



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE
ESCUELA DE DISEÑO DE TEXTIL Y MODA

**LÍNEA DE OBJETOS TEXTILES A PARTIR DEL
ANÁLISIS DE LA FLORA ENDÉMICA DEL
PARQUE NACIONAL CAJAS**

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

AUTORA:

Silvia Paola Galarza Figueroa

DIRECTORA:

Dis. María Elisa Guillén Serrano, Mgt.

Cuenca - Ecuador
2019

LÍNEA DE OBJETOS TEXTILES A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LA FLORA ENDÉMICA DEL PARQUE NACIONAL CAJAS

Dedicatoria:

A mis padres y hermanos los que son mi apoyo incondicional y sin ellos esto no hubiera sido posible.

Agradecimientos

Principalmente agradezco a mis padres que me han apoyado durante este camino y me impulsaron a ser mejor cada día, a mis hermanos que me brindaron su ayuda incondicional.

A mi tutora Eli que me guío y siempre creyó en mí. Al herbario que abrió sus puertas para que este proyecto sea posible. A mis profesores que compartieron sus conocimientos para que pudiera culminar con la carrera de la mejor manera.

A las personas que conocí en estos años y me regalaron momentos inolvidables y una amistad irreemplazable, a Francisco que fue mi apoyo en todo momento y me recordó que no hay nada que no se pueda hacer si se tiene pasión por lo que se estudia.

Índice

1

Capítulo 1: Contextualización

1.1 Parque Nacional Cajas

- 1.1.1 El Parque Nacional
Cajas fuente de vida
- 1.1.2 PNC Centro Endémico
- 1.1.3 Flora Endémica del
PNC
- 1.1.4 Partes de la planta
- 1.1.5 Nivel microscópico

1.2 Innovación mediante el diseño

- 1.2.1 Definición
- 1.2.2 Tipos de innovación

1.3 Tecnología Textil

- 1.3.1 Introducción
 - 1.3.1.1 Sublimado
 - 1.3.1.2 Estampación
con sello o
tampografía
 - 1.3.1.3 Serigrafía con
plantilla de
papel
 - 1.3.1.4 Bordado
Industrial
 - 1.3.1.5 Corte laser
 - 1.3.1.6 Aplique
 - 1.3.1.7 Tejido en
telar de pie

2

Capítulo 2: Investigación de campo

2.1 Investigación de campo

2.2 Entrevistas a trabajadores

- 2.2.1 Informe entrevistas a
trabajadores de
galerías
-

3

Capítulo 3: Morfología

3.1 Recopilación Fotográfica

3.2 Registro Fotográfico Microscópico

3.3 Estudio Morfológico

3.3.1 La forma

3.3.2 Elementos de la forma

3.3.3 Leyes y principios del diseño

3.3.4 Analisis de la forma

3.4 Reinterpretación de la forma

4

Capítulo 4: Experimentación

4.1 Análisis de Materiales

4.2 Aplicación de Técnicas Textiles

5

Capítulo 5: Estrategia Creativa

5.1 Brief de diseño

5.1.1 Descripción del trabajo

5.1.2 Antecedentes

5.1.3 Problemática

5.1.4 Target

5.1.5 Mensaje

5.1.6 Objetivo

5.1.7 Constantes y variables

5.1.8 Planeación de marca

5.2 Consigna de diseño

5.2.1 Concepto

5.2.2 Analisis de tendencias

5.2.3 Moodboard

5.2.4 Bocetación

5.2.5 Fichas técnicas

5.2.6 Fotografías

5.2.7 Validación

Conclusiones

Recomendaciones

Glosario

Bibliografía

Bibliografía de figuras

Anexos

Índice de imágenes

Fig. 1: Parque Nacional Cajas	Pag. 19	Fig. 46 Acabados Portal Artesanal	Pag. 59
Fig. 2: Diversidad Parque Nacional Cajas	Pag. 20	Fig. 47 Acabados Telar Ashe	Pag. 59
Fig. 3: Flora Parque Nacional Cajas	Pag. 23	Fig. 48 Bases naturales	Pag. 61
Fig. 4: Flora Parque Nacional Cajas	Pag. 24	Fig. 49 Bases sintéticas	Pag. 61
Fig. 5: Lysipomia Vitreola	Pag. 25	Fig. 50 Bases sintéticas	Pag. 62
Fig. 6: Lysipomia Vitreola	Pag. 25	Fig. 51 Gentianella Hirculus, Minga D.	Pag. 67
Fig. 7: :Gentianella hirculus	Pag. 26	Fig. 52 Gentianella Longibarbata, Minga D	Pag. 67
Fig. 8 : Gentianella hirculus	Pag. 26	Fig. 53 Lysipomia Rizhomata, Minga D.	Pag. 67
Fig. 9 Xenophyllum roseum	Pag. 26	Fig. 54 Halenia Serpyllifolia, Minga D.	Pag. 67
Fig. 10 Halenia serpyllifolia	Pag. 26	Fig. 55 Xenophyllum Roseum, Minga D.	Pag. 67
Fig. 11 Loricaria azuayensis	Pag. 26	Fig. 56 Lysipomia Vitreola, Ulloa C. 2015	Pag. 67
Fig. 12: Gentianella longibarbata	Pag. 27	Fig. 57 Valeriana Secunda, Minga D.	Pag. 67
Fig. 13: Valeriana secunda	Pag. 28	Fig. 58 Loricaria Azuayensis, Minga D.	Pag. 67
Fig. 14: Simetría bilateral en disposición de las hojas (de Goebel)	Pag. 29	Fig. 59 Muestra herbario	Pag. 69
Fig. 15: : Crecimiento del tallo	Pag. 29	Fig. 60 Fotografía en estereoscopio	Pag. 69
Fig. 16 Esquema de una yema y disposición de las hojas	Pag. 30	Fig. 61 Fotografía en microscopio	Pag. 69
Fig. 17: Elementos de la hoja	Pag. 30	Fig. 62 Fotografía en microscopio	Pag. 70
v, vaina foliar; p, pecíolo; l, limbo		Fig. 63 Fotografía profesional	Pag. 70
Fig. 18: estructura de una flor	Pag. 30	Fig. 64 Muestras tomadas en el herbario	Pag. 70
Fig. 19 Calículo	Pag. 31	Fig. 65 Proceso de fotografía	Pag. 72
Fig. 20 Estambres	Pag. 31	Fig. 66 Proceso de fotografía	Pag. 72
Fig. 21 Órganos vegetales	Pag. 32	Fig. 67 Gentianella Hirculus	Pag. 73
Fig. 22 : Organelos dentro de célula vegetal	Pag. 32	Fig. 68 Valeriana Secunda hoja	Pag. 73
Fig. 23 Tipos de tejidos vegetales	Pag. 32	Fig. 69 Valeriana Secunda flor	Pag. 73
Fig. 24 Tejido parenquimático	Pag. 34	Fig. 70 Gentianella Longibarbata	Pag. 74
Fig. 25 Tejido colénquima	Pag. 34	Fig. 71 Xenophyllum Roseum	Pag. 74
Fig. 26 Tejido esclérenquima	Pag. 34	Fig. 72 Loricaria Azuayensis fruto	Pag. 73
Fig. 27 Tejido xilema	Pag.34	Fig. 73 Loricaria Azuayensis hojas	Pag. 73
x, xilema; f, floema		Fig. 74 Hoja Halenia Serpyllifolia	Pag. 73
Fig. 28 Tejido epidérmico	Pag. 34	Fig. 75 Lysipomia Vitreola	Pag. 73
Fig. 29 Sublimación	Pag. 38	Fig. 76 Gentianella Hirculus	Pag. 74
Fig. 30 Estampación	Pag. 39	Fig. 77 Xenophyllum Roseum	Pag. 74
Fig. 31 Serigrafía	Pag. 42	Fig. 78 Lysipomia Rizhomata hoja	Pag. 74
Fig. 32 Bordado Industrial	Pag. 43	Fig. 79 Halenia Serpyllifolia	Pag. 74
Fig. 33 Corte laser	Pag. 46	Fig. 80 Halenia Serpyllifolia aplicada la estilización	Pag. 85
Fig. 34 Aplique	Pag. 47	Fig. 81 Valeria Secunda aplicada la abstracción	Pag. 85
Fig. 35 Telar	Pag. 49	Fig. 82 Valeriana secunda aplicada la deconstrucción	Pag. 86
Fig. 36 Delantal Cuencano	Pag. 53	Fig. 83 Loricaria Azuayensis aplicada la línea continua	Pag. 86
Fig. 37 Medias Morfo	Pag. 53	Fig. 84 Reinterpretación 1	Pag. 87
Fig. 38 Peluches La Salita	Pag. 54	Fig. 85 Reinterpretación 2	Pag. 87
Fig. 39 Casa de la mujer	Pag. 55	Fig. 86 Reinterpretación 3	Pag. 88
Fig. 40 Galería Mascha	Pag. 56	Fig. 87 Reinterpretación 4	Pag. 88
Fig. 41 Portal Artesanal	Pag. 56	Fig. 88 Reinterpretación 5	Pag. 88
Fig. 42 Ashe	Pag. 57	Fig. 89 Reinterpretación 6	Pag. 89
Fig. 43 Morfo	Pag. 57	Fig. 90 Reinterpretación 7	Pag. 89
Fig. 44 Las Mercedes Folklore	Pag. 58		
Fig. 45 Acabados Morfo	Pag. 59		

Fig. 91 Reinterpretación 8	Pag. 89
Fig. 92 Tramas Microscópicas	Pag. 90
Fig. 93 Tramas Microscópicas	Pag. 91
Fig. 94 Musgo	Pag. 95
Fig. 95 Laguna Cajas	Pag. 95
Fig.96 Rocas PNC	Pag. 96
Fig. 97 Flora PNC	Pag. 96
Fig. 98 Frio del Cajas	Pag. 96
Fig. 99 Rocas PNC	Pag. 96
Fig. 100 MUsgo	Pag. 97
Fig. 101 Musgo	Pag. 97
Fig. 102 Parque Nacional Cajas	Pag. 97
Fig. 103 Riachuelo del PNC	Pag. 97
Fig. 104 Etiqueta Musas	Pag. 140
Fig. 105 Packaging Musas	Pag. 141
Fig. 106 Packaging Musas	Pag. 142
Fig. 107 Logo Musas	Pag. 143
Fig. 108 Fashion Snoops	Pag. 149
Fig. 109 Fashion Snoops	Pag. 150
Fig. 110 Colores Pantone	Pag. 180
Fig. 111 Moodboard	Pag. 151
Fig. 112 Moodboard PNC	Pag. 153
Fig. 113 Boceto Buff	Pag. 157
Fig. 114 Boceto Pañoleta	Pag. 158
Fig. 115 Boceto Cartera	Pag. 159
Fig. 116 Boceto Cartuchera	Pag. 160
Fig. 117 Boceto Cosmetiquera	Pag. 161
Fig. 118 Boceto Porta Computadora	Pag. 162
Fig. 119 Boceto Cojín	Pag. 163
Fig. 120 Boceto Delantal	Pag. 164
Fig. 121 Boceto Camino de Mesa	Pag. 165
Fig. 122 Boceto Cobija	Pag. 166
Fig 123:Buff	Pag. 181
Fig 124:Pañoleta	Pag. 183
Fig 125: Cartera	Pag. 184
Fig 126:Cartuchera	Pag. 185
Fig 127:Cosmetiquera	Pag. 186
Fig 128:Porta Computadoras	Pag. 187
Fig129:Cojín	Pag. 188
Fig 130:Delantal	Pag. 189
Fig:131: Camino de Mesa	Pag. 190
Fig 132:Cobija	Pag. 191
Fig 133: Encuesta	Pag. 193
Fig 134: Encuesta	Pag. 193



Índice de tablas

Tabla 1 Pág. 85:
Análisis de elementos, leyes y principios

Tabla 2 Pág.86:
Análisis de elementos, leyes y principios

Tabla 3 Pág.100:
Matriz de variables escala real

Tabla 4 Pág.101:
Matriz de variables escala microscópica

Tabla 5 Pág.140:
Constantes y variables

Tabla 6 Pág.195:
Validación

Resumen

El Parque Nacional Cajas es un páramo reconocido a nivel mundial por su belleza en flora y fauna, posee alrededor 16 plantas endémicas. La problemática radica en la falta de conocimiento que tienen los turistas locales y extranjeros hacia las flores presentes en esta área protegida. Es por esto que se planteó una línea de objetos textiles enfocada en turistas, en donde se manejó un estudio morfológico a escala real y microscópica, con el fin de crear motivos y tramas, basadas en estas flores, que luego se reflejaron en productos, logrando innovar el mercado de souvenirs y brindar conocimiento al cliente.

Palabras clave: Morfología, Diseño, Motivos, Tramas, Tecnologías, Souvenirs, Innovación.

Abstract

The Cajas National Park is a moorland that is recognized worldwide for the beauty of its flora and fauna. Approximately 16 endemic plants may be found there. The problem lies in the lack of knowledge both local and foreign tourists have about the flowers that grow in this protected area. For this reason, the production of textile objects for tourists has been proposed. Both a full-scale and microscopic scale morphological study was done, with the aim of creating both patterns and wefts using these flowers, the result being the manufacture of products which have innovated the souvenir market and provided knowledge to clients.

Key words: morphology, design, patterns, wefts, technologies, souvenirs, innovation.

A decorative floral pattern in shades of teal and light green, featuring various stylized flowers and leaves, occupies the left side of the page.

Introducción

Un paisaje verde y dorado, en donde la cordillera de los Andes es más antigua, se encuentra el Parque Nacional Cajas (PNC), ubicado en la provincia del Azuay, aproximadamente a 40 km de la ciudad de Cuenca. Un lugar lleno de altiplanicies donde se acumula el agua, es un área protegida la cual posee extraordinarios recursos naturales y culturales; este parque nacional posee alrededor de 767 lagunas, de estas 165 tienen más de una hectárea de superficie, desde lo alto se puede observar como cada valle conecta sus lagunas por pequeños arroyos. (Minga, D., Ansaloni R., Verdugo, A. y Ulloa, C., 2016)

Su nombre “Cajas” viene del quechua “Caxas”, que significa frío. El Cajas fue creado como Parque Nacional el 6 de junio de 1977 y se considera como una de las áreas mejor manejadas en el país. De aquí provienen los principales afluentes para los ríos Tomebamba, Yanuncay, Mazán y Migüir, que suministran agua potable a la ciudad de Cuenca, y ayudan a generar electricidad para el país por medio del Complejo Hidroeléctrico Paute. (El Tiempo [Cuenca], 06 de junio 2017)

CAPÍTULO 1

CONTEXTUALIZACIÓN









1.1 Parque Nacional Cajas

1.1.1 El Parque Nacional Cajas fuente de vida

Un paisaje verde y dorado, en donde la cordillera de los Andes es más antigua, se encuentra el Parque Nacional Cajas (PNC), ubicado en la provincia del Azuay, aproximadamente a 40 km de la ciudad de Cuenca. Un lugar lleno de altiplanicies donde se acumula el agua, es un área protegida la cual posee extraordinarios recursos naturales y culturales; este parque nacional posee alrededor de 767 lagunas, de estas 165 tienen más de una hectárea de superficie, desde lo alto se puede observar como cada valle conecta sus lagunas por pequeños arroyos. (Minga, D., Ansaloni R., Verdugo, A. y Ulloa, C., 2016)

Su nombre “Cajas” viene del quechua “Caxas”, que significa frío. El Cajas fue creado como Parque Nacional el 6 de junio de 1977 y se considera como una de las áreas mejor manejadas en el país. De aquí provienen los principales afluentes para los ríos Tomebamba, Yanuncay, Mazán y Migüir, que suministran agua potable a la ciudad de Cuenca, y ayudan a generar electricidad para el país por medio del Complejo Hidroeléctrico Paute. (El Tiempo [Cuenca], 06 de junio 2017)

Fig. 1: Parque Nacional Cajas

A pesar de existir otras zonas de similares características, no hay un lugar que combine de la misma forma la gran biodiversidad y la variedad de lagunas como se encuentra en el parque nacional cajas. Podemos encontrar en un solo lugar llamas, conejos, patos y truchas, además de venados de páramo, pumas y osos de anteojos. Es el lugar perfecto para caminatas y paseos turísticos que acercan a los visitantes con la naturaleza, y la investigación ecológica.

Caminando por varios senderos que se encuentran dentro del Parque Nacional Cajas podemos presenciar diferentes pisos climáticos, ser espectador de hermosos amaneceres y atardeceres vivir momentos únicos ya sea en compañía o solos. Aventurarse en las entrañas del Cajas es una experiencia que se debe vivir, ya que ésta nos enseña el lado diferente de la vida urbana y el lado más puro de la naturaleza.



Fig. 2: Diversidad Parque Nacional Cajas





1.1.2 PNC centro endémico

Un paisaje verde y dorado, en donde la cordillera de “El Parque Nacional Cajas es una zona de páramo relevante por su alta diversidad y endemismo, en donde se han registrado más de 500 especies de plantas vasculares; de éstas 71 son consideradas endémicas del Ecuador y 19 se conocen sólo en el macizo del Cajas”, es decir son exclusivas del PNC y su zona de influencia. (Minga et al., 2016:19)

Con relación a la diversidad del Parque Nacional Cajas, los estudios realizados concluyen que la flora del Parque

Nacional Cajas es única, debido a que varias especies son peculiares y se encuentran únicamente en el Área Protegida, y en ninguna otra parte del planeta. (Ulloa, C., Álvarez, S., Jorgensen, P. y Minga, D., s.f.)

Con esta información se determina que el Parque Nacional Cajas es una zona rica en flora endémica, lo que abre la posibilidad de la realización de un estudio morfológico de ciertas plantas. Siendo el objetivo de este proyecto de grado brindar un mayor conocimiento a turistas locales e internacionales sobre esta gran diversidad.



Fig. 4: Flora Parque Nacional Cajas

Fig. 3: Flora Parque Nacional Cajas

1.1.3 Flora endémica del Parque Nacional Cajas

“Las especies de plantas tropicales - propiamente neotropicales si se habla del Ecuador- son poco conocidas, subvaloradas y no cultivadas” (Minga et al., 2016:9)

Debido a la exclusividad botánica del Parque Nacional Cajas que posee plantas únicas a nivel país, y que son raramente conocidas, el acceso a esta información es limitado y no está al alcance del turista, es muy difícil encontrar datos en el medio botánico, siendo el objetivo principal de este proyecto de grado dar a conocer al público local y extranjero la diversidad de estas plantas de manera creativa por medio de la elaboración de un recuerdo.

