colores vibrantes que podría tener.



Img76. Papel para sublimar

16. MATERIALES

“ Es fundamental para todos los diseñadores entender las propiedades y cualidades de los tejidos. La elección del tejido para una prenda es de máxima importancia para su éxito.. los tejidos deben escogerse por su valor estético; en otras palabras, por su apariencia, por la sensación que transmiten, por su color, dibujo o textura.” (Sorger, Udale, 2007, p58)

FIBRAS



“Las fibras es la estructura básica de los tejidos. Las fibras son hebras finas como pelos que, unidas dan lugar a hilos y telas.” (Baugh, Gail, 2011, p26)

Las fibras se clasifican en naturales y artificiales o manufacturadas. En el primer grupo se encuentran las fibras en estado natural. Su producción solo deriva de la preparación de las mismas, sin necesitar más que una ligera adecuación antes de ser hiladas para posteriormente ser utilizadas en la fabricación de telas. El segundo grupo está compuesto por las fibras que han sido producidas mediante procesos industriales, este grupo está conformado por las fibras elaboradas por procesos físicos y químicos, que hacen de ellas artificiales.” (Lokuán, 2013)

CLASIFICACIÓN DE LAS FIBRAS TEXTILES



Tab1. Clasificación de las fibras textiles.

Fibras naturales



Son las fibras que se encuentran en la naturaleza y que para ser extraídas se utilizan procesos físicos y mecánicos. Las mismas que se clasifican en: Animales, Vegetales, Minerales.

“Las fibras naturales suelen verse como la mejor opción si se tiene en cuenta el impacto medio ambiental de la producción textil.” (Baugh,2010,p18)

Fibras manufacturadas



Su obtención es a partir de la intervención del hombre y se les otorga características específicas dependiendo de su uso y su producción ha sido acoplada a la demanda del mercado.

“La tela es el medio del diseñador de prendas. Se trata de una superficie flexible y bidimensional que, gracias a la visión del diseñador, pasa a ser tridimensional.” (Baugh, Gail, 2011, p35)



TELAS

“Una tela es una estructura más o menos plana, lo bastante flexible como para poder transformarse en prendas de vestir y en textiles para uso doméstico, así como para usos industriales en donde se requiere cierta flexibilidad” (Hollen, Saddler, & Langford, 1990, p170)

Las telas así como las fibras también poseen su clasificación, esto va de acuerdo a su estructura. Y estas son: telas no tejidas y tejidas. (Lockuán, 2012)

Telas tejidas

Estas telas como su nombre lo indica parten del tejido de hilos. Bases textiles para el sublimado

“Tanto los materiales naturales como los artificiales tienen su misión, y la misión del diseñador es entender en qué consiste cada uno para potenciarlo” (lover,2004)

Telas no tejidas

En este grupo se encuentran las telas que no necesitan hilo para su proceso de elaboración, y son obtenidos por la unión mecánica.

1.7. TRADICIONALES

Poliéster



El poliéster textil es una tela bastante liviana de fácil lavado que no se encoge ni se estira, tiene la facilidad de ser mezclado con otros tipos de hilo tales como el nylon, algodón, viscosa o rayón para dar origen a tejidos de mayor calidad.

Los tejidos de poliéster son adecuados para el uso con colorantes dispersos ya que los colores sobre este tejido son más claros es por eso que es tan usado en la industria textil para el estampado textil, aun así de igual manera tejidos de poliéster mezclado con estas fibras se obtendrán resultados agradables. Se adapta con facilidad cuando de teñirse de algún color se trata.

BASE TEXTIL	COMPOSICIÓN		
Chifon Eternity	100% poliester		
Polar	100% poliester		
Pana	89% poliester	8% poliamida	3% spandex
Paño	75% poliester	21% rayón	9% spandex
Gabardina Torino	60% poliéster	40% algodón	

Tab2. Bases textiles con alto contenido de poliéster

BASES TEXTILES CON ALTO CONTENIDO DE POLIÉSTER



Chifon eternity



Es una tela con una composición de 100% poliéster; los usos comunes de esta tela son en blusas, vestidos y faldas; además de estos al ser una tela con alto contenido de poliéster, su alta tecnología, le brinda un tacto suave, sedoso y una excelente caída, la definición del estampado es de alta calidad; es una tela que requiere de cuidadosa manipulación, para evitar daños en el tejido se debe realizar pruebas de encojimiento previo al someter al calor.

Polar



Es una tela de composición de 100% poliéster; de acuerdo con el Manual de tejidos para diseñadores de moda, este es un tejido que ha reemplazado los pesados tejidos de punto; este se produce con una cara de pelo cortado y al revés peinado; este es una tela ligera, retiene el calor corporal, se seca con rapidez; es una tela ideal para jerseys y chaquetas ligeras, así como para prendas de exterior; es muy duradera y de menor peso que la lana; también se lo puede usar como forro de chaquetas ya que crea un aislamiento térmico.

Pana



Es una tela que en su composición podemos encontrar 89% poliéster, 8% poliamida y 3% de spandex; es usada en la confección de chaquetas, chalecos y pantalones; es una tela fácil de confeccionar y posee un excelente tacto.

Paño Merino



El paño posee una composición de 75% poliéster, 21% rayón y 4% spandex; usado para la confección de abrigos, chaquetas y gabardinas; es una tela de tacto suave, de fácil confección y con un peso ideal para chaquetas y abrigos; es una tela que se recomienda lavar en seco.

Gabardina Torino



La gabardina Torino es una tela que en su composición se puede encontrar un 60% de poliéster y un 40% de algodón; comúnmente se lo usa en la confección de shorts, vestidos, faldas, chaquetas y pantalones; esta tela nos brinda un acabado satinado y un tacto muy suave; es una tela muy fresca y liviana; ideal para todo tipo de clima.

1.8. ALTERNATIVAS

BASES TEXTILES ALTERNATIVAS PARA EL SUBLIMADO



BASE TEXTIL	COMPOSICIÓN		
Cabuça	100% Cabuça		
Crepe Carolina Herrera	100% Algodón		
Cuerina	100% Policloruro de vinilo		
Denim	97% Algodón	3% Spandex	
Duda	100% Duda		
Felpa	100% Acrílico		
Fieltro	92% Rayon	18% Lana	
Franela	50% Algodón	50% Poliéster	
Lana	75% Lana	20% Poliéster	5% Cachemira
Lino	55% Lino	45% Algodón	
Organza	50% Poliamida	50% Poliéster	
Paja toquilla	100% Paja toquilla		
Randa	70% Algodón	30% Nylon	
Resolte (R1B)	100% Acrílico		
Seda	100% Seda Artificial		
Seda Crepe Satinado	50% Seda	50% Poliéster	
Tejido de punto de acriliana	88% Acrílico	12% Lana	
Tejido para blusas Tiffany	100% Rayon		
Tul	100% Nylon		
Toalla	100% Algodon		
Totora	100% Totora		
Viscosa Seduction	100% Viscosa		
Yute	100% Yute		

Tab3. Bases textiles alternativas.

BASES TEXTILES ALTERNATIVAS PARA EL SUBLIMADO



Yute



De acuerdo con la página, De Yute, “El yute es una de las fibras naturales más utilizadas a nivel mundial.”; además El yute es una fibra 100% ecológica, biodegradable y reciclable, muy versátil que puede ser usada de forma conjunta con otras fibras o materiales.

Paja toquilla



La paja toquilla proviene de una planta originaria del Ecuador, parecida a la palma. De sus tallos se corta la fibra y luego de un largo proceso está lista para ser tejida. El uso común de la paja toquilla es en sombreros, los cuales son conocidos mundialmente, aunque ahora el mercado se está expandiendo y cada vez más se generan nuevos productos.

Cabuya



En la publicación “Las plantas de fibra” realizada por Manuel J Nacía, La cabuya es una planta nativa del Ecuador que se encuentra a lo largo del callejón Interandino, la fibra es obtenida de la hoja de cabuya, su planta crece de manera silvestre o cultivada en los valles o laderas. Con la fibra de cabuya, se elaboran sogas y costales resistentes, además se emplea para hacer bolsos, cuerdas para distinto tipo de amarres, especialmente para atar materiales vegetales en la construcción de techos de viviendas, sogas para amarrar vacas, para fabricar costales, lonas, alpargatas.

Duda



De acuerdo con el blog, Fibras-arte, La fibra de Duda se encuentra en la comunidad de Ñamarin de Saraguro se la recolecta en el cerro Jumala, los objetos que realizan es a través del tejido. En una publicación de Diario El tiempo, se expresa “La Duda es un material que se utiliza en la elaboración de canastas, sopladores, entre otros objetos por los habitantes de la parroquia San Joaquín.”

Totora



“El principal uso, desde tiempos precolombinos, es la confección de esteras a partir de los tallos, que se emplean para múltiples actividades, incluyendo como protector del colchón o cama, como mantel, asiento, alfombra o felpudo, para dividir las habitaciones en las viviendas, como paredes, techos (tumbados), puertas, ventanas y cortinas.” (Macia, Manuel, 2005, p.377)

BASES TEXTILES ALTERNATIVAS PARA EL SUBLIMADO



Crepe Carolina Herrera



Es una tela de 100% algodón, usada para la confección de pantalones, sacos, blusas; es de buena caída, de buen solidez de color, aunque con la primera lavada tiende a encogerse un poco

Toalla



La tela toalla tiene una composición de 100% algodón; es una tela que brinda alta absorción por los rizos que posee en su superficie; generalmente es usada en la confección de toallas de baño y salidas de baño

Jean



Su nombre de fábrica es Replay y en su composición podemos encontrar 97% de algodón y 3% de spandex; esta tela es usada en la confección de pantalones, shorts, faldas, vestidos, chaquetas y chalecos; es una tela fresca y liviana ideal para todo tipo de clima, su alto contenido en algodón le hace de un tacto suave; esta es una tela que se debe lavar a mano o a máquina en agua fría o tibia con colores similares y no se debe usar blanqueadores.

Randa



La randa es un tejido con una composición de 70% algodón y 30% nylon; usado para la confección de tops, camisetas, faldas, vestidos, pijama y ropa interior; su alto contenido de algodón favorece a que esta tela sea fresca y confortable, y su contenido de nylon le brinda un tacto suave; esta tela es delicada por lo que es recomendable trabajarla con cuidado

Franela



La franela es una tela de 100% algodón, usada para la confección de camisas, blusas, vestidos, faldas, pijamas, bóxers y salidas de baño; al ser una tela de 100% algodón es muy fresca y suave al tacto; esta es una tela que tiene un menor grado de resistencia a la tensión por lo que se debe trabajar con cuidado y no se debe utilizar para prendas demasiado ajustadas.

Seda



La tela Seda en la actualidad esta elaborada de 100% seda artificial; usada para la confección de camisas, blusas, vestidos formales, pijamas, lencería y batas; es una tela que posee buena capacidad para recuperarse de la humedad, es un tejido sensible a la luz; esta tela requiere una cuidadosa manipulación ya sea en su confección como en los cuidados posteriores.

Seda Crepe Satinado

El crepe satinado es un tela con una composición de 50% seda y 50% poliéster; la alta torsión de sus hilos provocó un efecto de elasticidad; usado para la confección de blusas, vestidos y lencería.

Tejido de punto de lana de oveja (hilo mediano)

Es un tejido de punto doble por trama mediante filas alternas de puntos del derecho y del revés que crea elasticidad a contrahilo, es un tejido elaborado de un hilo de cabo delgado de 100% lana de oveja; este tejido es aprovechado por su cualidad elástica, también se emplea en diseños que son ceñidos al cuerpo como suéteres, vestidos y bufandas, guantes, gorras y bufandas.

Lana

La lana es una tela que en su composición podemos encontrar 75% de lana, 20% de poliéster y un 5% de cachemir; esta tela es usada en la fabricación de chaquetas y casacas; es un tejido que nos brinda solidez de color y resistencia a la temperatura; para esta tela se recomienda evitar el uso de detergentes y suavizantes.

Lino

Esta tela posee una composición de 55% lino y un 45% de algodón; usado en la confección de trajes, pantalones, vestidos y chaquetas, aunque posee un tacto crujiente posee un acabado que le da mejor caída; sin embargo esta tela es poco elástica; su mezcla con algodón le brinda frescura lo que le hace ideal para la confección de prendas para todo tipo de clima.

Felpa (Piel sintética)

De acuerdo con el Manual de tejidos para diseñadores de moda, la piel sintética se desarrolló con la idea de simular la piel natural pero que este disponible por metros; de una composición de 100% acrílico; es muy similar a la piel auténtica excepto por el revés que esta cubierta por un tejido, de pelaje largo, flexible y ligera comparada con la piel auténtica; es de fácil uso para adornos o para una prenda completa.

Resorte (RIB)

Es un tejido de 100% acrílico, sirve para mantener las aberturas de una prenda pegadas al cuerpo, es un tejido que posee una excelente elasticidad sin necesidad de spandex en su composición; este es un tejido producido de manera tubular; es un tejido compacto, muy elástico y estable, producido siempre en tejido estrecho.

Tejido de punto de acrilana (hilo grueso)



Es un tejido de punto doble por trama mediante filas alternas de puntos del derecho y del revés que crea elasticidad a contrahilo, es un tejido elaborado de un hilo de cabo ancho lo que genera un tejido compacto y en su composición podemos encontrar 98%acrílico y 12%lana; este tejido es aprovechado por su cualidad elástica, también se emplea en diseños que son ceñidos al cuerpo como suéteres, vestidos y bufandas, quantes gorras y bufandas.

Fieltro



El fieltro es una tela no tejida, en su composición podemos encontrar 18%lana y un 92% rayón, es una tela producida directamente a partir de fibras, producidas similarmente al papel, la fibra es prensada, se aplica humedad y calor, el resultado es un tela rígida y voluminosa; aunque es una tela de mala caída, se rompen fácilmente y tienen poca resistencia a la abrasión, las costuras debilitan mas a la tela.

Organza



De acuerdo con manual de tejidos para diseñadores de moda, la organza es un tejido crujiente construido de hilos multifilamento de alta torsión, lo que le hace una tela flotante y lustrosa, es un tejido transparente de tacto arenoso; es una tela con composición 50% poliamida y 50% poliéster; generalmente empleada para blusas y vestidos de mujer, así como también para detalles en el diseño ya que no genera peso.

Tejido para blusas. Tiffany



Esta tela tiene una composición de 100% rayón; ideal para la confección de blusas, vestidos y faldas; es una tela muy suave y fresca; requiere una cuidadosa manipulación.

Tul



El Tul es una tela con una composición de 100% nylon; de acuerdo con El manual de tejidos para diseñadores de moda, “ el tul es principalmente aire, no superficie. Sus hilos, tejidos, anudados o entrelazados, no proporcionan superficie, sino textura.” Su superficie es formada por hilos organizados que forman una estructura geométrica regular; ideal para la confección de velos de novia y faldas vaporosas; esta tela brinda transparencia, requiere de una cuidadosa manipulación durante su confección.

Viscosa Seduction



Esta tela esta compuesta de un 93% viscosa y un 7% de elastano; ideal para la confección de tops, camisetas, vestidos, faldas y pijamas; es una tela que gracias a la tecnología usada en su elaboración tiene mayor resistencia al pilling, posee una alta toleración al lavado ya que posee alta absorción de agua pero es de rápido secado, posee buena recuperación y una buena solidez del color.

Cuerina



Sintético

El propósito de esta tela es imitar la piel del animal, por lo que esta se diseña para que se parezca al real; estas telas son más fáciles de encontrar y su costo es menor, esta tela se puede emplear en los mismos productos que el cuero natural, ya que su peso y tacto son muy similares; en algunos casos es difícil diferenciarlo del natural.



19. INNOVACIÓN TEXTIL



Hoy en día, el papel del diseñador es buscar nuevas maneras de demostrar que vale la pena adoptar las últimas innovaciones en telas y fibras.

De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española, innovar es cambiar algo, de manera que sea más novedoso para introducirlo al mercado.

Colchester sostiene que existe otra cara de la innovación que implica “responder de manera inteligente a los textiles con los que convivimos, esto requiere afrontar algunas de las consecuencias y el impacto ambiental de más de dos siglos de innovación industrial y comercio internacional. Nuestra relación actual con los textiles no mira solo adelante, sino también a los lados, a otros lugares del mundo, y hacia atrás, al legado de la importación y exportación de ideas, estampados, telas y atuendos a lo largo del tiempo”

A lo largo de los últimos 200 años se han vivido grandes cambios tecnológicos en el diseño de estampados textiles. Es importante conocer las técnicas históricas, aunque es difícil que los diseñadores contemporáneos entren en contacto con estas técnicas.

1.10. TECNOLOGÍA TEXTIL



De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española es el conjunto de una variedad de instrumentos y procedimientos que ayudan al desarrollo de un producto o sector específico.

Estas tecnologías han abierto campo, introduciendo diferentes métodos y maquinaria, para facilitar, agilizar y mejorar los productos que la industria textil genera. Todo esto se debe a los avances tecnológicos que, combinados con los conocimientos ancestrales, han evolucionado hacia las nuevas técnicas.

El objetivo principal de las tecnologías es transformar el entorno humano con las materias primas que estas generan, en el caso de la industria textil las fibras naturales (vegetales y animales), la creación de fibras sintéticas y adaptarlas, para satisfacer los deseos y necesidades humanas.

El uso de la tecnología en la industria textil ha representado un gran cambio en ésta, cambio que se ve reflejado en su presente desarrollo, no únicamente en el Ecuador sino a nivel global. El crecimiento de las industrias textiles surge con la implementación de nueva maquinaria que agiliza los procesos de producción en sus diferentes etapas.

A pesar de los beneficios del progreso tecnológico, también se ha generado consecuencias negativas para el ambiente y para las personas, ya que se produce un mayor nivel de contaminación, como es el caso del tinturado: se pueden crear colores espectaculares pero los residuos son desechados a fuentes cercanas como lo son los ríos y se ha disminuido las plazas de trabajo, ya que han sido reemplazados por maquinaria que puede ser monitoreada por computador.

Buscar respuestas a los diferentes problemas ambientales, como es la contaminación de la industria textil, es hoy en día un campo más para el diseñador, esto visto desde el mundo tecnológico en el que se ve sumergido el diseñador; para disminuir la generación de materia residual y buscar técnicas que generen menos contaminación.

El impacto de la tecnología digital, ha cambiado y cambiará en gran medida los procesos de diseño y producción; esto determina la manera de trabajar de los diseñadores, ya que se sienten atraídos por las nuevas tecnologías y las quieren probar; esto no ocurre enseguida pues se necesita tiempo para que la industria se adapte a la nueva tecnología y la implemente de manera generalizada.

1.11. DISEÑO DE INDUMENTARIA CON SUBLIMADO



Tendencias locales (Cuenca)



Las tendencias presentes en el mercado cuencano en cuanto al sublimado se evidencia en indumentaria deportiva, puesto que estas son confeccionadas a la medida y en muchos de los casos son personalizadas, por lo que la técnica resulto muy efectiva. A demás de esto se puede observar la gran cantidad de telas estampadas que se encuentran en los percheros de almacenes como Lira, Farah, Vanidades, entre otros; en los almacenes de los locales comerciales y tiendas de moda que se encuentran en la ciudad se puede encontrar una amplia variedad de prendas que desde su materia prima fueron elaboradas con esta técnica, hoy en día esta técnica se ha vuelto rentable, esto debido al desarrollo tecnológico que nuestro mundo afronta, por lo que desde las pequeñas empresas que surgen en el mercado han optado por usar esta técnica para personalizar sus productos, inclusive desde las etiquetas, ya que esta técnica ofrece mucho y se invierte poco, esto dependiendo si se lo realiza en establecimientos que ofrecen estos servicios, porque claro es que en el país en el que vivimos las tecnologías extranjeras son costosas, y el costo de inversión para obtener toda la mercadería es elevado.

La introducción de esta técnica en el mercado cuencano ha favorecido a la producción de prendas a petición del cliente, la disminución del uso de materia prima, y la disminución de desperdicios, esto gracias a que con la técnica de sublimado textil se pueden crear diseños únicos sin la necesidad de elaborar cortes en los patrones para realizar los cambios de color o textiles con efectos visuales.

Tendencias internacionales

En cuanto a tendencias internacionales, el campo del sublimado textil se ha expandido para el look completo, creando prendas únicas y con estilo, como se pudo evidenciar el “Epson Digital Couture” que reúne a



diferentes diseñadores de moda y los expone en el New York Fashion Week, EPSON al ser una de las empresas que desarrolla tecnología para El sublimado textil, como lo son plotters de alta resolución y tintas especializadas para la técnica; es evidente que el uso de esta técnica a llegado a fronteras internacionales, ya que en el concurso anteriormente mencionado se pudo observar exponentes de diversos países, que desarrollaron prendas con diseños novedosos.

1.12. EL ROL DEL DISEÑADOR DE MODAS



“ El diseñador de modas debe conocer todo lo relacionado a su área, desde las mismas fibras. Es importante que al crear una base textil el diseñador tome en cuenta la funcionalidad y las necesidades a las que va a satisfacer el producto que creará y esto conlleva toda una investigación y selección de tanto de materiales como procesos” (Guillen, 2015)

El rol del diseñador de hoy, es el de generador de nuevas propuestas, más allá de la interpretación del diseño como la manifestación o expresión de arte, también está comprometido con el contexto que lo rodea desde diferentes perspectivas.

El diseñador de modas no únicamente se enfoca en la estética del producto o su color; tampoco se limita al dibujo, sino va más allá, al conocimiento profundo de la materia prima que dará origen a la prenda que creará, su desempeño en la aplicación del producto, su calidad, durabilidad y cualidades que este ofrecen; también son las bases que el diseñador de textiles toma para referencias futuras en sus creaciones; aquí influyen e intervienen los sentidos como de la vista y tacto. La percepción visual del diseño es un elemento indispensable, ya que genera un enfoque en su color y su textura, puesto que esto influencia en las experiencias sensoriales y cognitivas de las personas.

Es importante que el diseñador textil tenga una actitud de innovación constante, para el desarrollo de productos que se muestren con fuerza en el mercado tan exigente en el que hoy en día convivimos; esto no únicamente se enfoca en lo estético sino en la calidad que el mercado requiere, el diseñador debe tomar conciencia de los resultados obtenidos de esta innovación para que de esta manera se garantice la materialización de nuevas propuestas de diseño.

Por otra parte a más de su aporte en los conocimientos de calidad, el trabajo gráfico que el diseñador textil crea, puede ser aplicado de una manera directa en áreas específicas de la prenda, como lo pueden ser cuellos, puños, mangas, en accesorios, en paliques o inclusive en etiquetas, además de esto el diseñador textil debe tener un enfoque a donde va direccionado su producto y el mercado en el que va a finalizar.

El diseñador puede tomar la decisión de enfocarse en un mercado determinado, pero mientras más versátil sean sus propuestas más posibilidades de trabajo se le presentarán.

1.13. CONTROL DE CALIDAD

La amplia gama de posibilidades que se pueden generar, abren más posibilidades de elección para los diseñadores; es por esto que es importante que todo diseñador tenga en cuenta la calidad, ya que al tener una amplia gama se presentarían diferentes calidades en los materiales, esto se volverá una razón importante a la hora de la selección de las bases textiles, debido que a partir de esto se pueda determinar los usos en el producto que se propondrá.

De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española calidad es, " Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor."

" El control de calidad no solamente ayuda a obtener mejores productos, sino que al mismo tiempo mejora la productividad, logrando costos de producción mucho más bajos, ya que resulta más económico corregir fallas y controlar la calidad en todo el proceso de fabricación y no tener que hacer correcciones en el producto terminado, dándole un aspecto de baja calidad." (Lavado, 2012, p 55)

Es un concepto dado a un producto cuyo valor es establecido cuando es comparado con un patrón (muestra). Establecido el patrón se inicia el control de calidad, a través de la ficha técnica. Cada sección es responsable por la calidad del servicio que presta durante el proceso de fabricación.

La satisfacción eficiente y permanente de las exigencias del mercado, así como de las necesidades y preferencias de los consumidores y usuarios, ya que a partir de esto se pueden generar productos afines a los usos finales que se les dará a los productos, es por esto que se han generado controles de calidad en las empresas, fabricas, etc., que prueban sus productos previo a ser distribuidos ya que con estas pruebas, se pueden corregir errores, conocer resultados. Es importante para cualquier compañía que desee permanecer en el mercado textil y de prendas de vestir y superar la reñida competencia en el comercio mundial de estos productos.

El control de calidad se debe hacer en todo momento, desde la primera etapa, hasta llegar a la sección de embalaje. Esta necesidad de hacer un control en todo el proceso, ya que el hombre está sujeto a fallas. La calidad de un producto es su imagen principal y la impresión que este dejara ante el consumidor o al comprador, ya que de esto depende si este preferirá el producto antes que otros.

Hoy en día se han generado una amplia gama de productos que se ofertan en el mercado y que necesitan de un control para su buen desempeño, es por esto que se han creado una serie de normativas y estándares para su control, los estándares se manejan como calificativos de diversos productos, esto los nivela y permite que se manejen en un mismo nivel dentro del mercado, en la actualidad tomar estos estándares es un requerimiento que se han planteado en las empresas que entran en campos de competencia, de esta manera se ayudan para la identificación de las calidades de los productos.

ESTÁNDARES DE CALIDAD

Tanto los estándares como las certificaciones, están alineados en base a leyes y regularizaciones ya sean locales o globales, en los que las empresas ubicaran sus productos de acuerdo a las necesidades y a su mejor opción, a nivel nacional los estándares que más se manejan son las normas ISO.

NORMAS ISO

De acuerdo con los extractos realizados por el INEN en 2014, ISO es " La Organización Internacional de Normalización; una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las

organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica."

SOLIDEZ DEL COLOR

La AATCC (American Association of textile Chemists and Colorists) define la solidez del color como: "La resistencia de un material a cambiar en cualquiera de sus características de color y transferir su coloración a materiales adyacentes, o ambos como el resultado de la exposición del material a cualquier entorno que puede existir durante su procesamiento, análisis, almacenamiento y uso"

Solidez a la luz

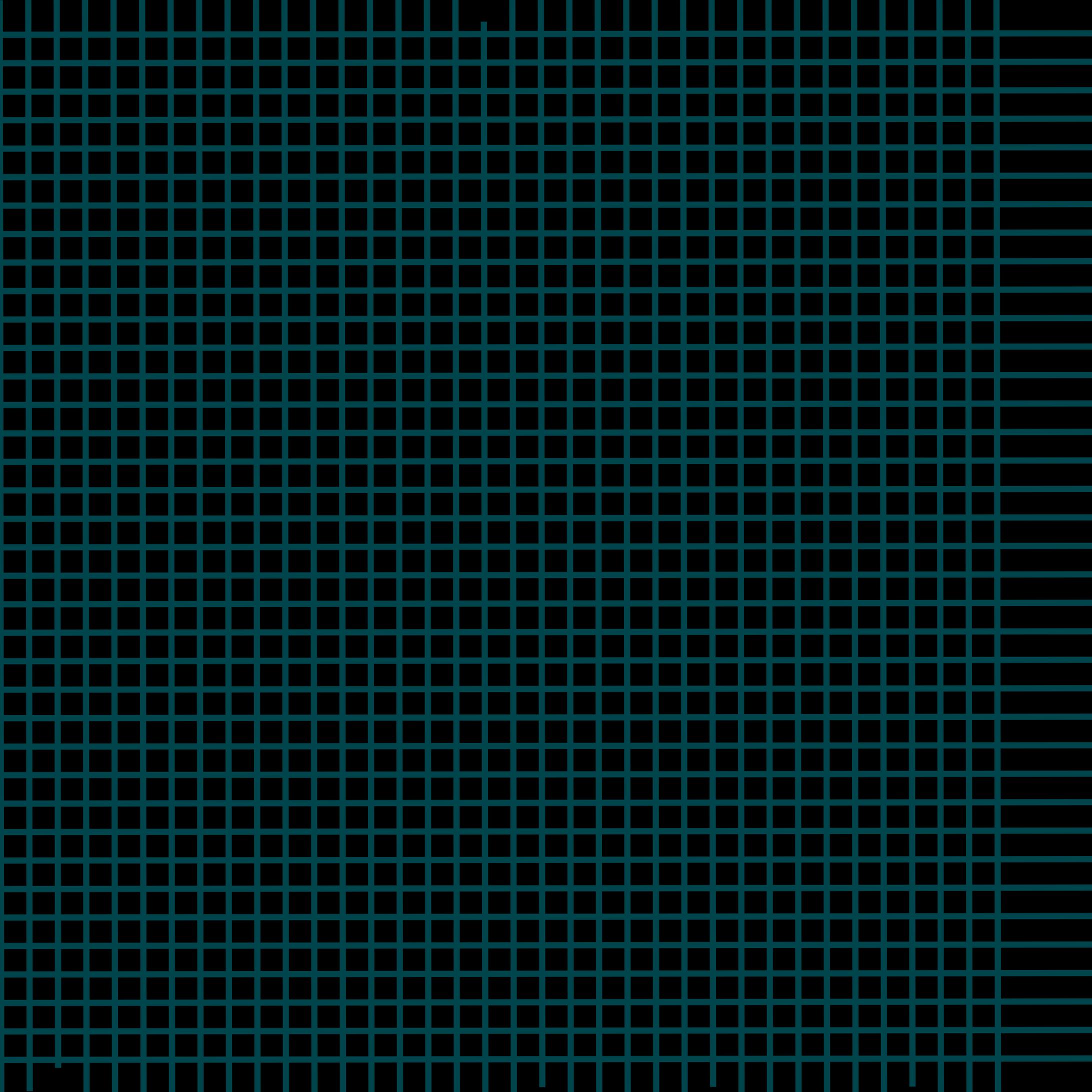
Es la capacidad de soportar la degradación por efecto de luz directa. Este agente interviene durante el uso del tejido, puede ocasionar degradación del color, con cambio de matiz o disminución de intensidad y brillo.

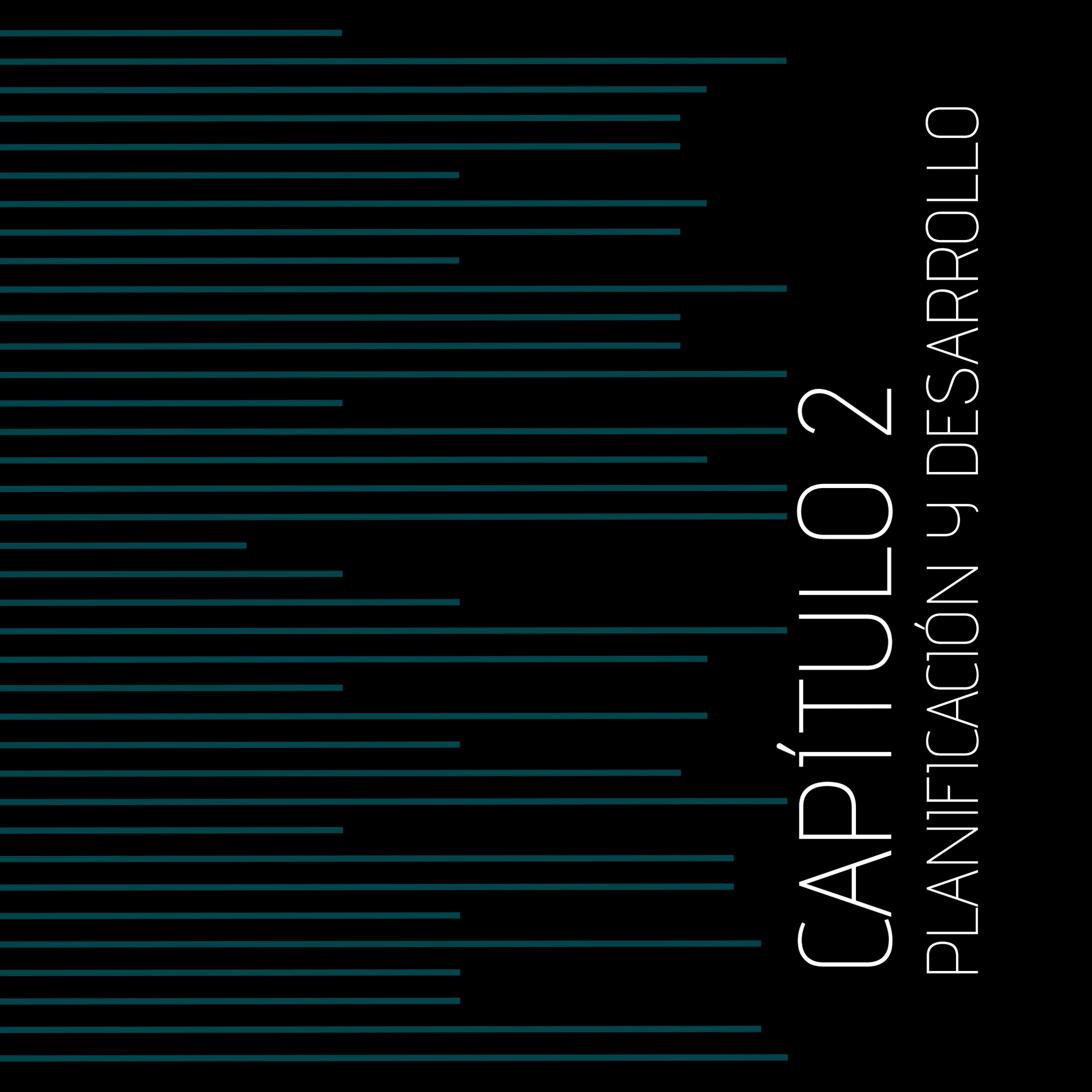
Solidez al lavado

Es la característica de los textiles para soportar los procesos de lavado. Las pruebas de solidez al lavado están diseñadas para valorar la solidez del color de las telas destinadas a soportar lavados frecuentes.

Solidez al frote

El método de análisis está diseñado para determinar la cantidad de color transferida desde la superficie de los materiales textiles coloreados a otras superficies. Se aplica a textiles elaborados con fibras de todo tipo en forma de hilados o tejidos teñidos, estampados o coloreados de otra manera.





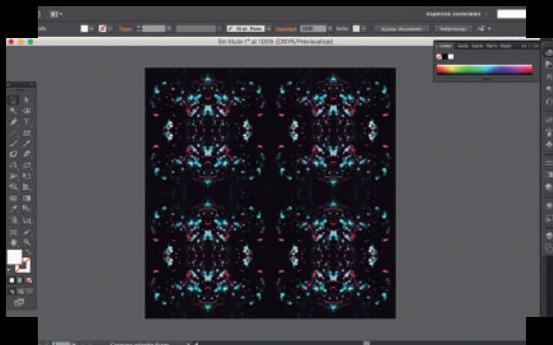
CAPÍTULO 2

PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

2.1 EXPERIMENTO

1

Se debe digitalizar la imagen a sublimar; se tendrá que hacer al revés (en espejo).



Img80. Digitalización de la imagen. (Autoría propia, 2015).

2

La impresión.

- La impresora debe estar cargada con tintas de sublimación.
- Imprimir en papel transfer o papel de sublimación.



Img81. Impresora formatos pequeños.jpg

3

Planchado o prensado

- Colocar en la Prensa Térmica el objeto a sublimar.
- Colocar sobre el objeto la impresión.
- Cerrar la Prensa Térmica y aplicar la presión y temperatura adecuada.

En este paso se espero un tiempo de aproximadamente 5 minutos para que la plancha llegue a una temperatura de 190 grados centígrados.

Se regulo la presion a un punto intermedio.

El tiempo determinado fue de 30 segundos.



Img82. Regulador de temperatura. (Autoría propia, 2015).

Img79. Regulador de tiempo. (Autoría propia, 2015).

Img78. Regulador de presión. (Autoría propia, 2015).



Img77. Planchado. (Autoría propia, 2015).



Img83. Fijación de la imagen. (Autoría propia, 2015).

2.2. SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ



Imq85. Cámara de luz



Imq84. Aplicación en la cámara de luz

OBJETIVO



Este ensayo tiene como objetivo determinar la resistencia del color las diferentes bases textiles enlistadas, a la acción de una fuente de luz artificial representativa de la luz natural del día.

DEFINICIÓN



Cuando los textiles son usados, estos generalmente se exponen a la luz. Y la exposición a esta luz por lo general tiende a cambiar el color de los materiales teñidos y el resultado es la decoloración, usualmente se vuelven pálidos y opacos.

MATERIALES



Cámara de luz halógena que genere UV.
Muestra a evaluar.

PROCEDIMIENTO DE LA PRUEBA



La muestra a evaluar será expuesta a una cámara de luz halógena que genere UV, con un nivel de luminosidad de 10000 LUMENES, durante un tiempo de 20 horas.

* Para esta prueba se realizo una cámara de luz halógena que emite UV, con una luminosidad de 2000 LUMENES.

23. SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO DOMÉSTICO



OBJETIVO



Determinar la resistencia de las bases textiles al lavado doméstico, con temperaturas que no excedan los 70 grados.

DEFINICIÓN



Cuando los textiles son usados, generalmente se ensucian y estos son sometidos al lavado. Y esta acción, mas el uso de detergente, tiende a cambiar el color de los materiales teñidos, ya que el lavado desprende los pigmentos.

MATERIALES



Lavadora domestica.
Detergente de uso domestico
Balines no corrosivos
Muestra a evaluar
Tejido adyacente(tela victoria).

PROCEDIMIENTO



La Muestra textil sublimada a evaluar, se someterá a un ciclo completo de lavado normal junto con un tejido adyacente multifibra (Tela victoria).



Imq90 Unión con tejido adyacente (Autoría propia, 2015)



Imq87 Regulador de temperatura (Autoría propia, 2015)



Imq89 Aplicación del detergente (Autoría propia, 2015)



Imq88 Muestras al lavado (Autoría propia, 2015)



Imq86 Muestras lavadas (Autoría propia, 2015)

2.4. SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE



OBJETIVO



Determinar la resistencia del color de las bases textiles sublimadas propuestas anteriormente, a los efectos del frote

DEFINICIÓN



Los colorantes se adhieren a los textiles con una determinada firmeza o solidez, la misma que se abate por la frotación repetida, lo que se valora por la transferencia del colorante a otro textil o por el propio cambio de color de la base textil.

MATERIALES



Tejido adyacente multifibra (viscosa),
seco y húmedo
Muestra a evaluar.

PROCEDIMIENTO



*Este ensayo se lo realizo de dos maneras, una en seco y la otra en húmedo



Imq92. Tejido Adyacente (Autoría propia, 2015)



Imq91. Aplicación de un ciclo (Autoría propia, 2015)

La muestra sublimada a evaluar, se debe frotar con un cuadrado de paño seco de 15 x 15cm que estará envuelto en el dedo índice la persona, aproximadamente en un espacio de 10cm en línea recta, durante 20 ciclos (cada ciclo corresponde a un movimiento hacia atrás y un movimiento hacia adelante).

BASES TEXTILES CON ALTO CONTENIDO DE POLIESTER (60% o más)

“Me parece interesante trabajar el sublimado en materiales alternativos ya que puede dar un giro innovador a los productos, sin embargo hay que tener en cuenta factores como la duración del color con el uso, el lavado, la exposición al sol, etc. para llevar controles de calidad y analizar si la técnica es adecuada en cada material con el que se trabaje.” (Guillen,2015)

2.5. EXPERIMENTO

RECOLECCIÓN DE LAS BASES TEXTILES



BASES TEXTILES TRADICIONALES PARA EL SUBLIMADO
ALTO CONTENIDO POLIÉSTER



BASE TEXTIL	COMPOSICIÓN		
Chifon Eternity	100% poliester		
Polar	100% poliester		
Pana	89% poliester	8% poliamida	3% spandex
Paño	75% poliester	21% rayón	9% spandex
Gabardina Torino	60% poliéster	40% algodón	

BASES TEXTILES ALTERNATIVAS



BASE TEXTIL	COMPOSICIÓN		
Cabuja	100% Cabuja		
Crepe Carolina Herrera	100% Algodón		
Cuerina	100% Policloruro de vinilo		
Denim	97% Algodón	3% Spandex	
Duda	100% Duda		
Felpa	100% Acrílico		
Fieltro	92% Rayon	18% Lana	
Franela	50% Algodón	50% Poliéster	
Lana	75% Lana	20% Poliéster	5% Cachemira
Lino	55% Lino	45% Algodón	
Organza	50% Poliamida	50% Poliéster	
Paja toquilla	100% Paja toquilla		
Randa	70% Algodón	30% Nylon	
Resolte (R1B)	100% Acrílico		
Seda	100% Seda Artificial		
Seda Crepe Satinado	50% Seda	50% Poliéster	
Tejido de punto de acriliana	88% Acrílico	12% Lana	
Tejido para blusas Tiffany	100% Rayon		
Tul	100% Nylon		
Toalla	100% Algodon		
Totora	100% Totora		
Viscosa Seduction	100% Viscosa		
Yute	100% Yute		

BASES TEXTILES CON ALTO CONTENIDO POLIÉSTER

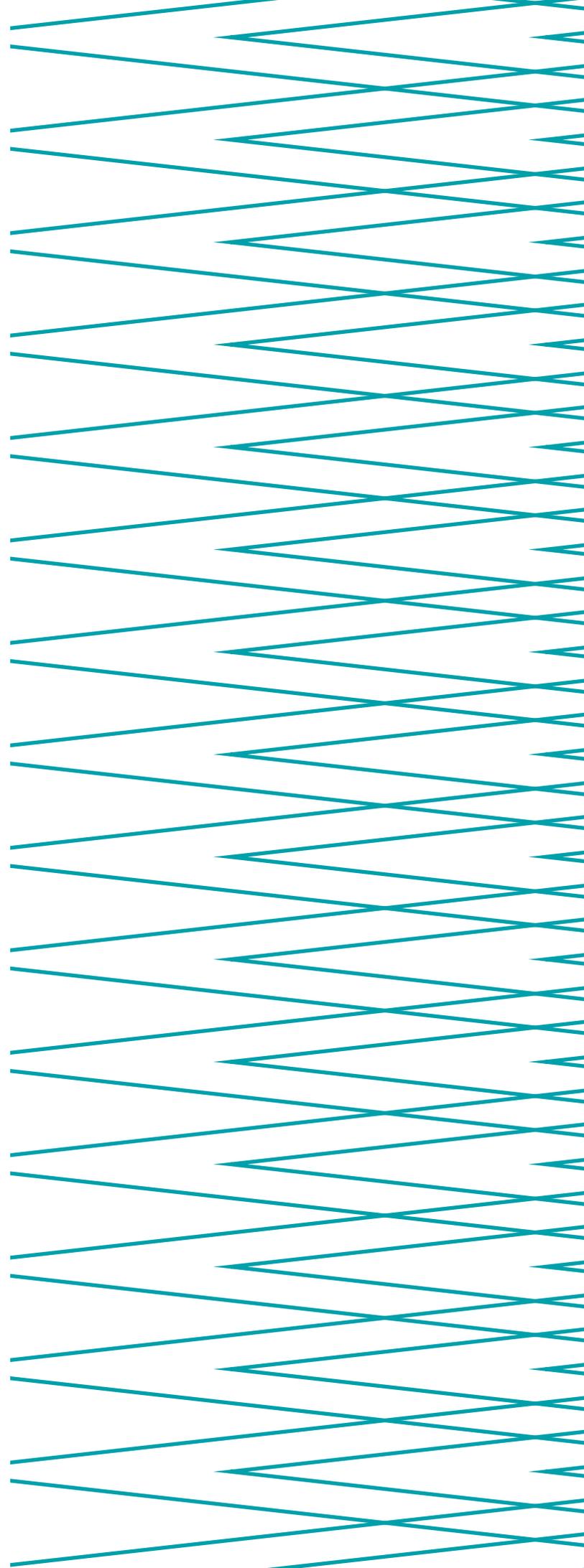


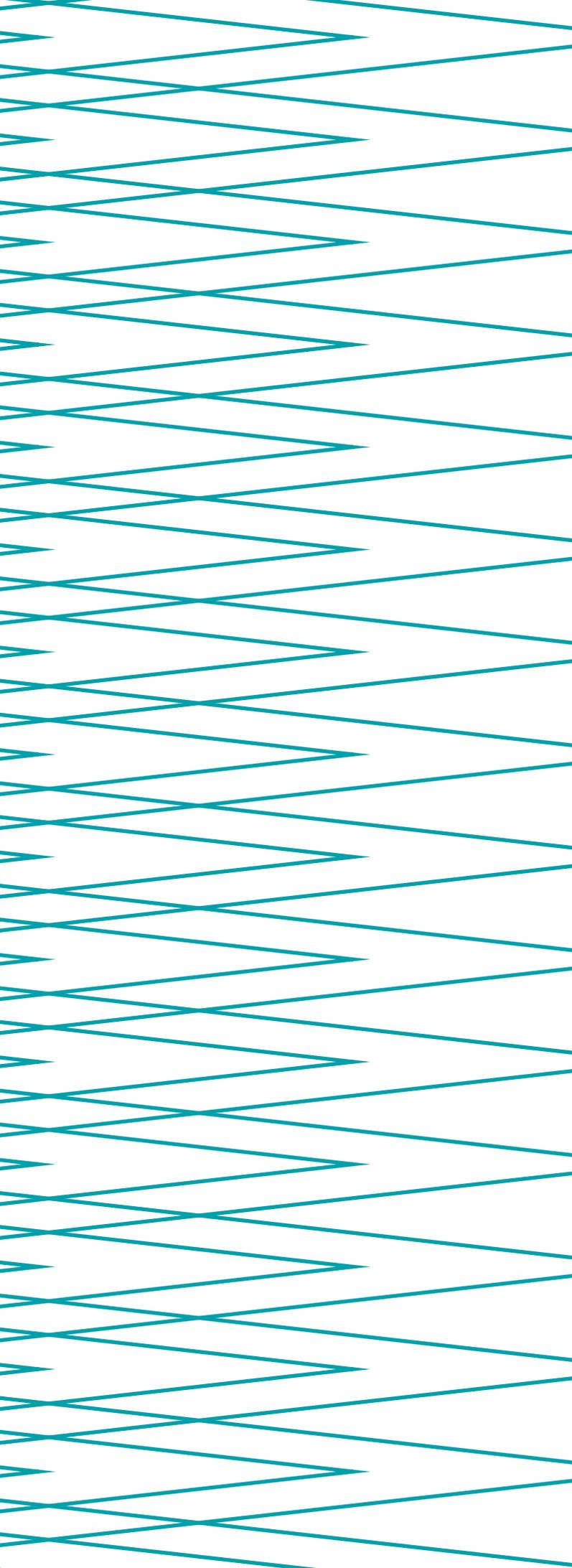
CHIFON ETERNITY

Composición: 100% poliéster	Tipo de tejido: Tejido simple
Densidad: Urdimbre: 36 hilos/centímetro Trama: 36 hilos/ centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán
	Textura: Arenosa



Tab4. Características chiffon eternity





GABARDINA TORINA

Composición: 60%poliéster, 40% algodón	Tipo de tejido: Tejido simple
Densidad: Urdimbre: 44 hilos/centímetro Trama: 20 hilos/ centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán
	Textura: Arenosa



Tab5. Características gabardina torino.

POLAR

Composición: 100% poliéster	Tipo de tejido: De punto por trama con pelo
Densidad: Tejido de punto: 14 puntos/centímetro	Ligadura: pelo cortado
	Textura: Afelpada



Tab6. Características polar.

PAÑO

Composición: 75%poliéster,21% rayón, 9% spandex	Tipo de tejido: Tejido simple equilibrado
Densidad:	Ligadura: Ligamento tafetán
Urdimbre: 30 hilos/centímetro	Textura: Lisa arenosa.
Trama: 10 hilos/ centímetro	



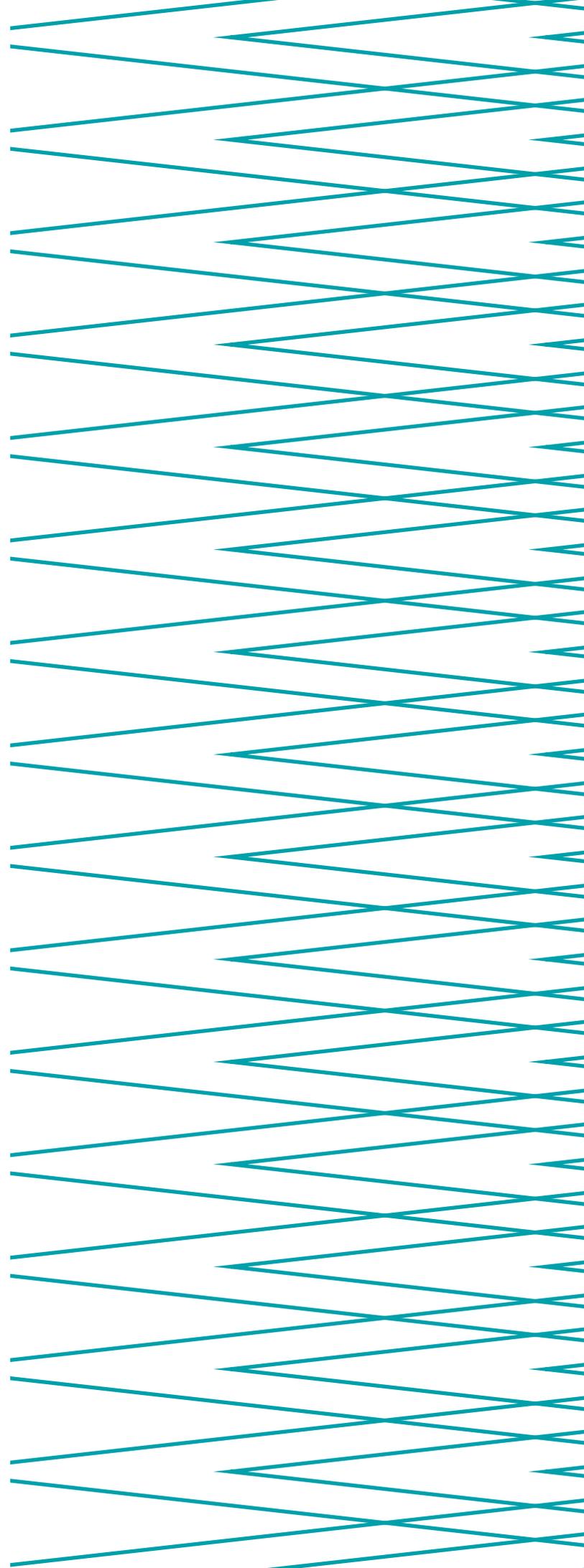
Tab8. Características paño.

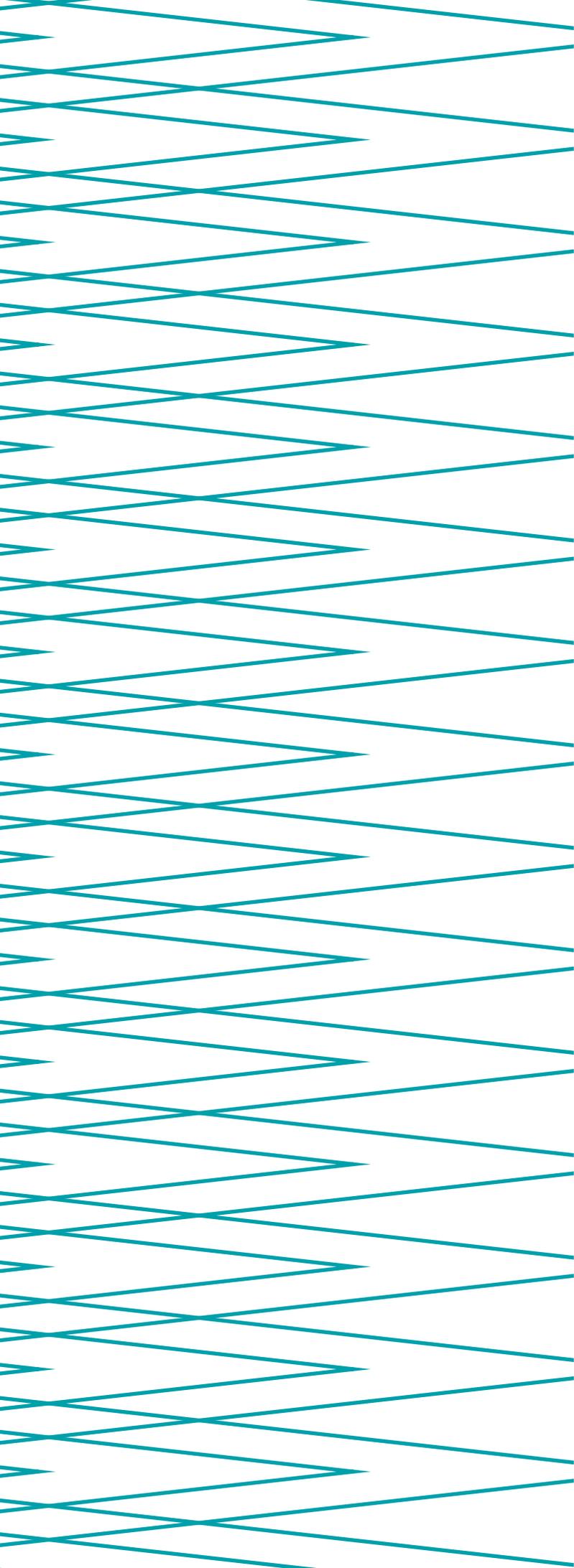
PANA

Composición: 89% poliéster, 8% poliamida, 3% spandex	Tipo de tejido: Tejido con pelo (Pelo sin cortar)
Densidad:	Textura: Relieves / Suave / De pelo corto
Urdimbre: 38 hilos/centímetro	
Trama: 20 hilos/ centímetro	



Tab7. Características pana.



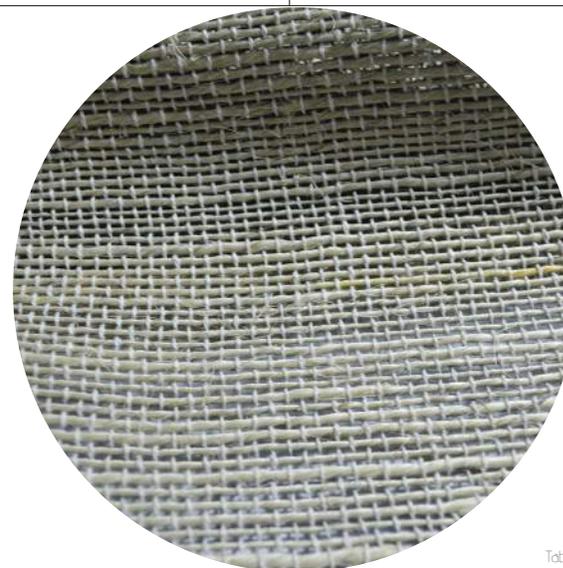


BASES TEXTILES ALTERNATIVAS



CABUYA

Composición: 100% cabuya	Tipo de tejido: Tejido simple no equilibrado
Densidad: Urdimbre: 6 fibras/centímetro Trama: 4 fibras/centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán
	Textura: Aspera



Tab.9 Características cabuya

CREPE CAROLINA HERRERA

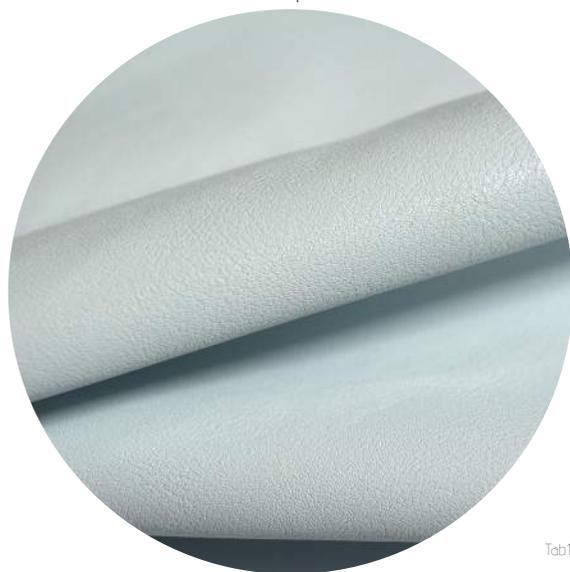
Composición: 100% algodón	Tipo de tejido: Tejido simple no equilibrado
Densidad: Urdimbre: 100 hilos/centímetro Trama: 34 hilos/centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán
	Textura: Arenosa



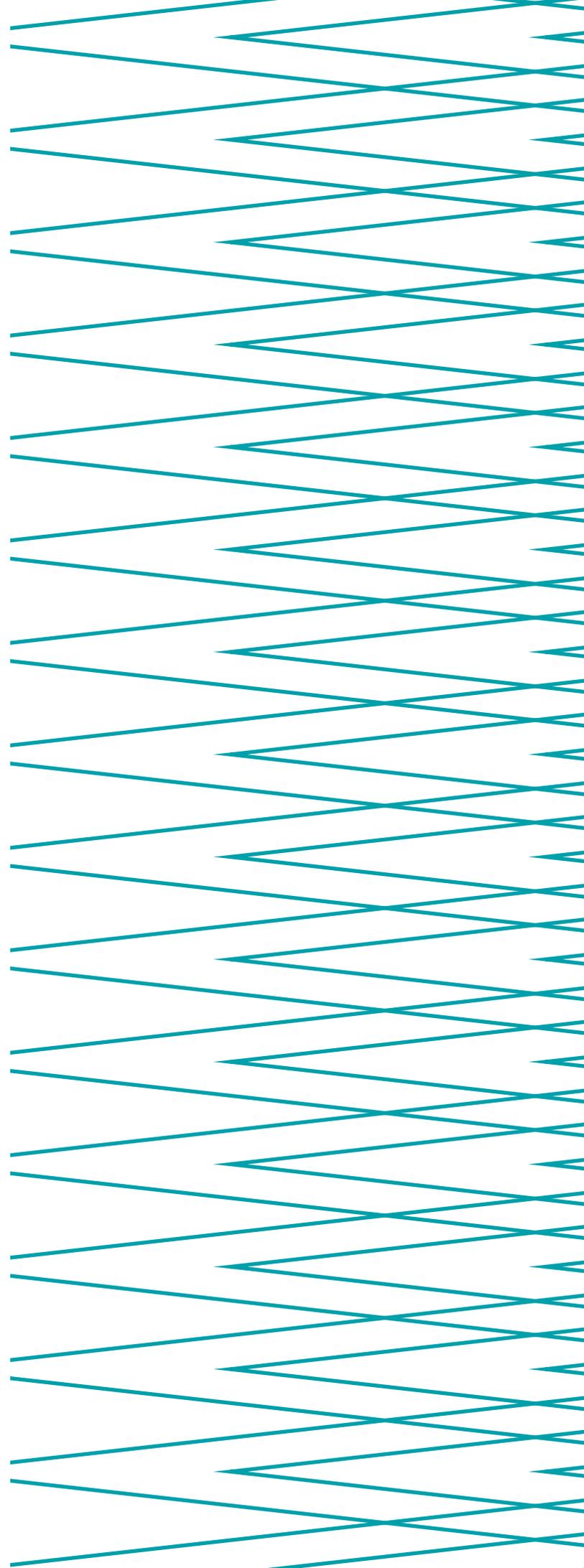
Tab11. Características crepe carolina herrera

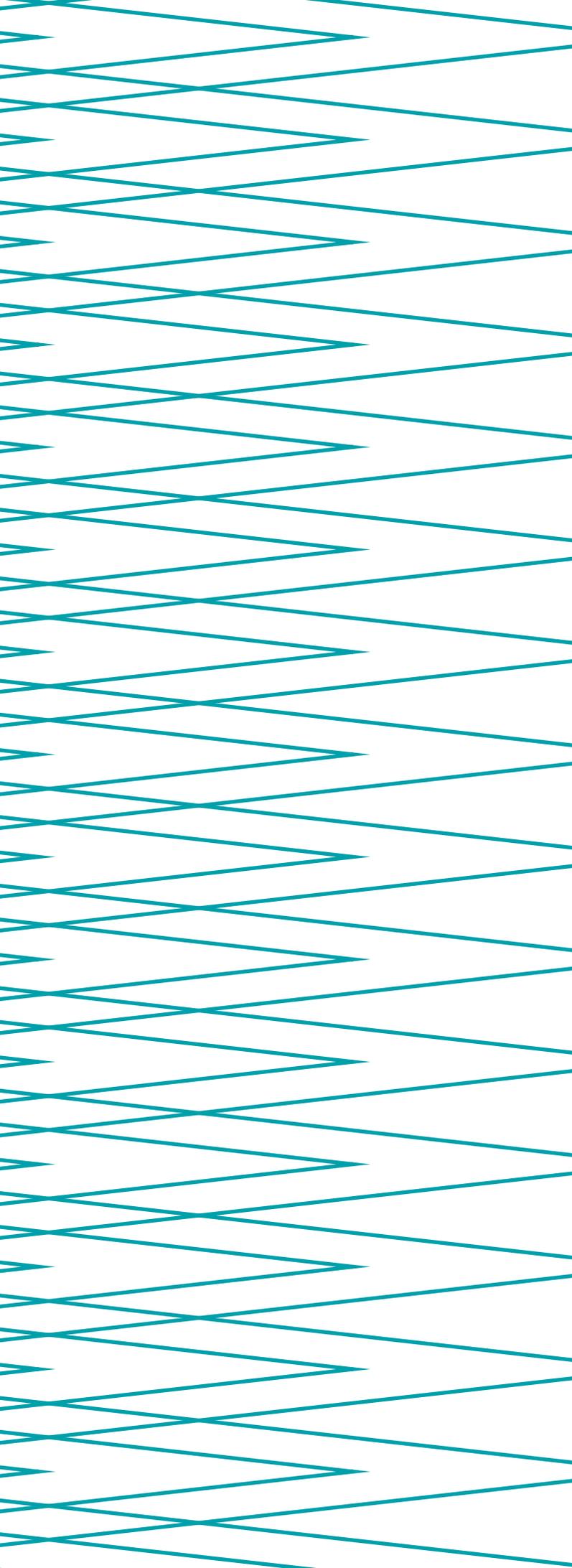
CUERINA

Composición: 100% policloruro de vinilo	Tipo de tejido: No tejido
Densidad: no aplica	Ligadura: No aplica
	Textura: Relieves (leves)



Tab10. Características cuerina





DENIM

Composición: 97% algodón, 3% spandex	Tipo de tejido: Tejido asargado
Densidad: Urdimbre: 19 hilos/centímetro Trama: 19 hilos/centímetro	Ligadura: Ligamento sarga
	Textura: Relieve leve



Tab13 Características Denim

DUDA

Composición: 100% Duda	Tipo de tejido: Tejido simple
Densidad: Urdimbre: 1 fibra/centímetro Trama: 1 fibra/centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán
	Textura: Irregular (rígida)



Tab12 Características Duda

FELPA

Composición: 100% acrílico	Tipo de tejido: De punto por urdimbre con pelo
Densidad: Base de tejido de punto con pelo largo Teido de punto: 8 puntos	Nombre del punto: Pelo sin cortar
	Textura: Pelo cortado



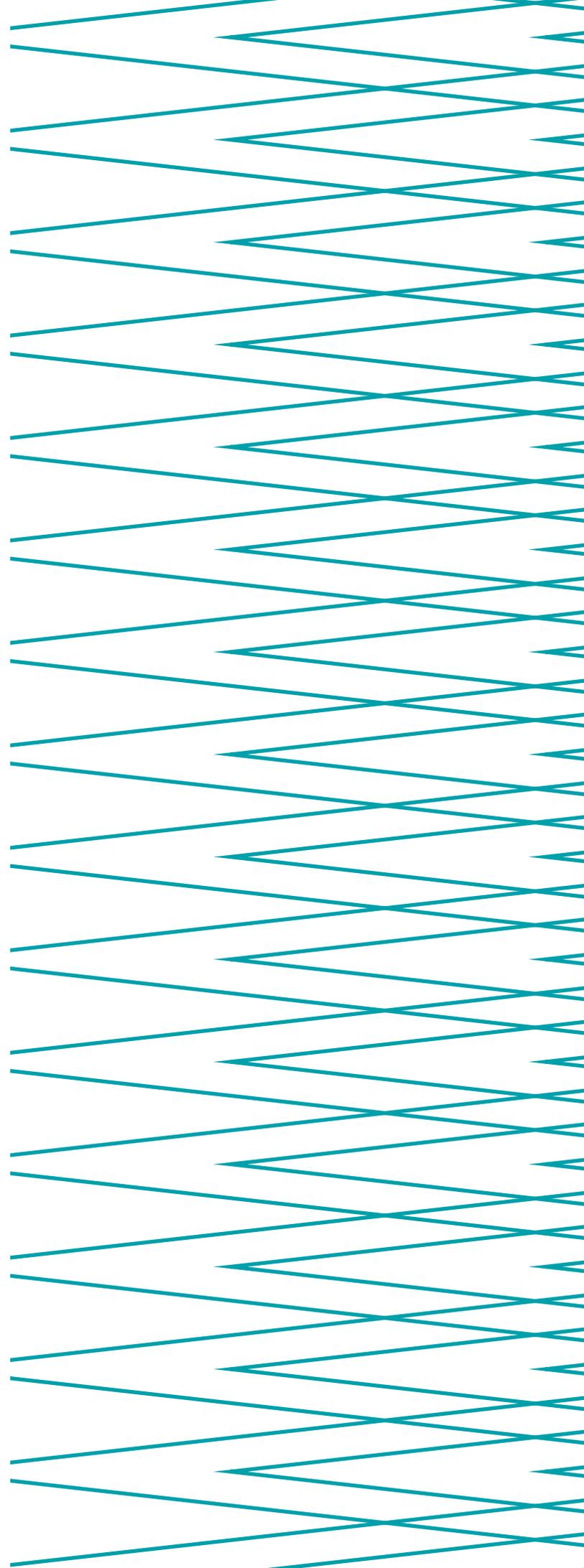
Tab15. Características polar

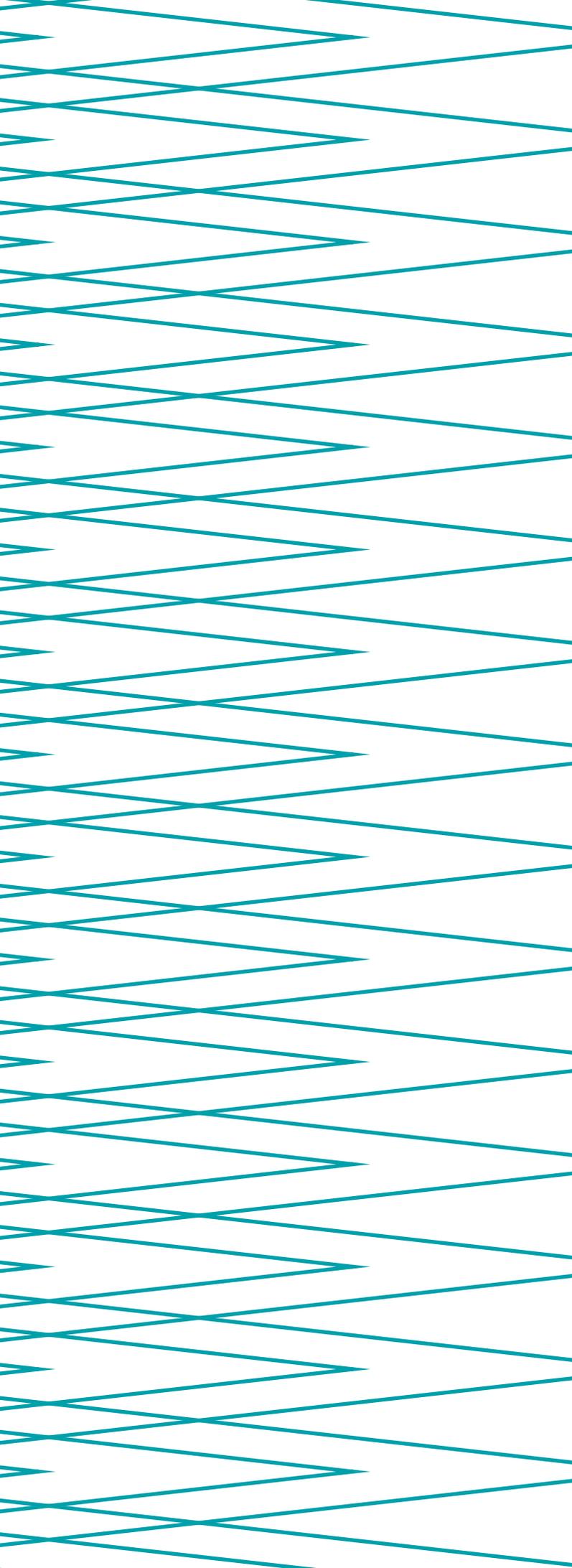
FIELTRO

Composición: 90% rayón, 10% lana	Tela no tejida
Densidad: no aplica	Fibra aglomerada
	Textura: Aspera



Tab14. Características felpa





FRANELA

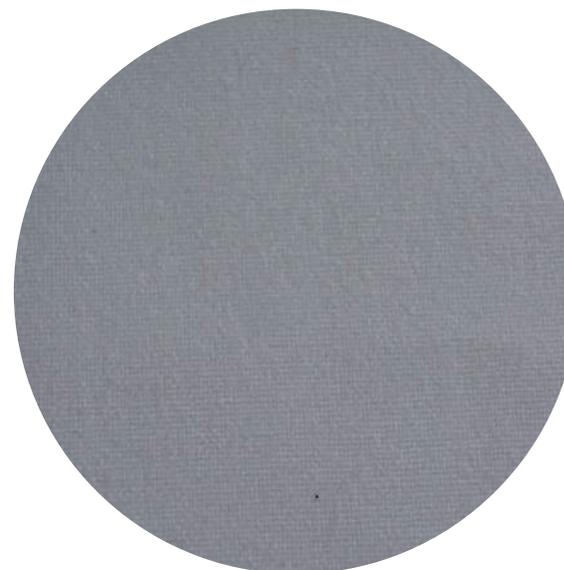
Composición: 50% algodón, 50% poliéster	Tipo de tejido: Tejido simple equilibrado
Densidad: Urdimbre: 14 hilos/centímetro Trama: 14 hilos/centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán
	Textura: Suave/Pelo corto



Tab 17. Características franela

LANA

Composición: 75% lana, 20% poliéster, 5% cachemira	Tipo de tejido: Tejido simple equilibrado
Densidad: Urdimbre: 20 hilos/centímetro Trama: 13 hilos/centímetro	Ligadura: Tafetán
	Textura: Aspera



Tab 16. Características lana

LINO

Composición: 50% lino, 50% algodón	Tipo de tejido: Tejido simple no equilibrado
Densidad: Urdimbre: 17 hilos/centímetro Trama: 21 hilos/centímetro	Ligadura: Tafetán
	Textura: Pedregosa