Primero debemos determinar las zonas en donde se puede encontrar a cada una de las plantas, para esto se tomará como referencia el libro ya citado anteriormente, “Flora del Páramo del Cajas” (2016). El Parque Nacional Cajas se divide en siete tipos de vegetación siendo estos:

1. Pajonales
2. Humedales y tapices de *Plantago rígida*
3. Bosques de *Polylepis*
4. Matorrales de *Loricaria illinissae*
5. Matorrales de *Arcytophyllum vernicosum*
6. Rocas
7. Lacustre

En estas zonas se puede localizar todo tipo de vegetación, nos enfocaremos en las plantas endémicas del parque comenzando por el pajonal, que es la parte más amplia y está presente en pendientes, valles y suelos orgánicos con humedad. En esta área crece *Lysipomia vitreola* (Campanulaceae), hierbas de corto tamaño que a menudo forman almohadillas pequeñas, su tamaño por hoja varía entre los 1,5 y 2 cm de largo y están dispuestas a manera de roseta sobre su base. Su flor crece solitaria y puede llegar a medir 15 mm, su color blanco contrasta con el color morado de su interior, lleva 2 lóbulos dorsales y 3 ventrales y sus estambres morados se fusionan para formar la columna central.

Fig. 5: *Lysipomia Vitreola*

Fig. 6: *Lysipomia Vitreola*





Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

Gentianella hirculus (Sarashima) una planta que crece en grupo o solitaria, con hierbas bajas que alcanza los 10 cm de alto, sus hojas de 1.5 cm tienen forma lineal o de espátula y su flor alcanza los 20 mm de largo, sus pétalos se superponen y forman una especie de globo. Su color brillante es amarillo - anaranjado y con un borde rojo. Esta especie es común en varios ambientes del parque pero en especial dentro del pajonal, lo que le diferencia es su tamaño y la cantidad de flores que crece por planta.

Loricaria Azuayensis es un Arbusto de 0.2 a 1 m de altura, tallos cortos cilíndricos con la corteza externa gris, ramitas terminales lateralmente comprimidas de 2 a 4 cm de ancho, Hojas alternas, pequeñas y duras, hasta de 4 mm de largo, dobladas a lo largo de la nervadura central y con apariencia de escamas superpuestas en dos hileras, generalmente de color café rojizo. Inflorescencias dispuestas en capítulos axilares de 3 a 4 mm de diámetro, Flores de forma tubular, color amarillento o blanco cremoso. Fruto una capsula cilíndrica con una corona de tricomas hasta de 4 mm de largo, color blanco pajizo.

Los humedales y tapices o almohadillas son lugares llenos de agua, pantanosos que presentan características anaeróbicas en el suelo, esto impide la descomposición de la materia vegetal. Si se visita el Parque Nacional Cajas y camina por pequeños valles, hondonadas o áreas de pajonal abierto, se encontrará flores como la *Xenophyllum Roseum* (Asteraceae) una planta de lígulas color rosado fuerte combinado con un flósculo amarillo oscuro, presenta hierbas bajas organizadas en grupos pequeños y con hojas en forma de rosetas que se encuentran a nivel de suelo. Su flor alcanza los 2 cm de diámetro y sus hojas 1 cm de largo.

En esta área también encontramos *Halenia Serpyllifolia* también conocida como "cacho de venado" una planta con tallos vegetativos postrados con tallos floríferos de 2 a 6 cm de largo. Sus pequeñas hierbas llegan a medir menos de 10 cm de alto. Sus hojas al igual que la anterior especie, se encuentran dispuestas en forma de roseta en la base y a su vez unas opuestas a lo largo de la misma. Su flor toma un color verde - amarillo claro y miden 10 mm de largo, tomando una forma parecida a espuelas. Se diferencia de las tres especies de su familia por el tamaño, siendo esta la más pequeña de todas.

Fig. 7: *Gentianella hirculus*

Fig. 8: *Gentianella hirculus*

Fig. 9 *Xenophyllum roseum*

Fig. 10 *Halenia serpyllifolia*

Fig. 11 *Loricaria azuayensis*

Otra zona de interés para este proyecto es los matorrales de *Loricaria illinissae*, se ubican en lugares de elevada altitud, en su mayoría a 4000 m s. n. m., en especial en los lomos de las colinas y superficies rocosas. Esta área posee una flor endémica del Parque Nacional Cajas, llamada *Gentianella longibarbata* (Fabris) sus tallos son laxos por ser poco densos, por esto son reclinados en la base, alcanzan los 0,5 m de alto, sus hojas se disponen de forma opuesta y espaciada, con forma lanceolada de aproximadamente 6 cm de largo. Con pocas flores dispuestas de manera inflorescente, sobre pedicelos de hasta 25 mm. Sus flores son de 40 mm de largo y su cáliz de 15 mm con 5 lóbulos triangulares y con 5 pétalos superpuestos de color verde amarillento o verde limón, se contrastan con sus 5 estambres de color morado.

Pasamos a la parte más alta del Parque Nacional Cajas, las rocas, que se encuentra sobre los 4000 m s.n.m. en donde se observa suelos casi ausentes por la erosión, su clima muy extremo, por lo general con lluvia e intensa niebla acompañado de fuertes vientos, y aire seco. Aunque las condiciones son muy intensas, existen plantas endémicas que crecen en esta parte del parque, entre ellas se puede hallar la *Valeriana Secunda* una planta que se presenta con hierbas de 30 cm de alto, con un olor un tanto desagradable. Sus hojas crecen en forma de roseta y miden hasta 10 cm de largo, son gruesas y su color verde crece en combinación de un morado. Entre sus características está presente la inflorescencia que llega hasta los 15 cm de largo y se compone de subunidades péndulas y su eje principal se cubre de pelos blancos y sus brácteas toman un color morado. Las flores miden 4 mm y son tubulares con 5 lóbulos cortos, de color blanco o púrpura.





Fig. 12: *Gentianella longibarbata*



Fig. 13: *Valeriana secunda*

1.1.4 Partes de la Planta

La siguiente información está basada en el libro de Gola G, Negri G, Cappelletti C, Tratado de Botánica. (1965)

La simetría dentro del reino vegetal es algo que constantemente está presente sin importar el tipo de organismo siempre posee cierta regularidad en su forma. Se conoce como eje de simetría, a la línea imaginaria que se traza a través de la planta, que al hacerla girar siempre mostrará su simetría.

Existen dos clases de simetría, bilateral o bisimétrica y simetría dorsiventral o mono simétrica. Gola, Negri y Cappelletti, en su libro Tratado de Botánica (1965), nos indican que la simetría bilateral se da cuando la planta posee dos planos perpendiculares entre sí, indicando que al momento de ser intersectado sus lados son simétricos de derecha a izquierda y en su plano superior e inferior. A su vez la simetría dorsiventral o mono simetría, la cual muestra a la planta con un solo plano simétrico.



Fig. 14: Simetría bilateral en disposición de las hojas (de Goebel)

Teniendo en cuenta la simetría de la planta, se procede al reconocimiento de las partes de la misma, comenzando por la raíz definido como “órgano de las plantas que crece en dirección inversa a la del tallo, carece de hojas e, introducido en tierra o en otros cuerpos, absorbe de estos o de aquella las materias necesarias para el crecimiento y desarrollo del vegetal” (Diccionario de la Real Academia Española, 2018)

Cuando el tallo aún es joven posee clorofila, por lo que realiza fotosíntesis y se comporta como hojas, el tallo se encuentra formado de células meristemáticas que se colocan encima del punto de intersección de los cotiledones, es decir la primera hoja en surgir del embrión. Del tallo crecen nudos y entrenudos, estos tienen una forma irregular cónica, y empiezan a crecer desde abajo hacia arriba, por lo tanto las hojas son mayores mientras más alejadas estén del ápice. Al momento de su crecimiento las hojas se van apartando una de otra y al llegar al tallo se los conoce como nudos o entrenudo, estas formaciones ayudan a determinar el crecimiento del tallo, comparando la medida de nudo a nudo.

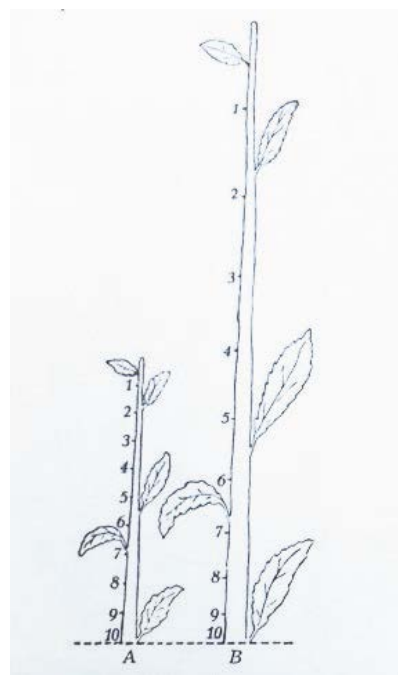


Fig. 15: : Crecimiento del tallo

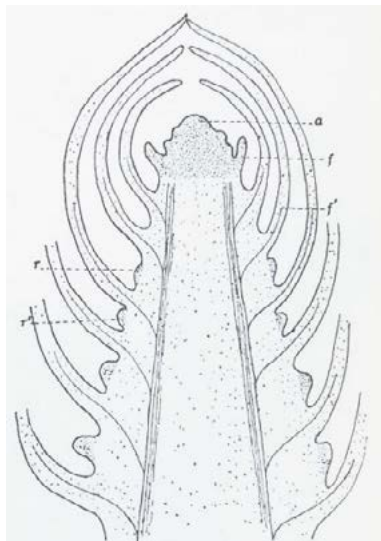


Fig. 16 Esquema de una yema y disposición de las hojas

La hoja normalmente está formada por tres elementos: una vaina, un pecíolo y un limbo foliar. Es considerada el órgano más polimorfo de los vegetales; en algunos casos sus partes pueden variar o modificarse, en las monocotiledóneas la hoja emerge de una vaina que rodea al tallo y crece de manera lateral en relación al mismo. La vaina se encuentra abierta en las ciperáceas y cerrada en las plantas gramíneas; se puede decir que la hoja es la continuación de la vaina.

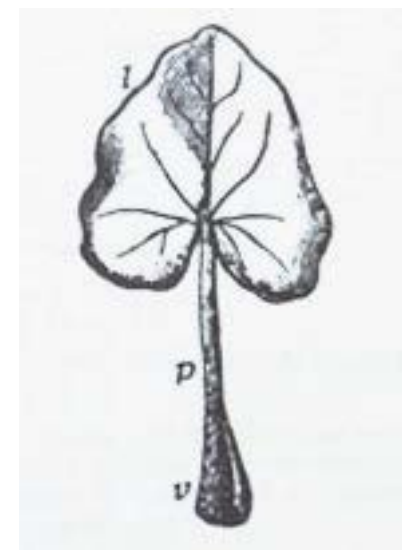


Fig. 17: Elementos de la hoja
v, vaina foliar; p, pecíolo; l, limbo

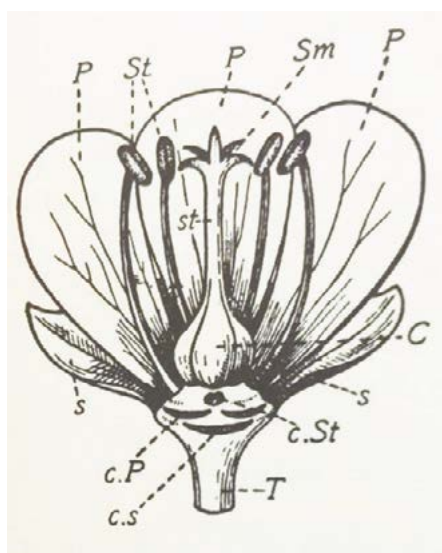


Fig. 18: estructura de una flor

Dentro del tallo también encontramos a la yema, ésta se ubicada en el ápice del tallo y su función es encerrar al tejido embrional para protegerlo en el periodo de reposo de la planta, además del frío y el agua. Esta parte a su vez se cubre de una serie de hojas que toman la forma y organización de escamas para mayor protección.

El órgano reproductor de la planta, mejor conocido como flor, se encarga de conservar sus características durante un número ilimitado de generaciones. Se puede encontrar cuatro partes principales en una flor: el pedúnculo, los sépalos, el androceo y el gineceo. De esta primera parte nace el talamo, de la cual a su vez se originan los verticilos florales. Estos pueden tomar diferentes formas pero siempre guardan relación con la forma que le es propia. Las envolturas que podemos hallar recubriendo la flor se las llama perianto, estas tienen funciones protectoras o vexilares que atraen a los animales polinizantes. Después de esto tenemos el cáliz que la mayoría de veces tiene aspecto de hojitas verdes, simples y organizadas de manera regular en torno al eje floral.

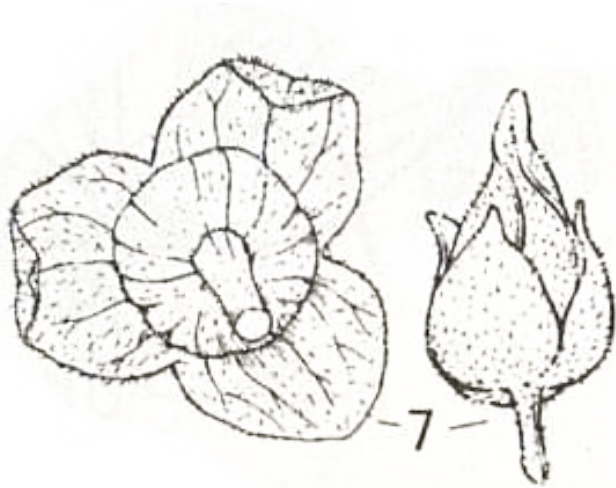


Fig. 19 Cálculo

Por último tenemos a la parte masculina de la flor formado por estambres, la cantidad de estas varían dependiendo del tipo de flor, están insertos en el talamo o sobre la corola. Los estambres están compuestos de dos partes: el filamento, la parte estéril en el cual el estambre se insiere al soporte y la antera, la parte fértil que a su vez posee dos cavidades, las tecas que están cargadas de microsporas llamadas “granos de polen”.

El cálculo se componen de pequeñas hojas, este se presenta en algunas plantas y está ubicado bajo el cáliz, estas en conjunto con los sépalos cumplen la función de proteger. La corola, formada por pétalos, los cuales tienen colores vivos y muy rara vez se parecen a los sépalos. Pueden ser regulares e irregulares. “Son regulares cuando los pétalos, libres o soldados, son iguales entre sí y, simétricos respecto a un eje” (Gola et al., 1965) En el pétalo se distinguen las siguientes partes: la uña que es la parte que está adherida al talamo (extremo inferior) a esta le sigue el limbo o lámina, parte ensanchada que da la forma de pétalo.

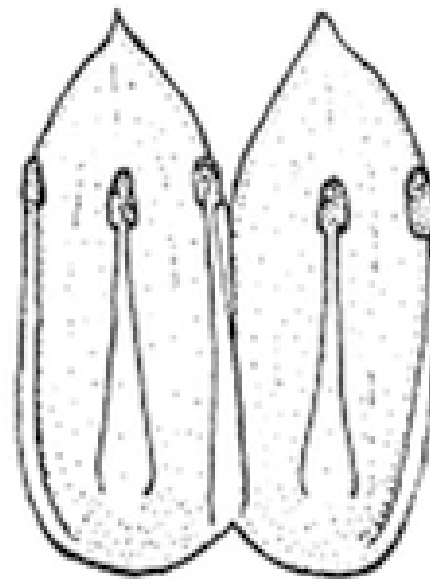


Fig. 20 Estambres

1.1.5 Nivel Microscópico

Según James D. Mauseth (1998) es importante analizar a nivel subcelular la planta, ya que la estructura visible, bajo la luz del microscopio es el patrón formado por el funcionamiento y la disposición de las partes subcelulares. En su libro "Plant Anatomy" describe desde la fracción más pequeña, hasta la más grande y visible al ojo humano. Siendo estas: Orgánulos, células, tejidos, órganos y finalmente la planta.