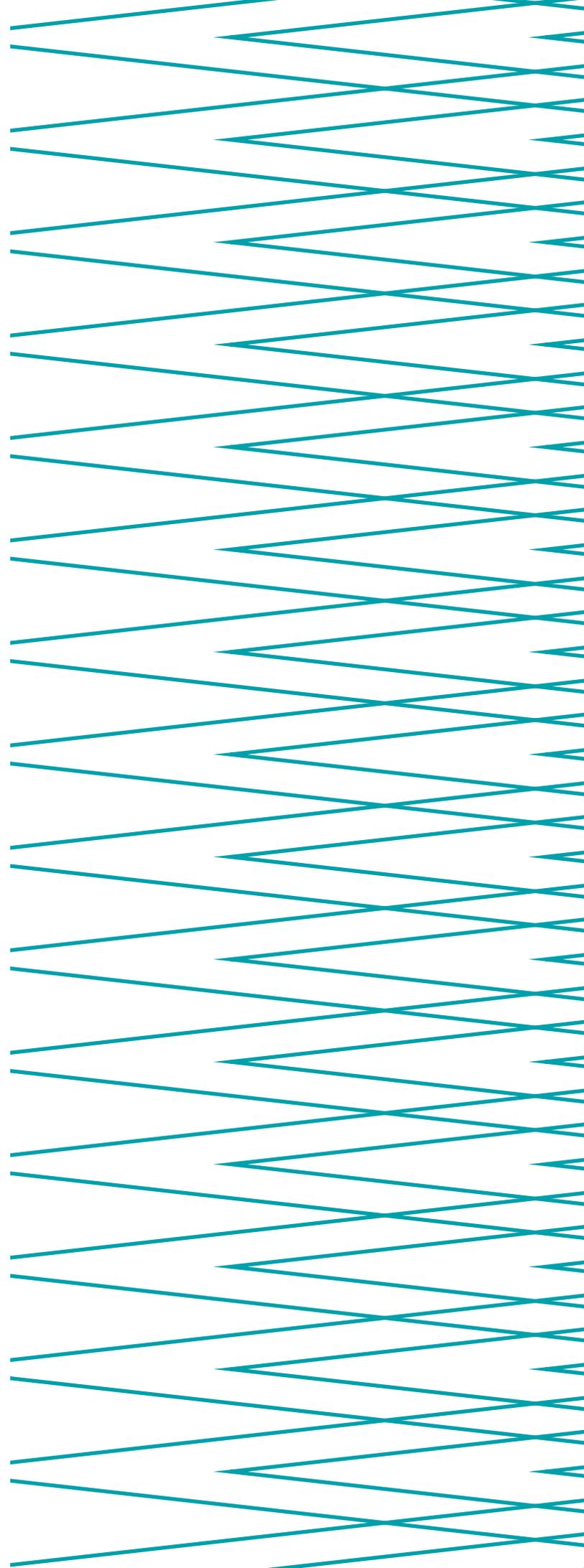
Tab.19. Características lino

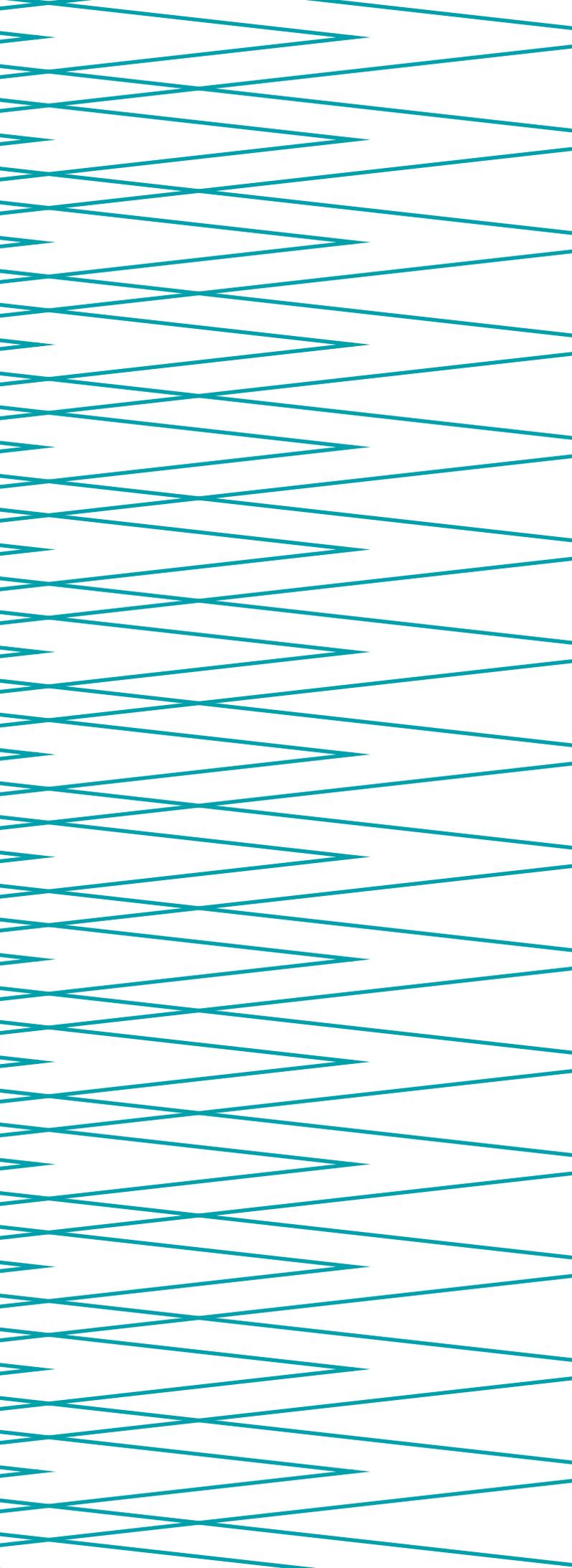
ORGANZA

Composición: 50% poliamida, 50% poliéster	Tipo de tejido: Tejido simple equilibrado
Densidad: Urdimbre: 35 hilos/centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán
	Textura: Arenosa, pedregosa



Tab.18. Características organza





PAJA TOQUILLA

Composición: 100% paja toquilla	Tipo de tejido: Llano
Densidad: 9 fibras/centímetro	Ligadura: Entrecruzado
	Textura: Irregular



Tab21 Características paja toquilla

RANDA

Composición: 70% algodón, 30% nylon	Tipo de tejido: Tejido de puno por urdimbre
Densidad: Urdimbre: 14 hilos/centímetro	Nombre del punto: Raschel
	Textura: Porosa



Tab20 Características randa

RESORTE (RIB)

Composición: 100% acrílico	Tipo de tejido: De punto por trama
Densidad: Tejido de punto: 5 puntos/centímetro	Ligadura: Acanalado Sencillo
	Textura: Acanalada



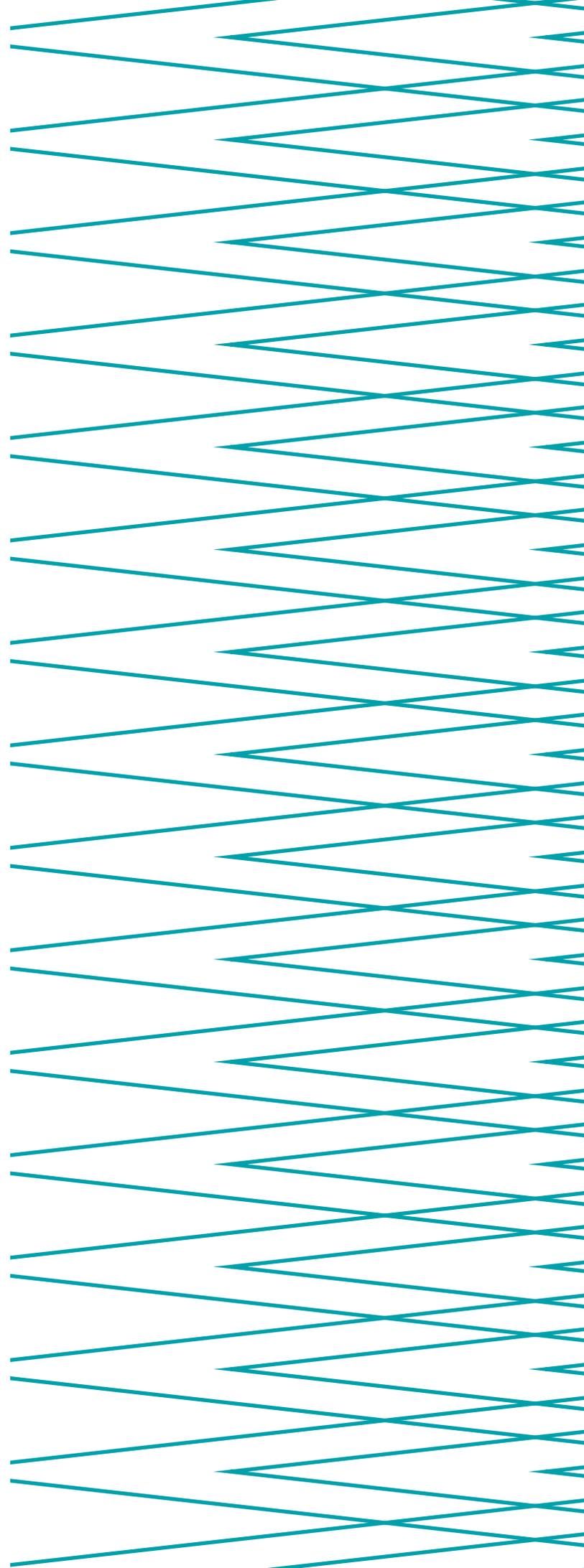
Tab23 Características Resorte (rib)

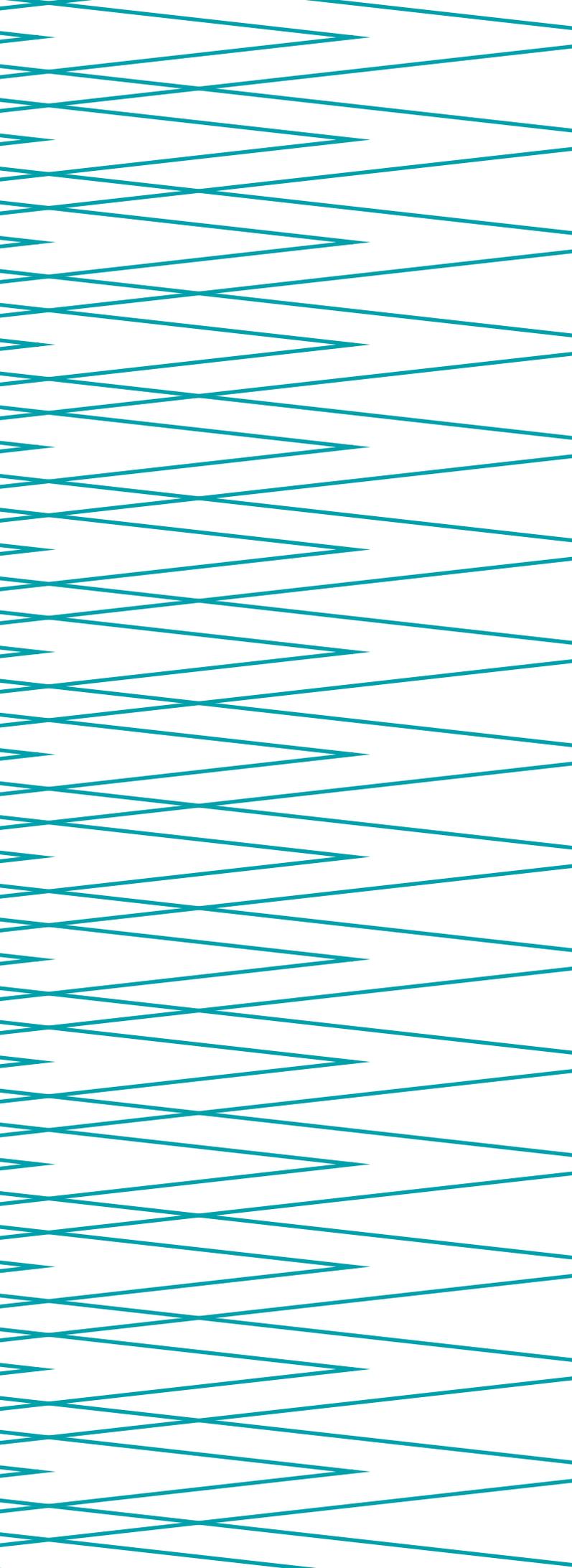
SEDA ARTIFICIAL

Composición: 100% seda artificial	Tipo de tejido: Satén
Densidad: Urdimbre: 44 hilos/centímetro Trama: 28 hilos/centímetro	Ligadura: Satén o raso
	Textura: Lisa



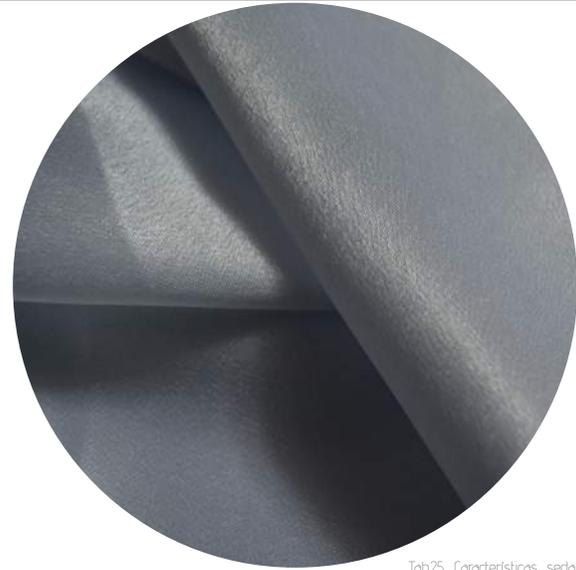
Tab22 Características seda artificial





SEDA CREPE SATINADO

Composición: 50% seda, 50% poliéster.	Tipo de tejido: Tejido asargado
Densidad: Urdimbre: hilos/centímetro Trama: 26 hilos/centímetro	Ligadura: Ligamento sarga
	Textura: Relieve leve



Tab25 Características seda crepe satinado

TEJIDO DE PUNTO (ACRILANA)

Composición: 98% acrílico, 12% lana	Tipo de tejido: De punto
Densidad: Tejido de punto: 0,5 puntos/centímetro	Ligadura: Acanalado
	Textura: Relieves



Tab24 Características tejido de punto acrilana

TEJIDO DE PUNTO (LANA DE OVEJA)

Composición: 80% lana de oveja, 20% acrílico	Tipo de tejido: De punto
Densidad: Tejido de punto: 125 puntos/centímetro	Ligadura: Acanalado
	Textura: Relieves



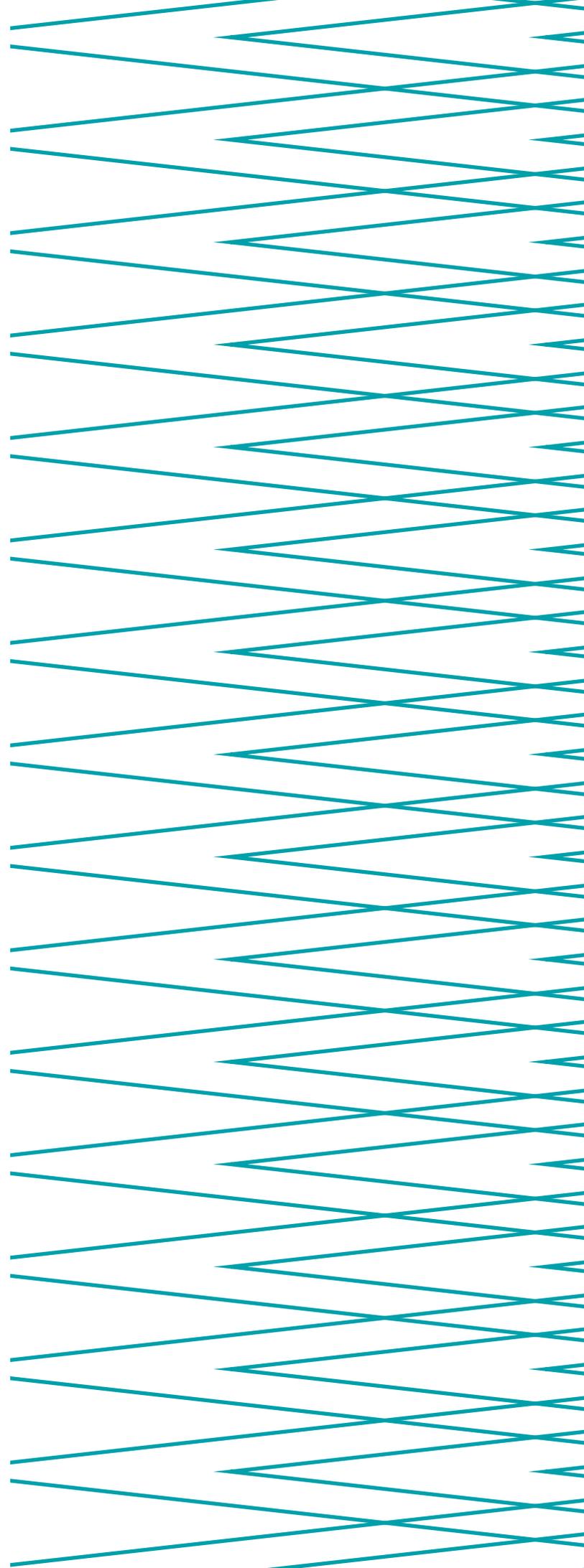
Tab.27. Características tejido de punto de lana de oveja

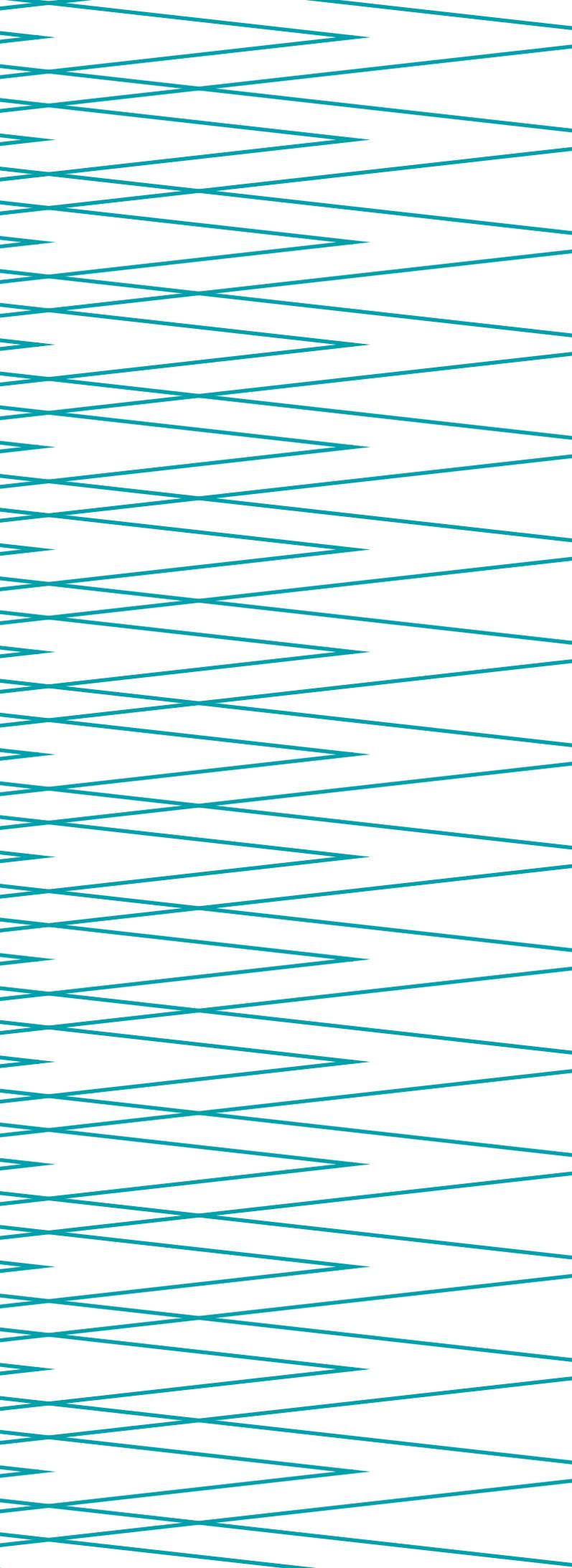
TEJIDO PARA BLUSAS TIFFANY

Composición: 100% Rayón	Tipo de tejido: Tafetán
Densidad: Urdimbre: 30 hilos/centímetro Trama: 28 hilos/centímetro	Ligadura: Tafetán
	Textura: Lisa/suave



Tab.26. Características tejido para blusas tiffany





TUL

Composición: 100% nylon	Tipo de tejido: Tejido de punto por urdimbre
Densidad: Tejido de punto: 14 puntos/centímetro	Nombre de punto: Punto raschel
	Textura: Porosa



Tab29 Características tul

TOALLA

Composición: 100% algodón	Tipo de tejido: De punto por trama con pelo
Densidad: Tejido de punto: 22 puntos/centímetro Trama: 16 hilos/centímetro	Ligadura: Pelo sin cortar
	Textura: Rizo con bucle



Tab28 Características toalla

TOTORA

Composición: 100% Totora	Tipo de tejido: Tejido asargado
Densidad: Urdimbre: 1 fibra/centímetro Trama: 1 fibra/centímetro	Ligadura: Ligamento sarga Textura: Irregular



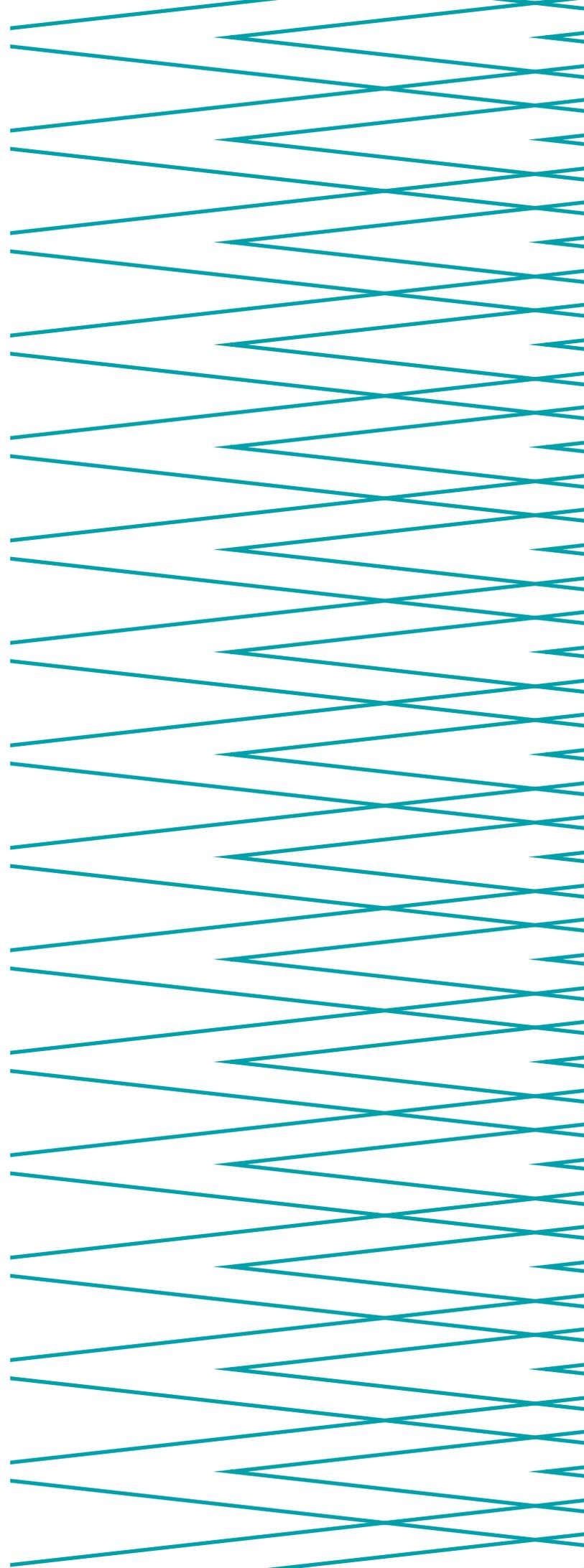
Tab31 Características totora

VISCOSA SEDUCTION

Composición: 100% viscosa	Tejido: De punto por trama
Densidad: Tejido de punto: 20 puntos/centímetro	Nombre de punto: Punto doble Textura: Lisa/Suave

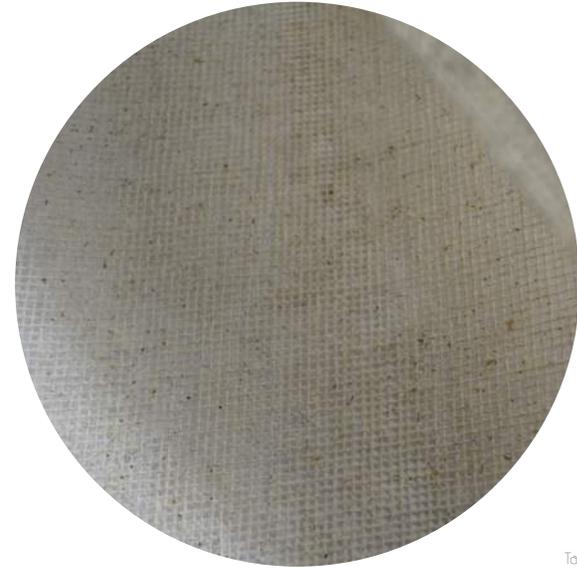


Tab30 Características viscosa seduction

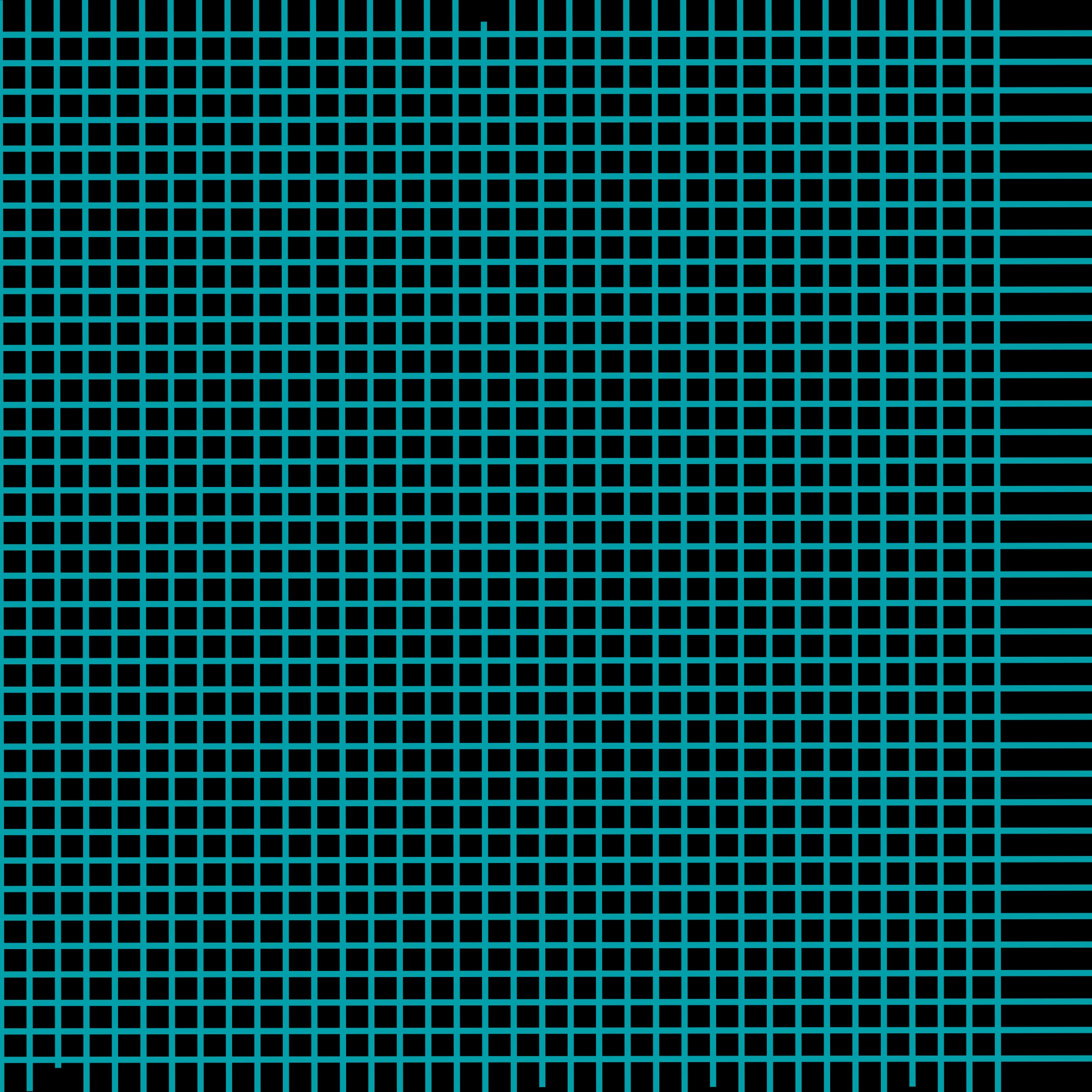


YUTE

Composición: 100% yute	Tipo de tejido: Tejido simple equilibrado
Densidad Urdimbre: 6 fibras/centímetro Trama: 5 fibras/ centímetro	Ligadura: Tafetán
	Textura: Porosa



Tab.32 Características yute





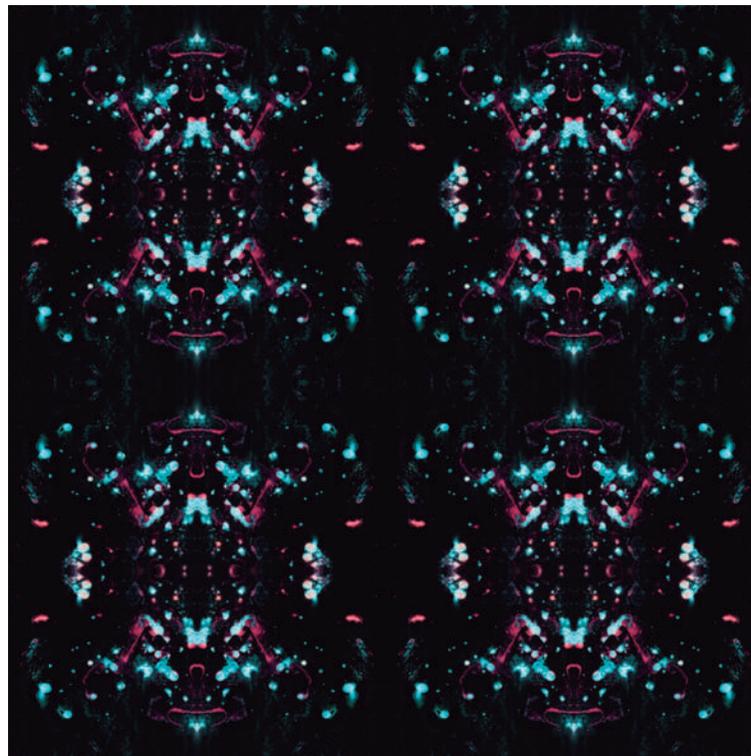
CAPÍTULO 3

RESULTADOS

SUBLIMADO DE LAS BASES TEXTILES



En esta etapa se desarrollo el sublimado sobre la lista de bases textiles planteada anteriormente. De acuerdo a la base utilizada los resultados variaron, en su matiz y luminosidad, inclusive aquellos con un alto contenido de poliéster.

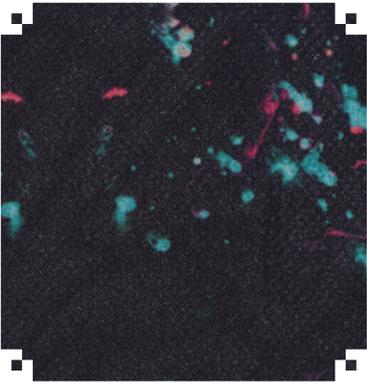


Imq95 - Imagen a sublimar (www.cafalinamontana.com/filter/Pattern-Design/SPECIAL-PATTERNS, 2015).

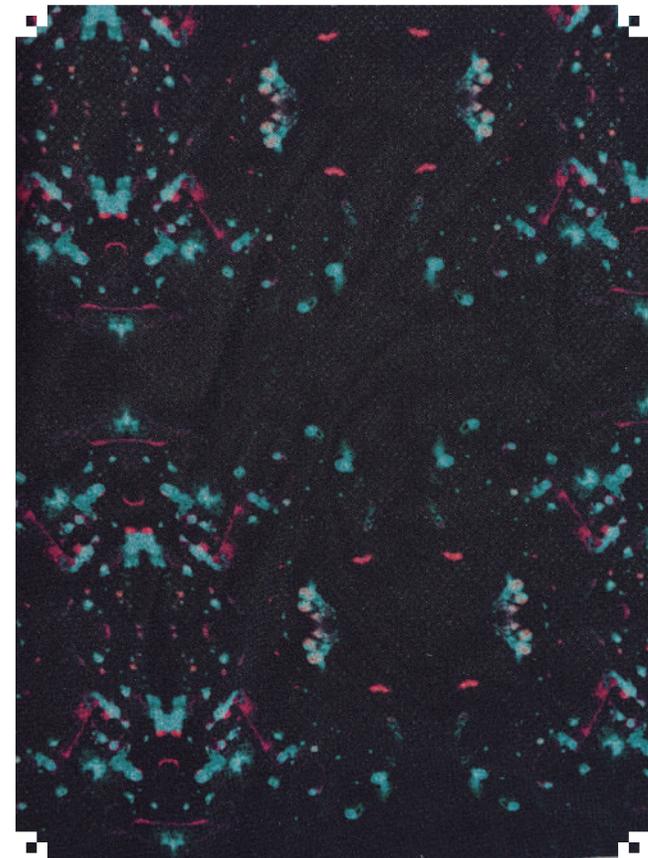
Imq 29

3.1 FICHAS DE ANÁLISIS VISUAL DE LAS MUESTRAS SUBLIMADAS.

BASES TEXTILES CON ALTO CONTENIDO POLIÉSTER

CHIFON ETERNITY	
Composición: 100% poliéster.	Tipo de tejido: Tejido simple
Densidad: Urdimbre: 36 hilos/centímetro Trama: 36 hilos/ centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán.
	Textura: Arenosa.
Análisis del color: Resultado fiel a la tela testigo. La matiz y luminosidad elevados. Colores y detalles de gran definición.	
	Observaciones: Resultado translucido, la imagen es fiel a la original. Buena resistencia al lavado y frote. La prolongada exposición a la luz, puede amarillear la tela, dándole un aspecto envejecido.

Tab33. Análisis chiffon eternity



Imq94. Chifon sublimado (Autoría propia, 2015)



Img96 Gabardina torino sublimada [Autoría propia, 2015]

GABARDINA TORINA

Composición: 60%poliéster, 40% algodón

Tipo de tejido: Tejido simple

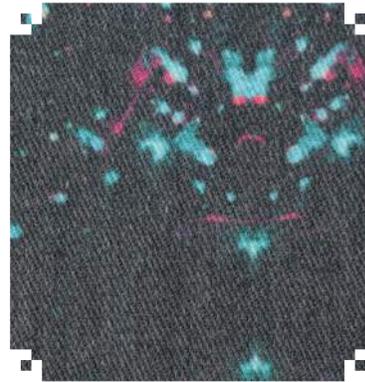
Densidad:
Urdimbre: 44 hilos/centímetro
Trama: 20 hilos/ centímetro

Ligadura: Ligamento tafetán

Textura: Arenosa

Análisis del color:

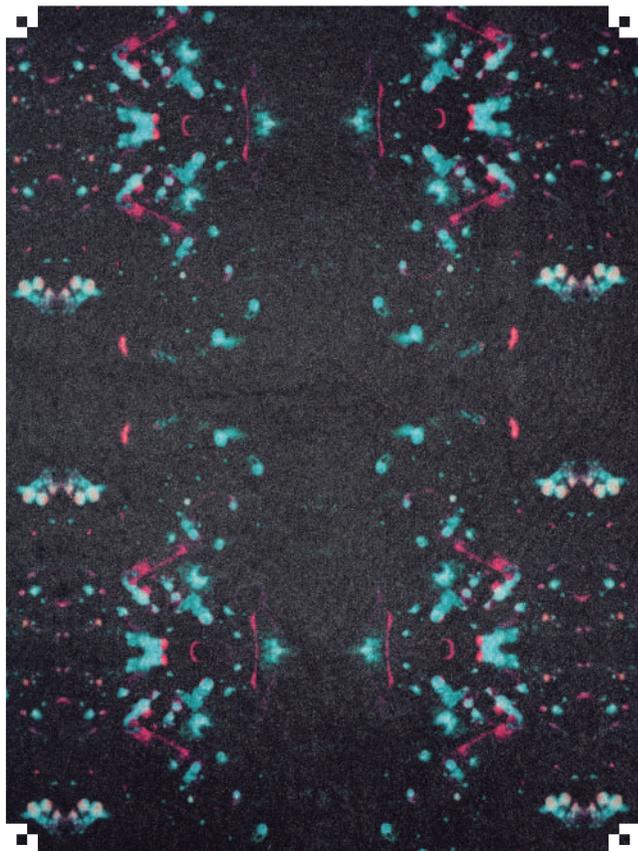
Colores vivos, Luces se mantienen. Negro se opaca un poco



Observaciones:

La textura hace que el color se opaque un poco. Imagen definida. Posee buena resistencia al lavado, la tinta no se desprende al frote; la prolongada exposición a la luz endurece y amarillea a la tela. A pesar de su alto contenido de poliéster la imagen no es fiel a la original.

Tab35. Análisis gabardina torino



Img95 Polar sublimado [Autoría propia, 2015]

POLAR

Composición: 100% poliéster

Tipo de tejido: De punto

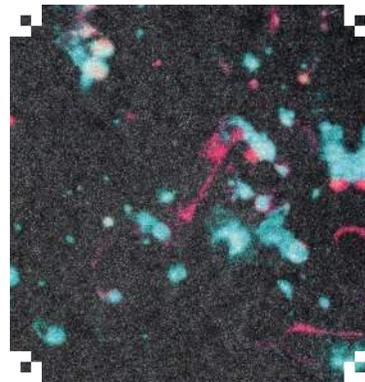
Densidad:
Tejido de punto: 14 puntos/centímetro

Ligadura: pelo cortado

Textura: Afelpada

Análisis del color:

Resultado fiel a la muestra testigo



Observaciones: El sublimado le puede dar un acabado lustroso a la superficie planchada. Las altas temperaturas de la plancha pueden fijar los pelos de la superficie a la base. Posee buena resistencia al lavado, al frote y a la luz.

Tab34. Análisis polar

PANA

Composición: 89% poliéster, 8% poliamida, 3% spandex	Tipo de tejido: Tejido con pelo (Pelo sin cortar)
Densidad: Urdimbre: 38 hilos/centímetro Trama: 20 hilos/ centímetro	Textura: Relieves / Suave / De pelo corto
Análisis del color: Negro tiende a tomar un tono magenta. Cian poco perceptible. Magenta presenta un matiz bajo	



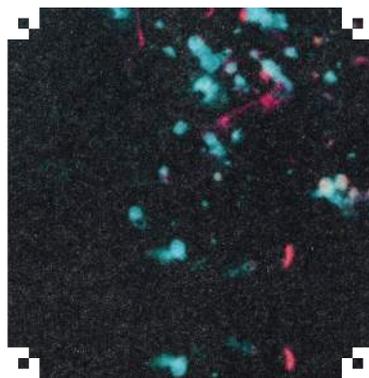
Observaciones:

Los tintes se dispersan debido a su acabado de pelo. La tinta hace que la superficie brille. Esta tela a pesar de su alto contenido de poliéster no muestra un resultado como las de su clase presentan esto debido a la textura de su superficie.

Tab37: Análisis pana

PAÑO

Composición: 75%poliéster,21% rayón, 9% spandex	Tipo de tejido: Tejido simple equilibrado
Densidad: Urdimbre: 30 hilos/centímetro Trama: 10 hilos/ centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán
Análisis del color: El resulta es fiel a la tela testigo Matiz y luminosidad	



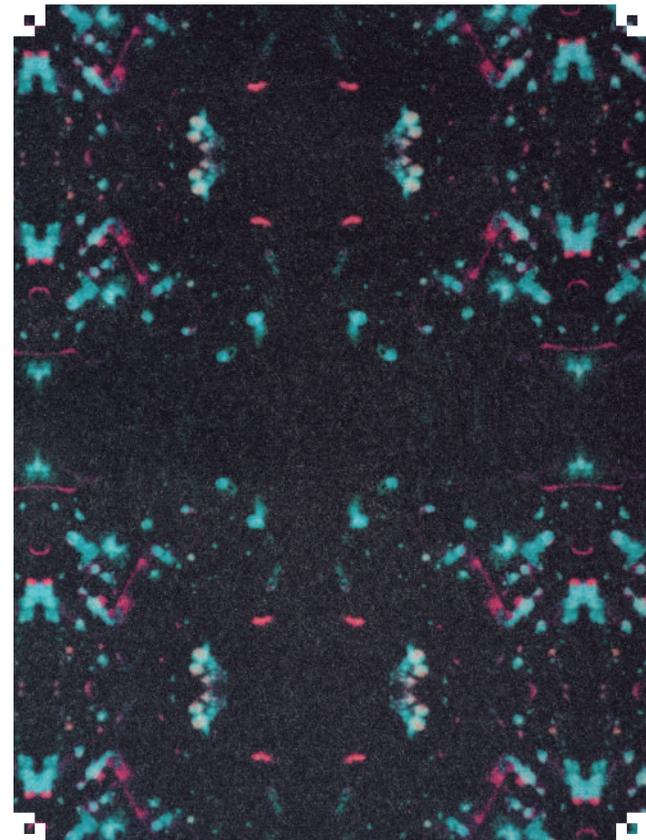
Observaciones:

Resultado muy fiel a la imagen original. El color se adhiere a la superficie. Posee buena resistencia al lavado y al frote. La exposición prolongada a la luz, puede deteriorar la tela, dándole un aspecto envejecido.

Tab36: Análisis paño



Imq98: Pana sublimada (Autoría propia, 2015)



Imq97: Paño sublimada (Autoría propia, 2015)

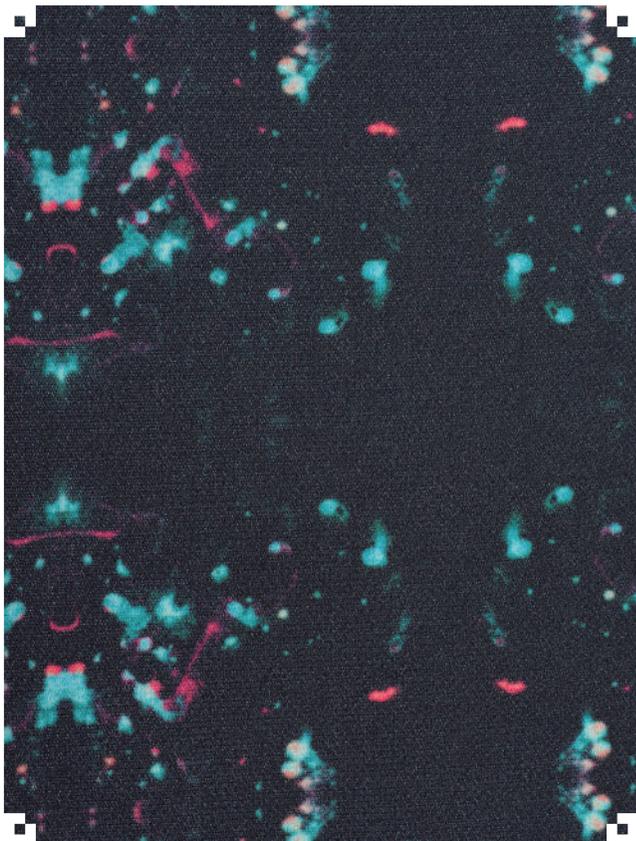
BASES TEXTILES ALTERNATIVAS



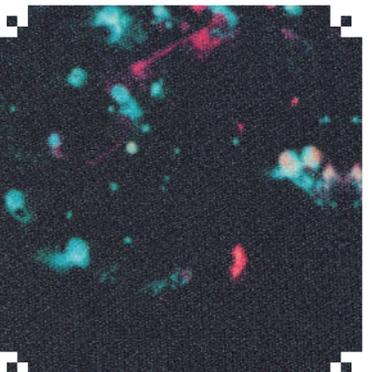
Imq100 Cabuya sublimada (Autoría propia, 2015)

CABUYA	
Composición: 100% cabuya.	Tipo de tejido: Tejido simple no equilibrado
Densidad	Ligadura: Ligamento tafetán.
Urdimbre: 6 fibras/centímetro	Textura: Aspera.
Trama: 4 fibras/ centímetro	
Análisis de color: Baja luminosidad y matiz en los colores oscuros. Colores claros son mas notorios.	
 <p>Observaciones: Al sublimar este tejido es necesario de una tela base ya que los polímeros de tinta pasa por el tejido, y esto mancha la plancha. El tinte ligeramente se desprenden con el frote, al someterla por un tiempo prolongado a la luz esta tiende a amarillear.</p>	

Tab39 Análisis cabuya



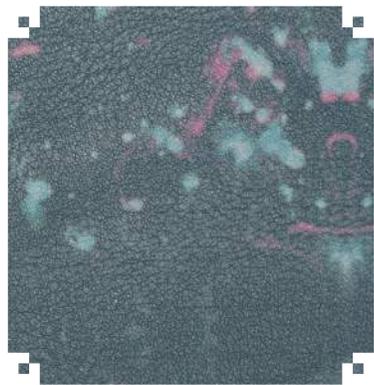
Imq99 Carolina herrera sublimada (Autoría propia, 2015)

CREPE CAROLINA HERRERA	
Composición: 100% algodón	Tipo de tejido: Tejido simple no equilibrado
Densidad:	Ligadura: Ligamento tafetán
Urdimbre: 100 hilos/centímetro	Textura: Arenosa
Trama: 34 hilos/ centímetro	
Análisis del color: Resultado fiel a la tela testigo	
 <p>Observaciones: A pesar de su fiel resultado en la imagen, su tejido brinda una textura diferente, esta no es una tela brillante, por lo que su acabado final es mate, presentando una textura aspera. Posee alta resistencia al lavado, tiende a amarillear al exponerse prolongadamente a la luz; buena resistencia al frote, sus polímeros no se desprenden con facilidad.</p>	

Tab38 Análisis crepe carolina herrera

CUERINA

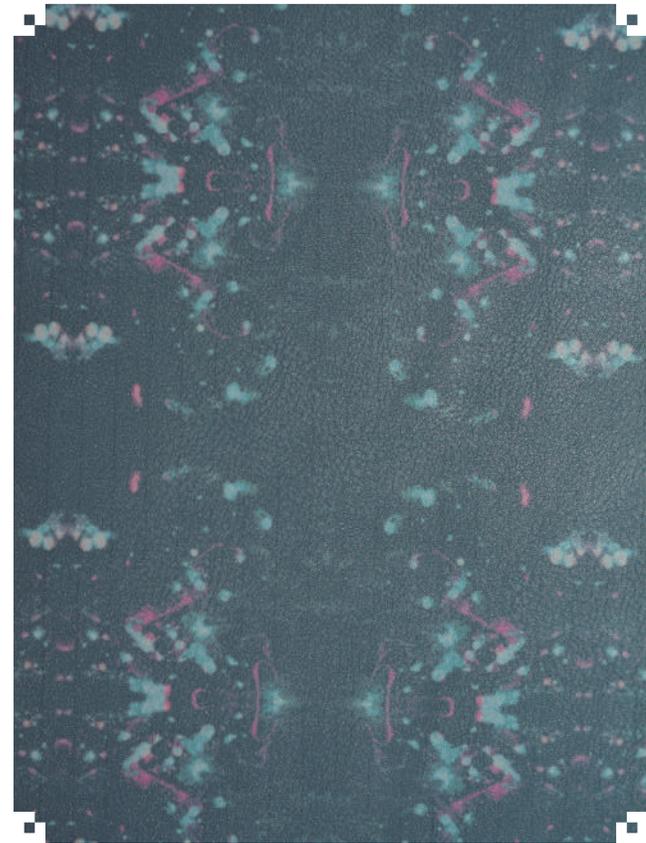
Composición: 100% policloruro de vinilo	Tipo de tejido: No tejido
Densidad: no aplica	Ligadura: No aplica.
	Textura: Relieves (leves).
Análisis de color: Las luces dan un buen resultado Negro tonalidad púrpura violeta. Luminosidad opaca. Los colores se mantienen en su gama.	



Observaciones:

La textura de la superficie le da un efecto visual craquelado.
Buena absorción de la tinta aunque no es evidente en el acabado, ya que al ser porosa absorbe a su interior la mayor cantidad de polímeros.
Buena resistencia al frote, el color se desprende insignificadamente, sin alterar la imagen final; buena resistencia a la luz.
El acabado final es efecto lustroso.

Tab40. Análisis cuerina



Imq102. Cuerina sublimada (Autoría propia, 2015)

DENIM

Composición: 97% algodón, 3% spandex	Tipo de tejido: Tejido asargado
Densidad: Urdimbre: 19 hilos/centímetro Trama: 19 hilos/ centímetro	Ligadura: Ligamento sarqa
	Textura: Relieve leve
Análisis del color: Matiz varía considerablemente 60% de opacidad (luminosidad baja). Negro se matiza en tonos turquesa opaco y verdes	



Observaciones:

Al lavado y al frote en húmedo la imagen se distorsiona. Pérdida considerable de polímeros de tinta. Al someterla a la luz de una manera prolongada la tela tiende a tomar un aspecto envejecido y la imagen tiende a desvanecerse.

Tab41. Análisis denim



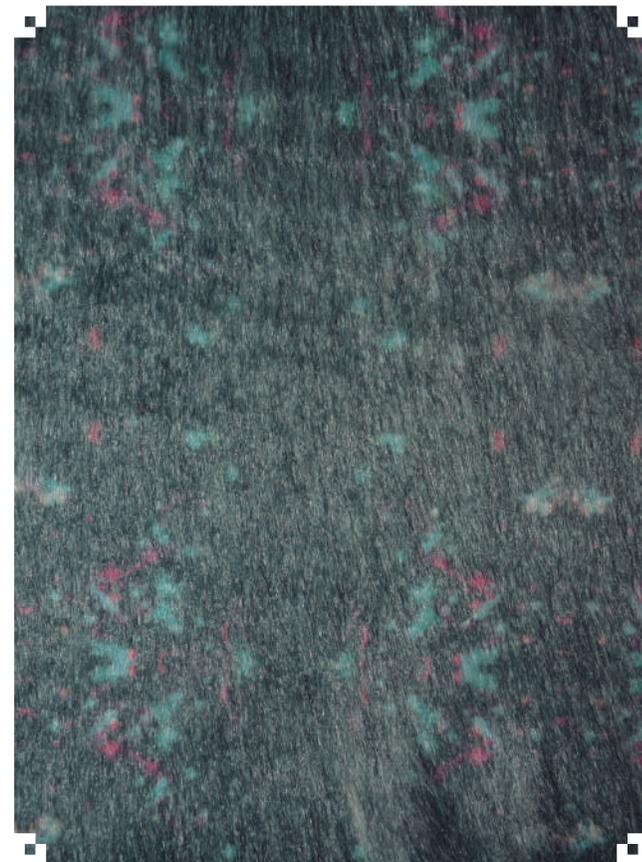
Imq101. Denim sublimado (Autoría propia, 2015)



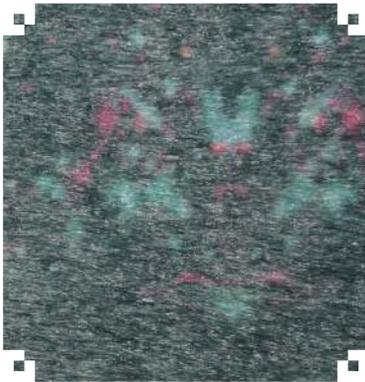
Imq104: Duda sublimada (Autoría propia, 2016)

DUDA	
Composición: 100% Duda	Tipo de tejido: Tejido simple
Densidad Urdimbre: 1 fibra/centímetro Trama: 1 fibra/centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán
Textura: Irregular (rígida)	
Análisis de color: Los colores que mas se notan son los oscuros. Matiz diferente a la muestra base. Los puntos de luz son visibles. Los detalles se distorsionan.	
	Observaciones: El sublimado mas que reflejar una imagen mancha la fibra. Los polímeros de la tinta, se desprenden notablemente con el frote. No se recomienda el lavado ya que esto destruye la fibra, dañando el tejido. La exposición prolongada a la luz tiende a envejecer y amarillear el tejido.

Tab43: Análisis duda



Imq103: Felpa sublimada (Autoría propia, 2016)

FELPA	
Composición: 100% acrílico	Tipo de tejido: De punto por urdimbre con pelo
Densidad: Base de tejido de punto con pelo largo Tejido de punto: 8 puntos	Nombre del punto: Pelo sin cortar
Textura: Pelo cortado	
Análisis del color: Matiz del negro toma una tonalidad de verde y cian. Cian se opaca. Magenta mantiene su matiz y luminosidad.	
	Observaciones: Con el pelo peinado la imagen se puede observar. Con el pelo despeinado la imagen se distorsiona aunque aun es visible la zona sublimada. Se recomienda al terminar de planchar retirar el papel a contra del pelo, para que este no se despeine, en caso de que se desee mantener una imagen ordenada. Resistente al lavado y al frote, con estos ensayos el pelo toma desorden; sus resistencia a la luz es buena.

Tab42: Análisis felpa

FIELTRO

Composición: 90% rayón, 10% lana.

Tipo de tejido: Tela no tejida

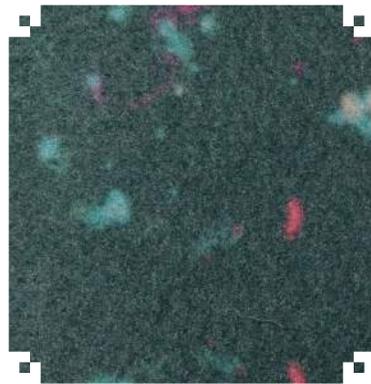
Densidad: No aplica.

Ligadura: No aplica.

Textura: Áspera

Análisis del color:

Magenta y las luces se mantiene claramente.
El matiz del negro toma un tinte verde.



Observaciones:

El calor de la plancha endurece de la tela y la tiende a amarillear.
Su resistencia al lavado es admisible, el tinte se desprende en pequeña cantidad; presenta buena resistencia al frote; al someterla prolongadamente a la luz esta tiene amarillear.

Tab44 Análisis fieltro

FRANELA

Composición: 50% algodón, 50% poliéster

Tipo de tejido: Tejido simple equilibrado

Densidad:

Urdimbre: 14 hilos/centímetro

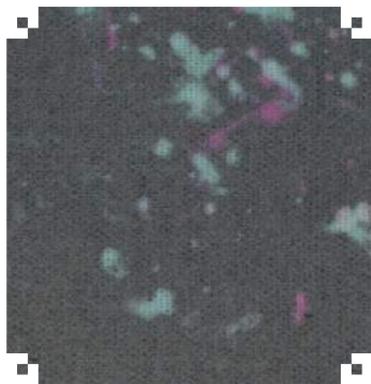
Trama: 14 hilos/centímetro

Ligadura: Ligamento tafetán

Textura: Suave/Pelo corto

Análisis del color:

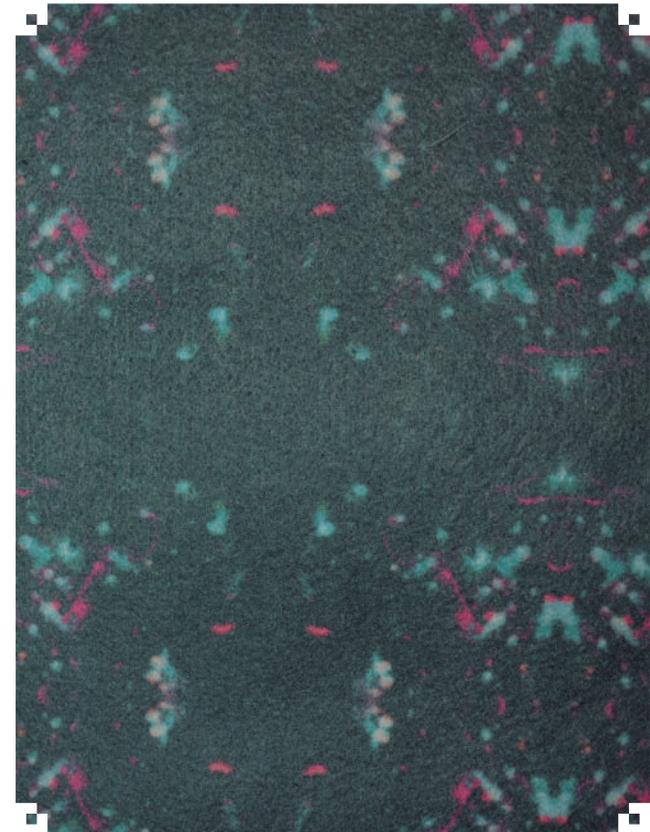
Colores opacos
Cían y Negro de bajo matiz y luminosidad
Negro tiende a una tonalidad rosada – magenta
Magenta es opaco pero se mantiene en la gama



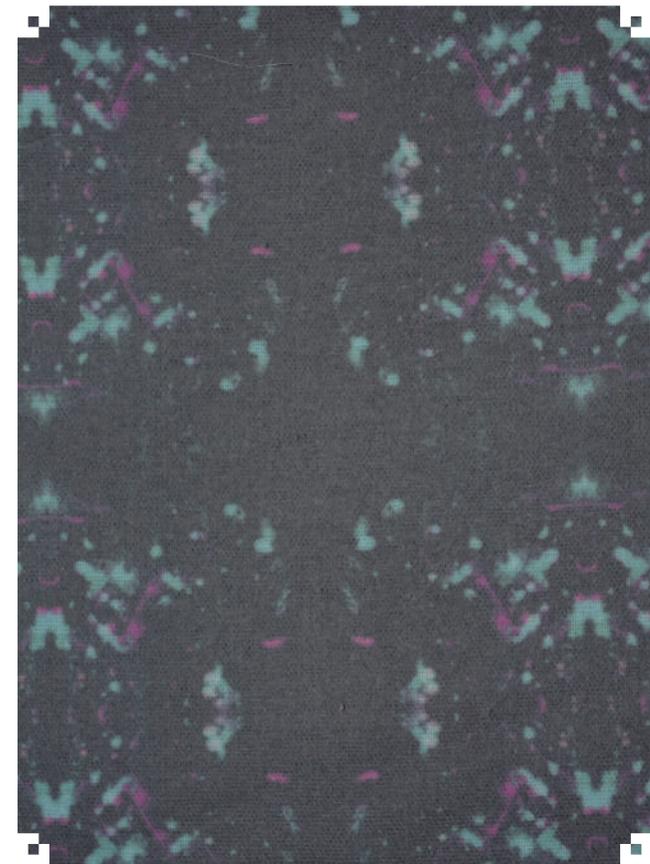
Observaciones:

De textura agradable.
Al someterla al lavado el tinte se desprenden en una cantidad notable, aun así el color y la imagen perduran.
Resistente al frote y a la luz.

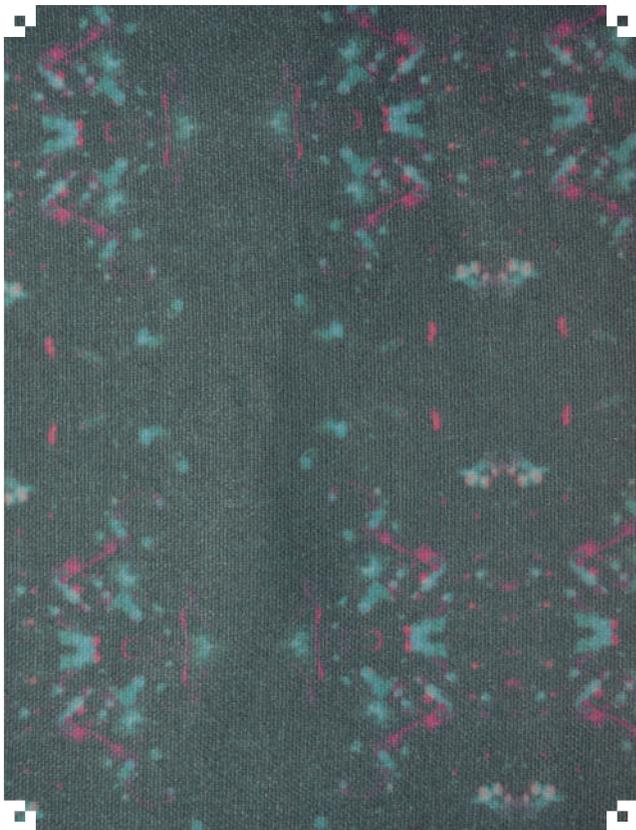
Tab45 Análisis franela



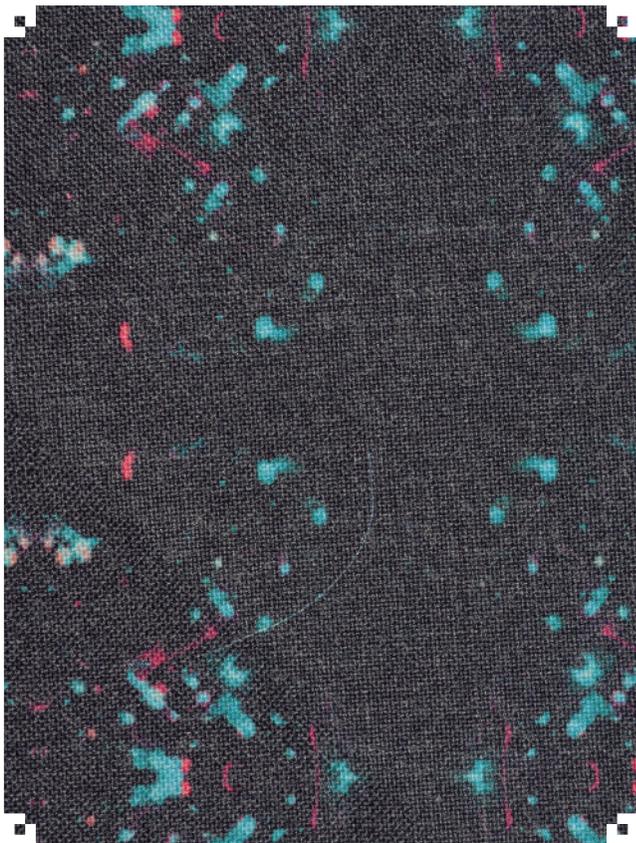
Imq106 - Fieltro sublimado (Autoría propia, 2015)



Imq105 - Franela sublimado (Autoría propia, 2015)



Img108 Lino sublimado (Autoría propia, 2015)



Img107 Lino sublimado (Autoría propia, 2015)

LANA

Composición: 75% lana, 20% poliéster,
5% Cachemira

Tipo de tejido: Tejido simple (Tafetán).

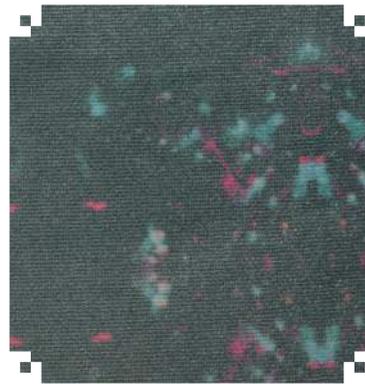
Densidad:
Urdimbre: 20 hilos/centímetro
Trama: 13 hilos/centímetro

Ligadura: Tafetán.

Textura: Áspera

Análisis visual:

Matiz del negro toma una tonalidad entre cian y verde.
Matiz de magenta se mantiene. La luminosidad es fuerte.



Observaciones:

Esta tela es poco resistente al calor.
Tiende a amarillear y a endurecer.
Al someterla al lavado la tinta se desprende en cantidades pequeñas; buena resistencia al frote.

Tab47 Análisis lana

LINO

Composición: 50% lino, 50% algodón

Tipo de tejido: Simple no equilibrado

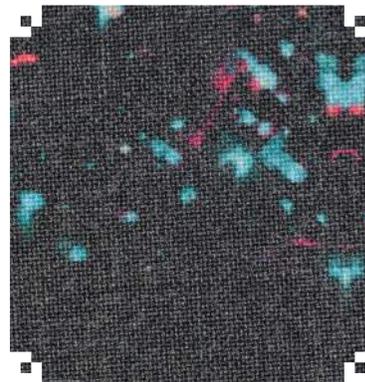
Densidad:
Urdimbre: 17 hilos/centímetro
Trama: 21 hilos/centímetro

Ligadura: Tafetán.

Textura: Pedregosa.

Análisis del color:

Matiz medio. Luminosidad media.
Es evidente que la gama de colores se mantienen.
Debido a la textura la luminosidad disminuye.



Observaciones:

El tejido presenta textura dándole un efecto visual al sublimado.
Su color disminuye ligeramente al lavado; presenta buena resistencia al frote; al someterla por un tiempo prolongado a la luz esta tiende amarillear.

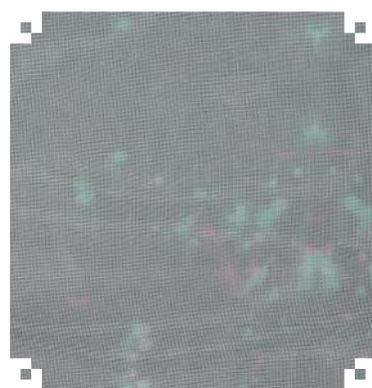
Tab46 Análisis lino

ORGANZA

Composición: 50% poliamida, 50% poliéster	Tipo de tejido: Tejido simple equilibrado
Densidad: Urdimbre: 35 hilos/centímetro	Ligadura: Ligamento tafetán.
	Textura: Arenosa, pedregosa.

Análisis del color:

Luminosidad y matiz altos
La imagen y los detalles mantienen fidelidad

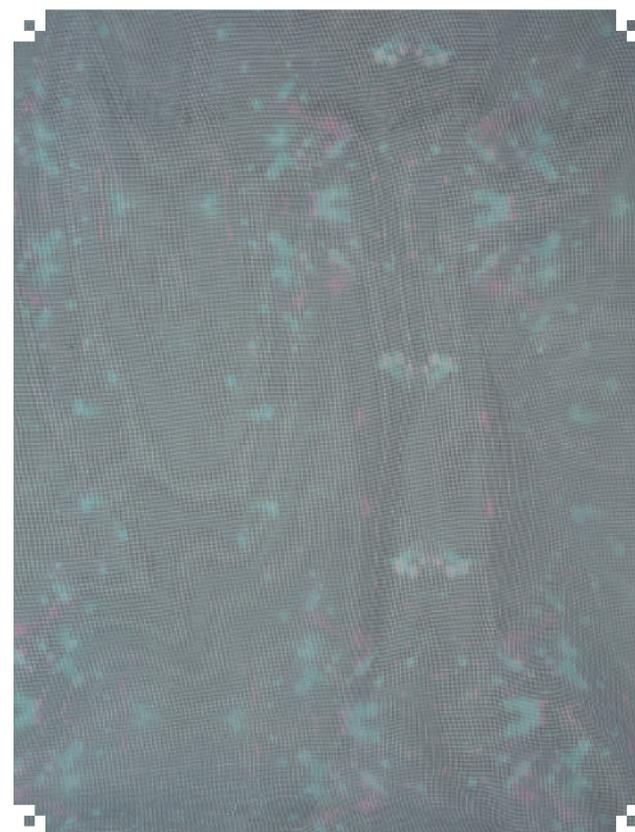


Observaciones:

La densidad de la tela evita que esta imagen se pueda observar a simple vista.

Se recomienda sublimar esta tela sobre otra, ya que debido a su densidad la tinta traspasa el tejido y mancha la plancha, lo que puede provocar que estos restos de polímero se traspasen en la próxima sublimación.

Tab19: Análisis organza



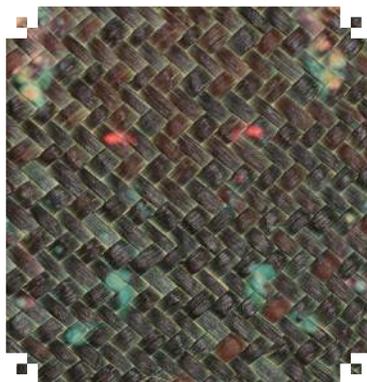
Imq109: Organza sublimada (Autoría propia, 2015)

PAJA TOQUILLA

Composición: 100% paja toquilla	Tipo de tejido: Llano.
Densidad: 9 Fibras/centímetro	Ligadura: Entrecruzado
	Textura: Irregular

Análisis del color:

Resultado bueno
Los colores tienden a la tonalidad de los verdes, en especial el cian y negro
Las luces son notables



Observaciones:

El tejido debe estar completamente seco, de no ser este el caso la tinta tiende a correrse y distorsionar la imagen.

La alta temperatura y la exposición prolongada a la luz, puede amarillear la paja.

La tinta se desprende notablemente con el frote húmedo; a este tejido no es recomendable someterle al lavado debido a que el tejido se destruye.

Tab18: Análisis paja toquilla



Imq110: Paja toquilla sublimada



Imq112. Randa sublimada (Autoría propia, 2015)

RANDA

Composición: 70% algodón,
30% nailon

Tipo de tejido: Tejido de punto
por urdimbre

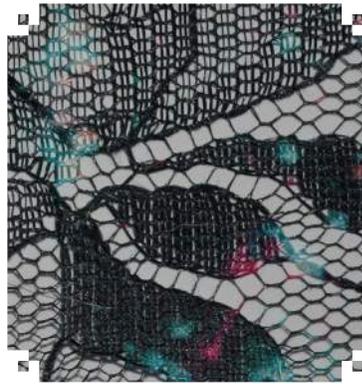
Densidad:
Urdimbre: 14 hilos/centímetro

Nombre del punto: Raschel

Textura: Porosa

Análisis del color:

Color de la imagen fiel a la muestra testigo



Observaciones:

La densidad del tejido evita la visualización completa de la imagen. Se recomienda el uso de una tela base para evitar que los tintes manchen la plancha. Posee buena resistencia al lavado y frote, la tinta no se desprenden. La prolongada exposición a la luz tiende a desvanecer en un mínimo porcentaje la imagen.

Tab51. Análisis randa



Imq111. Resorte (Rib) (Autoría propia, 2015)

RESORTE (RIB)

Composición: 100% acrílica

Tipo de tejido: De punto por trama.

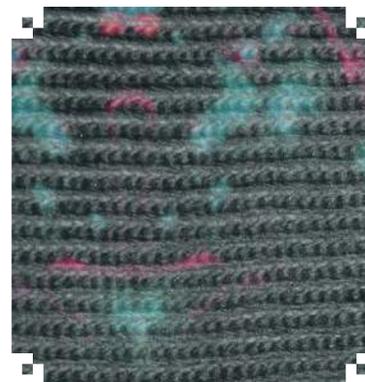
Densidad:
Tejido de punto: 5 puntos/centímetro

Ligadura: Acanalado sencilla

Textura: Irregular

Análisis de color:

Luminosidad baja. Los detalles tienen a distorsionarse. El matiz de los colores se mantiene.



Observaciones:

Efecto visual de acordeón leve, ya que en zonas la tinta no se impregna debido a la textura de la superficie. La tinta se desprenden al someterlo al lavado y al frote. Debido a los altos niveles de calor el tejido tiende a expandirse; la prolongada exposición al sol amarillea la tela.

Tab50. Análisis resorte (rib)

SEDA ARTIFICIAL

Composición: 100% seda artificial

Tipo de tejido: Satén.

Densidad:

Urdimbre: 44 hilos/centímetro

Trama: 28 hilos/ centímetro

Ligadura: Satén o Raso

Textura: Lisa

Análisis del color:

Los matices del negro tienen a enverdecer.

Cián y magenta se mantienen con el mismo matiz.

Luminosidad agradable.



Observaciones:

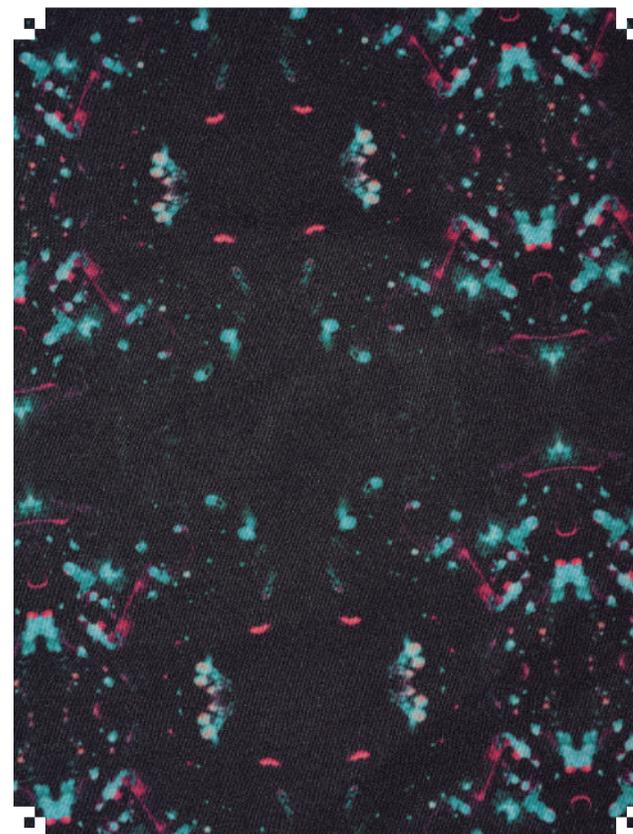
Se puede observar que las gamas de los colores se mantiene fiel.