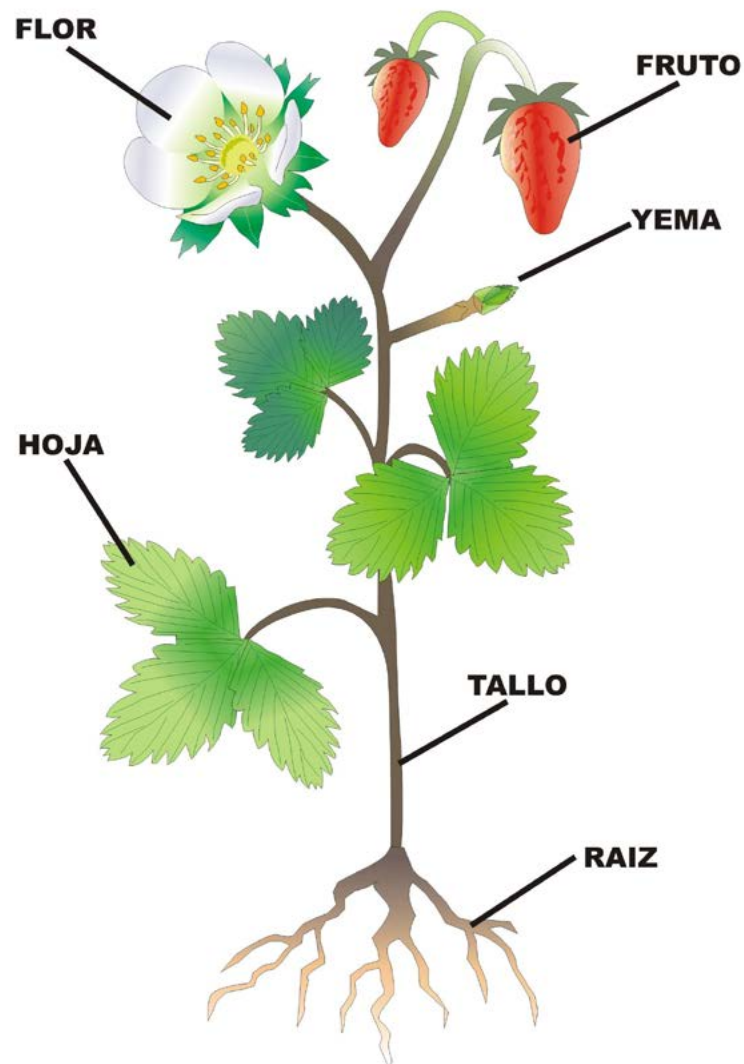


Fig. 21 Órganos vegetales

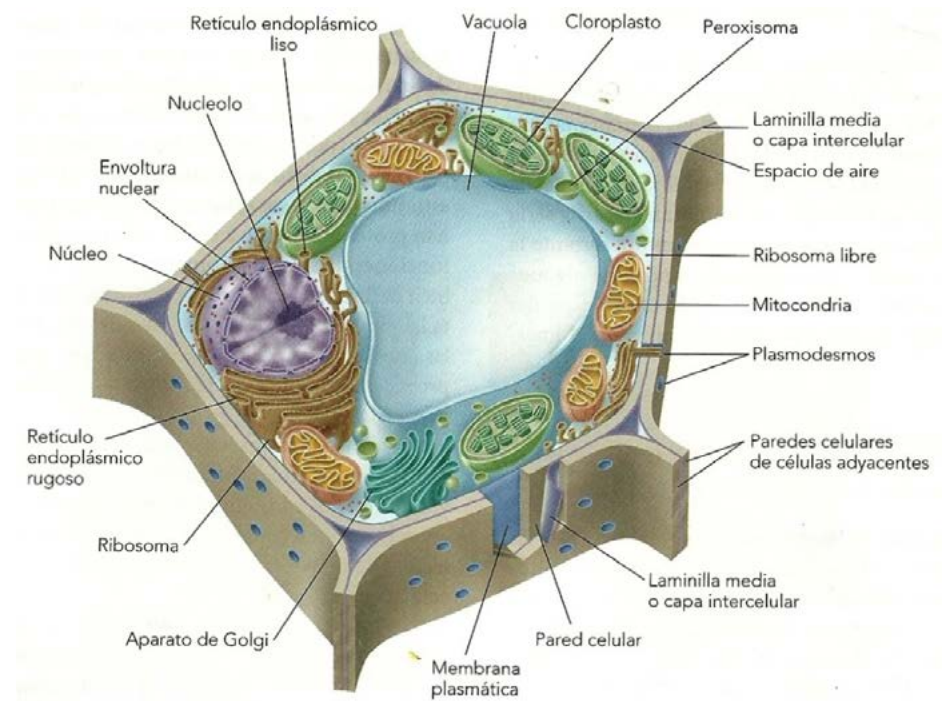


Fig. 22 : Organelos dentro de célula vegetal

LOS TEJIDOS VEGETALES



Fig. 23 Tipos de tejidos vegetales

La siguiente información ha sido tomada del libro Plant Anatomy (1998) de James D. Mauseth, e interpretada para este proyecto de grado.

La célula es la unidad primordial de vida, capaz de mantenerse viva aún aislada, se comporta diferente en cada tipo de planta, en el caso de un alga se considera a la misma como una colonia de distintos tipos de unidades. Al contrario de las plantas vasculares, estas se componen de tejidos formados por sus células.

La célula vegetal, es de clase eucariota, cuyo núcleo está delimitado por una membrana, la pared celular tiene una propiedad especial, es celulósica, lo que le da la propiedad de rigidez que evita los cambios de posición y forma en la planta.

Se analizara a profundidad solamente los tejidos, ya que es posible verlos con un microscopio o estereoscopio. Las tramas que se puede obtener de estos son vistosas y se ajustas de manera óptima al resultado que se espera tener dentro de este proyecto de grado.



Se divide a los tejidos en dos los simples y los complejos. El primero se encuentra a su vez dividido en tejido parenquimático (fig. 24), sus células usualmente son esféricas o alargadas; delgadas en su primera pared y en algunas ocasiones también poseen una segunda pared que suele ser lignificada. Es decir tiene lignina una sustancia natural que se encuentra entre las paredes celulares, aportando dureza y resistencia, aun cuando la célula está muerta. Se conoce que las células parenquimáticas viven de uno a dos años, pero se han registrado casos en los que pueden llegar a vivir por cientos de años en algunas plantas.

El tejido colénquima (fig. 25) es uno de los dos principales, este tejido se especializa en dar fuerza y soporte a las plantas pequeñas o en crecimiento, en especial a los peciolo. Se puede encontrar dentro de la epidermis en tallos y hojas jóvenes. Sus células son alargadas y poseen cloroplastos. Sus paredes se forman de diferentes capas de celulosa y pectina, una sustancia neutra que ayuda a la alimentación y transporte del agua. Estas dos sustancias en conjunto constituyen lamela media, una sustancia con consistencia de jalea que une las paredes celulares.

El segundo tejido principal dentro de los simples es el de sostén llamado esclerénquima (fig. 26), si bien el colénquima y el esclerénquima forman parte de esta clasificación (sostén), tiene propiedades completamente diferentes. En este la planta adquiere la propiedad de deformarse sin romperse, es decir logra tener elasticidad y resiliencia de esta manera puede absorber movimientos bruscos y no presentar ninguna alteración. Este tejido es tan fuerte que ningún animal o insecto lo busca como comida ya que no presenta propiedades nutritivas y es imposible de digerir.

Existen también los tejidos complejos, se los llama así porque se componen de más de un tipo de células, los cuales se dividen en xilema, floema, secretores y los de epidermis. Como ejemplo se puede observar la composición que tiene un xilema, ya que se encuentran células esclerénquimas y parenquimáticas.

El sistema vascular contiene dos tipos de tejidos conductores, el uno distribuye agua y solutos a la planta, llamado xilema y el tejido floema encargado de procesar y llevar el azúcar de la misma. Comenzamos hablando del tejido xilema (fig. 27), una red de células interconectadas entre sí, recorriendo todo el cuerpo de la planta. Este tiene muchas funciones beneficiosas para la planta, la conducción de agua y de soluto, soporte a toda la planta y reserva de nutrientes y agua son sus principales características. El xilema al ser un tejido complejo, está integrado por varios tipos de células, en este caso posee células esclerénquimas que le dan la propiedad ya mencionada de soporte mecánico y de células de reserva de nutrientes como las parenquimáticas.



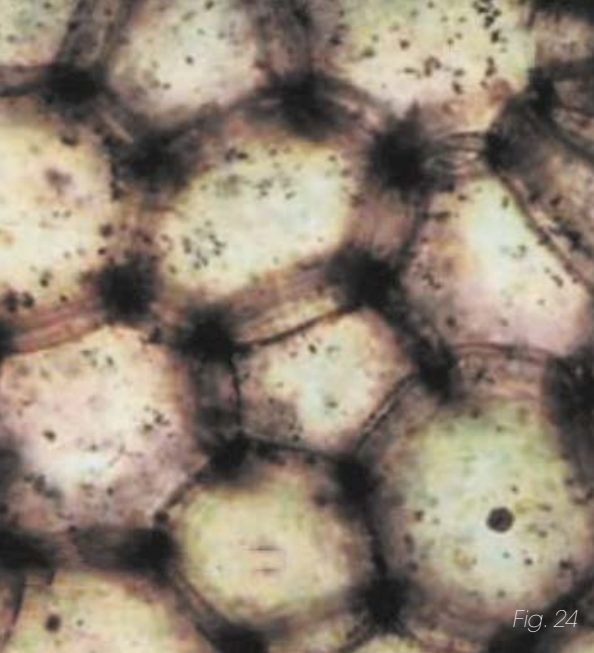


Fig. 24

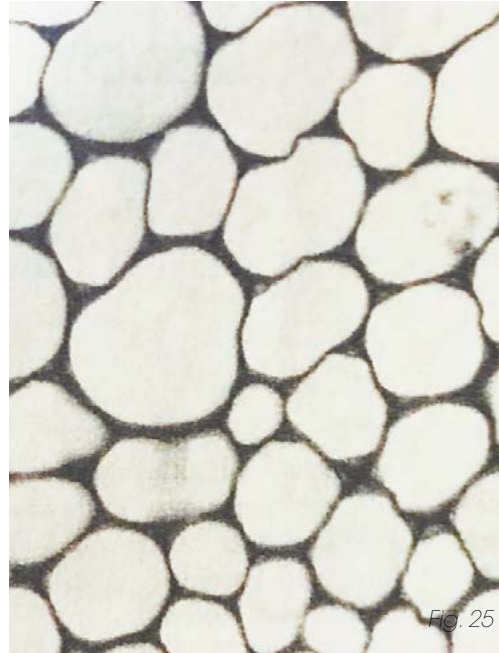


Fig. 25



Fig. 26

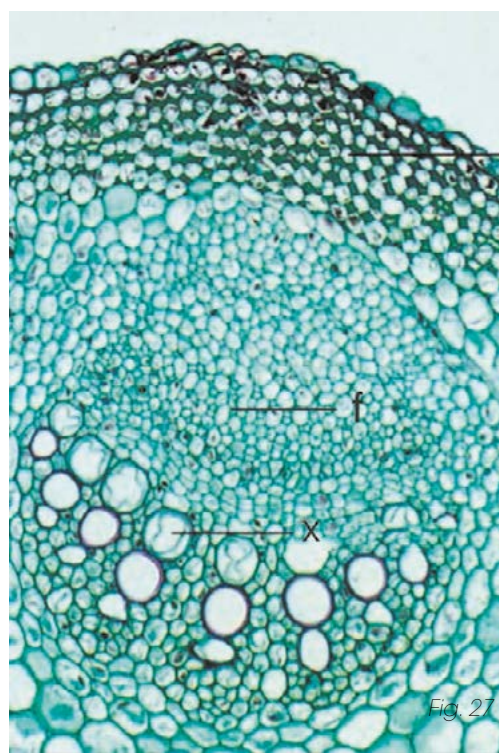


Fig. 27



Fig. 28

Seguimos con el tejido floema (fig. 27) , que evolucionó para trasladar hacia la parte inferior de la planta, los nutrientes orgánicos de esta, especialmente los azúcares localizados en las hojas que son producidos por la fotosíntesis. Para que la planta tenga un crecimiento apropiado los nutrientes tiene que trasladarse adecuadamente hacia los meristemas, de caso contrario la planta crece muy lento en relación a lo que debería. Es por eso que la evolución del floema no solo permite una distribución constante de nutrientes, si no también ayuda a un crecimiento rápido y adecuado. La presencia de este tejido controla las partes deben crecer a mayor velocidad dependiendo de la época del año.

Finalmente tenemos a la epidermis, se considera a este tejido como la capa entre la planta y el medioambiente, por lo tanto llega a ser única. Llega a vivir muchos años y cambia fácilmente la anatomía y fisiología de la planta en caso de ser necesario. Las funciones de este tejido son varias, regulan el movimiento del agua, protegen a la planta de la luz solar, otros organismos y agentes no biológicos. Se tomara de este tejido la parte visual, como anteriormente se menciona cada tejido epidérmico es único por muestra lo que dará grandes resultados.

Tras este análisis de tejidos se define que el tejido óptimo para el desarrollo de los diseños de este proyecto es el epidérmico. Al ser un tejido superficial, se puede observar de mejor manera y permite la creación de tramas o motivos. Este tejido se lo puede observar por medio de un estereoscopio o un microscopio, todo depende del nivel de detalle que se quiere llegar a tener, ya que, si bien ambos presentan una gran capacidad de magnitud visual, el microscopio puede alcanzar un aumento desde 40 a 1000, mientras que el estereoscopio solamente va desde los 80 hasta los 320 de magnitud. Otro factor que influye es el estado de la muestra. Por lo que se tomara pequeñas muestras para la obtención de fotografías macro, las cuales ayudaran a el estudio de cada planta.

Fig. 24 Tejido parenquimático

Fig. 25 Tejido colénquima

Fig. 26 Tejido esclérenquima

Fig. 27 Tejido xilema
x, xilema; f, floema

Fig. 28 Tejido epidérmico

1.2 Innovación mediante el diseño

1.2.1 Definición

Dentro de la rama del diseño, es imprescindible la innovación ya que es específicamente dentro de esta rama donde siempre busca generar nuevos y creativos productos o incluso mejorar aquellos que ya se encuentran en el mercado, llegando a cubrir necesidades permanente o momentáneamente, por lo tanto, es de suma importancia conocer el significado de innovación, cuál es su objetivo y de qué manera es posible aplicarlo en el diseño.

La innovación consiste en darle un giro al mercado de lo contrario no es considerada como tal ya que no solo hablamos de imaginar y crear magníficas ideas acerca de un producto que cambie el rumbo de mercado, sino que, es de vital importancia el poder materializar estas ideas

y convertirlas en productos reales, esto mediante un análisis tanto del producto como del mercado en donde éste se va a lanzar para que pueda tener éxito.

La innovación tiene sus bases en un hecho fundamental, el deseo humano, y es que se establece que este elemento es innato del ser humano, principalmente por la constante ambición de buscar y lograr más de lo existente, teniendo como objetivo fundamental satisfacer las necesidades humanas que se presentan hoy en día alrededor del mundo. Con más frecuencia, pequeñas y grandes empresas tratan de implementar a la innovación como una de sus características principales logrando ser los pioneros en sus respectivas ramas. (Sobejano, 2011)

1.2.2 Tipos de innovación

Existen varios tipos de innovación, entre los cuales nos enfocaremos en la innovación incremental y la innovación radical:

La innovación incremental consiste en tomar un producto el cual ya existe dentro del mercado e introducir o añadir mejoras y cambios al mismo con el fin de optimizarlo. Estos cambios que se manifiestan pueden estar basados en darle una mejora tanto desde un punto de vista funcional o de imagen al producto en cuestión con el propósito de incrementar su eficiencia de manera que se llegue a satisfacer las necesidades, deseos y a superar las expectativas de los consumidores, utilizando varias técnicas como, palabras al azar, mind mapping, entre otras más; brindando nuevas posibilidades de innovación que logren un resultado exitoso a futuro.

Sin embargo, es importante recalcar que la innovación incremental es únicamente temporal ya que su objetivo es satisfacer necesidades presentadas en un momento y

lugares específicos. Es por esto que empresas a nivel mundial se encuentran en constante investigación para así, ofertar productos que llamen la atención de los consumidores debido a las nuevas características o mejoras que presenten a diferencia de otros, siendo principalmente utilizado por empresas con reconocimiento mundial las cuales ya cuentan con cierta reputación dentro del mercado comercial y necesitan conservarla mediante la implementación de nuevas tecnologías o ideas. (Directivos, 2014)

La innovación incremental sin duda alguna permite que las empresas las cuales usan este tipo de innovación obtengan resultados más favorables en cuanto la demanda de sus productos generando un progreso dentro de mercado y de igual manera incrementando la competencia. Aunque, por otro lado existe un riesgo hacia las empresas las cuales no puedan adaptarse a estos rápidos cambios en el mercado, quedando estancadas. (Sobejano, 2011)

Innovación radical

Este tipo de innovación consiste en introducir al mercado un servicio o producto totalmente nuevo, el cual cambie el rumbo de la visión de mercado existente. Un ejemplo de esto, son las innovaciones tecnológicas que se presentan día a día. La innovación radical es utilizada principalmente por emprendedores, siendo aquel resultado de ideas y creaciones las cuales se lograron materializar y lanzar a la venta para satisfacer aquellos deseos de los consumidores presentando algo nunca antes visto y que no tendrá una competencia directa.

No obstante, como se mencionó anteriormente, esta innovación genera dudas e incertidumbre ya que nunca se podrá tener un conocimiento claro acerca de la efectividad del producto una vez lanzado al mercado,

el financiamiento de igual manera se vuelve un factor riesgoso ya que al ser algo nunca visto los distintos establecimientos bancarios corren un gran riesgo en los préstamos solicitados. (Directivos, 2014)

En este proyecto de grado se utilizará la innovación incremental, ya que como su concepto indica, se toma un producto ya existente para generar mejoras. Es así como se presta el concepto de objetos textiles como souvenirs y la falta del Parque Nacional Cajas como motivo gestor, para de esta manera proponer algo nuevo en el mercado, que sea visualmente atractivo para los clientes en este caso los turistas.

1.3 Tecnología Textil

1.3.1 Introducción

Actualmente la variedad de técnicas textiles posibles es sumamente amplia, Jenny Udale (2008) sugiere primero pensar en la superficie que se va a utilizar en el diseño, y después reflexionar cómo actúa cada técnica sobre la superficie textil. La tecnología textil está compuesta de diferentes ramas como por ejemplo las artesanales e industriales.

Dentro de las técnicas artesanales se encuentran los tejidos, la pintura manual y la tampografía, mientras que, en el ámbito industrial se encuentran la sublimación, corte a laser, serigrafía, entre otras. Es de suma importancia conocer a plenitud el tejido sobre el cual se va a aplicar una técnica textil ya que de esto dependerá mucho el resultado que se logre.

Las técnicas que se explican a continuación, fueron elegidas tras analizar cuáles aportan con innovación y tendrán mayor demanda a nivel comercial. Además tienen ayuda de máquinas y pueden llegar a generarse de manera digital.

1.3.1.1 Sublimación

Según el libro de Briggs-Goode (2013), hoy en día existen varios métodos viables de transferencia del calor, sin embargo, la más utilizada en el medio es la "sublimación". Esta técnica tuvo su origen en 1960, consiste en la impresión por medio de transferencia térmica sobre papel, la cual posteriormente se adhiere a los tejidos de la tela empleada para el proceso. Inicialmente el tinte se encuentra en estado sólido en el papel, el mismo que por medio del calor pasa a un estado gaseoso y finalmente al adherirse en la tela vuelve a su estado normal.

La posibilidad de crear distintos diseños a través de la transferencia de calor, ha permitido plasmar diferentes imágenes fotográficas utilizando de igual manera una variedad inmensa de colores. Si bien esta técnica permitió el desarrollo de la industria textil un limitante de la misma es el hecho de solo poderlo realizar en materiales sintéticos, específicamente en polyester.

El proceso de sublimación consta de los siguientes pasos (s.n., 2019)

1. Impresión del diseño que se desea estampar por medio de una impresora o plotter cargado con tintas especiales sobre un papel no absorbente de tintas.
2. Posteriormente, se tiene que planchar el papel que contiene la imagen sobre el tejido de la tela donde se pretende estampar. Las tintas que se utilizan poseen la cualidad de evaporarse con el calor de la plancha y por lo tanto, penetrar en las moléculas del poliéster.
3. Se retira el papel especial donde se encontraba la imagen y el estampado está listo.