Posee buena resistencia al lavado y al frote, los colores se mantienen.

Al someterla a altas temperaturas el tejido tiende a encogerse y formar ondulaciones.

La exposición prolongada a la luz desvanece la imagen, pero esto es casi imperceptible.

Tab52 Análisis seda artificial



Imq13. Seda artificial sublimada (Autoría propia, 2015)

SEDA CREPE SATINADO

Composición: 50%seda, 50%poliéster

Tipo de tejido: Tejido asargado

Densidad:

Urdimbre: hilos/centímetro

Trama: 26 hilos/ centímetro

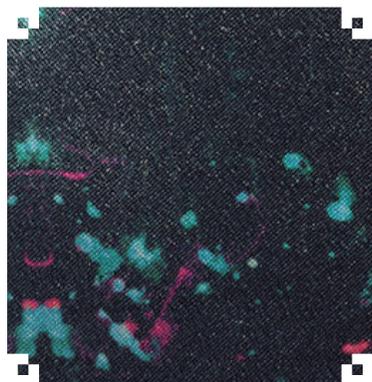
Ligadura: Ligamento sarga

Textura: Relieve leve

Análisis del color:

Los colores se opacan un 20%.

El negro tiene a tener un matiz verde.



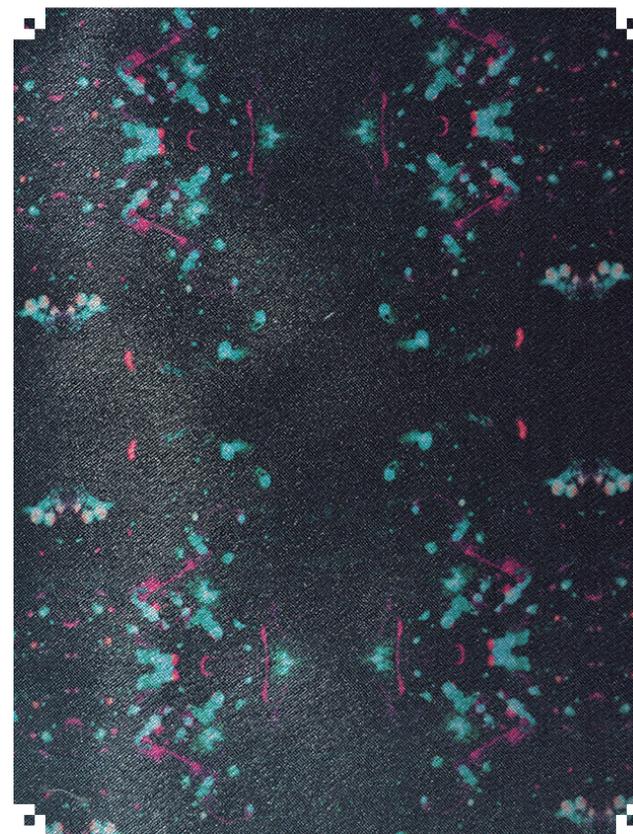
Observaciones:

Su superficie lustrosa - brillante, le da un agradable acabado a la zona sublimada.

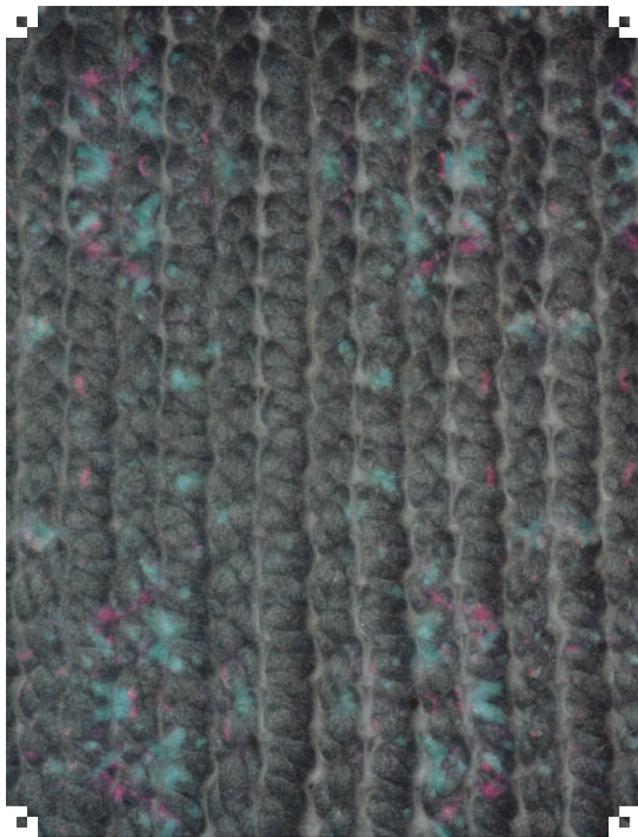
Posee buena resistencia al lavado y al frote, ya que la tinta no se desprenden del tejido; lo que le mantiene a la imagen.

Con la prolongada exposición a la luz la imagen sublimada tiende a bajar su tonalidad y luminosidad.

Tab53 Análisis seda crepe satinado.



Imq14. Seda crepe satinado sublimado (Autoría propia, 2015)



Imq16 Tejido de punto de acrilana sublimada [Autoría propia, 2015]

TEJIDO DE PUNTO (ACRILANA)

Composición: 98% acrílico, 12% lana

Tipo de tejido: De punto

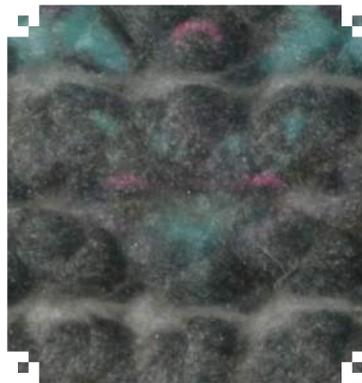
Densidad:
Tejido de punto: 0,5 puntos/centímetro

Ligadura: Acanalado

Textura: Relieves

Análisis del color:

Luminosidad disminuyó un 40%. Matiz de los colores tiende a cambiar.
La gama de colores se mantiene. Detalles de la imagen son poco visibles.



Observaciones:

Efecto acordeón muy notorio. Este efecto se da al ser un tejido de punto acanalado, esto se logra ya que la tinta no llega al interior de los canales ya que únicamente estos polímeros se adhieren a la superficie.

Es resistente al lavado y al frote, los polímeros se desprenden únicamente en cantidades pequeñas.

Al someterla prolongadamente a la luz el tejido tiende a amarillear.

El efecto final que se obtiene, puede resultar muy innovador al momento de diseñar.

Tab55 Análisis tejido de punto de acrilana



Imq15 Tejido de punto de lana de oveja [Autoría propia, 2015]

TEJIDO DE PUNTO (LANA DE OVEJA)

Composición: 80% lana de oveja,
20% Acrílico

Tipo de tejido: De punto

Densidad:
Tejido de punto: 1,25 puntos/centímetro

Ligadura: Sencilla

Textura: Relieves

Análisis del color:

Colores opacos.
El matiz se puede establecer en un 70%.
Los colores se mantienen en su gama pero con gran opacidad.



Observaciones:

La temperatura tiende a amarillear al tejido además de que también fija el tejido.

La textura visual que el tejido brinda es agradable ya que al estirarse se pueden observar las zonas donde no tuvo alcance el tinte.

Al someterla al lavado la tinta se desprende del tejido notablemente, aunque aun se puede observar la imagen en detalle.

Posee buena resistencia al frote.

La exposición prolongada a la luz tiende a amarillear el tejido.

Tab54 Análisis tejido de punto lana de oveja

TEJIDO PARA BLUSAS TIFFANY

Composición: 100% Rayón

Tipo de tejido: Tafetán

Densidad:

Urdimbre: 30 hilos/centímetro

Trama: 28 hilos/centímetro

Ligadura: Tafetán

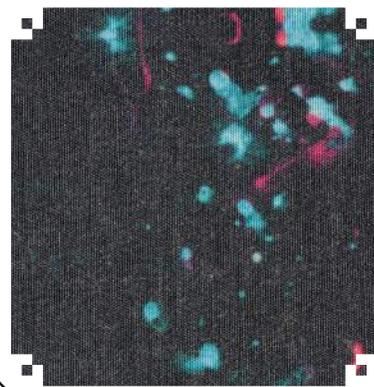
Textura: Lisa/suave

Análisis del color:

Luminosidad media.

Negro por la densidad de la tela se opaca.

Cian y Magenta se mantienen casi iguales a la imagen.



Observaciones:

Los colores son opacos, esto debido a que el tejido absorbe a su interior la tinta.

Tiene buena resistencia al lavado y su color no se desprende con el frote; las altas temperaturas pueden encoger la tela.

La exposición prolongada a la luz desvanece levemente la imagen.

Tab57. Análisis tejido para blusas tiffany



Imq17. Tejido para blusas tiffany (Autoría propia, 2015)

TUL

Composición: 100% nailon

Tipo de tejido: Tejido de punto por urdimbre

Densidad:

Tejido de punto: 14 puntos/centímetro

Nombre de punto: Punto raschel

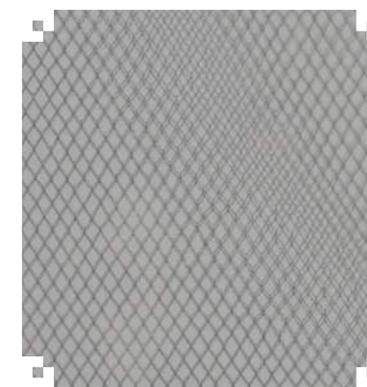
Textura: Porosa

Análisis de color:

Matiz y luminosidad muy baja

El matiz del magenta es muy bajo

Los detalles de la imagen son muy poco visibles



Observaciones:

La densidad del tejido evita que la imagen pueda ser visualizada con claridad.

La imagen sublimada se puede observar levemente si a la tela se la coloca sobre superficies de colores contrastantes.

Se recomienda el uso de una tela base para el sublimado, ya que gran cantidad de tinta atraviesa el tejido.

Tab56. Análisis tul



Imq18. Tul sublimado (Autoría propia, 2015)



Imag120. Toalla sublimada (Autoría propia, 2015)

TOALLA

Composición: 100% algodón.

Tipo de tejido: De punta

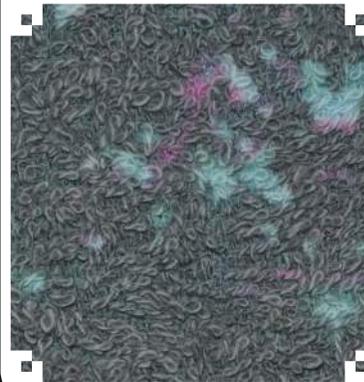
Densidad:
Tejido de punto: 22 puntos/centímetro

Ligadura: Simple

Textura: Rizo con bucle

Análisis del color:

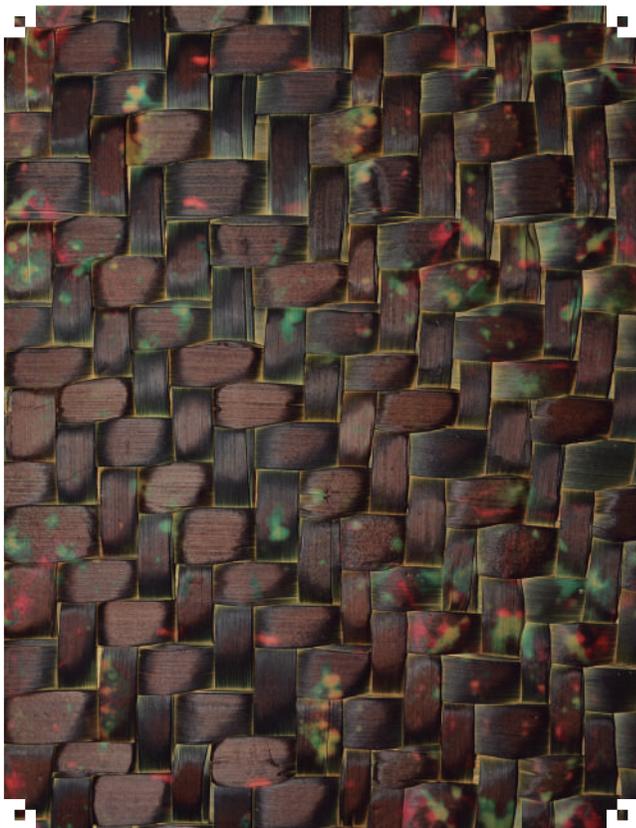
Matiz bajo
Los colores claros resaltan.



Observaciones:

Su color disminuye considerablemente con el lavado, aun así la imagen se mantiene visible.
El color se desprende levemente con el frote, este es mas notable con el frote húmeda.
La exposición prolongada a la luz no tiene efecto sobre el sublimado.

Tab59. Análisis toalla



Imag119. Totorá sublimada (Autoría propia, 2015)

TOTORA

Composición: 100% Totorá.

Tipo de tejido: Tejido asargado

Densidad:
Urdimbre: 1 fibra/centímetro
Trama: 1 fibra/centímetro

Ligadura: Ligamento sarqa.

Textura: Irregular.

Análisis del color:

Quemado en el color.
Negros se hacen verdosos. Colores oscuros



Observaciones:

En el tejido de esterilla los bordes evitan que el tinte se adhiera homogéneamente.
Se desprenden los colorantes al frote de una manera notable.
No es recomendable someterla al lavado ya que tanto la fibra como el tejido se destruyen.
Las altas temperaturas queman el tejido, y la amarillean.
La prolongada exposición a la luz puede darle un aspecto envejecida.

Tab58. Análisis totora

VISCOSA SEDUCTION

Composición: 100% viscosa	Tejido: De punto por trama
Densidad: Tejido de punto: 20 puntos/centímetro	Nombre de punto: Punto doble
	Textura: Lisa/Suave

Análisis del color:
Matiz y luminosidad muy bajo
Se observa un juego de luces y sombras. Negro efecto muy opaco



Observaciones:

Posee poca resistencia al lavado, ya que los colores se desvanecen; transfiere el color levemente con el frote; la exposición prolongada a la luz no le afecta.

Tab60 Análisis viscosa seduction



Imq21 Viscosa sublimad (Autoría propia, 2015)

YUTE

Composición: 100% yute	Tipo de tejido: Tejido simple equilibrado
Densidad: Urdimbre: 6 fibras/centímetro Trama: 5 fibras/centímetro	Ligadura: Tafetán.
	Textura: Porosa.

Análisis de color:
Luminosidad media opaca.
Negro no muy fuerte.
Magenta y Cian muy similares a la muestra testigo



Observaciones:

Textura de red.
Se recomienda usar una tela base para que al momento de sublimar no pasen los tintes a la plancha por la densidad del tejido.
No se recomienda el lavado, ya que puede dañar el tejido, la tinta se desprende en cantidades mínimas al frote.
Las altas temperaturas queman ligeramente el tejido, dándole un aspecto amarillento.

Tab61 Análisis yute



Imq22 Yute sublimado (Autoría propia, 2015)

CONCEPTOS



MÉTODO DE FABRICACIÓN

Aglomerado o prensado:

Es una tela creada directamente a partir de la fibra sin un hilado previo, para esto se utilizan técnicas para mantener la unión de las fibras, se pueden encoger, fundir o enredar; para ello es necesario que se conozcan las características de las fibras.

Tejido en telar:

Es necesario la fabricación previa del hilo, la resistencia y el tejido variaran dependiendo de las características del hilo a usarse, aunque se debe tomar en cuenta su resistencia.

Tejido de punto:

Es necesaria la producción previa del hilo, este puede tener menor resistencia que los usados para los tejidos en telar.

MÉTODO DE FABRICACIÓN EN TELAR

Tejido simple (ligamento tafetán):

Cada hilo se entrelaza con todos los demás. No hay hilos “flotantes” y la superficie posee una textura delicada. Las telas poseen textura en relieve en la trama horizontal.

Tejido asargado (ligamento sarga):

La sarga se reconoce por su textura, de líneas diagonales, que se logra intercalando hilos.

Tejido satén o raso (ligamento satén o raso):

El tejido satén se hace intercalando hilos flotantes aleatoriamente cada cinco o más hilos y se reconoce su superficie brillante y lustrosa. Sus tejidos tienen a ser rígidos, excepto cuando se emplean hilos finos.

TEXTURAS

Rizo con bucle: Rizos en ambos lados de la tela.

Pelo cortado: De una apariencia en su superficie lujosa y suave.

Pedregosa / Arenosa: Al tacto se siente como la sensación de tocar arena.

Lisa: Su superficie no presenta irregularidades, asperezas, realces, arrugas o desigualdades.

Porosa: Presenta poros en su superficies.

Rugosa: Que tiene arrugas, de superficie irregular.

Relieves: En su superficie se presentan levantamientos.

Afelpada: Parecido a la felpa o recubierto de ella.

Rígida: Presenta dureza, no admite cambios y no se adapta a nuevas formas.

Áspera: Superficie desigual y carece de suavidad.

SOLIDEZ DEL COLOR



“Solidez del color, es la resistencia de un material al cambio cualquiera de sus características de color para la transferencia del colorante a materiales adyacentes o ambos, como un resultado de la exposición del material a cualquier ambiente que pueda encontrarse en el proceso, prueba, almacenamiento o uso material.” (Gálvez, 1999, Pág.107)

ENSAYOS PARA DETERMINAR LA SOLIDEZ DEL COLOR



Estas pruebas son un aproximado a las realizadas en laboratorio y sus resultados podrían variar, lo que se presenta en este documento es el resultado del análisis, pruebas y prácticas realizadas por la autora de este documento, basadas en el documento realizado por el Diseñador: Freddy Gálvez “Normativa en textiles para tapicería.”

NOMENCLATURA PARA LA CUALIFICACIÓN



Para comprender la nomenclatura para la cualificación es necesario conocer los siguientes términos que serán usados continuamente:

SOLIDEZ DEL COLOR



Resistencia de un material al cambio de cualquiera de sus características al color.

CAMBIO DE COLOR



Cambio del color de cualquier tipo, luminosidad, matiz (color), cromática o cualquier cambio de estos.

MANCHADO O TRANSFERENCIA DE COLOR



Es el desprendimiento del colorante del sustrato esto se debe a la exposición a un medio líquido contaminante, o al contacto directo con un material teñido que transfiere su color por la acción mecánica o química.

PRUEBAS APLICADAS

SOLIDEZ DEL COLOR A LA **LUZ**

SOLIDEZ DEL COLOR AL **LAVADO**

SOLIDEZ DEL COLOR AL **FROTE EN HÚMEDO**

SOLIDEZ DEL COLOR AL **FROTE EN SECO**

CAMBIO DE COLOR		TRANSFERENCIA DE COLOR	
GRADO		GRADO	
5	no cambia o cambio insignificante	5	no cambia o cambio insignificante
4	cambio ligero	4	manchado ligero
3	cambio notable	3	manchado notable
2	cambio considerable	2	manchado considerable
1	demasiado cambio	1	fuerte manchado

Tab.62. NOMENCLATURA DE EVALUACIÓN DE PRUEBAS.c1

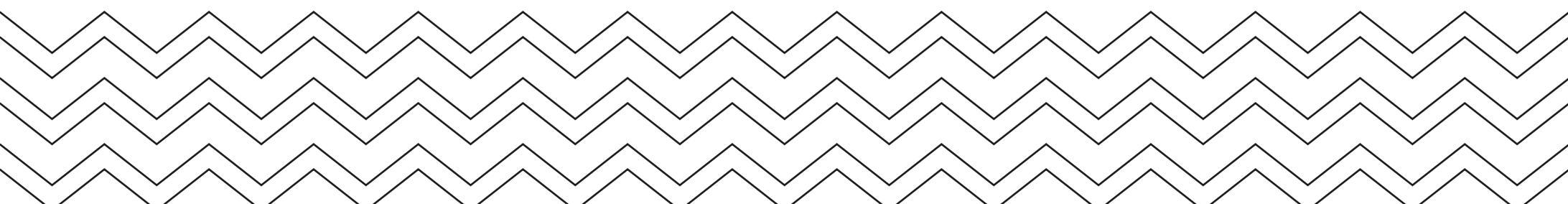


Para evaluar estos resultados serán comparados con la muestra sublimada original
que no ha sido alterada por los ensayos.

“El término cambio de color incluye cambios de matiz, intensidad, brillantez o cualquier combinación de estas características de color”
(Gálvez, 1999, Pág.115)



3.2. RESULTADOS SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ

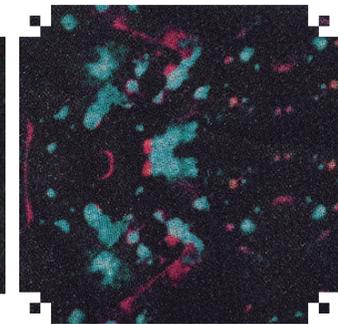
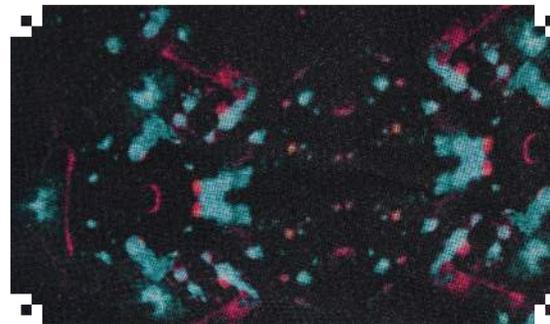


BASES TEXTILES TRADICIONALES SUBLIMADAS ALTO CONTENIDO POLIÉSTER



Chifon Eternity

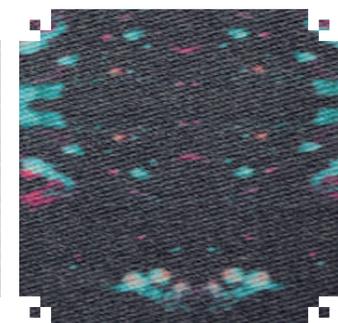
CAMBIO DE COLOR	ligero
CUALIFICACIÓN	4



Tab64 Chifon eternity ensayo de luz

Gabardina Torino

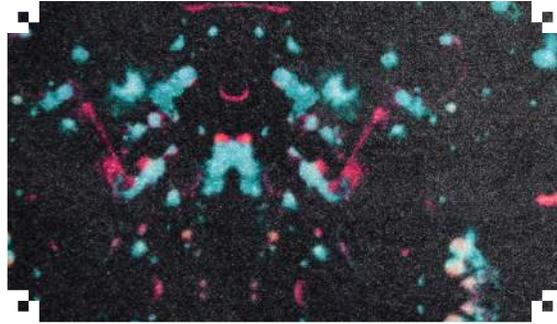
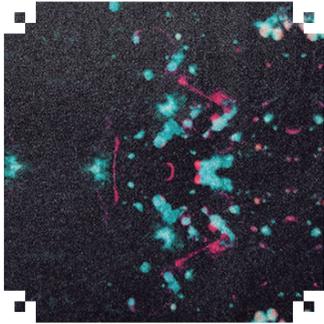
CAMBIO DE COLOR	ligero
CUALIFICACIÓN	4



Tab63 Gabardina torino ensayo de luz

Polar

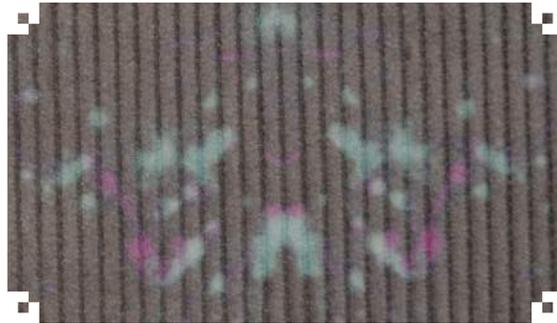
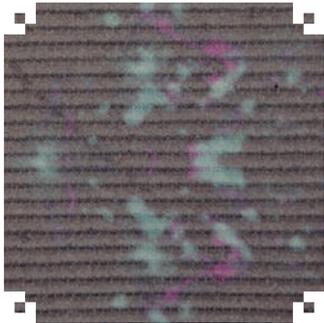
CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab67 Polar ensayo de luz

Pana

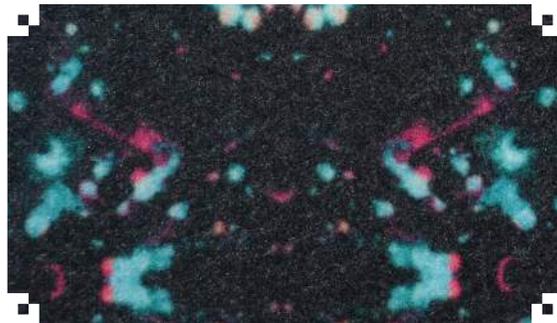
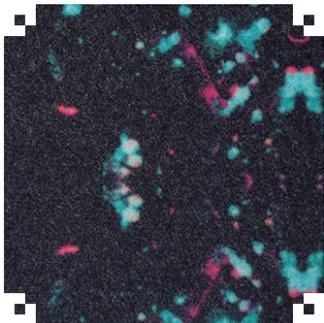
CAMBIO DE COLOR | ligero
CUALIFICACIÓN | 4



Tab66 Pana ensayo de luz

Paño

CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab65 Paño ensayo de luz

BASES TEXTILES ALTERNATIVAS

Cabuça

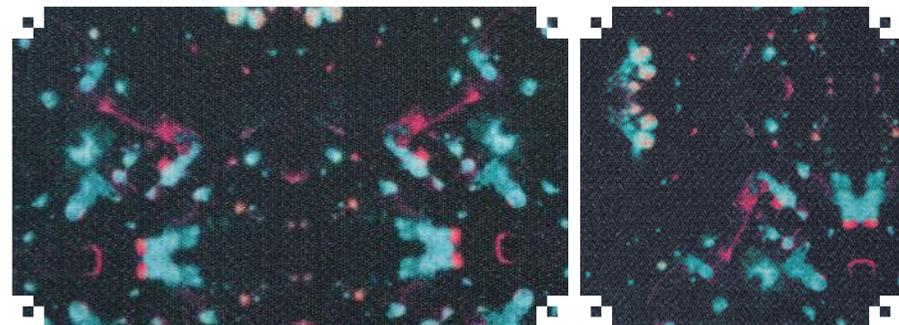
CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab70 Cabuça ensayo de luz

Crepe Carolina Herrera

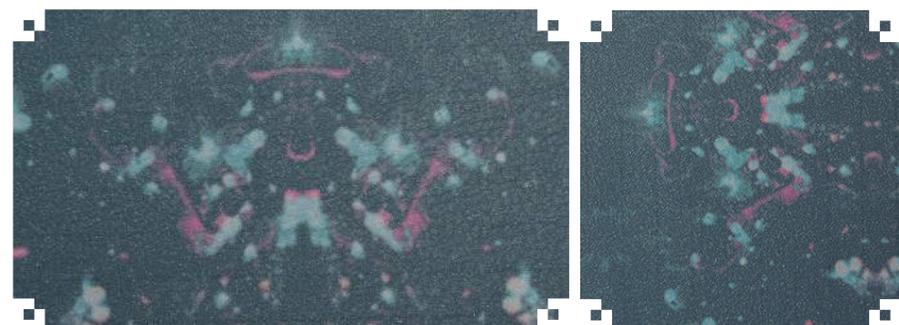
CAMBIO DE COLOR | notable
CUALIFICACIÓN | 3



Tab69 Crepe carolina herrera ensayo de luz

Cuerina

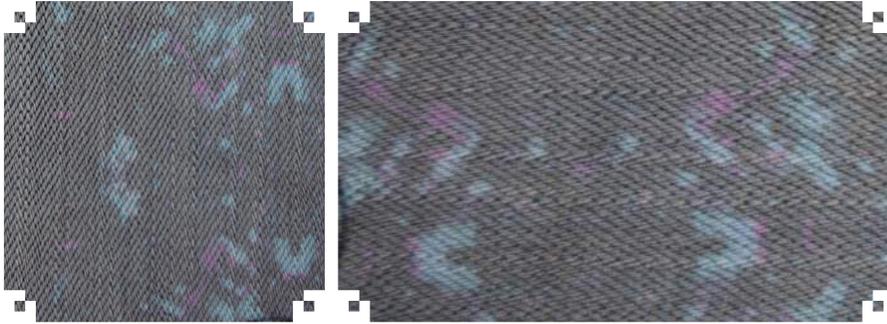
CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab68 Cuerina ensayo de luz

Denim

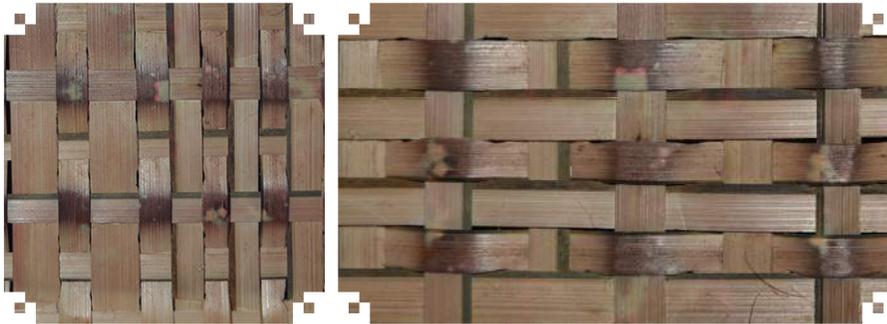
CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab73 Denim ensayo de luz

Duda

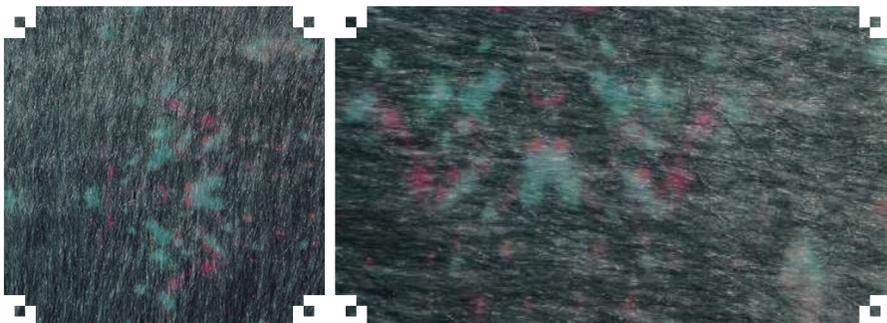
CAMBIO DE COLOR | notable
CUALIFICACIÓN | 3



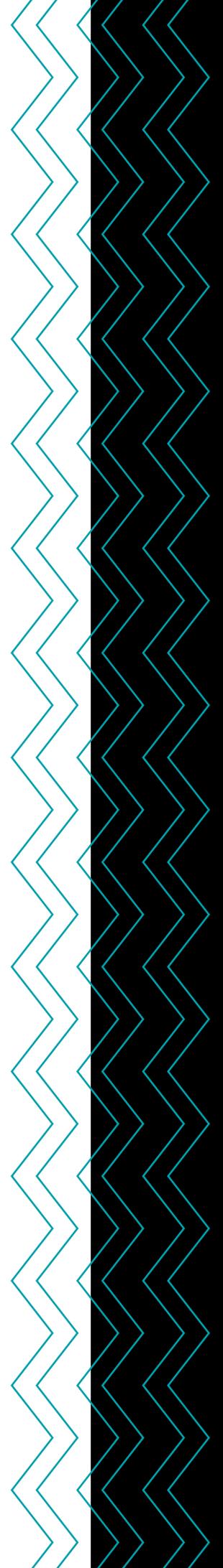
Tab72 Duda ensayo de luz

Felpa

CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5

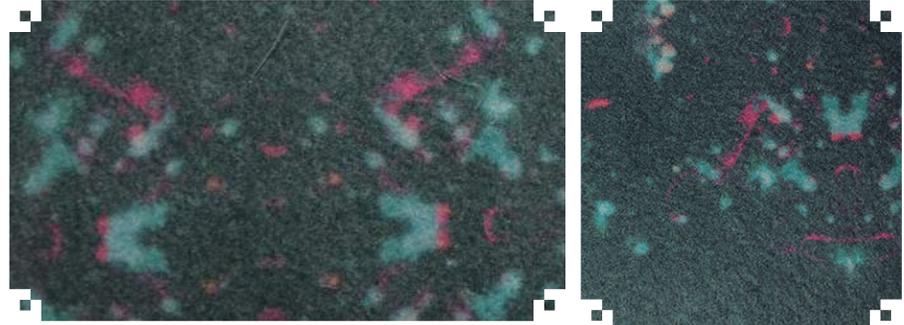


86 Tab71 Felpa ensayo de luz



Fieltro

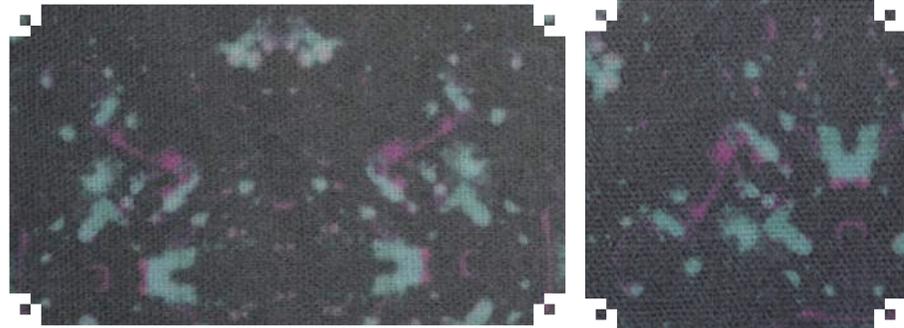
CAMBIO DE COLOR	notable
CUALIFICACIÓN	3



Tab76 Fieltro ensayo de luz

Franela

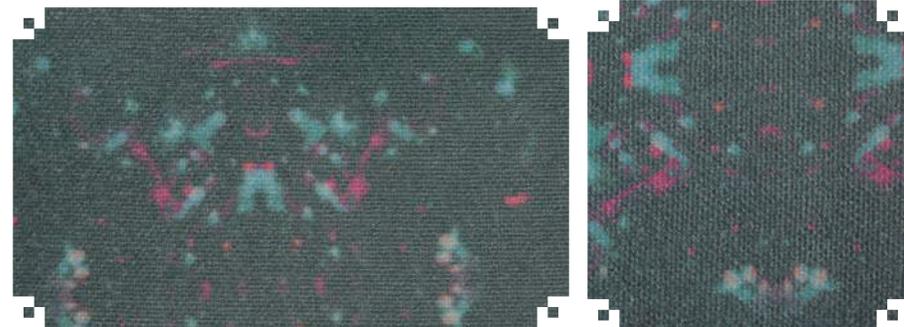
CAMBIO DE COLOR	ligero
CUALIFICACIÓN	4



Tab74 Franela ensayo de luz

Lana

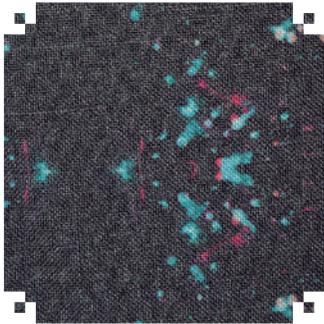
CAMBIO DE COLOR	notable
CUALIFICACIÓN	3



Tab75 Lana ensayo de luz

Lino

CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab79. Lino ensayo de luz.



Organza

CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5

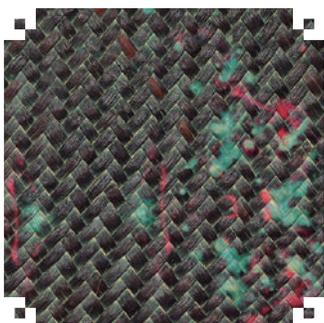


Tab78. Organza ensayo de luz.

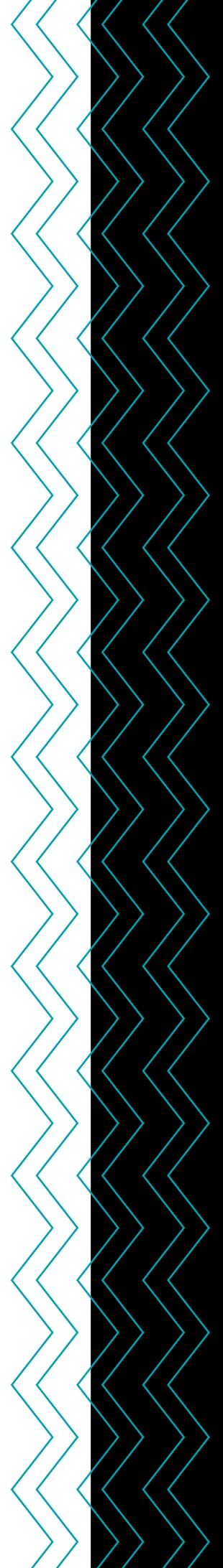


Paja toquilla

CAMBIO DE COLOR | ligero
CUALIFICACIÓN | 4

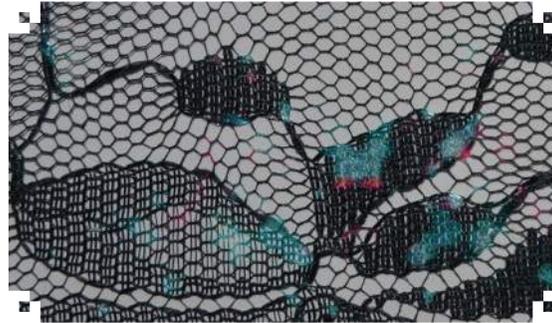


Tab77. Paja toquilla ensayo de luz.



Randa

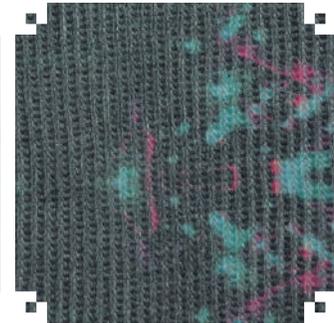
CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab82 Randa ensayo de luz

Resorte (RIB)

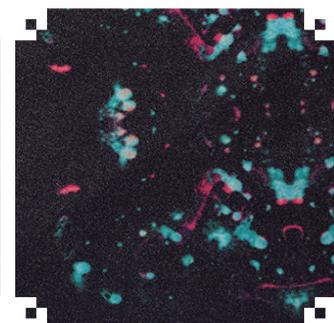
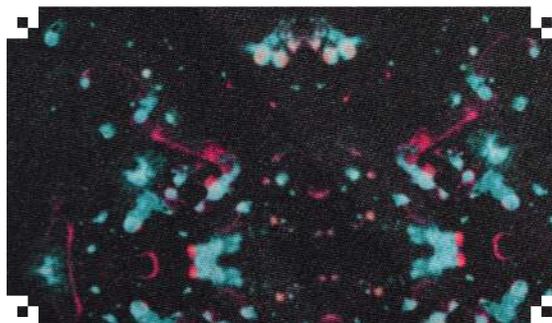
CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab80 Resorte (rib) ensayo de luz

Seda

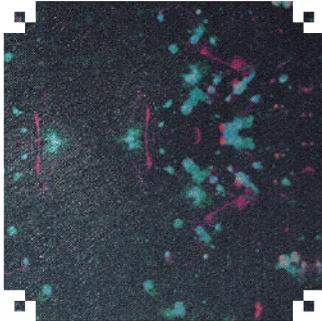
CAMBIO DE COLOR | notable
CUALIFICACIÓN | 3



Tab81 Seda ensayo de luz

Seda Crepe Satinado

CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab84. Seda crepe satinado ensayo de luz.

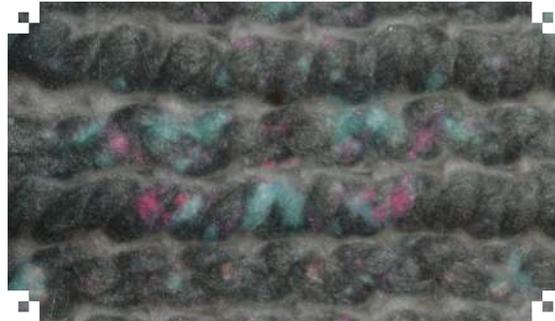


Tejido de punto de acrilana

CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5

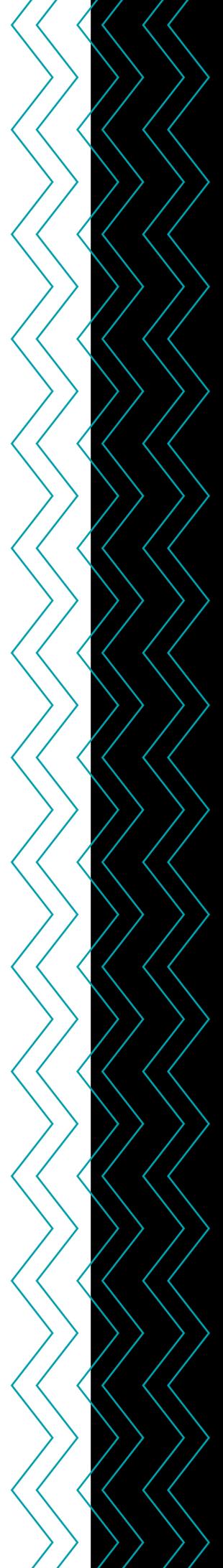
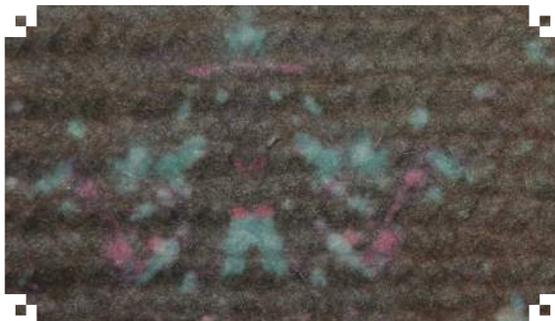
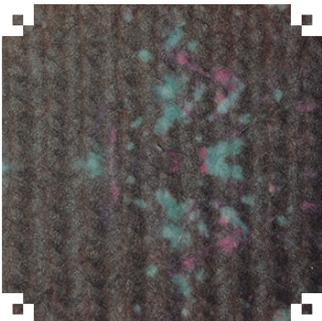


Tab83. Tejido de punto acrilana ensayo de luz.



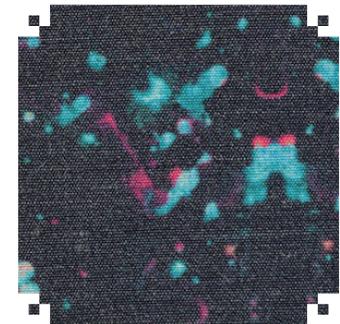
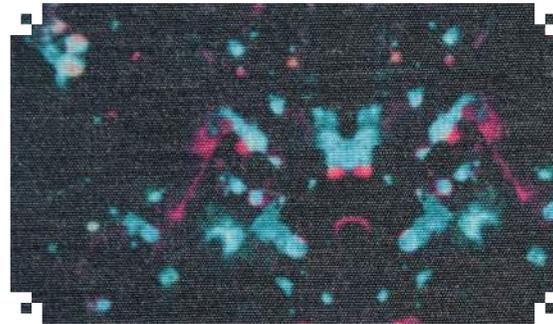
Tejido de punto de lana oveja

CAMBIO DE COLOR | ligero
CUALIFICACIÓN | 4



Tejido para blusas. Tiffany

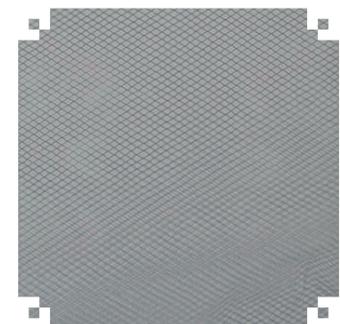
CAMBIO DE COLOR	ligero
CUALIFICACIÓN	4



Tab88 Tejido para blusas tiffany ensayo de luz

Tul

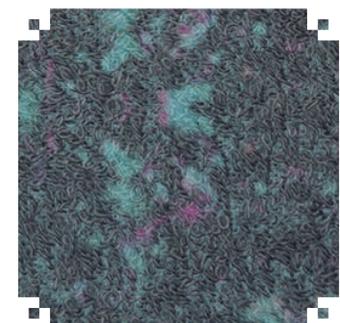
CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



Tab87 Tul ensayo de luz

Toalla

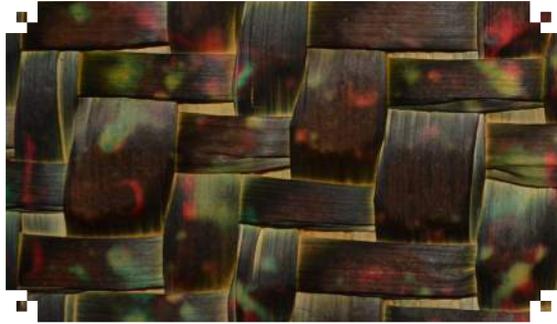
CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



Tab86 Toalla ensayo de luz

Totora

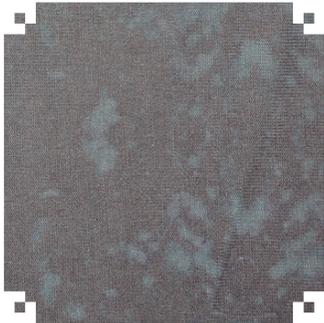
CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab90 Totora ensayo de luz

Viscosa Seduction

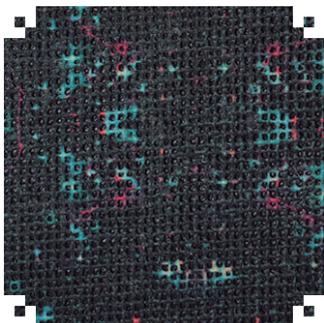
CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



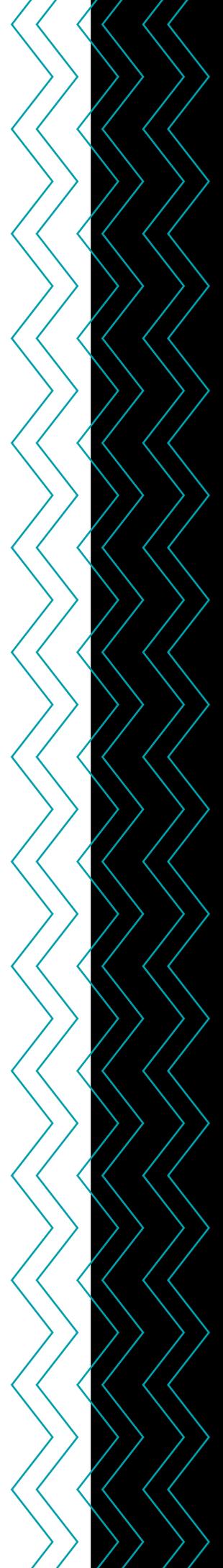
Tab91 Viscosa seduction ensayo de luz

Yute

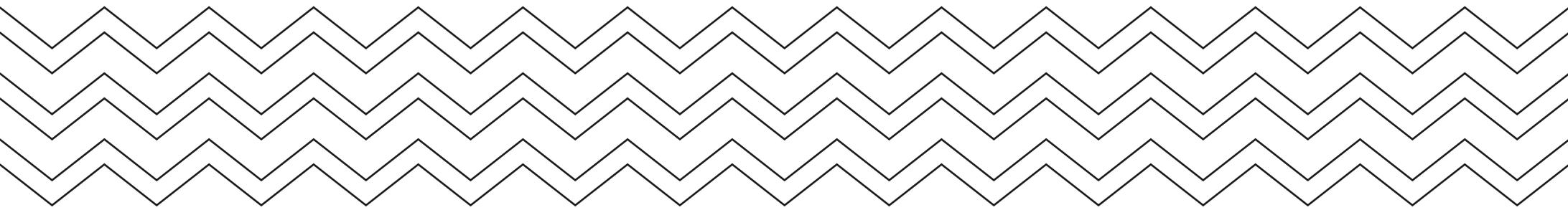
CAMBIO DE COLOR | insignificante
CUALIFICACIÓN | 5



Tab89 Yute ensayo de luz



3.3. RESULTADOS SOLIDEZ AL LAVADO



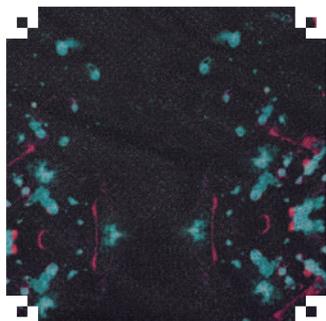
BASES TEXTILES CON ALTO CONTENIDO DE POLIÉSTER



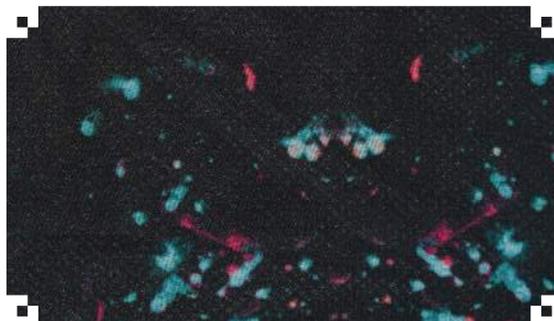
Chifon Eternity

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



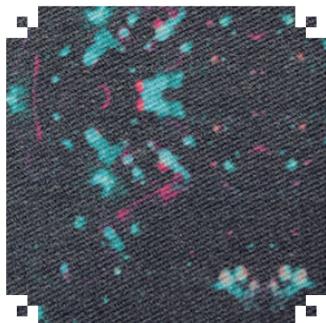
Tab93 Chifon eternity ensayo de lavado



Gabardina Torino

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



Tab92 Gabardina torino ensayo de lavado



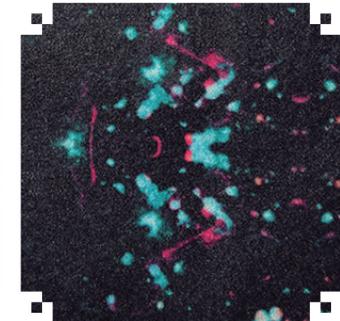
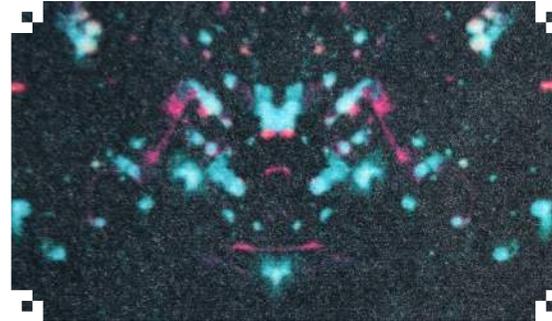
Polar

CAMBIO DE COLOR	ligero
-----------------	--------

CUALIFICACIÓN	4
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab96 Polar ensayo de lavado

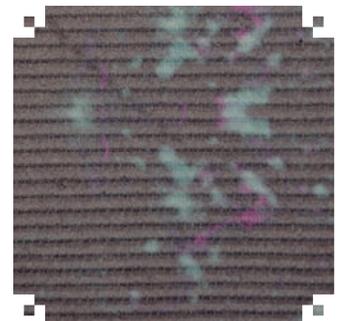
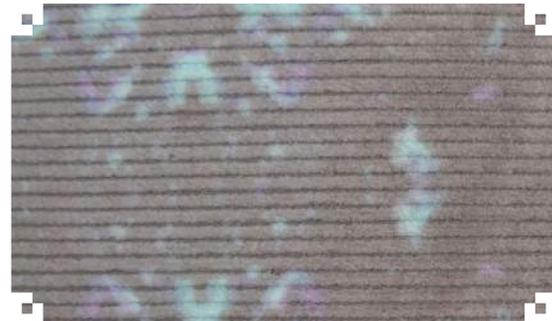
Pana

CAMBIO DE COLOR	ligero
-----------------	--------

CUALIFICACIÓN	4
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	notable
------------------------	---------

CUALIFICACIÓN	3
---------------	---



Tab95 Pana ensayo de lavado

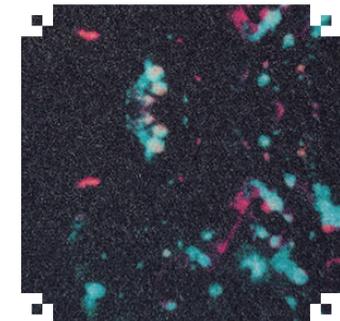
Paño

CAMBIO DE COLOR	notable
-----------------	---------

CUALIFICACIÓN	3
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	ligero
------------------------	--------

CUALIFICACIÓN	4
---------------	---



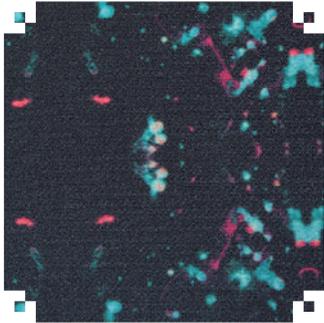
Tab94 Paño ensayo de lavado

BASES TEXTILES ALTERNATIVAS

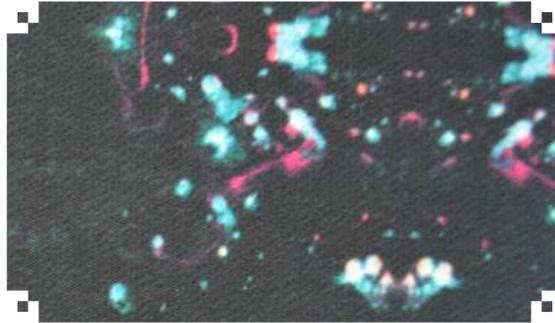
Crepe Carolina Herrera

CAMBIO DE COLOR	notable
CUALIFICACIÓN	3

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



Tab99 Crepe carolina herrera ensayo de lavado



Denim

CAMBIO DE COLOR	notable
CUALIFICACIÓN	3

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



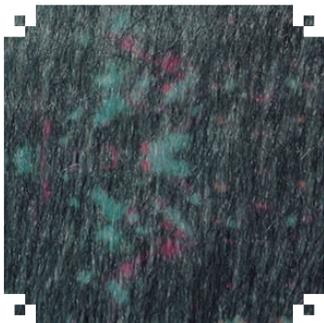
Tab98 Denim ensayo de lavado



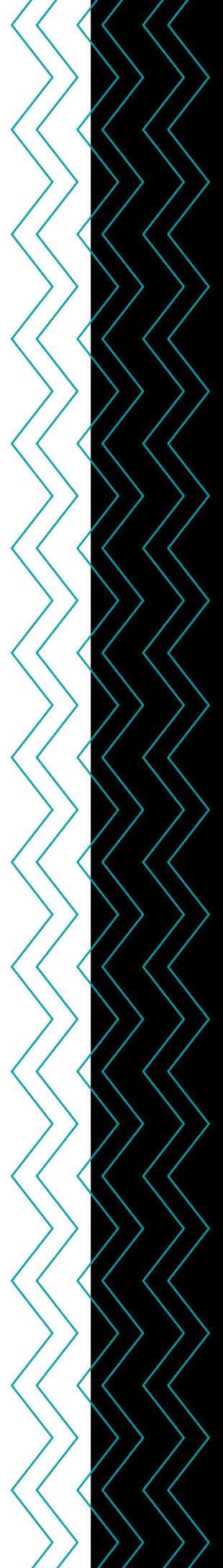
Felpa

CAMBIO DE COLOR	notable
CUALIFICACIÓN	3

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



Tab97 Felpa ensayo de lavado



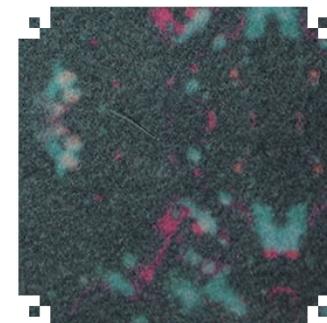
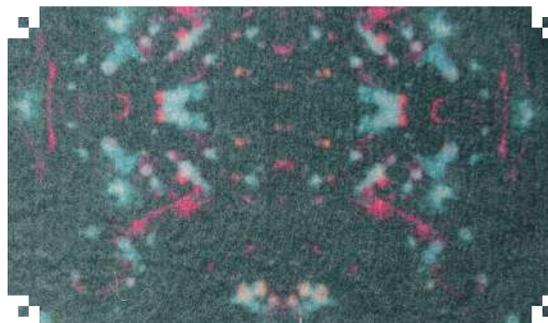
Fieltro

CAMBIO DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4

TRANSFERENCIA DE COLOR | notable

CUALIFICACIÓN | 3



Tab102 Fieltro ensayo de lavado

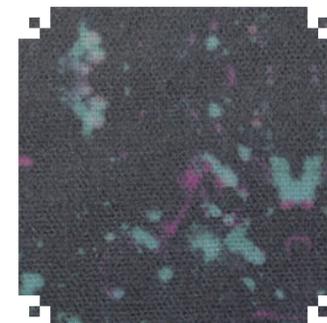
Franela

CAMBIO DE COLOR | considerable

CUALIFICACIÓN | 2

TRANSFERENCIA DE COLOR | notable

CUALIFICACIÓN | 3



Tab101 Franela ensayo de lavado

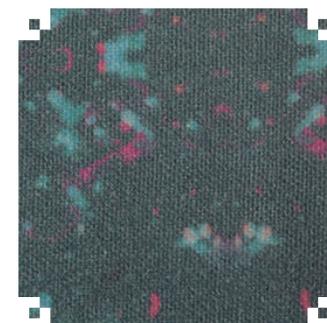
Lana

CAMBIO DE COLOR | considerable

CUALIFICACIÓN | 2

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab100 Lana ensayo de lavado

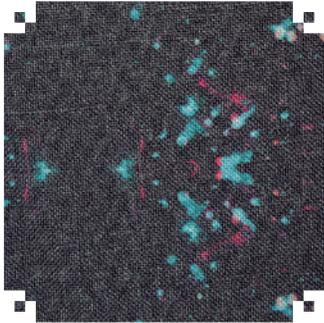
Lino

CAMBIO DE COLOR | insignificante

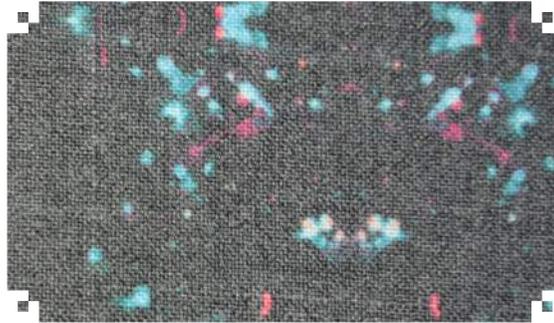
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab103 Lino ensayo de lavado



Organza

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab104 Organza ensayo de lavado



Randa

CAMBIO DE COLOR | insignificante

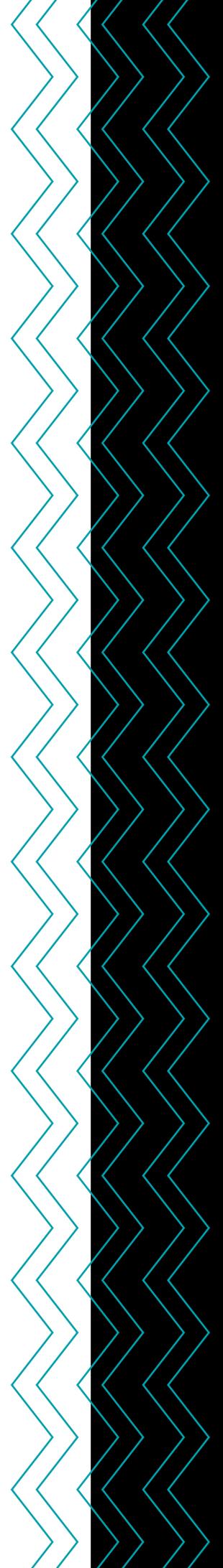
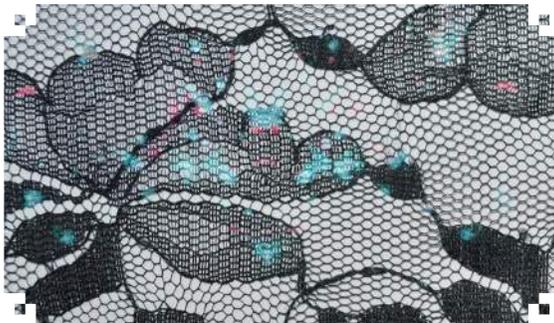
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab105 Randa ensayo de lavado



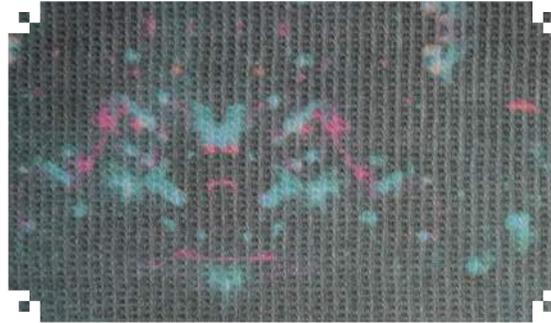
Resorte (RIB)

CAMBIO DE COLOR	notable
-----------------	---------

CUALIFICACIÓN	3
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	notable
------------------------	---------

CUALIFICACIÓN	3
---------------	---



Tab108. Resorte (rib) ensayo de lavado

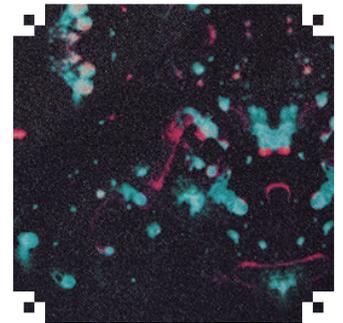
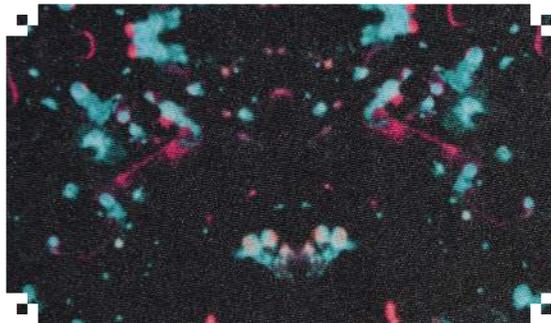
Seda

CAMBIO DE COLOR	insignificante
-----------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab107. Seda artificial ensayo de lavado

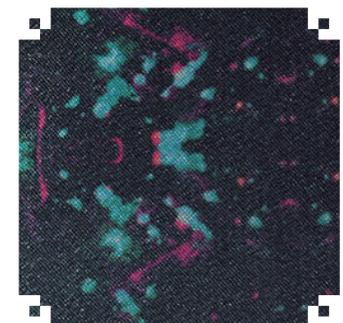
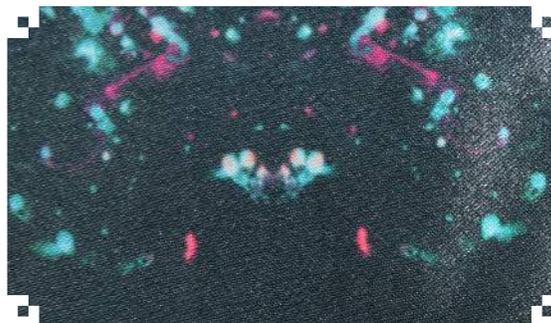
Crepe Satinado

CAMBIO DE COLOR	insignificante
-----------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab106. Seda crepe satinado ensayo de lavado

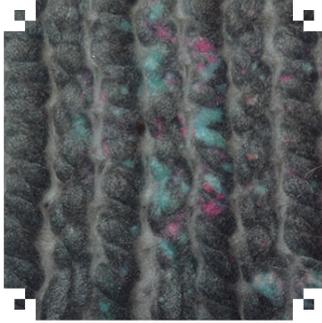
Tejido de punto acrilana

CAMBIO DE COLOR	notable
-----------------	---------

CUALIFICACIÓN	3
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab111 Tejido de punto acrilana ensayo de lavado



Tejido de punto de lana oveja

CAMBIO DE COLOR	notable
-----------------	---------

CUALIFICACIÓN	3
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	ligero
------------------------	--------

CUALIFICACIÓN	2
---------------	---



Tab110 Tejido de punto lana de oveja ensayo de lavado



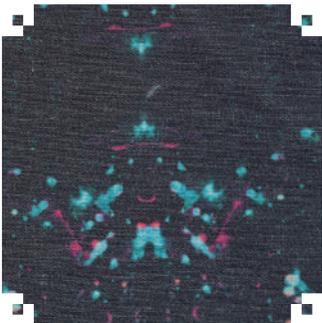
Tejido para blusas. Tiffany

CAMBIO DE COLOR	insignificante
-----------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---

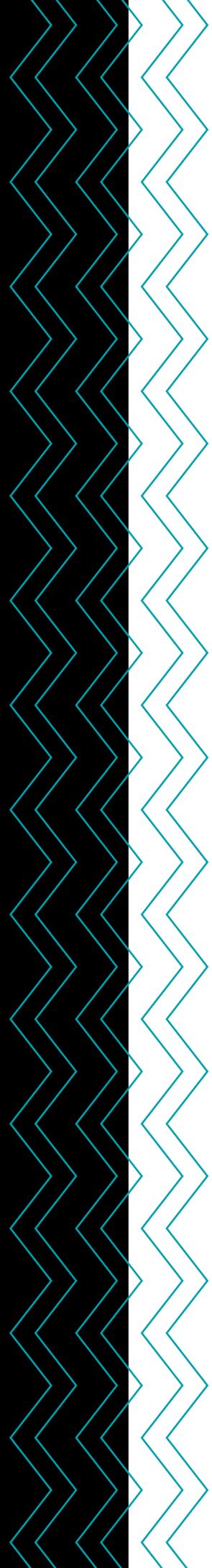
TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab109 Tejido para blusas tiffany ensayo de lavado





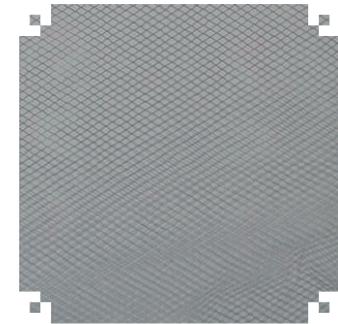
Tul

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab114. Tul ensayo de lavado

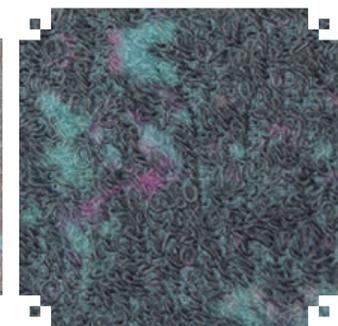
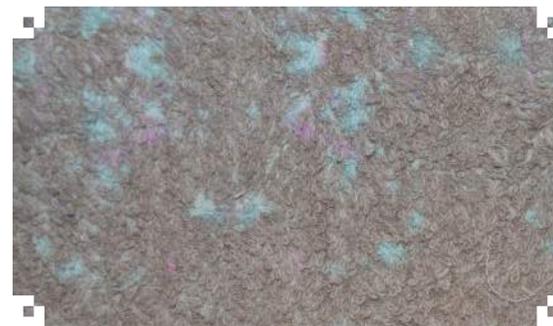
Toalla

CAMBIO DE COLOR | considerable

CUALIFICACIÓN | 2

TRANSFERENCIA DE COLOR | notable

CUALIFICACIÓN | 3



Tab115. Toalla ensayo de lavado

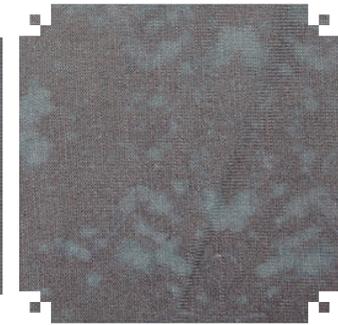
Viscosa Seduction

CAMBIO DE COLOR | notable

CUALIFICACIÓN | 3

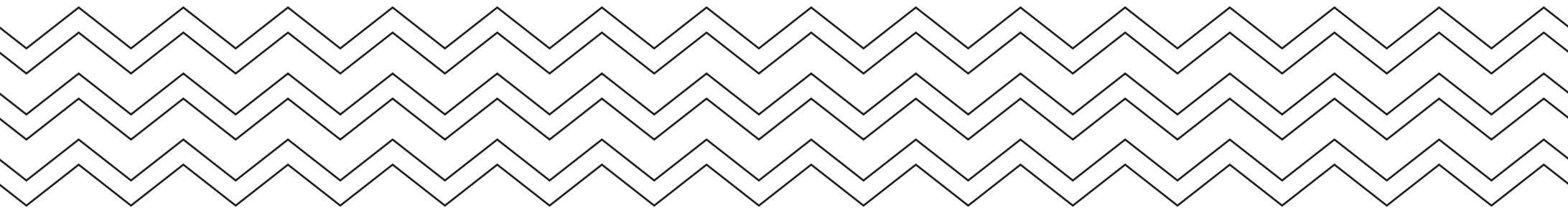
TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab112. Viscosa seduction ensayo de lavado

3.4. RESULTADOS SOLIDEZ AL FROTE EN SECO



BASES TEXTILES CON ALTO CONTENIDO DE POLIÉSTER



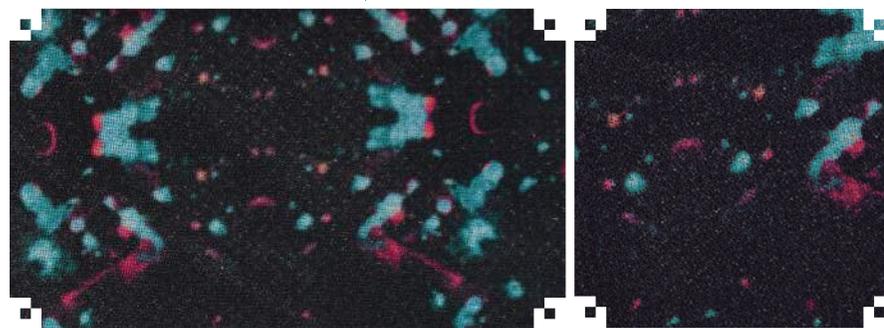
Chifon Eternity

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab16 Chifon eternity ensayo de frote seco

Gabardina Torino

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab15 Gabardina torino ensayo de frote seco

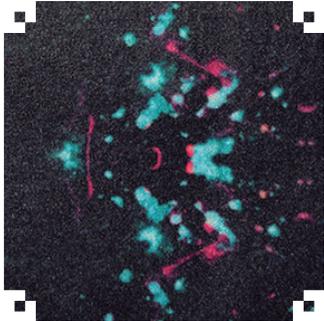
Polar

CAMBIO DE COLOR | insignificante

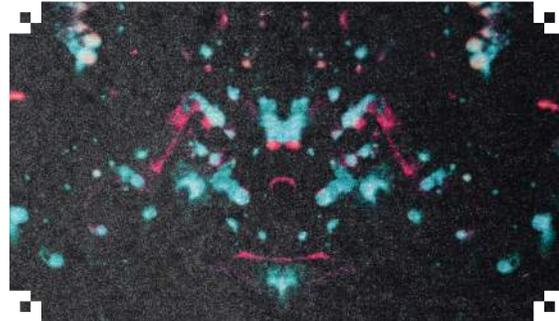
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab119. Polar ensayo de frote seco



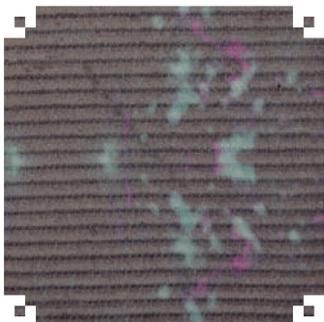
Pana

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab118. Pana ensayo de frote seco



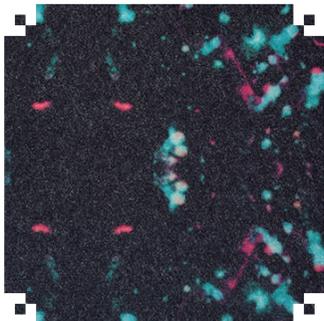
Paño

CAMBIO DE COLOR | insignificante

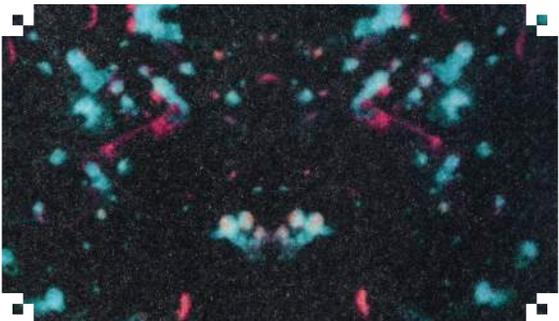
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | notable