1.3.1.2 Estampación con sello o tampografía

La técnica textil, denominada “estampación con sello” tiene sus orígenes en la China Imperial, donde se utilizó la terracota o el metal para desarrollar diseños sobre papel, hace aproximadamente dos mil años. Por otro lado uno de los países que de igual manera marcó el desarrollo y evolución de esta técnica fue la India, aportando hasta la actualidad diseños llamativos y codiciados. La tampografía adquirió una gran popularidad especialmente en la década de los años 60, llegando a ser conocida y utilizada alrededor del mundo.

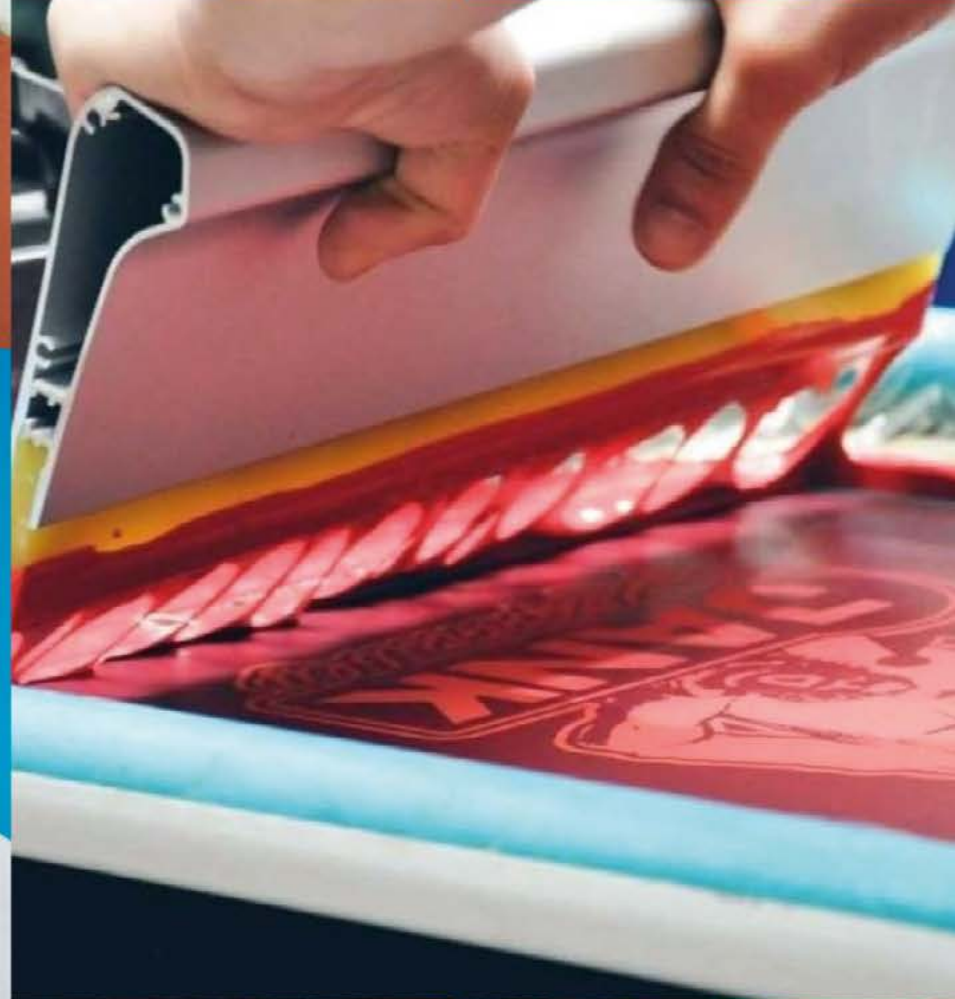
La autora, Amanda Briggs (2013) en su libro Estampados Textiles, describe esta técnica como un método sumamente artesanal, el cual parte de un motivo tallado sobre madera o cualquier otro material, con el objetivo de crear un sello con relieve, el mismo que debe ser introducido en la superficie de la tinta, y ser llevado hacia la tela, donde se ejerce presión, dando como resultado telas decoradas con estampados monocromáticos o con una gran variedad de colores en donde se utiliza un sello para cada color.

1.3.1.3 Serigrafía

La serigrafía se define como una técnica de impresión, la cual permite la estampación de imágenes o diseños por medio de tinta y una malla. Esta técnica fue introducida en Europa a finales del siglo XVIII, posteriormente adquiriendo una gran fama en Inglaterra a inicios del siglo XX, de igual manera se utilizó en Estados Unidos para llevar acabo anuncios publicitarios. (Briggs-Goode, 2013)

Esta técnica de impresión consiste en transferir tinta a través de una malla tensada en un marco, el paso a la tinta se bloquea mediante una emulsión telegráfica la cual es sensible a los rayos UV que se pueden encontrar en la luz natural, al revelarse se endurece y por lo tanto se utiliza aquella reacción química para grabar la imagen en el marco. Es necesario tener la imagen en forma de positivo, la cual bloqueará la luz en el área donde no se desea que se endurezca la emulsión. Este marco procede a ser lavado y el área que no se endureció, caerá permitiendo el paso de la tinta, para la imagen que se desea estampar. Es indispensable conocer los tipos de tela y tintas que existen de manera que se escojan los materiales para cada caso y así, lograr un buen resultado.

Sin embargo, la serigrafía también puede implementarse de un modo más casero o cotidiano siendo el método que se utilizara en este proyecto de grado. Se parte por la realización de la plantilla en un programa CAD, se procede al corte con láser en acetato, se coloca la plantilla sobre el marco y se pegan los costados con cinta adhesiva, se procede a la aplicación de pintura de tela sobre la plantilla y finalmente se corre una regla sobre la superficie; dando como resultado la transición de tinta en orden de obtener la imagen o el diseño deseado.





1.3.1.4 Bordado industrial

El bordado industrial no es más que la ornamentación industrial de bordados; a través de hilos en una superficie flexible. Los hilos que se utilizan en este bordado principalmente son de lana, poliéster, seda, nylon, hilos metálicos de plata, oro o de laminado sintético, entre otros más.

El bordado industrial puede ser empleado en múltiples prendas como camisetas, gorras, chaquetas, etc. Usualmente este tipo de bordado es utilizado para uniformes de empresas ya que son prendas bordadas al por mayor, es decir en grandes cantidades.

Partimos por vectorizar la imagen que se desea plasmar en la tela teniendo en cuenta que se emplee la puntada adecuada dependiendo del material de la prenda.

Una vez que se tiene el diseño se procede a preparar la máquina y se define la cantidad de colores a utilizar, la velocidad, el área de trabajo.

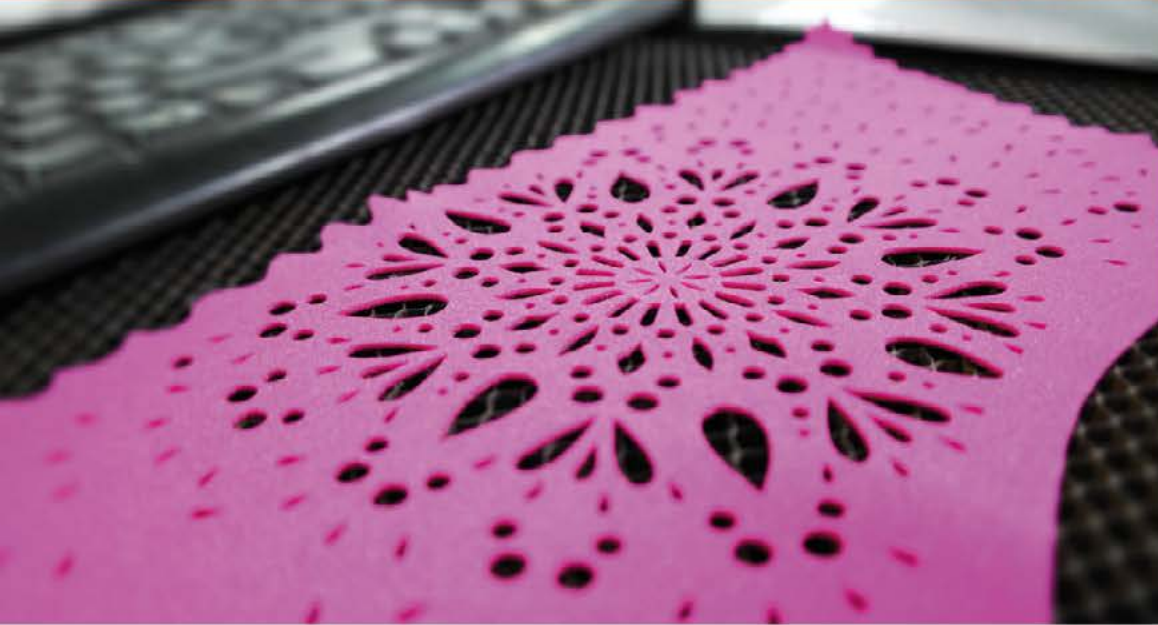
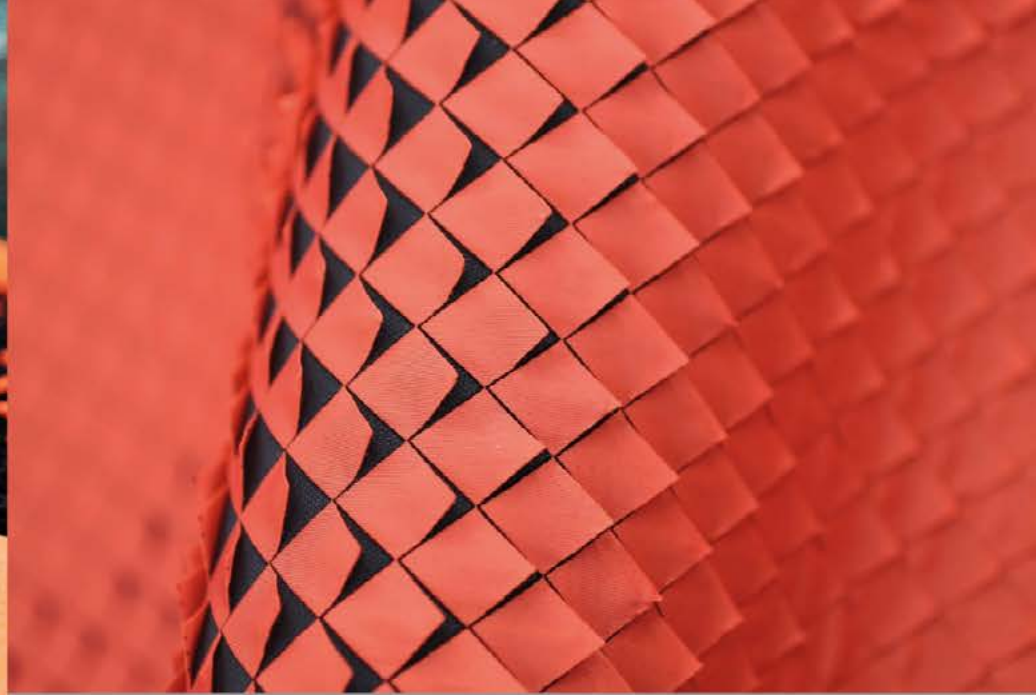
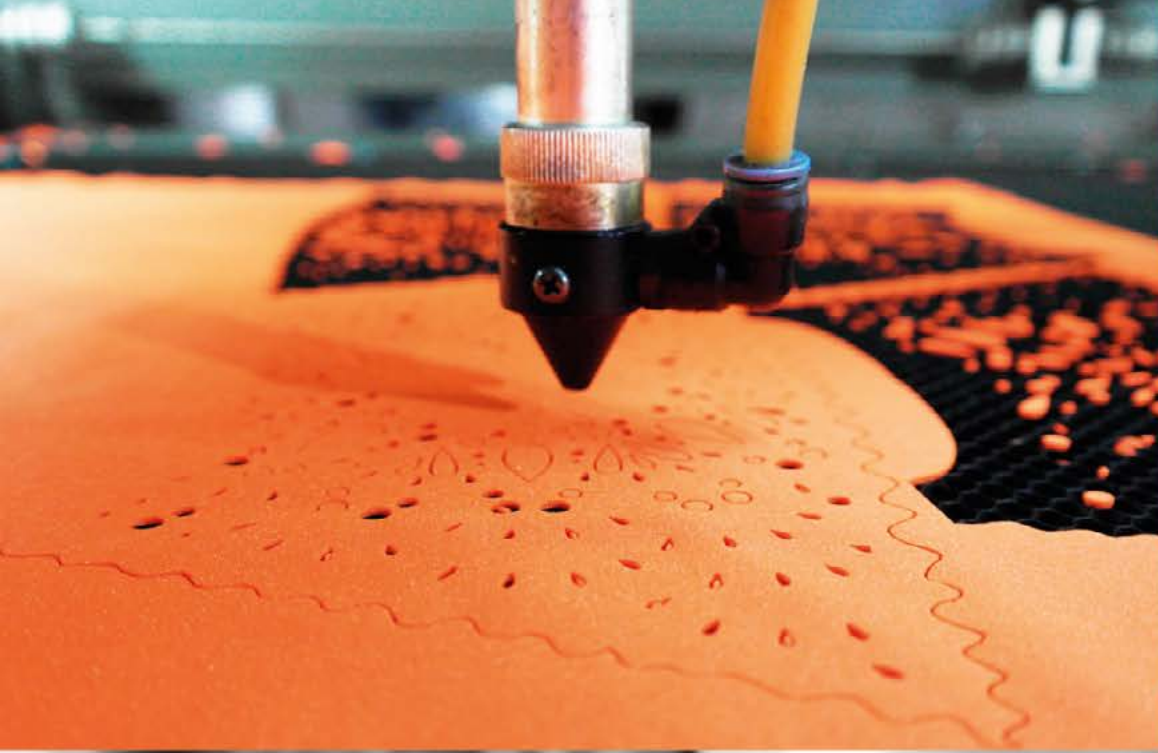
Se procede a preparar la tela a bordar con fusible o pellón este material funciona como una entretela que da fuerza al bordado, se coloca la tela en el bastidor y una vez se encuentre lista se la lleva a la máquina.

Se coloca la tela en la máquina, es muy necesario que el bastidor esté ajustado por la velocidad que esta posee y se procede con el bordado. (Enkador, 2018)

1.3.1.5 Corte Laser

Cada día son más los diseñadores que incorporan esta técnica a sus creaciones, ya sea directamente sobre la prenda o creando elementos decorativos cortados con precisión. El corte a laser no solo permite obtener tramas cortadas sobre la superficie textil, si no también grabadas, para crear texturas táctiles y visuales. Este efecto se presenta de distinta manera a partir del tejido seleccionado, aportando distintas ventajas como por ejemplo bordes perfectamente perfilados y cortes con alta precisión.

El corte a laser, es considerado como una técnica textil muy eficaz dentro del medio, ya que su uso no se limita al trabajo sobre tela, si no que a su vez este puede facilitar la elaboración de patrones, por medio de un software especializado. El proceso de elaboración consiste en crear una figura, motivo o trama, en un programa por ordenador, se coloca el material a cortar sobre la mesa de trabajo (superficie de la máquina), ya colocada en este caso la tela se prosigue a calibrar el rayo láser, finalmente el archivo realizado anteriormente es leído por la máquina que realizara corte o grabado. (Trotec, s.f.)





1.3.1.6 Applique

Jenny Udale (2008) en su libro *Diseño textil tejidos y técnicas*, manifiesta que la utilización de apliques ayuda a dar más realce a una superficie, ya que estos dan una apariencia tridimensional. Un applique puede ser liso o presentar lentejuelas, semillas, piedras, entre otros elementos más. A su vez, Udale explica el significado que se le puede dar a un applique y establece que en algunas culturas se los utiliza como distintivo social, para indicar un rango o poder.

Los apliques pueden colocarse de manera manual o a máquina, esto dependerá del acabado que se desee obtener en la prenda, accesorio u objeto en donde se quiera aplicar el mismo. Una de las características principales de esta técnica textil, consiste en lo variable que puede llegar a ser, esto gracias a que un applique dentro del medio textil puede ser considerado desde un corte de tela decorada hasta un elemento realizado bajo parámetros más complejos.

1.3.1.7 Tejido en telar

Según el libro El Telar [1998] de la colección artes y oficios de Parramon, se define al telar como, “el arte de entrelazar hilos y de entrecruzarlos de forma ordenada” (Brahic, 1992:7). De igual manera, el término “telar” hace referencia a la máquina mediante la cual se realiza un tejido a partir de un grupo de hilos tensados, denominándose este grupo como urdimbre. Hoy en día existen dos tipos de telares, industriales o artesanales.

Los telares artesanales pueden ser de distintos tipos como, los bastidores que son elaborados con marcos de madera de distintas figuras y sus medidas no superan los 50x70 cm. Los telares verticales poseen como su nombre indica, una forma vertical y se a menudo se utilizan para la elaboración de tapetes, cojines y tapices. Finalmente se encuentran los telares horizontales, elaborados también de madera los cuales poseen agujas y varios marcos, a su vez se utiliza una gran cantidad de hijos. (Tendillo, 2018)

El telar permite elaborar todo tipo de formas dentro de un tejido plano, para esto primero se parte de un patrón elaborado en un programa CAD especial, en donde se puede adaptar cualquier figura que luego será plasmada en la urdimbre tensada.



CAPÍTULO 2

INVESTIGACIÓN DE CAMPO





Fig. 36 Delantal Cuencano



Fig.

2.1 Investigación de campo

Dentro de este capítulo se realizara una investigación de campo la que se define de la siguiente manera “La recopilación de información fuera de un laboratorio o lugar de trabajo. Es decir los datos que se necesitan para hacer la investigación se toman en ambientes reales no controlados” (Cajal A. 2018)

Se escogió este tipo de investigación en proyecto de grado, ya que para conocer las necesidades del cliente, aceptación del producto y el grado de innovación se necesita observar uno a uno los lugares reales que el público meta visita al momento de buscar souvenirs.

En este capítulo se hablará sobre la observación a profundidad, realizada en locales o galerías que venden souvenirs dentro de la ciudad de Cuenca. Examinando variables que ayudarán como pautas para la creación del producto final de este proyecto de grado. Las imágenes demostrativas se encuentran al finalizar el análisis de los gráficos.

La primera variable a analizar es la presencia de diseño en el local, al ser una tesis de diseño textil y moda se intenta incorporar lo representativo del lugar sin perder la funcionalidad que otorga el diseño. En el siguiente gráfico se puede fácilmente observar que dentro del sector analizado, el 53% aplica diseño a los elementos que venden (véase figuras 36 - 38), y un 47% se maneja solo con cosas realizadas artesanalmente, partiendo de tradiciones de la cultura o por habilidad. Si bien hasta el momento ha funcionado este tipo de productos, siempre es bueno innovar, para así generar mayor ventas y relevancia del producto sobre otras marcas.

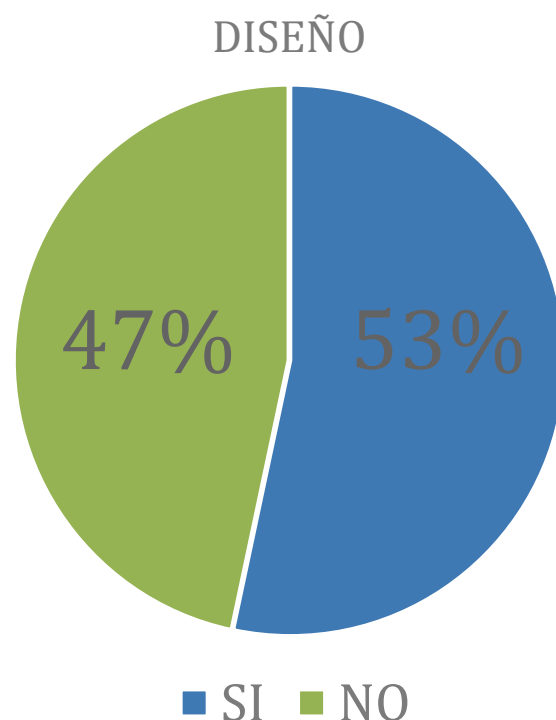


Fig. 38 Peluches La Salita



Fig. 39 Casa de la mujer

Al ingresar a un local de souvenirs, el turista espera encontrar una gran variedad de productos. De los locales comerciales observados el 87% presentan una amplia gama de productos diferenciados entre si y solo el 13% no. En este caso la tienda de souvenirs del Aeropuerto Mariscal La Mar (R&R), por razones ajenas al local, la propietaria ha tenido que optar por no adquirir nueva mercadería ni rotar las repisas, ya que no existe mayor movimiento de ventas dentro del mismo, por cancelación de vuelos. Esto tiene como consecuencia la pérdida de ingresos y puede llegar a un cierre del local. Por otro lado la galería Inti Raymi se enfoca más en la fabricación de productos con madera por lo que sus productos no son muy variados.

Locales como la galería Tucán y La Casa de la Mujer que llevan ofreciendo la venta de recuerdos durante años en la ciudad, Folklore Latino, y el reciente Portal Artesanal son los lugares en donde se puede encontrar mayor variedad de productos. Se abarca desde sombreros, hasta velas, libretas e imanes para la refrigeradora con una imagen representativa de Cuenca. (Véase figuras 39 - 41)

Por otro lado en lugares que tienen poco tiempo desde su apertura se observa una amplia variedad de productos, como es el caso de Mascha, Las mercedes, Morfo y Ashe. En estos locales se puede encontrar bolsitos, delantales, productos de hogar, que son llamativos y no se quedan solo en la categoría de adorno (véase figura 40)

Con este punto se puede proceder a definir los productos a realizarse, se tomaran elementos existentes, y en conjunto a la innovación incremental, mencionada anteriormente, se espera materializar productos vistosos y que en el proceso se involucre al diseño. Es así que los productos a fabricarse serán los siguientes: buff; pañoleta; estuche; cosmetiquera; cojines; cartera; porta computadora; delantal; camino de mesa; cobija.

VARIEDAD DE PRODUCTOS

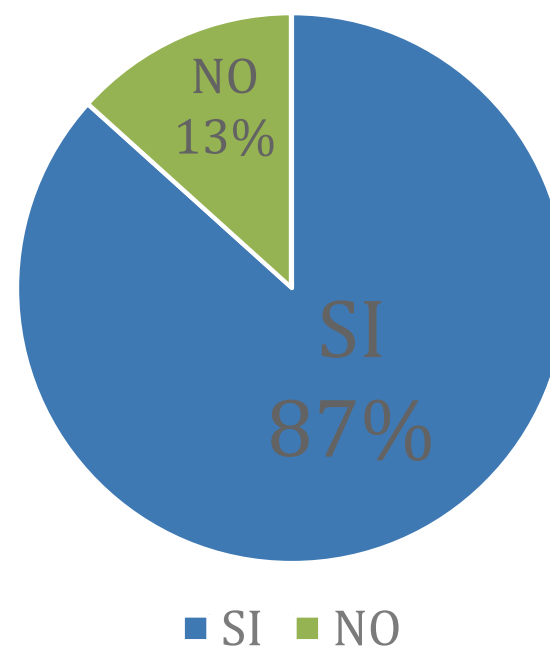




Fig. 40 Galeria Mascha



Fig. 41 Portal Artesanal



Fig. 42 Ashe





Dentro de cada galería se ofertan varias marcas, no solamente de artesanos sino también de diseñadores. Se clasificó en tres categorías, la primera, locales que solamente poseen productos realizados en su totalidad por el mismo, en segundo lugar están los que posee de dos a cinco marcas y por último locales que venden más de cinco marcas en el mismo local. Son pocos los lugares que se enfocan a expandir su marca en varios ámbitos, por ejemplo Las Mercedes Folklore comenzó realizando cajas musicales y delantales con temática cuencana y hoy en día realizan desde agendas hasta jarros. Por otro lado Morfo, una tienda emergente, posee de dos a cinco marcas en su local. Estas tienen afinidad por lo que se ve como una misma línea. Finalmente, se encuentran las tiendas que poseen más de cinco marcas. Tucán, Folklore Latino, Raíces entre otras, venden una cantidad ilimitada de objetos de diferente proveedor, y los clasifican por tipo de artesanía u objeto.

Con esta observación se puede concluir los espacios más adecuados para la comercialización de estos productos, siendo estos Ashe, Morfo, Las Mercedes Folklore y Mascha. Ya que estos son locales que transmiten un concepto de diseño en cada producto a diferencia de los otros locales evaluados que se enfocan más a la realización de productos en masa con poca innovación. (Véase figuras 42 -44)

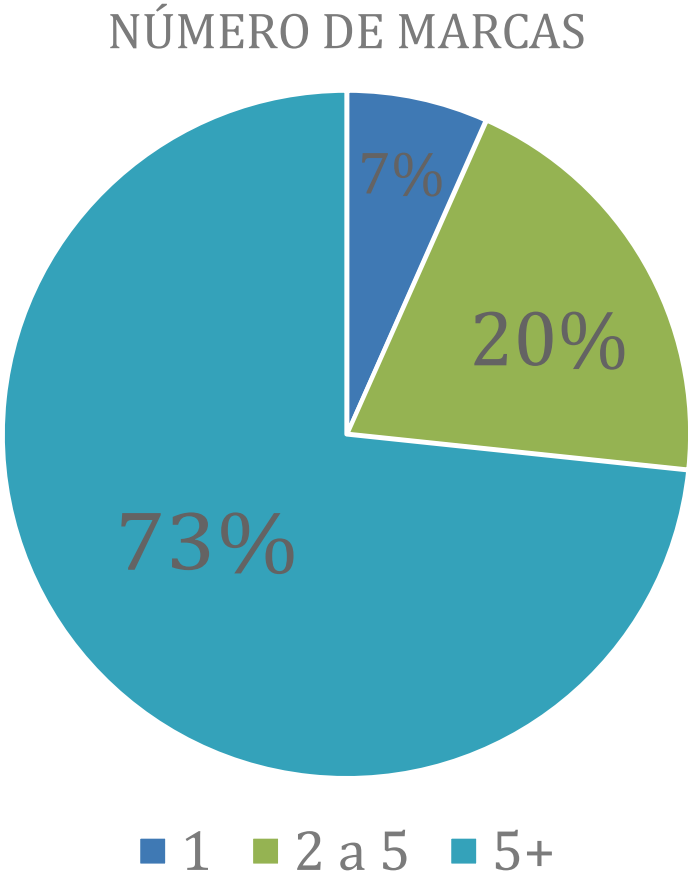


Fig. 43 Morfo



Fig. 44 Las Mercedes Folklore

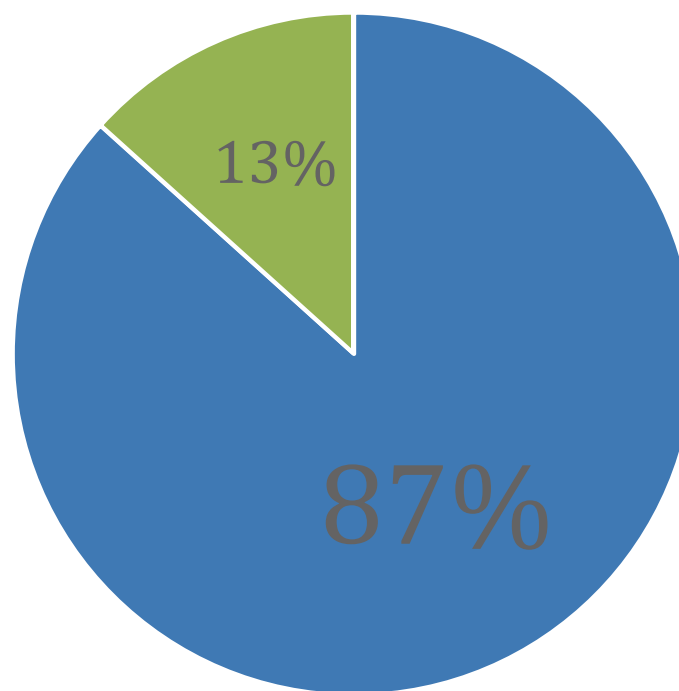


Fig. 45 Acabados Morfo

Se observó la calidad de productos a la venta y sus acabados, concluyendo en cuatro categorías. Excelente, bueno, regular y malo, la mayoría de locales realizan una inspección de acabados y calidad al producto antes de poner a la venta cada marca. Existen pocas excepciones que al ser un local propio no se aplica este proceso. Este es el caso de La Casa de la Mujer, en donde bien se puede encontrar productos de primera calidad, ya que cumplen con costuras perfectas, hilos cortados y forro en el objeto o prenda, entre otros factores plus, como es la imagen de marca y como se presenta al producto, todo está en los detalles; también se encuentra a la venta productos buenos pero no con los mejores terminados, es decir, las costuras no son las mejores o a veces por la falta de compra están decolorados por el sol. También hay locales que por el paso del tiempo y la baja venta, los productos se llenan de polvo y se dañan. La tienda R&R del Aeropuerto Mariscal La Mar, como se comentó anteriormente, no vende por la cancelación de varios vuelos. Poco a poco los productos se van deteriorando al no ser vendidos. Estos locales solo pertenecen al 13% de la población analizada.

Un 87% mantienen a sus productos en perfectas condiciones (véase figuras 45 - 47) y los productos pasan por una prueba de calidad, antes de ingresar a la galería. En especial en la tienda de souvenirs de Las Dos Chorreras, un lugar que es conocido por sus hermosas instalaciones y atención de primera. Para vender en este lugar, se debe de seguir un proceso de aplicación en donde el gerente o persona encargada del área realiza una prueba detallada del porque se debería de vender, que aporta y sus acabados en perfectas condiciones.

CALIDAD / ACABADOS



■ Excelente ■ Bueno ■ Regular ■ Malo



Fig. 46 Acabados Portal Artesanal



Fig. 47 Acabados Telar Ashe



Fig. 48 Bases naturales



Fig. 49



El material utilizado es una variable importante, ya que esta ayudará a determinar la manera en la que se puede aplicar las técnicas textiles mencionadas en el primer capítulo. Se puede observar como el algodón es la primera opción entre artesanos, ya que realizan bufandas, guantes y gorros para el frío como es en el caso de la Hostería Dos Chorreras. Por otro lado en locales en donde el diseño tiene mayor peso, se pueden encontrar fibras sintéticas (véase figuras 48 - 50), por la utilización de estampados, no obstante el algodón se utiliza en conjunto con técnicas de serigrafía. Tras la observación se llegó a la conclusión de que la serigrafía no es una tecnología muy utilizada por marcas emergentes por lo que es muy costoso en pequeñas cantidades, es por esto que se opta por la sublimación.

Con esta variable se concluye que si bien las fibras naturales son una primera opción, las fibras sintéticas abren la posibilidad a la aplicación de tecnologías como la sublimación, que se utilizara en este proyecto. Actualmente se puede encontrar en el mercado telas compuestas de fibras naturales y sintéticas, por lo que es complejo saber con certeza si se está trabajando con algo completamente natural. Por esta razón y la anteriormente mencionada se opta por telas sintéticas.

MATERIAL

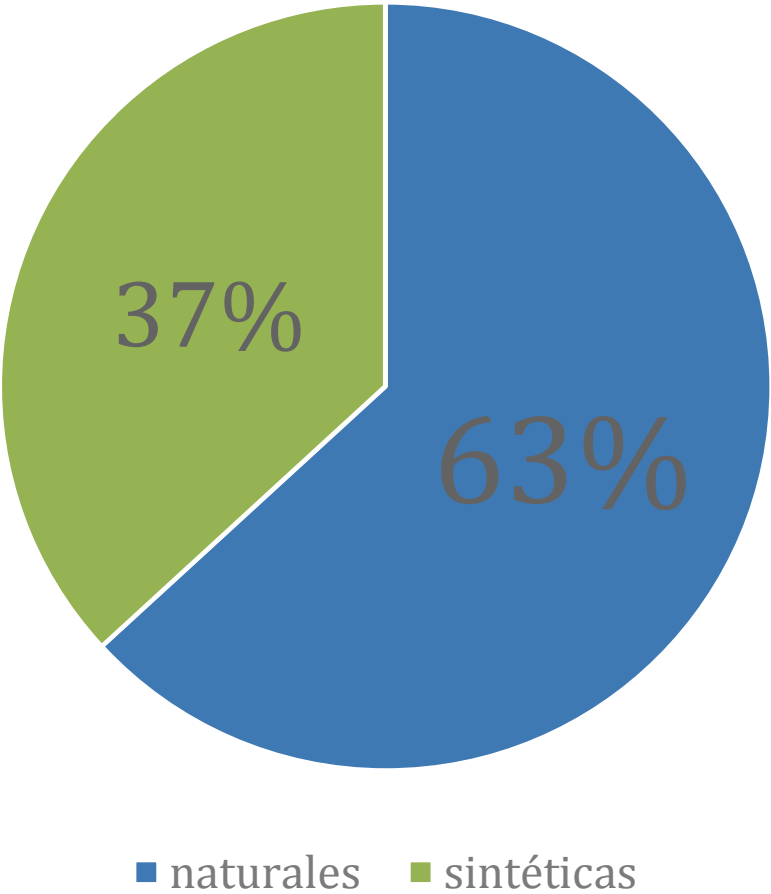


Fig. 49 Bases sintéticas



Fig. 50 Bases sintéticas

2.2 Entrevistas a trabajadores

(Revisar anexos)

2.2.1 Informe entrevistas a trabajadores de galerías

Tema: Falta de souvenirs con temática del Parque Nacional Cajas dentro de la ciudad de Cuenca

Objeto de Estudio: Vendedores en tiendas de souvenirs

Universo de Estudio: 15 locales

Porcentaje Estudiado: 100%

Investigación Aplicada: Cualitativa **Técnica:** Entrevista en profundidad

Tiempo de análisis: 3 semanas

En efecto de lo explicado y analizado anteriormente en el primer capítulo, se procedió a la realización de entrevistas a diferentes comerciantes de souvenirs en la ciudad de Cuenca. Esto, con el objetivo de conocer un poco más acerca de la realidad de nuestro entorno en cuanto souvenirs y por consiguiente, saber si el producto final de este proyecto de grado tendría una buena acogida dentro del mercado de nuestra ciudad. Por lo tanto, en el siguiente informe se evaluará el nivel de respuesta de distintos vendedores o propietarios de galerías o locales comerciales, los cuales tienen a la venta souvenirs representativos de la provincia por varios años.

Artesanías, objetos con identidad y textiles fueron algunas de las respuestas que se obtuvieron al preguntar, ¿Qué tipos de souvenirs son los más vendidos?, Los vendedores, explicaron que, tanto el diseño y los acabados de calidad juegan un papel sumamente importante al momento de realizar una compra, es por esto que varios locales buscan productos de excelente calidad ya que esto es lo más buscado por un cierto grupo de turistas. Varios de estos locales hacen una selección con profesionales en el tema de diseño y artes antes de colocarlos en exhibición al público así demuestran el nivel de profesionalismo y calidad que buscan en los productos.

Posteriormente se preguntó si dentro de estos locales o galerías se ofertan souvenirs con la temática del Cajas, la mayoría de personas entrevistadas respondieron que lo único que poseen en sus locales es postales o nada relacionado con el PNC, mientras que otros lugares tienen cuadros pequeños o llaveros de llamas.

Se planteó de igual manera una pregunta acerca de cuáles son sus pensamientos en cuanto souvenirs con la temática del Parque Nacional Cajas y si estos deberían implementarse dentro del mercado, a lo que de manera uniforme los comerciantes respondieron que sí, ya que son productos muy solicitados por personas extranjeras que visitan nuestra ciudad y que simplemente no existen hasta el momento en el mercado. Además dijeron que les parecería algo hermoso e innovador ya que la mayor parte de las cosas que se venden están ya pasadas de moda o son muy repetitivas, también se mencionó que sería una buena forma de plasmar nuestro patrimonio.

En efecto de la respuesta anterior, se procedió a preguntar cuáles son los objetos o productos más apreciados por los extranjeros que visitan nuestra ciudad y que buscan al momento de realizar sus compras, a lo que muchos respondieron que principalmente estas personas se ven atraídas por tapices, indumentaria, objetos de hogar

como mantelería, tapetes o cualquier objeto que refleje su origen es decir que quienes visitan la ciudad buscan productos que cuenten una historia con tan solo mirarlos. Con esta respuesta se confirma los productos textiles a elaborarse, siendo estos: buff, pañoleta, estuche, cosmetiquera, cojines, cartera, porta computadora, delantal, camino de mesa y cobija; como se mencionó en el capítulo anterior.