CUALIFICACIÓN | 3



Tab117. Paño ensayo de frote seco



BASES TEXTILES ALTERNATIVAS

Cabuza

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab 122 Cabuza ensayo de frote seco

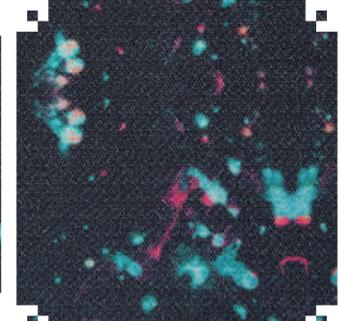
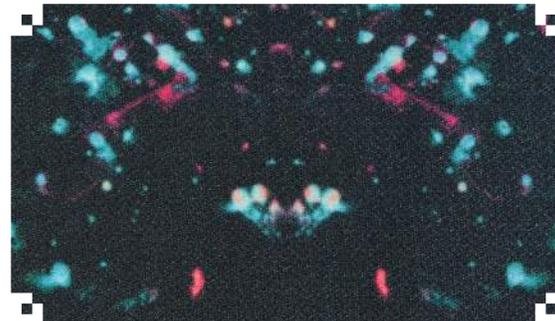
Crepe Carolina Herrera

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab 121 Crepe carolina herrera ensayo de frote seco

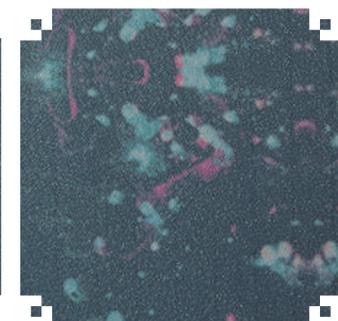
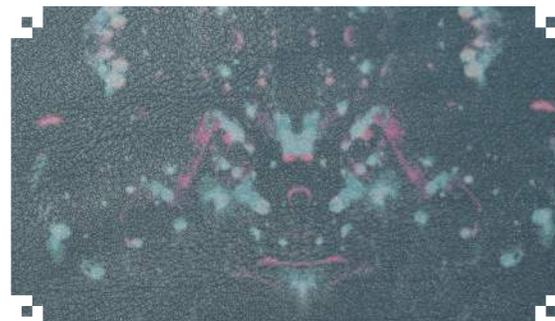
Cuerina

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab 120 Cuerina ensayo de frote seco

Denim

CAMBIO DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4

TRANSFERENCIA DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4



Tab125. Denim ensayo de frote seco

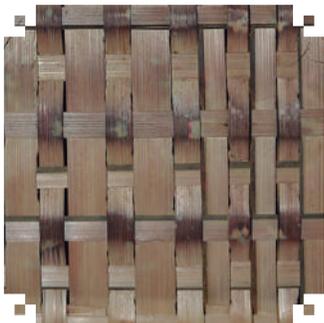
Duda

CAMBIO DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4

TRANSFERENCIA DE COLOR | fuerte

CUALIFICACIÓN | 1



Tab124. Duda ensayo de frote seco

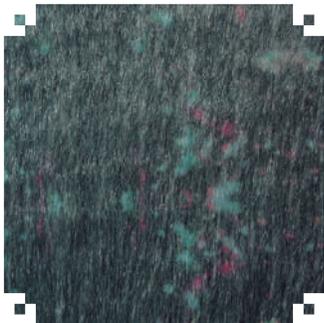
Felpa

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab123. Felpa ensayo de frote seco

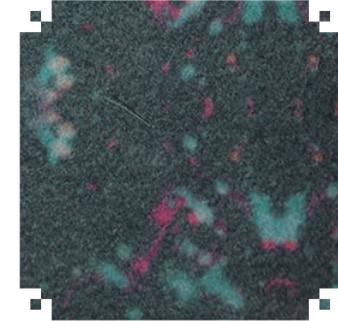
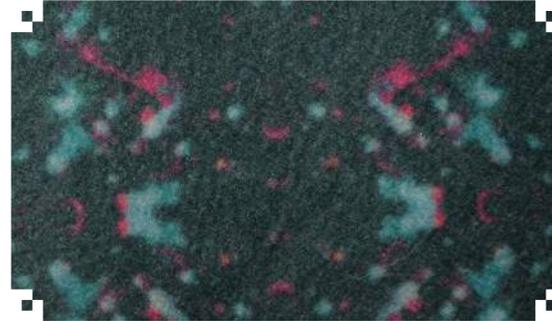
Fieltro

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab128. Fielto ensayo de frote seco

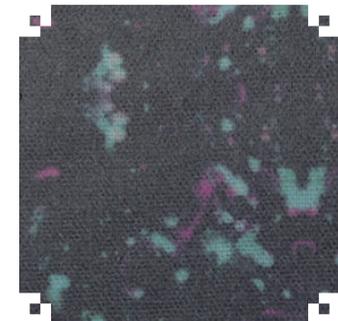
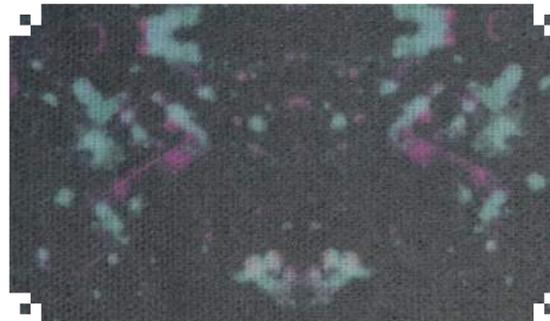
Franela

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4



Tab127. Franela ensayo de frote seco

Lana

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4

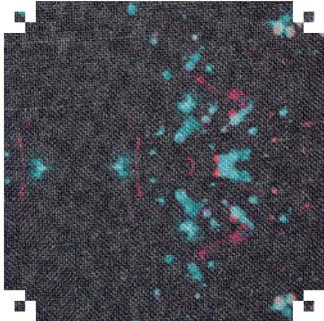


Tab126. Lana ensayo de frote seco

Lino

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



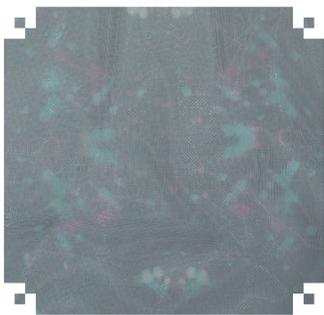
Tab131 Lino ensayo de frote seco



Organza

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



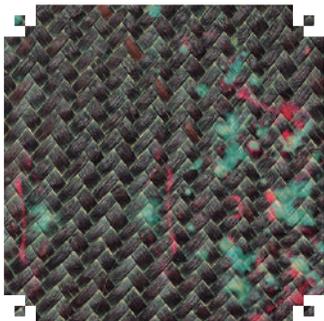
Tab130 Organza ensayo de frote seco



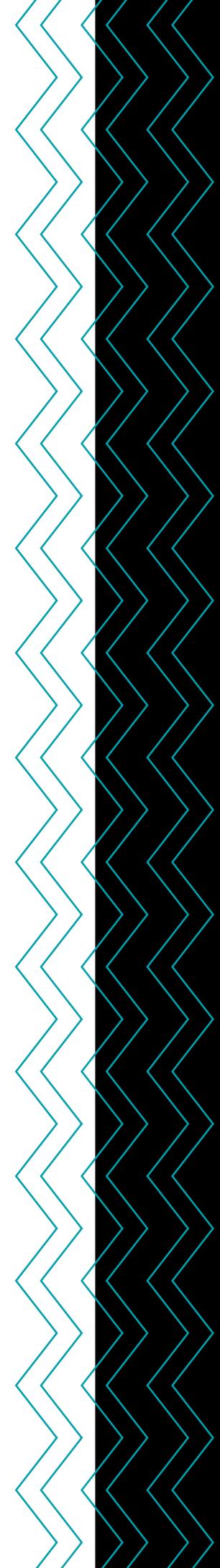
Paja toquilla

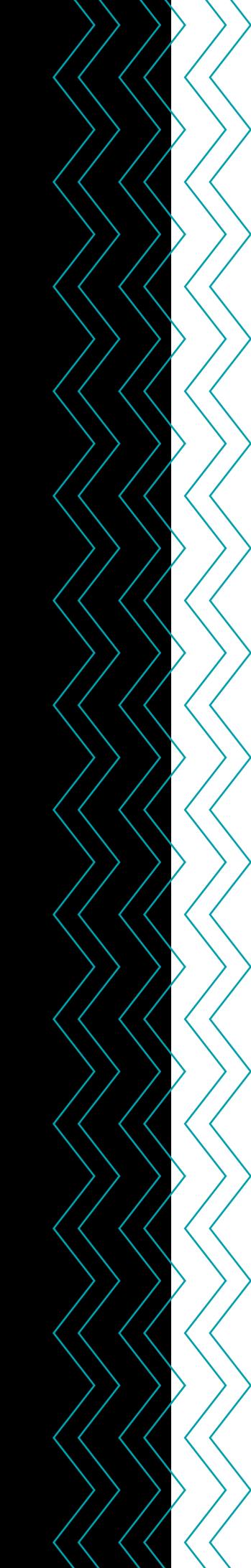
CAMBIO DE COLOR	ligero
CUALIFICACIÓN	4

TRANSFERENCIA DE COLOR	demasiado
CUALIFICACIÓN	1



Tab129 Paja toquilla ensayo de frote seco





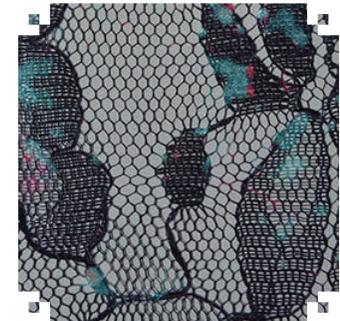
Randa

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab131. Randa ensayo de frote seco

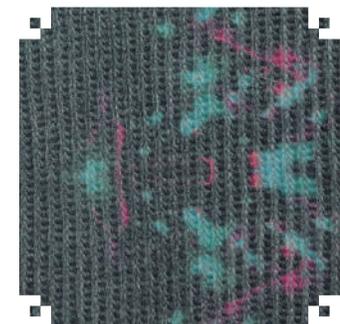
Resorte (RIB)

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | considerado

CUALIFICACIÓN | 2



Tab133. Resorte (rib) ensayo de frote seco

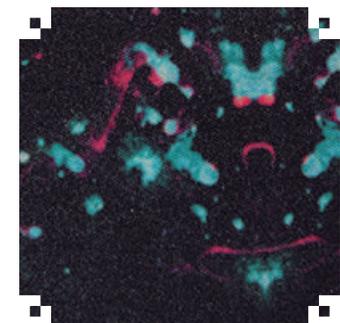
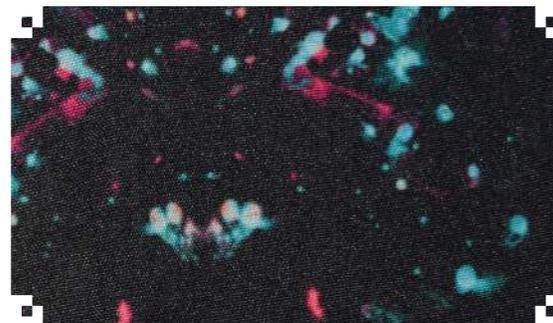
Seda

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab132. Seda artificial ensayo de frote seco

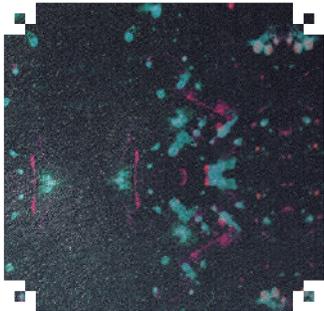
Seda Crepe Satinado

CAMBIO DE COLOR | insignificante

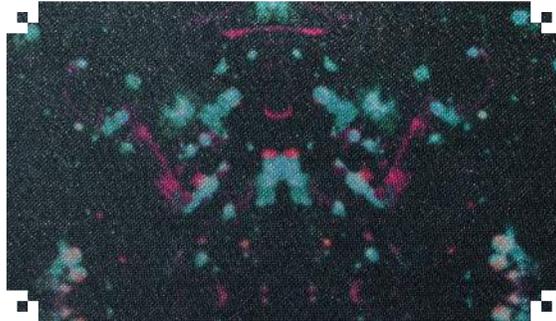
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab137 Seda crepe satinado ensayo de frote seco



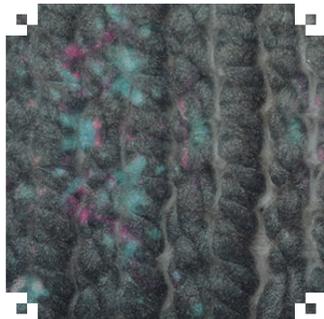
Tejido de punto acrilana

CAMBIO DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4

TRANSFERENCIA DE COLOR | considerable

CUALIFICACIÓN | 2



Tab136 Tejido de punto acrilana ensayo de frote seco



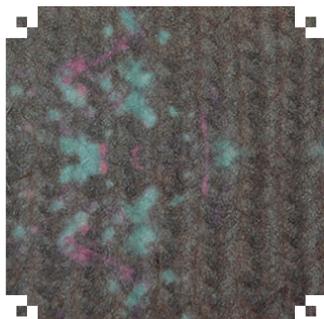
Tejido de punto de lana oveja

CAMBIO DE COLOR | insignificante

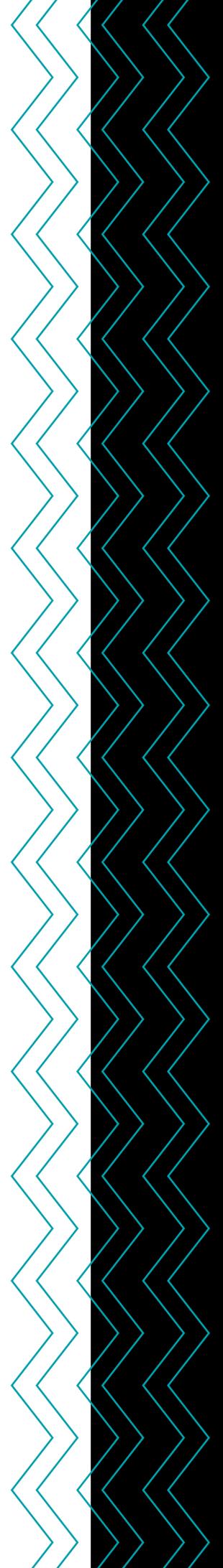
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | notable

CUALIFICACIÓN | 3



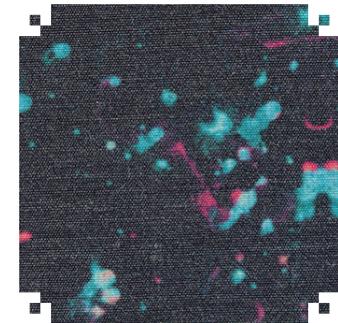
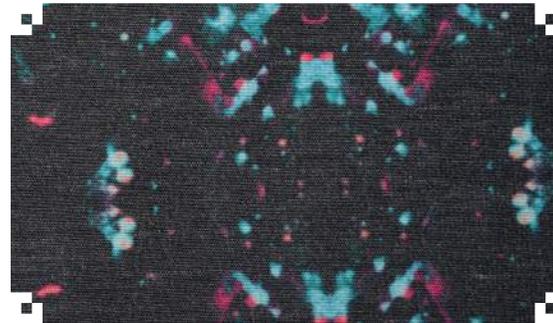
Tab135 Tejido de punto lana de oveja ensayo de frote seco



Tejido para blusas. Tiffany

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

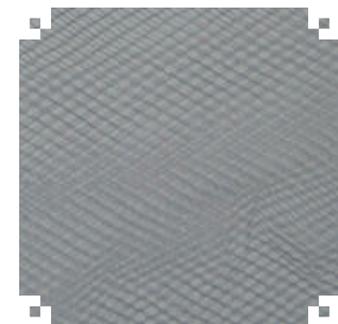


Tab140. Tejido de blusas tiffany ensayo de frote seco

Tul

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

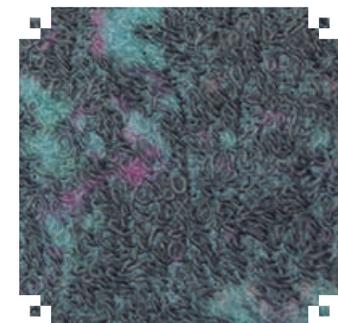


Tab139. Tul ensayo de frote seco

Toalla

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



Tab138. Toalla ensayo de frote seco

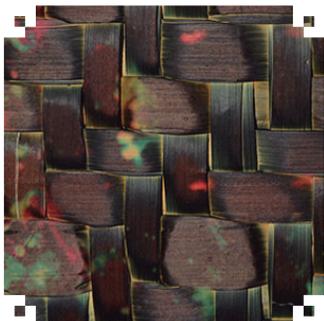
Totora

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab 143 Totora ensayo de frote seco

Viscosa Seduction

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab 142 Viscosa seduction ensayo de frote seco

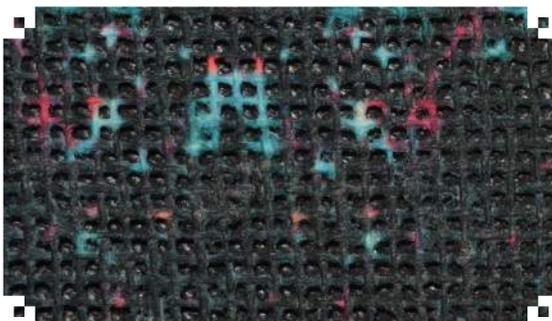
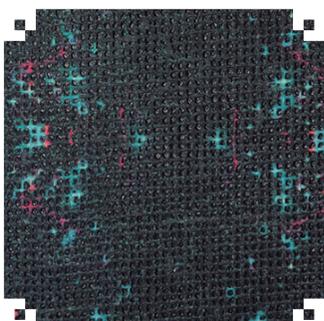
Yute

CAMBIO DE COLOR | insignificante

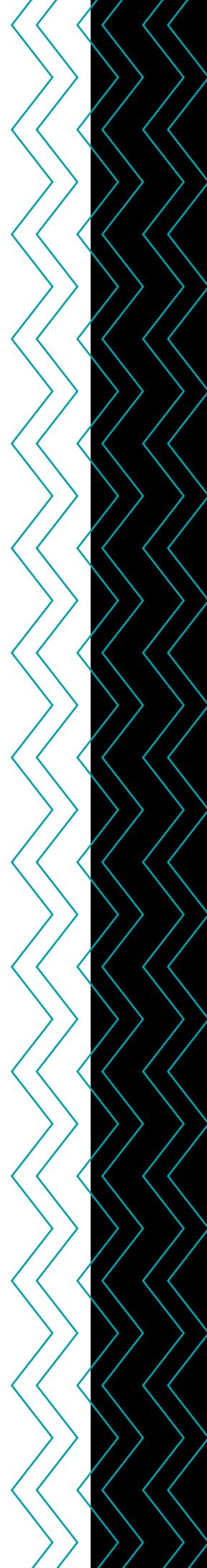
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | notable

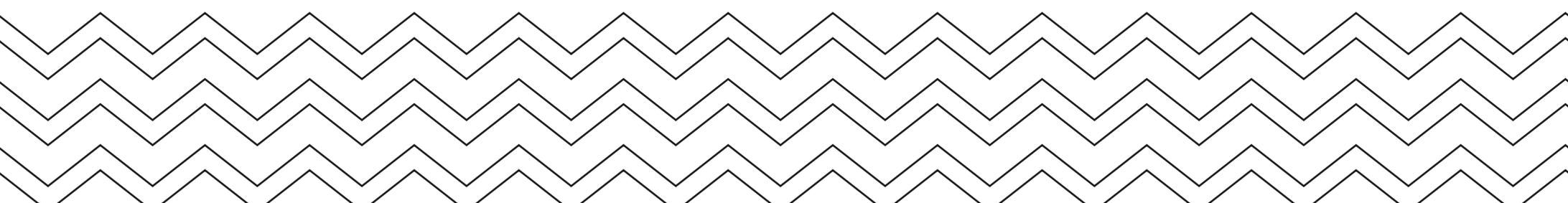
CUALIFICACIÓN | 3



Tab 141 Yute ensayo de frote seco



3.5. RESULTADOS SOLIDEZ AL FROTE HÚMEDO



BASES TEXTILES CON ALTO CONTENIDO DE POLIÉSTER



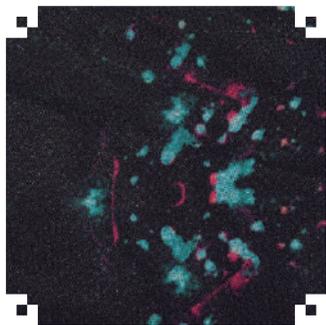
Chifon Eternity

CAMBIO DE COLOR | insignificante

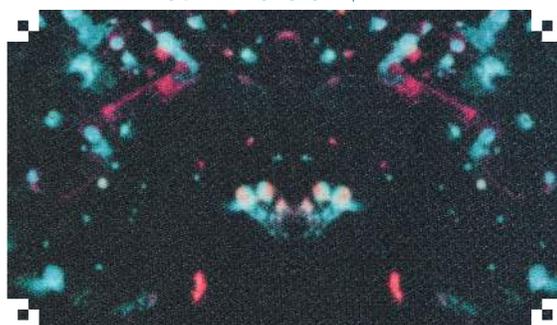
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab 145. Chifon eternity ensayo de frote húmedo.



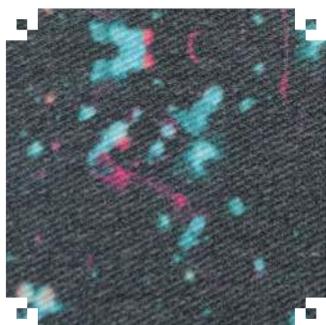
Gabardina Torino

CAMBIO DE COLOR | insignificante

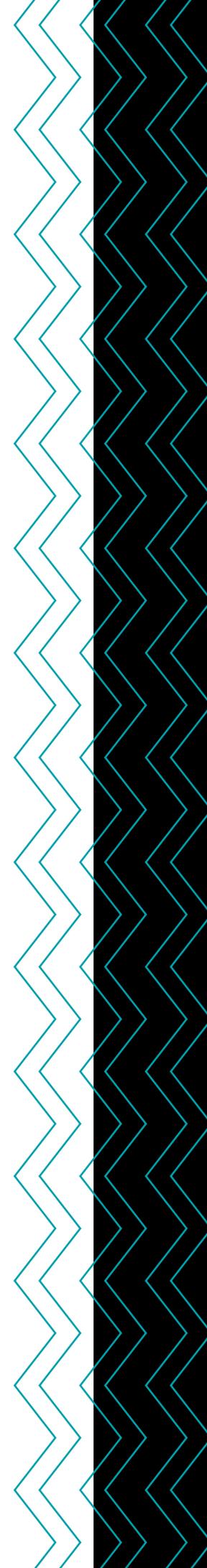
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



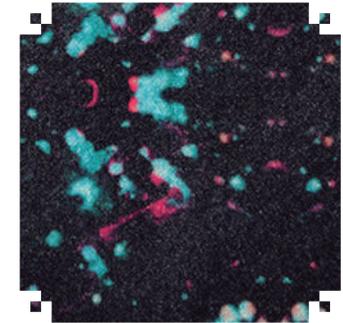
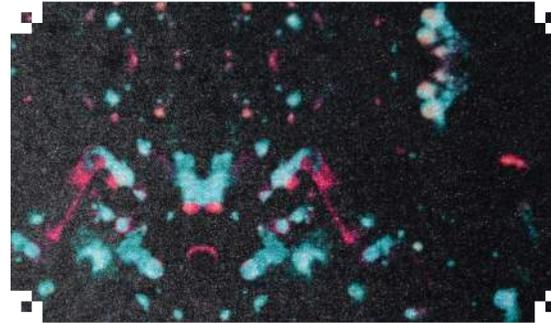
Tab 144. Crepe carolina herrera ensayo de frote húmedo.



Polar

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

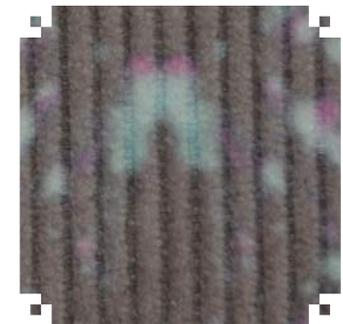


Tab148. polar ensayo de frote húmedo

Pana

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

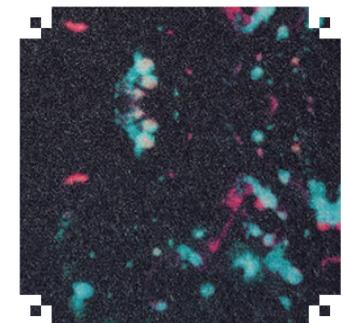
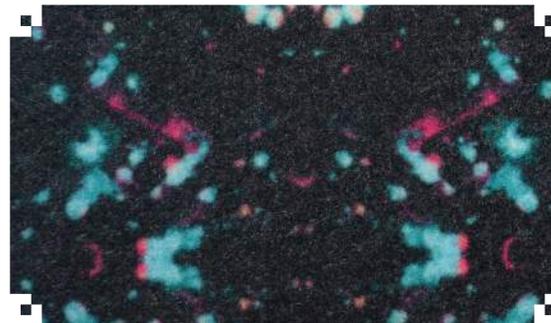


Tab147. Pana ensayo de frote húmedo

Paño

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	notable
CUALIFICACIÓN	3



Tab146. Paño ensayo de frote húmedo

BASES TEXTILES ALTERNATIVAS

Cabuja

CAMBIO DE COLOR	insignificante
-----------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	considerable
------------------------	--------------

CUALIFICACIÓN	2
---------------	---



Tab151 Cabuja ensayo de frote húmedo



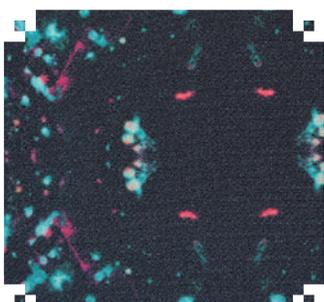
Crepe Carolina Herrera

CAMBIO DE COLOR	insignificante
-----------------	----------------

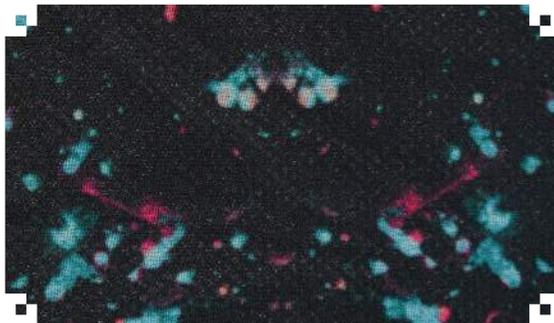
CUALIFICACIÓN	5
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab150 Crepe carolina herrera ensayo de frote húmedo



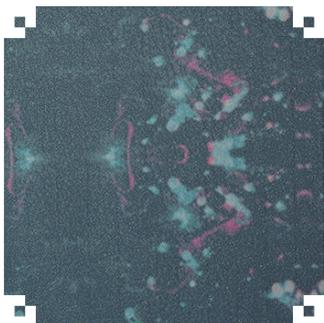
Cuerina

CAMBIO DE COLOR	ligero
-----------------	--------

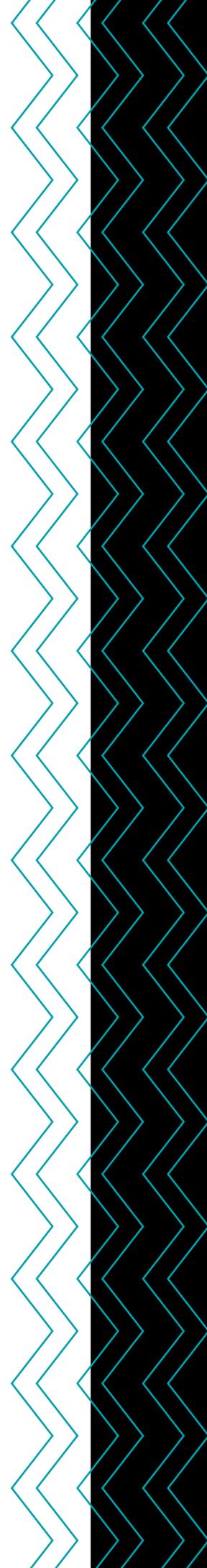
CUALIFICACIÓN	4
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab149 Cuerina ensayo de frote húmedo



Denim

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4



Tab154. Denim ensayo de frote húmedo

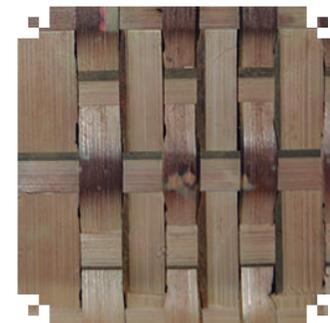
Duda

CAMBIO DE COLOR | notable

CUALIFICACIÓN | 3

TRANSFERENCIA DE COLOR | fuerte

CUALIFICACIÓN | 1



Tab153. Duda ensayo de frote húmedo

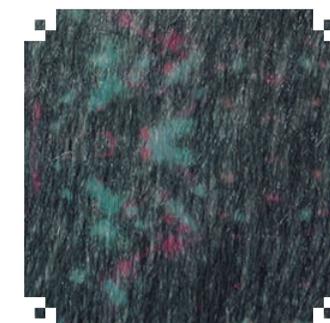
Felpa

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab152. Felpa ensayo de frote húmedo

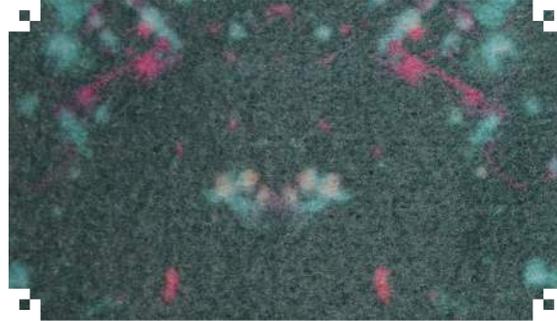
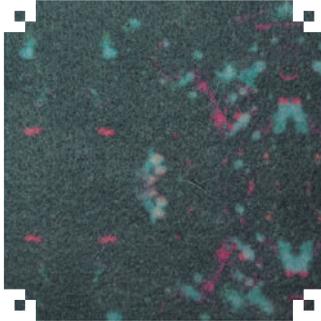
Fieltro

CAMBIO DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab157. Fieltro ensayo de frote húmedo

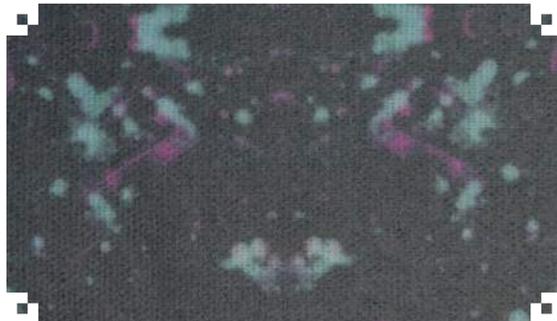
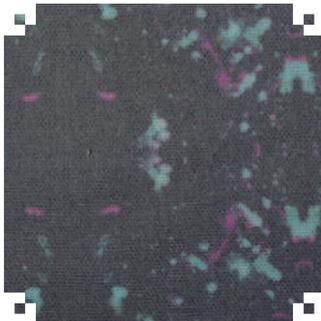
Franela

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4



Tab156. Franela ensayo de frote húmedo

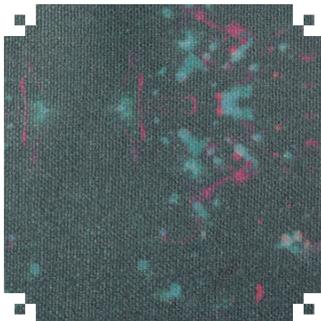
Lana

CAMBIO DE COLOR | insignificante

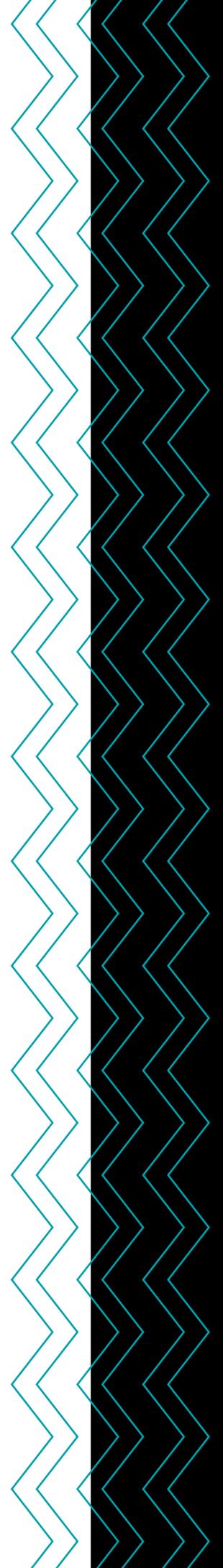
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | notable

CUALIFICACIÓN | 3



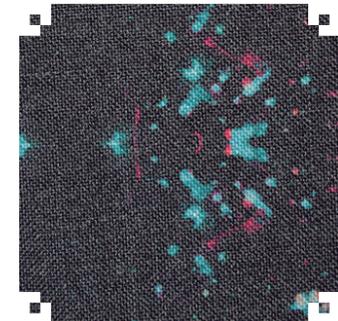
Tab155. Lana ensayo de frote húmedo



Lino

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5



Tab160. Lino ensayo de frote húmedo

Organza

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

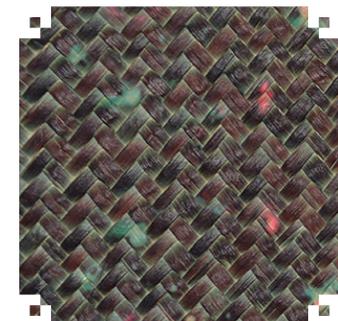


Tab159. Organza ensayo de frote húmedo

Paja toquilla

CAMBIO DE COLOR	insignificante
CUALIFICACIÓN	5

TRANSFERENCIA DE COLOR	considerable
CUALIFICACIÓN	2



Tab158. Paja toquilla ensayo de frote húmedo

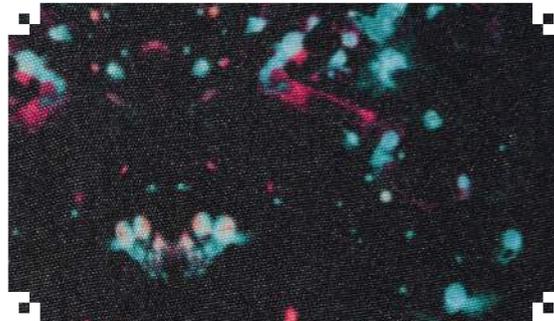
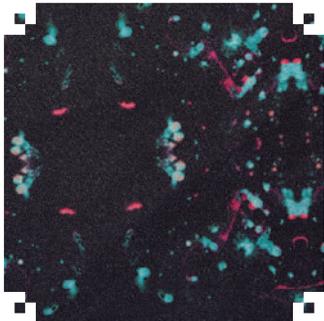
Seda

CAMBIO DE COLOR	ligero
-----------------	--------

CUALIFICACIÓN	4
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab163. Seda artificial ensayo de frote húmedo

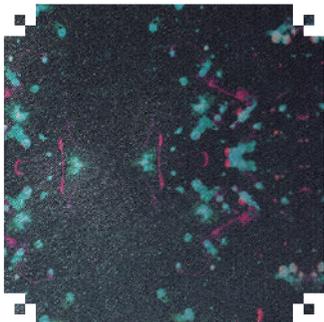
Crepe Satinado

CAMBIO DE COLOR	ligero
-----------------	--------

CUALIFICACIÓN	4
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab162. Seda crepe satinado ensayo de frote húmedo