De igual manera, se consultó acerca de la nacionalidad y edad de los turistas en donde se obtuvo la respuesta de que, dependiendo de la época del año los turistas varían entre asiáticos, europeos y americanos principalmente, ya que son más los turistas americanos quienes visitan la ciudad alrededor de diciembre o enero mientras que, los turistas europeos visitan Cuenca entre de julio y agosto. Además de turistas nacionales provenientes de la costa o sierra del país en cada feriado.

En cuanto a la edad, la mayoría de los turistas que realizan compras en estas galerías o locales comerciales pertenecen a un grupo de entre 40 a 50 años, siendo así accesible la compra de souvenirs con un precio elevado. Sin embargo se resaltó que también depende del tipo de turismo que las personas realicen ya que entre los grupos jóvenes, los cuales constan de personas que varían de entre 20 a 30 años, prefieren la adquisición de objetos pequeños con un costo bajo. Por lo que esta respuesta se vio directamente relacionada a la pregunta planteada de, cual es el promedio aproximado de gasto entre las personas que visitan la ciudad.

Los vendedores manifestaron que el gasto promedio en souvenirs de los turistas entre las edades de 20 a 30 años es de \$3 a \$30 y la compra que realizan las personas de 40 años en adelante es mucho mayor, llegando a hasta

\$300 en el caso de la tienda de souvenirs ubicada en la hostería dos chorreras. Tomando en cuenta estas variables se puede definir al público meta para este proyecto de grado, tomando a un target de 40 años en adelante dispuesto a adquirir productos con un precio alto por su ingreso económico estable, y por el valor que le dan a cada producto. De la misma manera se tomara en consideración al momento de diseñar los productos, aplicando las técnicas escogidas de la mejor manera, para obtener un producto con diseño e identidad.

Muchos de los entrevistados manifestaron que para ellos lo más representativo de este parque consta en paisajes y lagunas, más no en la flora y fauna, esto gracias a que no se tiene información a la mano acerca del tema, siendo necesaria la implementación de la misma, y que por lo tanto una de las mejores maneras de tener alcance a esta información es a través de souvenirs con la temática de la flora endémica del cajas así como lo plantea el presente proyecto de grado.

Como otro punto se preguntó en los locales y galerías si existiría la apertura para la introducción de los productos con la temática de la flora endémica del cajas, todos tuvieron una respuesta positiva y algunos solicitaron información de cómo podrían conseguirlos, esto nos indica que el apoyo para este proyecto sería bastante amplio dentro de la ciudad.

Por lo tanto, una vez analizadas las respuestas y la acogida de este proyecto de grado, se llegó a la conclusión de que, todos los establecimientos entrevistados, están abiertos a la idea de recibir este tipo de souvenir ya que lo consideran muy necesario, principalmente por el deseo constante de los turistas de adquirir algo más que una postal referente al Parque Nacional Cajas.

CAPÍTULO 3

Morfología







Fig. 51



Fig. 52



Fig. 54



Fig. 55



Fig. 57





Fig. 53



Fig. 56



Fig. 58

3.1 Recopilación Fotográfica

En este capítulo se dan a conocer de manera fotográfica las plantas que serán trabajadas a nivel morfológico. Mediante un permiso concedido por el decanato de Ciencia y Tecnología, se accedió al uso de instalaciones de El herbario de la Universidad del Azuay, en donde se trabajó a profundidad con la asesoría de los biólogos del mismo. Partiendo del primer capítulo en donde se reconocen las plantas a analizar, se buscaron fotos macro de alta resolución, por el pequeño tamaño de las plantas. Los autores de las fotos indicaron la búsqueda y persistencia realizada para poder fotografiar a estas especies. En ocasiones la planta no se encuentra en estado de florecimiento o fruto por lo que la búsqueda es muy complicada, además del clima que es muy cambiante en el Parque Nacional Cajas.

A continuación se muestra las fotografías elegidas para este anteproyecto y de las cuales se partirá a un estudio morfológico, para la creación de motivos y posteriormente la aplicación sobre los objetos deseados.

Fig. 51 *Gentianella Hirculus*, Minga D.

Fig. 52 *Gentianella Longibarbata*, Minga D

Fig. 53 *Lysipomia Rizhomata*, Minga D.

Fig. 54 *Halenia Serpyllifolia*, Minga D.

Fig. 55 *Xenophyllum Roseum*, Minga D.

Fig. 56 *Lysipomia Vitreola*, Ulloa C. 2015

Fig. 57 *Valeriana Secunda*, Minga D.

Fig. 58 *Loricaria Azuayensis*, Minga D.

3.2 Registro Fotográfico Microscópico

Una vez definidas las plantas se tomaron pequeñas muestras en porta objetos de microscopio de la colección del Herbario de la Universidad del Azuay, se las observó bajo un estereoscopio de un lente y un microscopio de cuatro lentes. Esto no tuvo resultados positivos, ya que las muestras tomadas procedían de una recolección seca.



Fig. 59 Muestra herbario

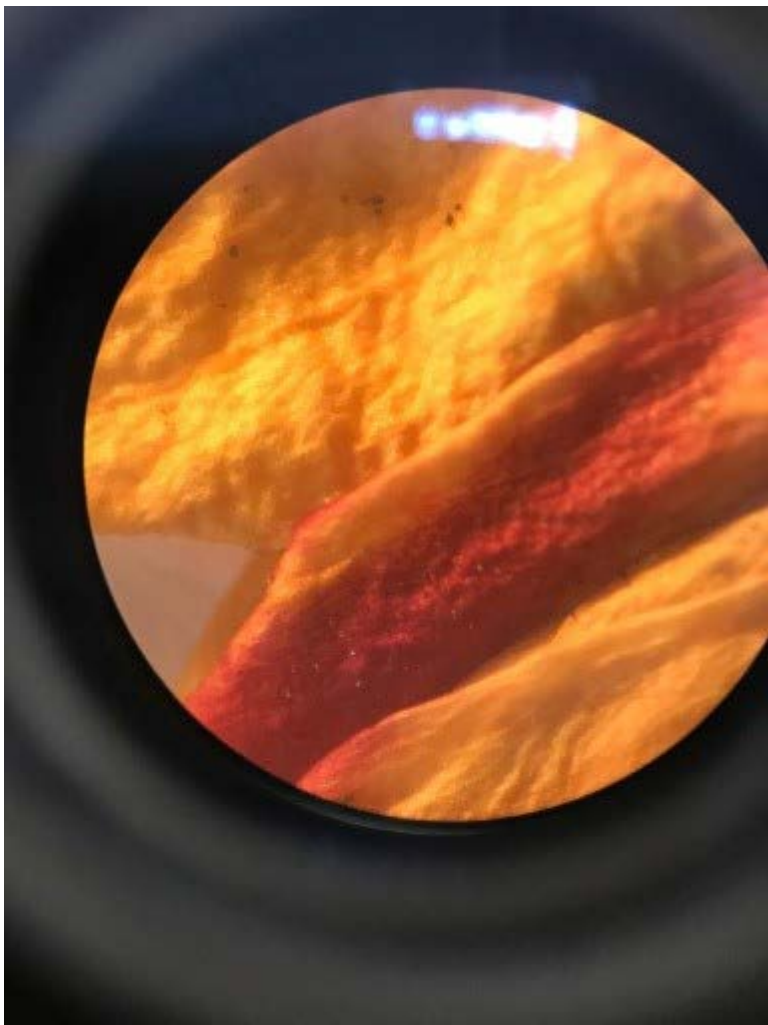


Fig. 60 Fotografía en estereoscopio



Fig. 61 Fotografía en microscopio

Se intentó realizar fotos por otro método de fotografía macro y se entregaron las muestras de los porta objetos al Entomólogo Sebastián Padrón, para la toma de fotografías microscópicas, sin embargo, estas al ser muestras secas tampoco presentaron resultados positivos. Como se puede observar en las siguientes fotos.

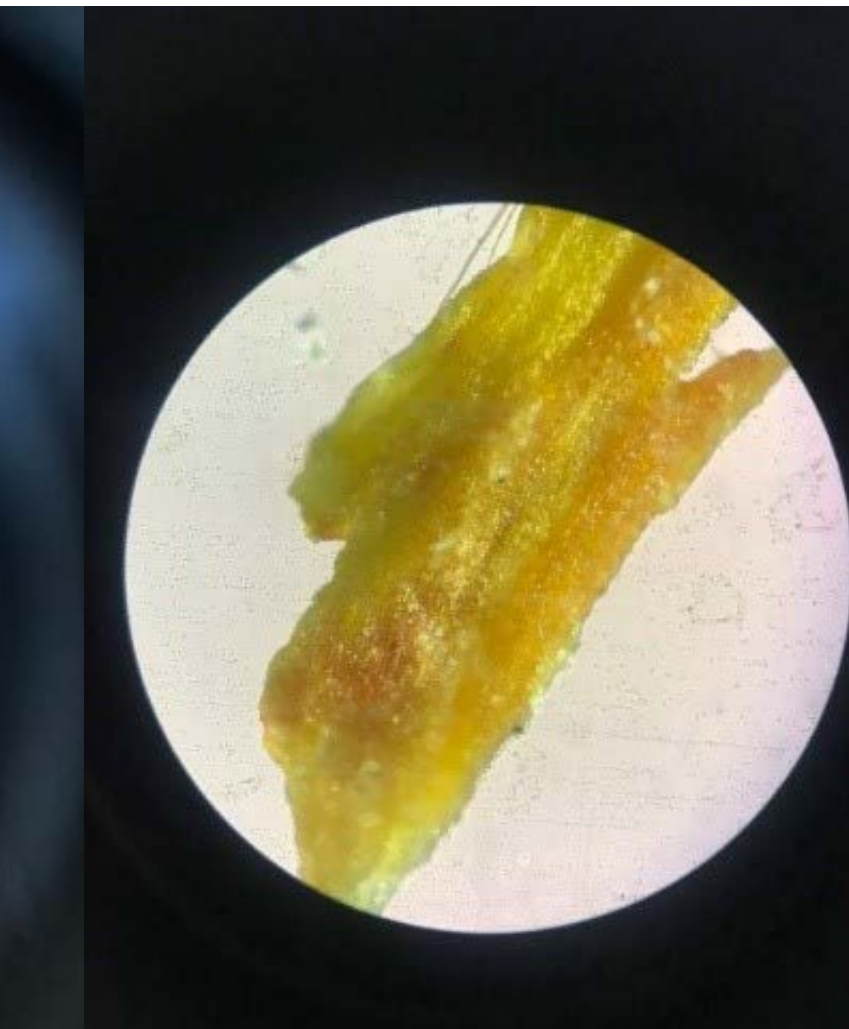


Fig. 62 Fotografía en microscopio



Fig. 63 Fotografía profesional

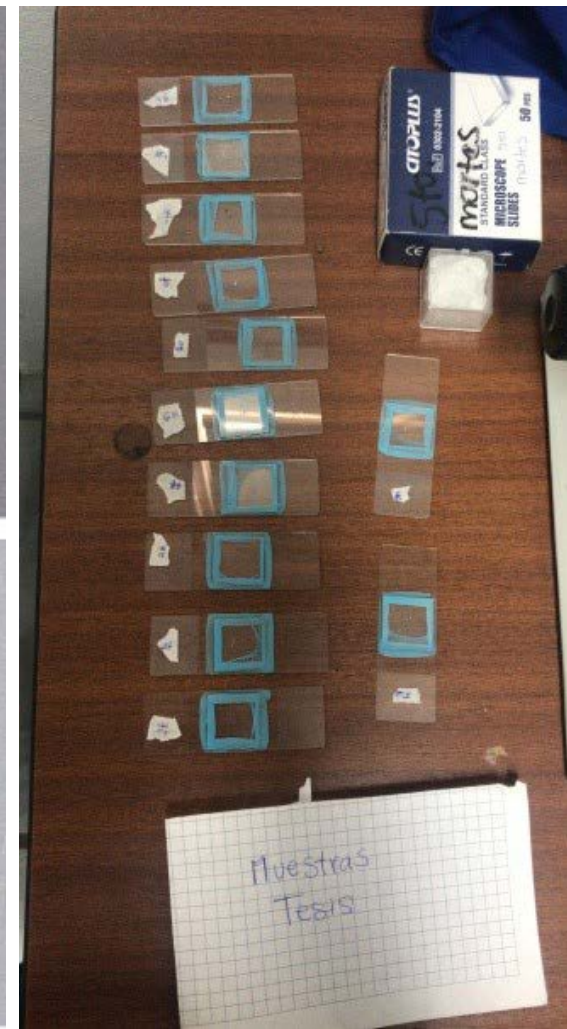


Fig. 64 Muestras tomadas en el herbario

Posteriormente con la ayuda del Entomólogo Sebastián Padrón, docente de la escuela de Biología de la Universidad del Azuay, se fotografiaron las muestras obtenidas en la salida de campo. Para esto, Padrón coloca la muestra entre dos porta objetos y prosigue a tomar alrededor de cincuenta fotos por muestra, siguiendo los siguientes parámetros:

Formato RAW

F4 (apertura)

V 1/1200

ISO 100

“Padrón indicó que cada foto tomada es de una parte diferente de la muestra. A continuación las edita utilizando programas CAD, y las une en Zerene Stacker. Para poder obtener una fotografía clara mezcla técnicas. La iluminación la realiza con dos flashes y combina esto con un papel como difusor. Además comenta que la cámara necesaria para estas fotografías es una Canon 5 Dmark 3 con un lente Canon 70 – 200 mm, y al tratarse de fotos microscópicas se une un lente de microscopio Nikon 10x a la cámara. Para que la cámara siga en dirección correcta y la toma salga exacta se utilizó unos rieles de Stackshot Macro System”. (S. Padrón, comunicación personal, 18 de abril de 2019).

A continuación se puede observar el proceso que Padrón usa, como combina métodos y lentes para la obtención de la fotografía perfecta.





Fig. 65 Proceso de fotografía



Fig. 66 Proceso de fotografía

Mediante este proceso de macro fotografía se capturaron las siguientes fotografías del tejido epidérmico explicado en el primer capítulo. En donde se puede observar la textura presente en cada una, lisa, porosa o rugosa. Además de mostrar la nervadura de cada planta. Se puede apreciar esta de mejor manera en las hojas, ya que los pétalos tienen una textura lisa.



Fig. 67



Fig. 68



Fig. 67 *Gentianella Hirculus*

Fig. 68 *Valeriana Secunda* hoja

Fig. 69 *Valeriana Secunda* flor

Fig. 70 *Gentianella Longibarbata*

Fig. 71 *Xenophyllum Roseum*

Fig. 72 *Loricaria Azuayensis* fruto

Fig. 73 *Loricaria Azuayensis* hojas

Fig. 74 Hoja *Halenia Serpyllifolia*

Fig. 75 *Lysipomia Vitreola*

Fig. 76 *Gentianella Hirculus*

Fig. 77 *Xenophyllum Roseum*

Fig. 78 *Lysipomia Rizhomata* hoja

Fig. 79 *Halenia Serpyllifolia*



Fig. 72



Fig. 74



Fig. 75



Fig. 69



Fig. 70



Fig. 71



Fig. 76



Fig. 77



Fig. 79



Fig. 78

Las tramas y repeticiones naturales en los tejidos están presentes ya sea de forma lineal u orgánica o con formas como rectángulos y círculos imperfectos. A su vez se tomará estas repeticiones con el fin de ser plasmadas en una superficie textil a manera de reinterpretación.

3.3 Estudio Morfológico

3.3.1 La forma

Según Sánchez en su libro Morfogénesis del objeto de uso define que, “la forma es un conjunto de elementos organizados y reconocibles que componen una estructura, floreciendo como orden tridimensional, configuración y representación de un concepto. Se considera como cuerpo del objeto, lugar, soporte de la significación, que determina las relaciones hombre-objeto-contexto” (Sánchez, 2005:7)

En términos generales, la forma es todo lo que posee un contorno, tamaño y color. Puede ser reconocible o irreconocible, real o abstracta respectivamente y de igual manera, esta puede ser creada con el objetivo de transmitir un mensaje o simplemente ser decorativa. El diseño de forma y el diseño de composición son totalmente distintos, aunque estos se ven influenciados mutuamente. Es preferible ver una forma de manera aislada para luego observar como conjunto y es necesario que el diseñador analice las variadas opciones en que una forma puede ser modelada. (Wong, 1995)

La palabra morfología proviene del griego morpho que significa forma y del sufijo logía. Esta palabra en el ámbito del diseño hace referencia al estudio de las propiedades que determinan la forma.

Por consiguiente, al tomar como referencia el concepto expuesto en el párrafo anterior, se define a la forma como aquella serie de elementos que al unirse y organizarse crean una estructura determinada, la misma que puede ser bidimensional o tridimensional. A partir de esto, es posible el análisis de la forma desde distintos parámetros, conceptos los cuales se han tomado del libro de Mauricio Sánchez Valencia, Morfogénesis del objeto de uso (2005:7-8)

Morfológico: al ser establecida como un orden, comporta una estructura, es decir una lectura categorizable a partir de un conjunto de elementos, relaciones, jerarquías, órdenes

y propósitos, haciendo del objeto la concreción de una coherencia formal. Entonces, para esta investigación, forma es morfología.

Morfoestático: la forma es una estructura estable, estática y uniforme; esto evidencia que los valores representados por ella son intemporales, en el sentido que son independientes del curso del tiempo (estabilizan el tiempo).

Morfométrico: puesto que la forma es la síntesis de un concepto, es decir se origina en la medida que se da un límite a la interpretación de ciertos hechos, entonces puede ser cuantificada y cualificada absolutamente.

Morfogénesis: como creación, sus orígenes pueden ser controlados, por un lado, desde una perspectiva histórica hacia una genética del objeto (morfogenética) y, desde otro, por la incidencia de la diseñística como concepción de su origen (morfoconcepción).

Morfosónico: la forma es una estructura de comunicación abstracta y tridimensional, portadora de un mensaje y que comporta criterios análogos a las ciencias lingüística y semiótica.”

Esta investigación sirve para la realización del análisis de la forma en cada planta escogida. Se tendrá una base de conocimientos y se podrá partir correctamente a la generación de nuevas figuras, teniendo claro los principios y leyes que se utiliza en la creación de motivos. Además se define el tipo de análisis a seguir siendo este un estudio morfológico, al indicar que forma es un conjunto de elementos, y estos ayudaran a la generación de nuevos motivos, ya que una vez definida su base, se puede modificar a gusto cada una de ellas.

3.3.2 Elementos de la forma

Para este capítulo se ha tomado los conceptos de Mogrovejo (2008) y Wong (1995),

Wucius Wong (1995) separa a los elementos que configuran la forma en cuatro grupos distintos: elementos conceptuales, elementos visuales, elementos de relación y elementos prácticos.

Los elementos conceptuales, son definidos como aquellos no visibles, se indica que el punto, la línea, el plano y el volumen no constituyen factores presentes en la realidad humana y a esto se debe su nombre; caso contrario estos no serían denominados “elementos conceptuales”. A continuación se definirán estos componentes:

a) Punto: es un elemento que no posee “forma” determinada, puede ser representada a manera de triángulo, cuadrado, circular o irregular. Este expresa una posición fija en el espacio

b) Línea: manifiesta el movimiento del punto, este puede ser horizontal, vertical u oblicua. Dependiendo de la dirección que tome la línea se puede saber qué forma tomará.

c) Plano: nace en el movimiento de la línea. Posee largo y ancho y no presenta espesor. Existen algunos tipos de planos que se pueden resumir en geométricos, estos se forman por líneas rectas, orgánicas, las cuales se presentan cuando existen líneas curvas. El plano puede ser mixto si en su composición posee líneas rectas y curvas e informales cuando sus líneas son totalmente irregulares.

d) Volumen: este elemento es el recorrido del plano en movimiento, en una dirección distinta a la suya de manera que intersecta al plano.

Los elementos visuales se conforman de forma, medida, color y textura. Estos se expresan mediante los materiales que se escogen y se hacen presentes cuando los elementos conceptuales se juntan. Estos son los que predominan en el diseño ya que logramos comunicar algo con cada uno de ellos.

a) Forma: es todo lo que se puede ver y adquiere una forma que es fácil de identificar.

b) Medida o dimensión: esto es algo relativo, varía de la escala que se le asigne. Se puede describir en dimensiones de magnitud y de pequeñez.

c) Color: este reside en la decisión que se toma acorde a cada propuesta. Puede tener todas las variantes posibles y dependiendo del color elegido expresara emociones particulares.

d) Textura: es un elemento que expresa, puede transmitir rugosidad o suavidad mediante el tacto y/o la vista.

Elementos de relación son los que asignan la ubicación y la interrelación que las formas tomarán en un diseño. Estos son la dirección, posición, espacio y gravedad. Se definen como:

a) Dirección: este elemento depende del espectador y de cómo se relaciona con el mismo, además se rige del marco que la abarca y de las formas cercanas.

b) Posición: esta se determina por su relación a un cuadro o estructura

c) Espacio: puede ser liso o ilusorio, estar ocupado o vacío y puede poseer profundidad.

d) Gravedad: este elemento es psicológico, se le atribuye pesadez o liviandad por costumbre

Elementos prácticos o comunicativos, definen el valor final de la forma y su contenido de diseño. Existen tres niveles, el de representación, significado y función.

a) Representación: el momento en que la forma se ha derivado de la naturaleza o de la mano el ser humano se la conoce como “representativa”. Esta, puede ser tanto estilizada, semi abstracta o realista; estas formas de representación no son excluyentes y por lo tanto, pueden coexistir entre ellas.

b) Significado: Todos los elementos determinantes de la forma adquieren un significado dentro de los planos de la semántica y la estética. De manera que, la forma tiene significado cuando el diseño transmite un mensaje.

c) Función: este elemento se logra determinar cuando el diseño en cuestión adquiere un propósito en específico.

3.3.3 Leyes y principios del diseño

Los siguientes conceptos se obtuvieron de “Leyes de la percepción”, 2018

a) Proximidad: esta ley indica la tendencia de distinguir a objetos y formas cercanas poniéndolas en un grupo, inclusive si estas formas no tienen nada en común

b) Semejanza: este principio trata sobre la manera en la que se observan los elementos en conjunto, cuando estos tienen elementos visuales similares, como los mencionados anteriormente (forma, medida, color, textura)

c) Continuidad: en especial esta va de mano con la ley de cierre, se entiende a este principio como el que agrupa a elementos que tienen a orientarse a la misma dirección.

d) Cierre: si bien esta ley se relaciona con la continuidad la diferencia está al momento en el que el principio cierra a elementos que se encuentran cerca. Imaginando detalles faltantes y creando una figura diferente.

e) Simetría: el cerebro humano juega un gran papel en estas leyes, en este caso organiza los elementos visuales, haciendo que se perciba una imagen simétrica, estable y ordenada.

3.3.4 Análisis de la forma

Tomando todos estos conceptos se dio paso al estudio morfológico de cada planta, obteniendo como resultado tanto en forma como en cromática. Se comenzó realizando un dibujo vectorial de cada planta para de esta manera poder identificar elementos básicos presentes dentro de cada flor. Terminado en fragmentos que ayudaran como base para la creación de nuevas figuras. En los siguientes cuadros se puede observar el estudio tras cada planta.

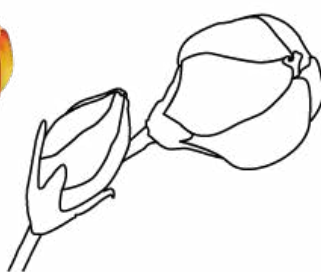
Gentianella hirculus



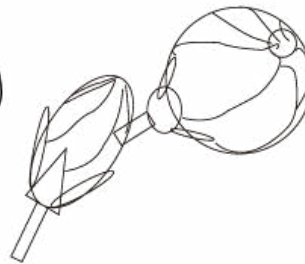
Minga D. 2016



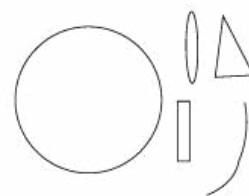
Vector Volúmen



Vector Lineal



Deconstrucción



Fragmentación

Cromática



C: 43
M: 67
Y: 92
K: 64



C: 21
M: 98
Y: 91
K: 14



C: 11
M: 90
Y: 87
K: 2



C: 2
M: 73
Y: 89
K: 0



C: 12
M: 15
Y: 76
K: 1



C: 14
M: 30
Y: 94
K: 3



C: 43
M: 26
Y: 92
K: 10

Gentianella longibarabata



Minga D. 2016



Vector Volúmen



Vector Lineal



Deconstrucción



Fragmentación

Cromática

	C: 60 M: 85 Y: 62 K: 26		C: 72 M: 93 Y: 40 K: 4		C: 56 M: 88 Y: 87.74 K: 30		C: 78 M: 55 Y: 100 K: 20		C: 59 M: 23 Y: 92 K: 0		C: 26 M: 0 Y: 89 K: 0		C: 9 M: 0 Y: 85 K: 0
--	----------------------------------	--	---------------------------------	--	-------------------------------------	--	-----------------------------------	--	---------------------------------	--	--------------------------------	--	-------------------------------

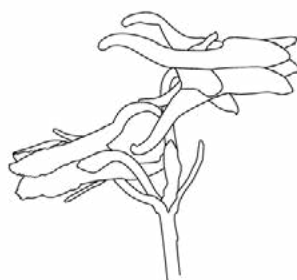
Halenia serpyllifolia



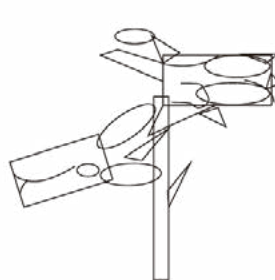
Minga D. 2016



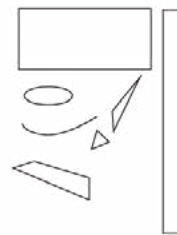
Vector Volúmen



Vector Lineal



Deconstrucción



Fragmentación

Cromática

	C: 71 M: 47 Y: 100 K: 49		C: 65 M: 40 Y: 96 K: 34		C: 57 M: 29 Y: 100 K: 14		C: 32 M: 0 Y: 90 K: 0		C: 16 M: 0 Y: 77 K: 0		C: 7 M: 0 Y: 35 K: 0
--	-----------------------------------	--	----------------------------------	--	-----------------------------------	--	--------------------------------	--	--------------------------------	--	-------------------------------

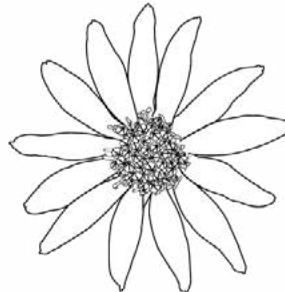
Xenophyllum roseum



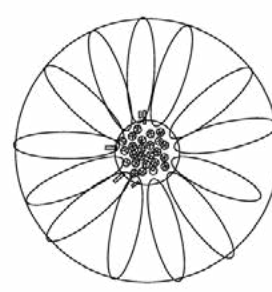
Minga D. 2016



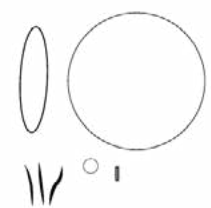
Vector Volúmen



Vector Lineal



Deconstrucción



Fragmentación

Cromática



C: 49
M: 92
Y: 0
K: 0



C: 28
M: 69
Y: 0
K: 0



C: 17
M: 68
Y: 0
K: 0



C: 5
M: 29
Y: 0
K: 0



C: 5
M: 31
Y: 38
K: 0



C: 2
M: 30
Y: 69
K: 0



C: 23
M: 73
Y: 99
K: 0

Lysipomia Rizhomata



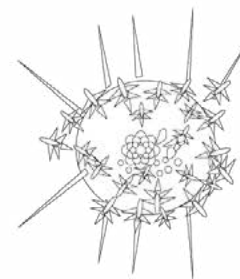
Flora of the world. 2015



Vector Volúmen



Vector Lineal



Deconstrucción



Fragmentación

Cromática



C: 33
M: 98
Y: 78
K: 47



C: 62
M: 77
Y: 42
K: 44



C: 73
M: 91
Y: 33
K: 32



C: 20
M: 9
Y: 7
K: 0



C: 7
M: 8
Y: 3
K: 0



C: 4
M: 55
Y: 0
K: 0



C: 15
M: 14
Y: 0
K: 0

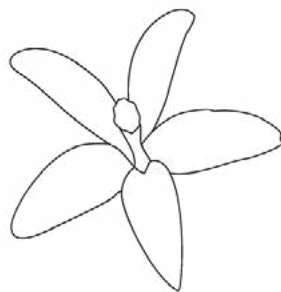
Lysipomia vitreola



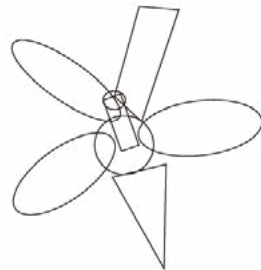
Flora of the world. 2015



Vector Volúmen



Vector Lineal



Deconstrucción



Fragmentación

Cromática



C: 25
M: 3
Y: 9
K: 0



C: 9
M: 6
Y: 7
K: 0



C: 55
M: 61
Y: 42
K: 37



C: 37
M: 98
Y: 18
K: 0



C: 57
M: 16
Y: 48
K: 1

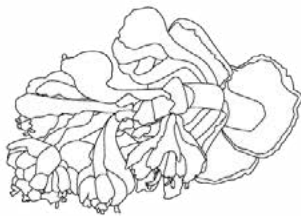


C: 71
M: 35
Y: 95
K: 24

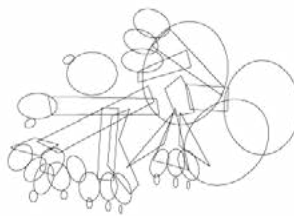
Valeriana secunda



Vector Volúmen



Vector Lineal



Deconstrucción



Fragmentación

Cromática



C: 51
M: 100
Y: 27
K: 24



C: 29
M: 87
Y: 40
K: 25



C: 37
M: 67
Y: 30
K: 13



C: 8
M: 28
Y: 8
K: 0



C: 3
M: 24
Y: 20
K: 0



C: 27
M: 0
Y: 79
K: 0



C: 78
M: 4751
Y: 97
K: 59

Loricaria azuayensis



Vector Lineal

Deconstrucción

Fragmentación

Cromática



C: 86
M: 45
Y: 100
K: 51



C: 44
M: 44
Y: 100
K: 36



C: 37
M: 23
Y: 100
K: 7



C: 0
M: 73
Y: 93
K: 0



C: 0
M: 51
Y: 93
K: 0



C: 4
M: 3
Y: 3
K: 0



C: 6
M: 0
Y: 6
K: 0

A su vez se estableció un cuadro de leyes y principios, como se puede observar a continuación. Esto al igual que la descomposición de la forma, ayuda a definir las bases en cuanto a forma se habla de cada planta con la que se trabajara.

Leyes y Principios										Elementos				
Simetría	Cierre	Continuidad	Semejanza	Proximidad	Textura	Volúmen	Plano orgánico	Plano geométrico	Línea	Punto				
	X	X		X	X		X		X					
					X	X	X		X					
		X			X	X	X		X					
					X	X	X		X					

Elementos

Leyes y Principios

	Simetría	Cierre	Continuidad	Semejanza	Proximidad	Textura	Volúmen	Plano orgánico	Plano geométrico	Línea	Punto
				X	X	X	X	X	X	X	
						X	X	X		X	
		X	X		X	X	X	X		X	
		X	X		X	X	X	X	X	X	

3.4 Reinterpretación de la forma

Estilización: La estilización consiste en la reducción de ciertas características de una determinada obra o pieza, dejando por lo tanto solo las características principales con el objetivo de conocer la obra sin la proporción de múltiples características. Para realizarlo se necesita un análisis de la figura que será reinterpretada. Se considera estilizada a la figura cuando existe distorsión pero a la vez conserve la esencia de la figura inicial. (Rojas y Marín, 2014)



Fig. 80 Halenia Serpyllifolia aplicada la estilización



Fig. 81 Valeria Secunda aplicada la abstracción

Abstracción: es una herramienta mediante la cual se establecen ciertas características que pueden ser consideradas como claves para poder identificar de que trata un respectivo diseño sin tener relación con las formas ni objetos reconocibles. <https://www.docsity.com/es/tipos-de-estilizacion/3329618/>

Deconstrucción: es la segmentación de una figura con la cual se obtiene otras iguales o diferentes.
Según Rojas y Marín (2014) la deconstrucción “interroga a lo bello y a lo extraño, en un sentido de irrupción, ruptura o transgresión en búsqueda de romper con el modelo canónico establecido por la academia en favor de la expresión inédita”



*Fig. 82 Valeriana secunda
aplicada la deconstrucción*



*Fig. 83 Loricaria Azuayensis
aplicada la línea continua*

Línea continua: se entiende como línea a un punto en movimiento el cual se transforma en un recorrido y esta contiene un largo, sin embargo por continua entendemos a aquel recorrido el cual tiene un solo trazo, pero sin formar planos.

Teniendo claro estos conceptos se procedió a la realización de nuevas formas, en donde se experimentó con cada recurso definido, hasta llegar a uno que cumpla con factores como la identificación y la esencia presente y visible de cada planta. Se puede observar a detalle el proceso de bocetación de cada motivo en anexos, a continuación se indica cada planta con su respectivo motivo final.



Fig. 84 Reinterpretación 1



Fig. 85 Reinterpretación 2



Fig. 86 Reinterpretación 3

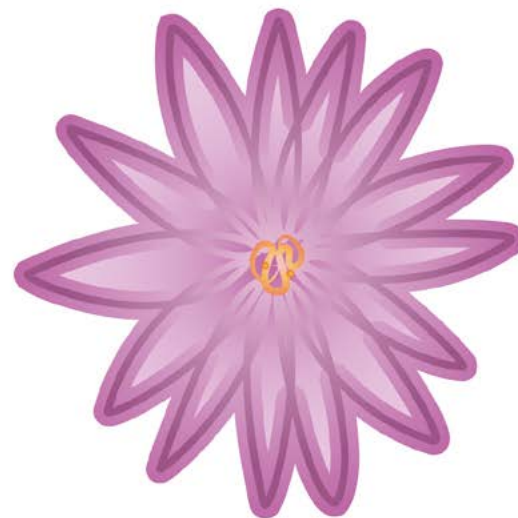


Fig. 87 Reinterpretación 4



Fig. 88 Reinterpretación 5



Fig. 89 Reinterpretación 6



Fig. 90 Reinterpretación 7

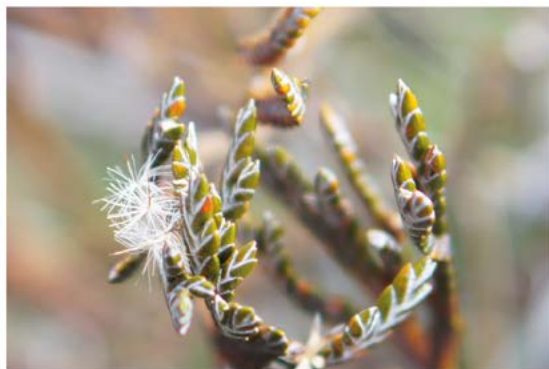
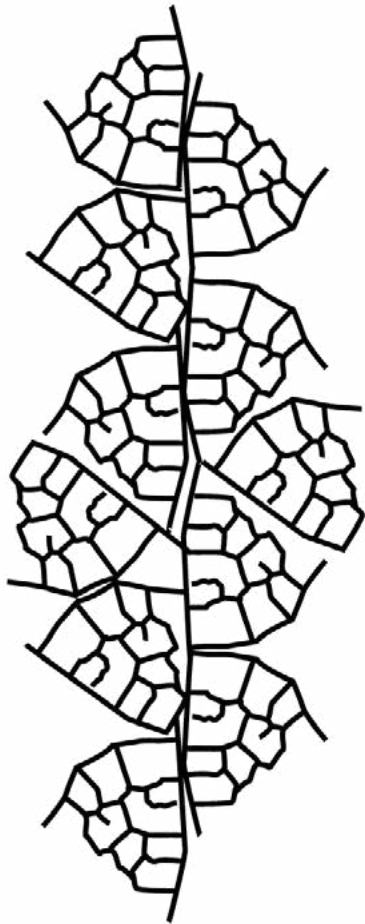