Randa

CAMBIO DE COLOR	insignificante
-----------------	----------------

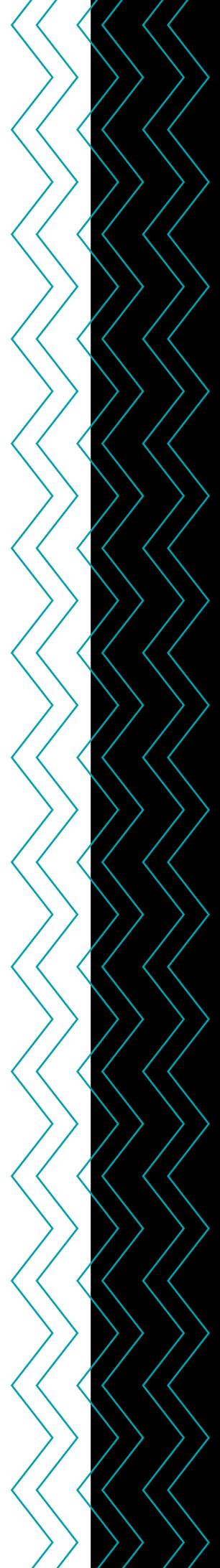
CUALIFICACIÓN	5
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab161. Randa ensayo de frote húmedo



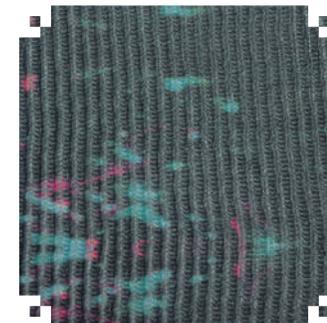
Resorte (RIB)

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4



Tab.166. Resorte (rib) ensayo de frote húmedo

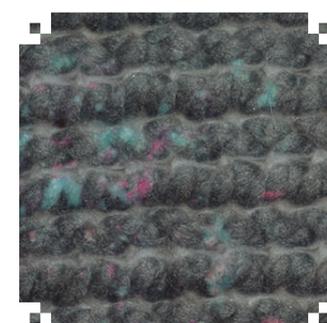
Tejido de punto acrilana

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | ligero

CUALIFICACIÓN | 4



Tab.165. Tejido de punto de acrilana ensayo de frote húmedo

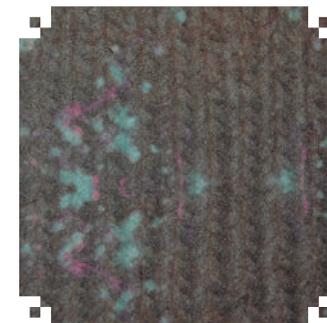
Tejido de punto de lana oveja

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | notable

CUALIFICACIÓN | 3



Tab.164. Tejido de punto de lana de oveja ensayo de frote húmedo

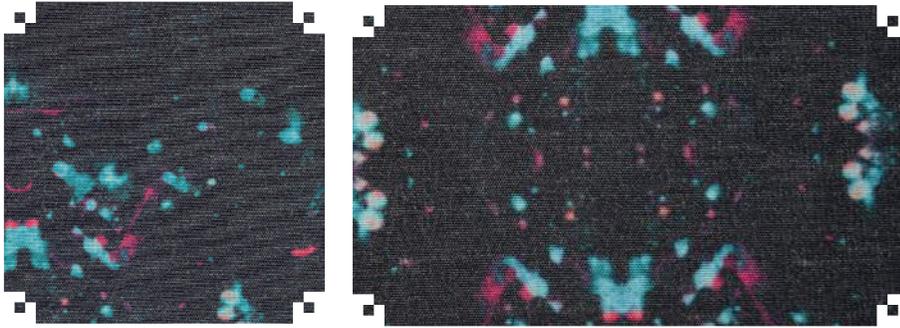
Tejido para blusas. Tiffany

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab 169 Tejido para blusas tiffany ensayo de frote húmedo

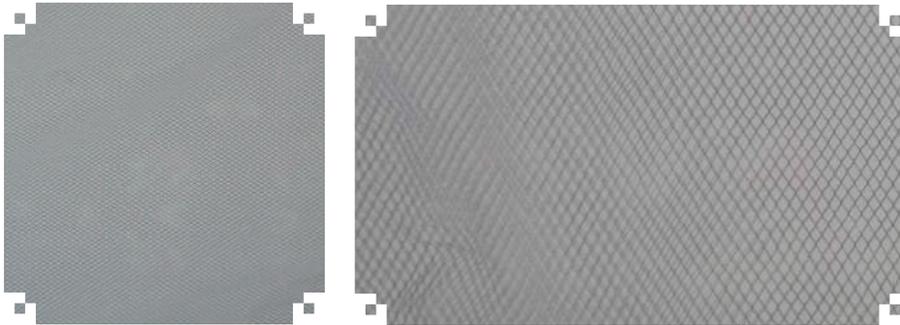
Tul

CAMBIO DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab 168 Tul ensayo de frote húmedo

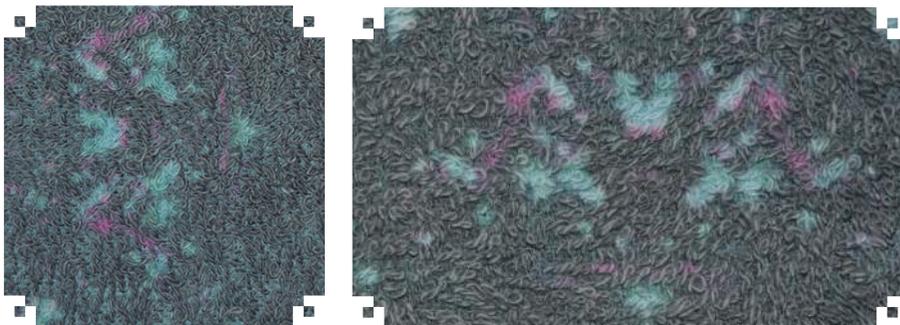
Toalla

CAMBIO DE COLOR | insignificante

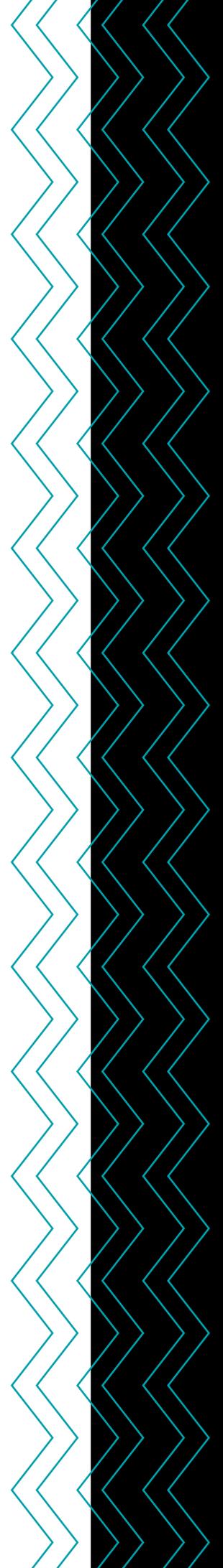
CUALIFICACIÓN | 5

TRANSFERENCIA DE COLOR | insignificante

CUALIFICACIÓN | 5



Tab 167 Toalla ensayo de frote húmedo



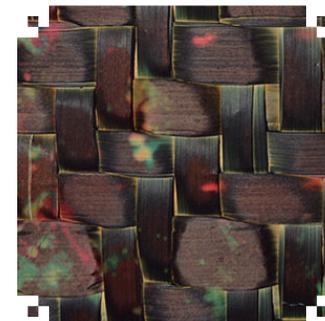
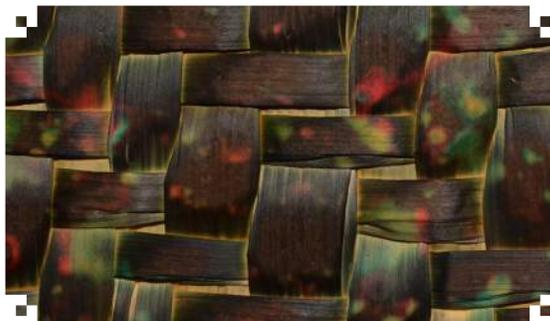
Totora

CAMBIO DE COLOR	insignificante
-----------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	notable
------------------------	---------

CUALIFICACIÓN	3
---------------	---



Tab172. Totora ensayo de frote húmedo

Viscosa Seduction

CAMBIO DE COLOR	insignificante
-----------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	insignificante
------------------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---



Tab171. Viscosa seduction ensayo de frote húmedo

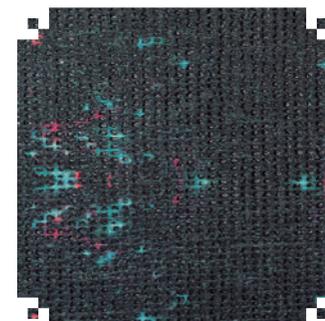
Yute

CAMBIO DE COLOR	insignificante
-----------------	----------------

CUALIFICACIÓN	5
---------------	---

TRANSFERENCIA DE COLOR	fuerte
------------------------	--------

CUALIFICACIÓN	1
---------------	---



Tab170. Yute ensayo de frote húmedo

3.6. CUADRO DE RESULTADOS GENERALES

BASE TEXTIL	Solidez a la luz	Solidez al lavado	Solidez al frote seco	Solidez al frote húmedo
Chiffon eternity	X	X	X	X
Gabardina torino	X	X	X	X
Polar	X	X	X	X
Paño	X	X	X	X
Pana	X	X	X	X

VALORACIÓN

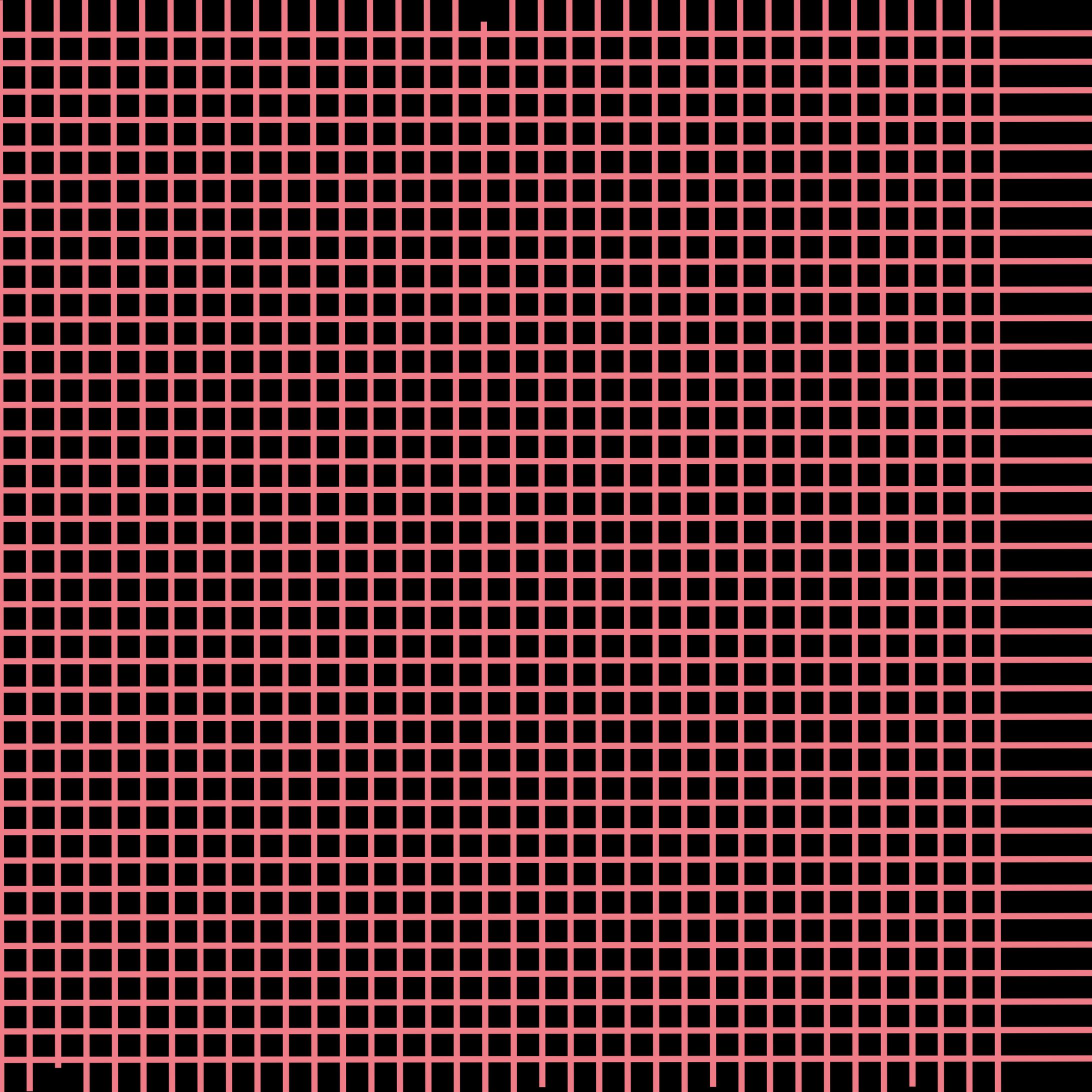
Solidez a la luz	Solidez al lavado	Solidez al frote seco	Solidez al frote húmedo	TOTAL
5	5	5	5	20
4	5	5	5	19
5	4	5	5	19
4	4	5	5	18
3	4	5	5	17

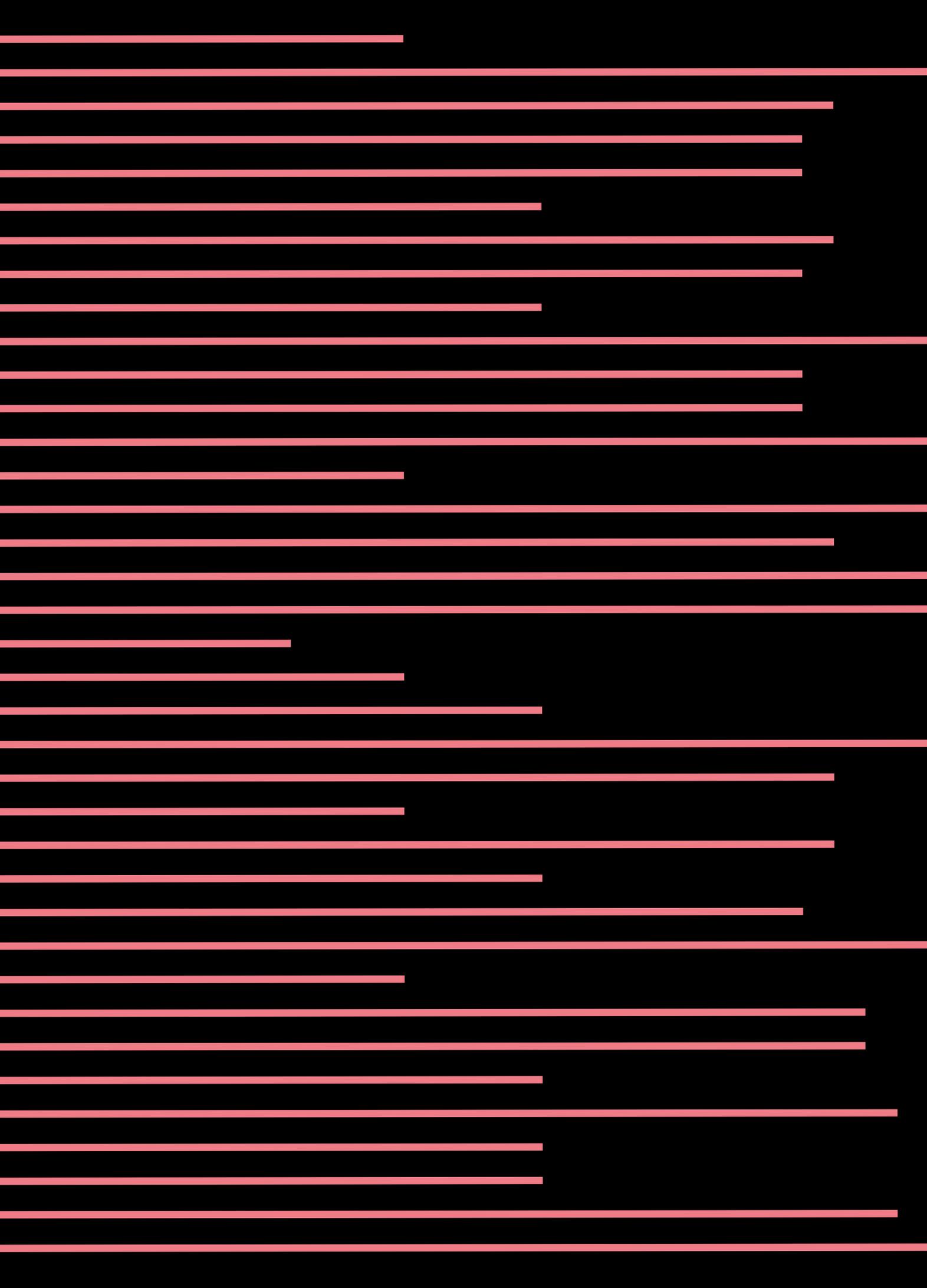
BASE TEXTIL	Solidez a la luz	Solidez al lavado	Solidez al frote seco	Solidez al frote húmedo
Cabuya	X		X	X
Crepe Carolina Herrera	X	X	X	X
Cuerina	X		X	X
Denim	X	X	X	X
Duda	X		X	X
Felpa	X	X	X	X
Fieltro	X	X	X	X
Franela	X	X	X	X
Lana	X	X	X	X
Lino	X	X	X	X
Organza	X	X	X	X
Paja toquilla	X		X	X
Randa	X	X	X	X
Resolte (R1B)	X	X	X	X
Seda	X	X	X	X
Seda Crepe Satinado	X	X	X	X
Tejido de punto de acriliana	X	X	X	X
Tejido de punto de lana de oveja	X	X	X	X
Tejido para blusas Tiffany	X	X	X	X
Tul	X	X	X	X
Toalla	X	X	X	X
Totora	X		X	X
Viscosa Seduction	X	X	X	X
Yute	X		X	X

VALORACIÓN

Solidez a la luz	Solidez al lavado	Solidez al frote seco	Solidez al frote húmedo	TOTAL
5	-	5	5	15
3	4	5	5	17
5	-	5	5	15
5	3	4	5	17
3	-	4	3	10
5	4	5	5	19
3	5	5	5	18
4	2	5	5	16
3	2	5	5	15
5	5	5	5	20
5	5	5	5	20
4	-	4	5	13
5	4	5	5	19
5	5	5	5	20
4	5	5	5	19
5	5	5	5	20
5	3	4	5	17
4	3	5	5	17
5	5	5	5	20
5	5	5	5	20
5	3	5	5	18
5	-	5	5	15
5	3	5	5	18
5	-	5	5	15

BASE TEXTIL	VALORACIÓN TOTAL	BASE TEXTIL	VALORACIÓN TOTAL
CHIFFON ETERNITY	20	LINO	20
GABARDINA TORINO	19	ORGANZA	20
POLAR	19	SEDA CREPE SATINADO	20
PAÑO	18	TEJIDO PARA BLUSAS TIFFANY	20
PANA	17	TU	20
		FELPA	19
		RANDA	19
		SEDA ARTIFICIAL	19
		FIELTRO	18
		RESORTE (RIB)	18
		TOALLA	18
		VISCOSA SEDUCTION	18
		CREPE CAROLINA HERRERA	17
		DENIM	17
		TEJIDO DE PUNTO DE ACRILANA	17
		TEJIDO DE PUNTO DE LANA DE OVJEA	17
		FRANELA	16
		CABUÇA	15
		CUERINA	15
		LANA	15
		TOTORA	15
		YUTE	15
		PAJA TOQUILLA	13
		DUDA	10





CONCLUSIONES

A través de este proyecto se pudo conocer de una manera profunda la técnica del sublimado textil. Para entender con mejor claridad se vio la necesidad de conocer sus orígenes, maquinaria, insumos y materiales.

Con el fin de tener un mayor conocimiento se escogieron cinco bases textiles con alto contenido de poliéster; estas fueron: Chiffon eternity, gabardina Torino, Polar, Pana, Paño; esto debido a que la tinta de sublimación se adhiere de mejor manera a los tejidos de poliéster; a demás veinte y cuatro bases de diversas composiciones con el fin de tener una mayor gama de posibilidades y resultados, estos fueron: Cabuya, Crepe carolina herrera, Cuerina, Denim, Duda, Felpa, Fieltro, Franela, Lana, Lino, Organza, Paja toquilla, Randa, Resorte (Rib), Seda, Seda crepe satinado, Tejido de punto de Acrilana, Tejido de punto de lana de oveja, Tejido para blusas tiffany, Tul, Toalla, Totorá, Viscosa seduction y Yute. Para el correcto desarrollo de la técnica también se realizó cuadros de características básicas de cada base textil.

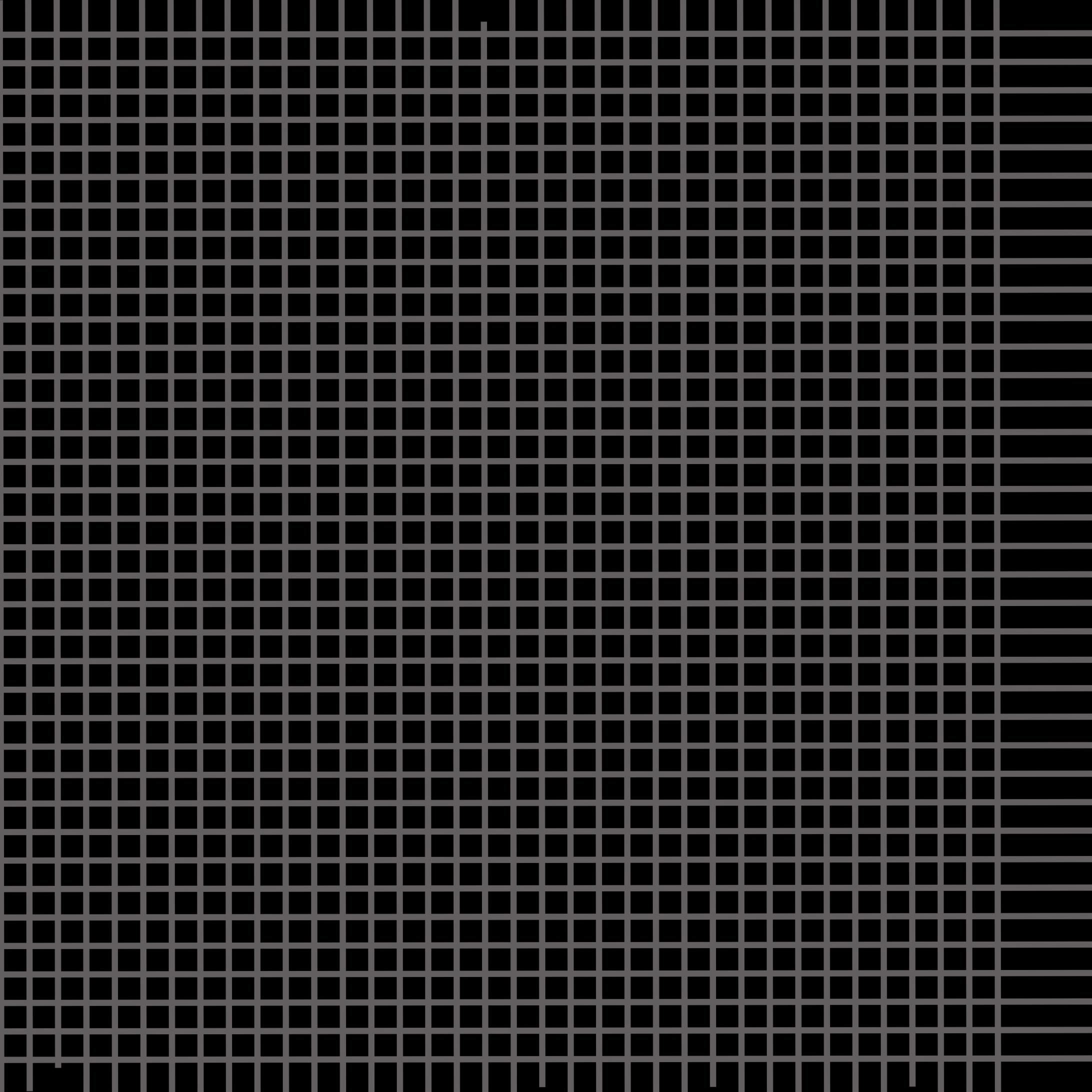
A partir de esto se realizó la sublimación sobre cada base textil, con un tiempo, temperatura y presión pre establecidos para todas las muestras, puesto que es necesario para establecer un cuadro comparativo de resultados; a demás para tener un mayor conocimiento de estos resultados se realizaron ensayos de solidez del color, estos fueron: Ensayo de solidez del color a la luz artificial, Ensayo de solidez del color al lavado doméstico, Ensayos de solidez del color al frote seco y húmedo.

Los resultados de cada ensayo fueron representados en tablas individuales en la que se determina la valoración que se le dio, estas pruebas se las realizaron de manera casera y pueden variar de las realizadas en laboratorio.

Para tener una visión general, se presenta una tabla con los resultados de cada ensayo, y posterior a este uno en el que se establece en orden del mejor resultado al peor resultado.

Como resultado de este proyecto se creó un manual donde se deja constancia de 29 bases textiles sobre las que se realizó la sublimación. En este manual se incluye una parte introductoria en la que se describe la historia, definición, procesos, maquinaria e insumos; y una segunda parte en la que se incluye las muestras físicas sublimadas con cuadros descriptivos de cada, para que de esta manera el lector pueda tener contacto directo con estos resultados favoreciendo su proceso creativo.





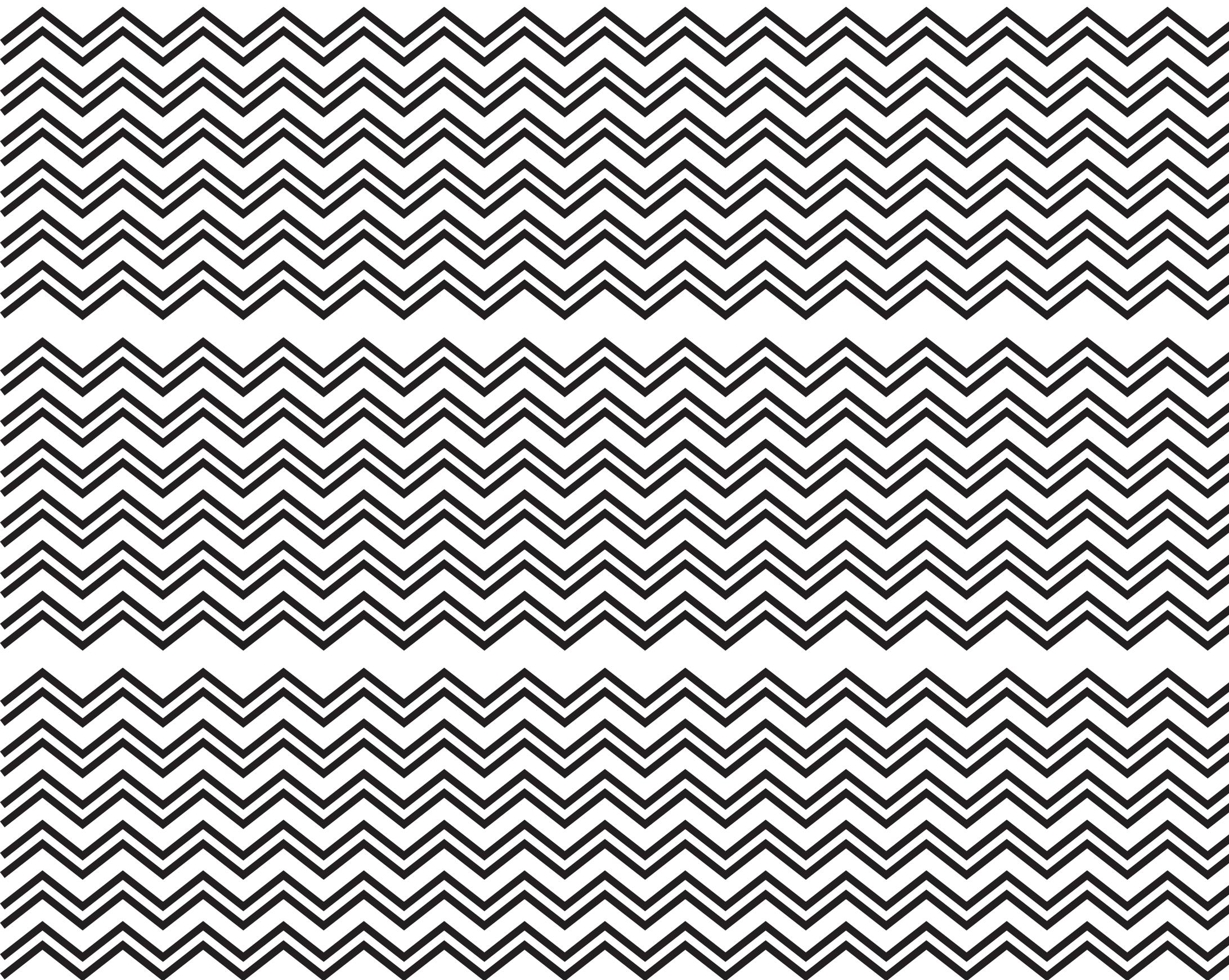


RECOMENDACIONES



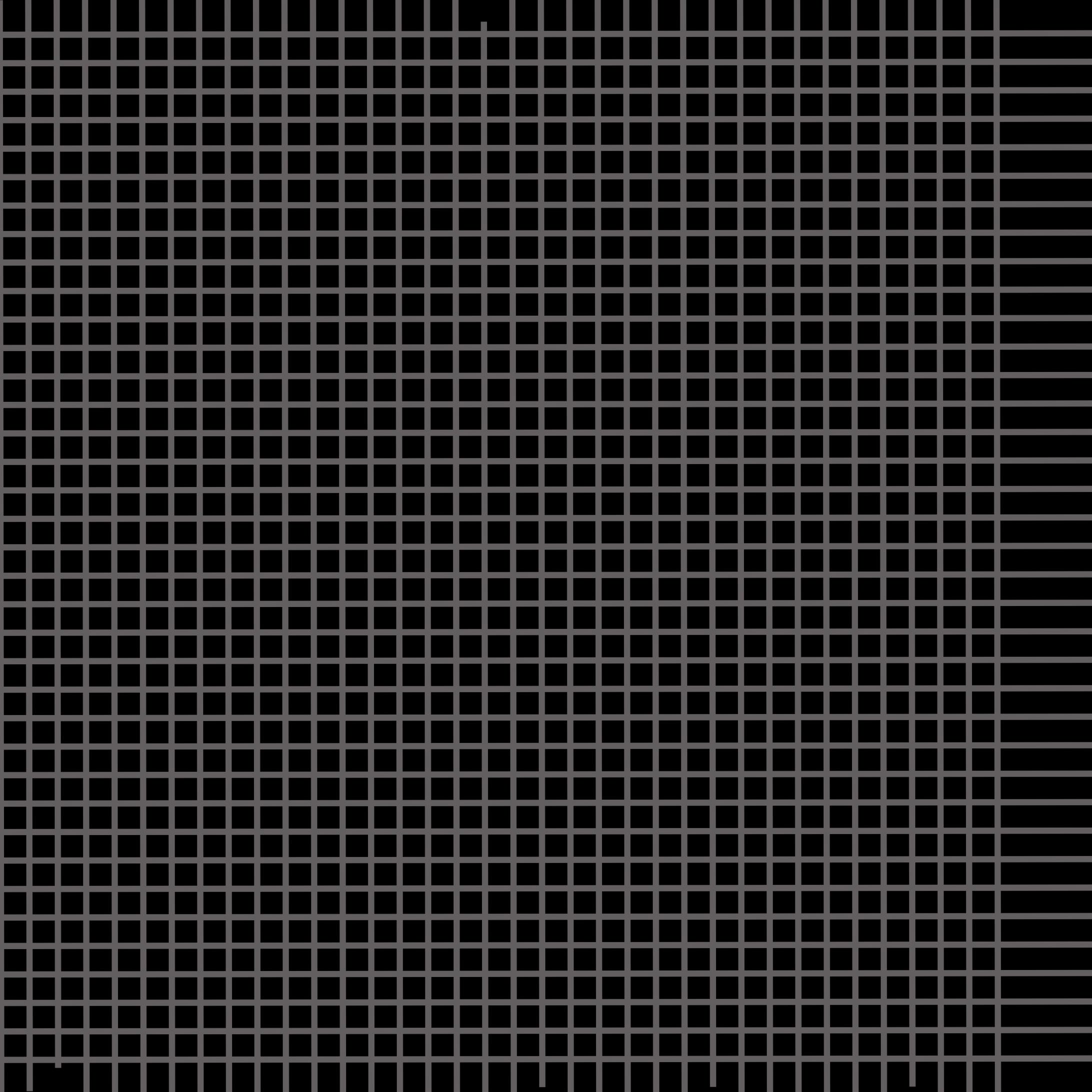
Este estudio puede ser potenciado con la experimentación sobre más bases textiles ya que constantemente el mercado esta generando y renovando sus tejidos, a demás se lo puede hacer con la experimentación de otras técnicas como lo es vinil, corte laser, etc. Es necesario que tanto estudiantes como diseñadores conozcan los resultados que se pueden obtener y mas allá también conocer el desenvolvimiento de estos resultados al ser expuestos a agentes externos como lo es la luz, el lavado, el frote





BIBLIOGRAFÍA

- Baxter, M. (2014) "Manual de telas". Universidad de Azuay, Ecuador.
- Briggs-Goode, A. (2013). Diseño de estampados textiles. Blume.
- Cole, D. (2008). Diseño textil contemporáneo Blume.
- Centro de comercio internacional. (1994). Textiles y prendas de vestir.
- Cohen, A., & Johnson, I. (2011). Fabric Science. Fashion Institute of Technology.
- Colchester, C. (2008). Textiles, tendencias actuales y tradicionales. Blume.
- Dahl, C. (2004). Transforming fabrics.
- Diccionario de la lengua española. (n.d.). Recuperado Febrero 26, 2015, from <http://lema.raees/drae/?val=SUBLIMACION>
- Diccionario de la lengua española. (n.d.). Recuperado Febrero 26, 2015, from <http://lema.raees/drae/?val=innovaci%C3%B3n>
- Elmercurio.com.ec, Recuperado 14 de abril de 2015.
- Eltiempo.com.ec, Recuperado 14 de abril de 2015.
- Glossary, T. (n.d.). Textile glossary. Recuperado 13 de Enero de 2015.
- Granados, M. (2012). "Evaluación de la resistencia de estampado sobre".
- HOLLEN, N. (1996) "Introducción a los textiles", Editorial Limusa.
- Jhon McDaniel. (2000). Sublimation. Recuperado Marzo 2, 2015, from http://www.incrediblemachine.com/company/history_of_sublimation.htm
- Lavado, F. E. (2012). La industria textil y su control de calidad.
- Pillazo, M. & Varela, A. (2003). "Estudio de normas para el análisis de Control de calidad en telas destinadas para la confección de ropa de trabajo a nivel local.", Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador.
- Russell, A. (2011). Principios básicos del diseño textil. GGmoda.
- Storey, I. (1999). Manual de tintes y tejidos. Hermann Blume.
- Sorger, R., & Udale, I. (2007). Principios básicos del diseño de moda. GG Moda.
- Stytle, D. (1976). Modern Textiles. John Wiley & Sons inc.
- Saltzman, A. (2005). El cuerpo diseñado Paidós.
- Teoría y Procesos de Sublimación ~ SOPORTE NICO BUTTONS. (n.d.). Recuperado de <http://www.soportenicobuttons.com.ar/2013/08/teoria-y-procesos-de-sublimacion.html>
- Tela de algodón con tinte natural de estopa de coco (cocos nucifera).", Universidad Dr. José Matías Delgado, San Salvador.
- Wada, Y. I. (2012). Memory on cloth: Shibori Now. Kodansha International.
- Yates, M. (1986). Textiles a hand book for designers. Design press.





ANEXOS