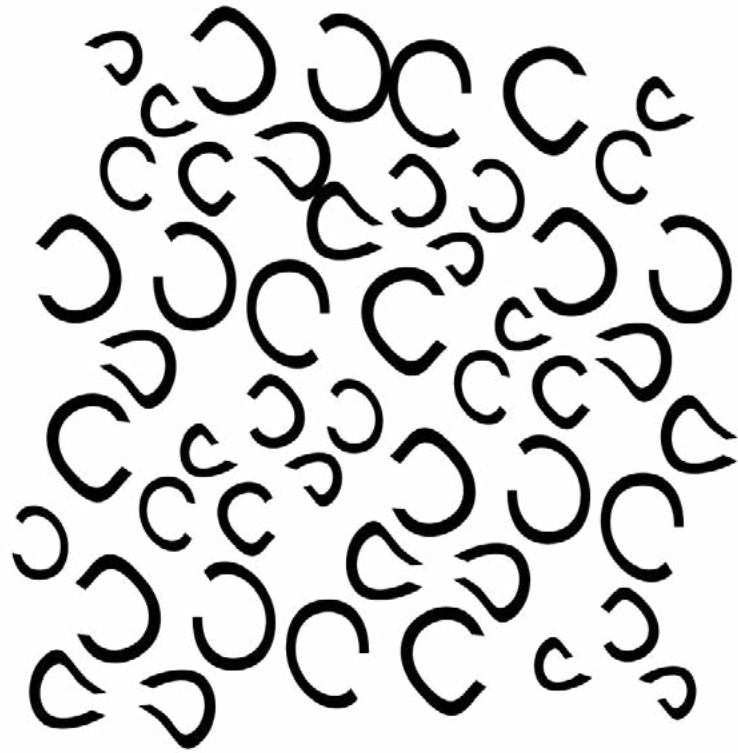
Fig. 91 Reinterpretación 8

Tramas Microscópicas

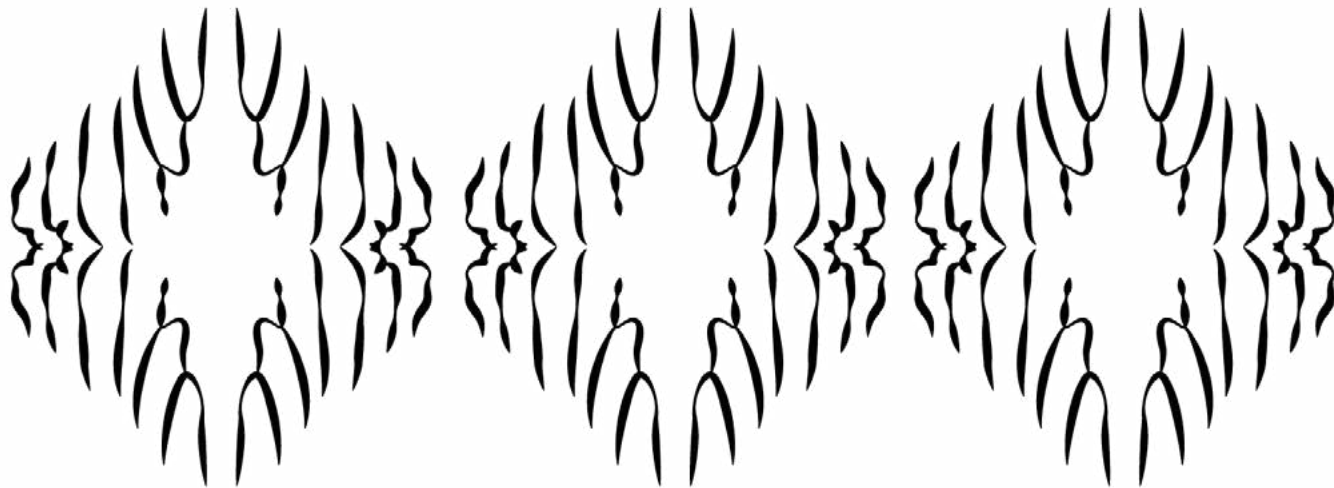
Halenia serpyllifolia



Lysipomia rizhomata



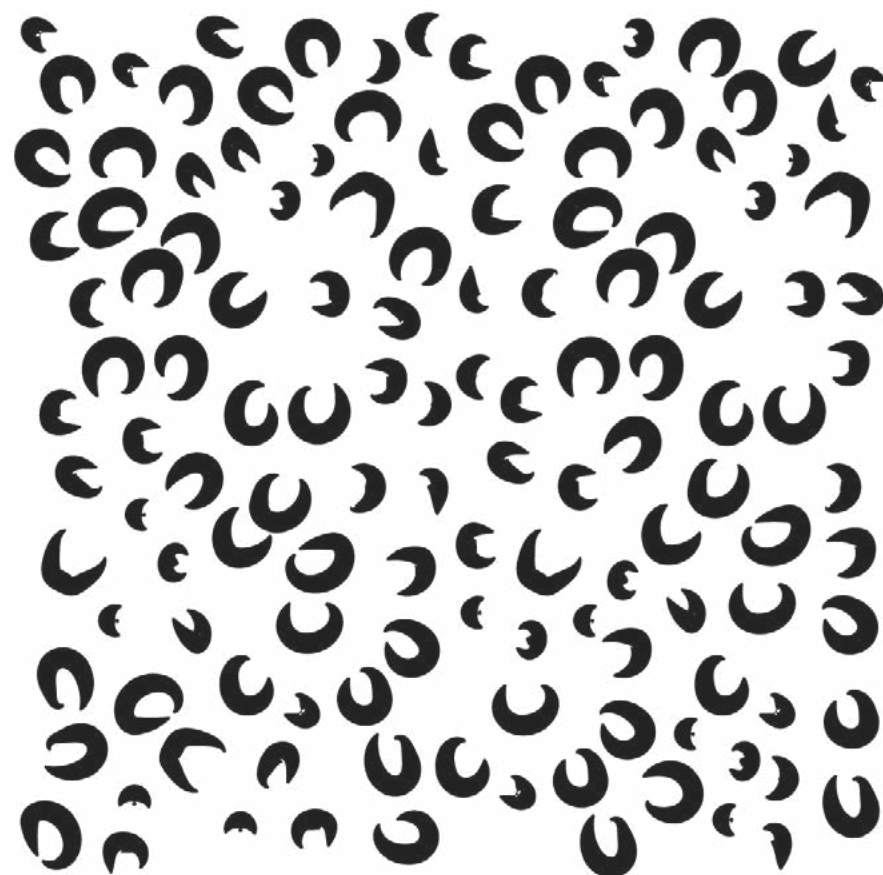
Valeriana secunda



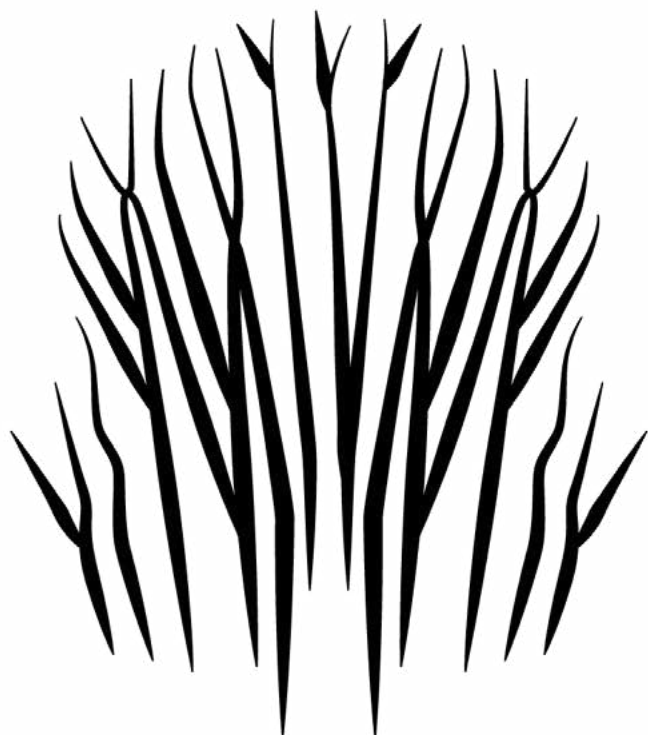
Xenophyllum roseum



Lisypomia vitreola



Gentianella longibarbata



Gentianella hirculus



Loricaria azuayensis

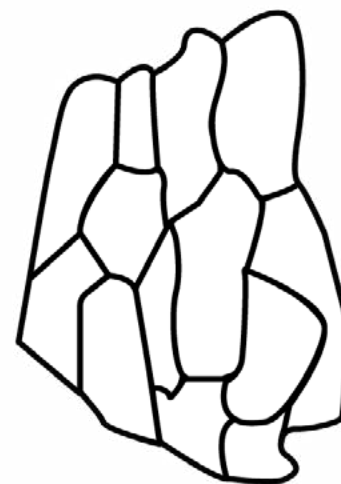


Fig. 93 Tramas Microscópicas

CAPÍTULO 4

Experimentación





4.1 Análisis de Materiales

Haciendo referencia a uno de los objetivos planteados en esta tesis de grado, se buscó telas que transmitan texturas visuales o táctiles del Parque Nacional Cajas, la búsqueda tuvo lugar en la ciudad de Cuenca donde se logró adquirir varios tipos de telas, las mismas que servirán de ayuda para la generación de muestras del producto final de este proyecto, estas se detallaran a continuación

Alejandra Beige: Consiste en una tela con una superficie suave al tacto, se asemeja a la gamuza, no posee pelo, su caída es media y no presenta elasticidad y por lo tanto es rígida. Parecida al musgo que crece cerca de las lagunas del parque, ya que su tejido al tocarlo da una sensación suave pero a la vez grumosa.

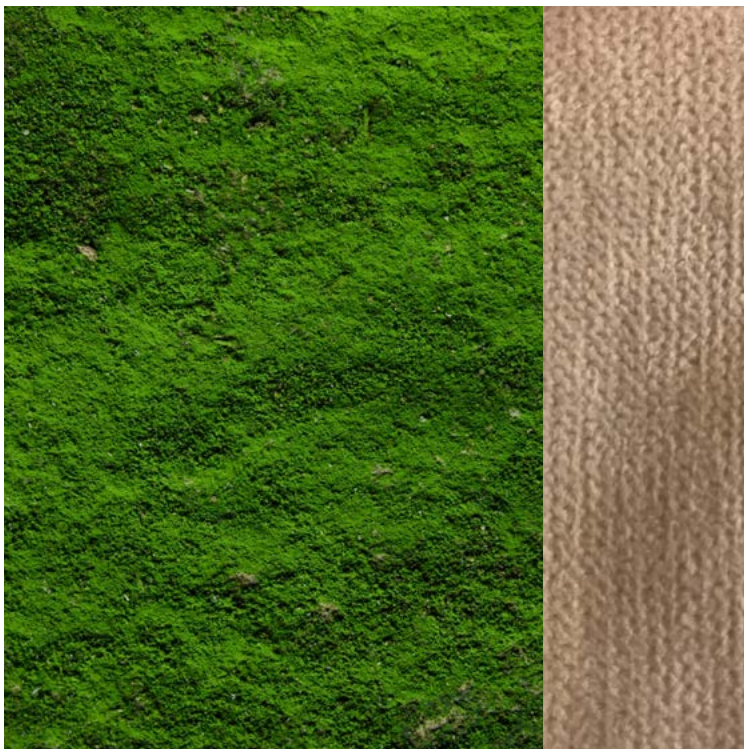


Fig. 94 Musgo

Bat Print: Una tela derivada de la seda aunque su composición es de poliéster por lo tanto es perfecta para la tecnología de la sublimación. Tiene una caída alta, lo que hace que tenga gran soltura, por lo tanto da efecto de las famosas lagunas del PNC



Fig. 95 Laguna Cajas

Gabardina Torino: Una tela plana y rígida con poca caída y tosca al tacto, se asemeja a la textura de áreas rocosas del Parque Nacional Cajas



Fig. 96 Rocas PNC

Gamuza Llano: Un tafetán duro o rígido con poca caída, pelo extremadamente corto, posee textura suave al tacto y se la lleva en prendas de abrigo. Se añadió esta tela como opción en caso de crear un objeto que evite el frío.



Fig. 97 Flora PNC

Anti fluidos: Una tela con textura totalmente lisa, normalmente elaborada con materiales sintéticos, un material utilizado normalmente para la elaboración de casacas rompe vientos que son perfectas para el viento frío que corre en el PNC.



Fig. 98 Frio del Cajas

Lino Perla o France: Un tafetán totalmente rígido y tupido que se asemeja a una red o malla, tiene una textura dura al tacto y cero caídas. Con estas características es una tela que remite directamente a zonas rocosas del páramo.



Fig. 99 Rocas PNC

Paño Brushed: Una tela suave al tacto pero con un efecto interesante ya que al tocarla y pasar la mano, el pelo de la tela sigue la dirección en la que se vaya, esto se da por el pelo muy tupido de la base textil. Se asemeja a un musgo tupido que existe alrededor del PNC, de igual manera es suave al tacto y sus hierbas son muy cortas.



Fig. 100 MUSgo

Tela polar: Tela de gran densidad, suave al tacto y liviana. Se tomó esta base textil ya que brinda abrigo, lo que la hace ideal para PNC. Esta base textil se asemeja a los humedales ya que estos a simple vista parecen suelo sólido, pero al pisar la realidad es otra, la tela polar es gruesa pero liviana y genera movimiento similar a estos humedales.



Fig. 102 Parque Nacional Cajas

París Velvet: Una tela que se asemeja a la gamuza, posee un brillo nacarado con una gran caída y bastante liviana. Una tela visualmente parecida a una clase de musgo brillante que crece en el páramo, de la misma forma es muy suave al tacto.



Fig. 101 Musgo

Terciopelo: Es un tipo de tela suave al tacto, posee brillo y tiene una caída alta, la cual se asemeja a los riachuelos que corren por el corazón del cajas



Fig. 103 Riachuelo del PNC

4.2 Aplicación de Técnicas Textiles

Partiendo de los materiales encontrados y descritos en el punto anterior, se creó una matriz, en la cual a partir de estas 3 variables: bases textiles, tecnologías y las flores endémicas del PNC; se logró definir y establecer cuál es la tecnología apropiada para cada tela y planta. A continuación se puede ver la matriz de variables elaborada para la experimentación.

Tecnología	Base textil	Flor Endémica PNC
Bordado Industrial	• Alejandra beige • Gabardina torino • Gamuza llano • Lino france • Terciopelo strecht • Paño brushed • Paris velvet	• Gentianella hirculus
Sublimado	• Alejandra Beige • Antifluidos • Bat print • Lino france • Paris velvet • Tela polar	• Halenia serpyllifolia
Serigrafía	• Antifluidos • Gabardina torino • Gamuza llano • Lino france • Paño brushed • Paris velvet	• Xenophyllum roseum
Corte laser	• Gabardina torino • Gamuza llano • Paño brushed • Terciopelo	• Valeriana secunda

Tecnología	Base textil	Flor Endémica PNC
Tampografía	• Alejandra beige • Antifluidos • Gabardina torino • Gamuza llano • Lino perla • Paño brushed • Paris velvet	• Lysipomia vitreola
Aplique	• Antifluidos • Bat print • Fieltro • Lino perla	• Loricaria azuayensis
Telar de pie	• Creación de base textil	• Gentianella Longibarbata

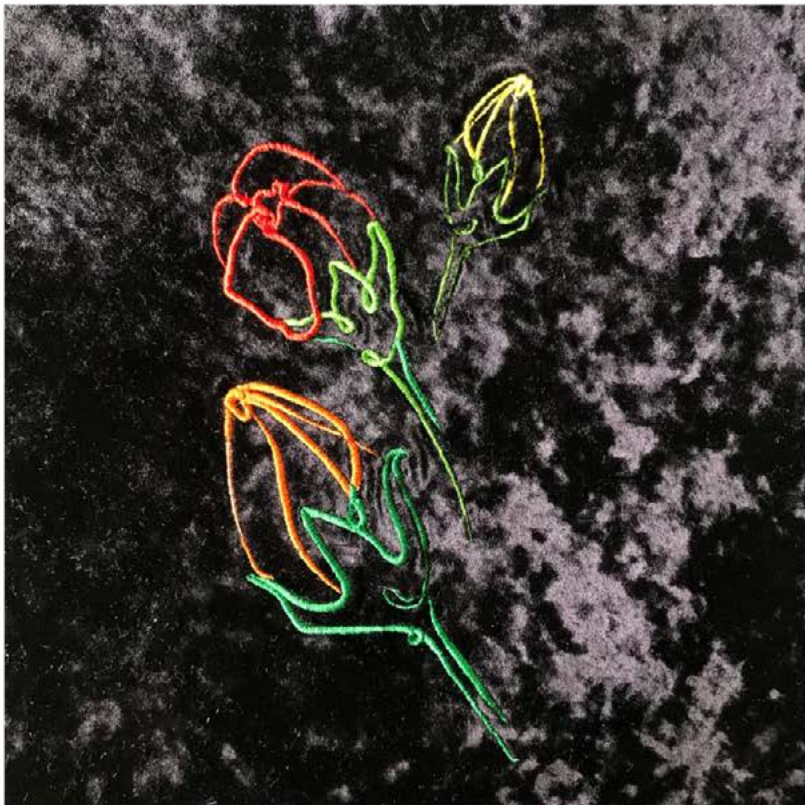
En las siguientes fichas técnicas se puede ver a detalle el motivo generado en cada muestra además de la cromática, tecnología y técnica aplicada y los materiales utilizados para crear cada una.

Nombre: Alejandra beige	Cromática: 	Técnica aplicada: Bordado industrial	
Composición: 100% poliéster			
Tejido: punto	Resultado: 		
Materiales: -Hilos industriales			
Motivo generado: 			Observaciones: El bordado resultó óptimo por lo que la tela es gruesa.

Nombre: Gabardina torino	Cromática:    	Técnica aplicada: Bordado industrial
Composición: 65% poliéster 35% algodón		
Tejido: plano	Resultado: 	
Materiales: -Hilos industriales		
Motivo generado: 		
Observaciones: La base textil se deforma por la presion del bordado.		

Nombre: Gamuza llano	Cromática:    	Técnica aplicada: Bordado industrial
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	
Materiales: -Hilos industriales		
Motivo generado: 		Observaciones: Aun así siendo una tela gruesa, esta se ve deformada por la presión del bordado.

Nombre: Lino perla/france	Cromática:    	Técnica aplicada: Bordado industrial
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado: 	
Materiales: -Hilos industriales		
Motivo generado: 		
Observaciones: Al ser una tela gruesa el bordado es óptimo		

Nombre: Terciopelo stretch	Cromática: 	Técnica aplicada: Bordado industrial
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	Observaciones: La tela necesita ser pellonada para que funcione, aun así el resultado no fue el esperado.
Materiales: -Hilos industriales		
Motivo generado: 		

Nombre: Paño brushed	Cromática:    	Técnica aplicada: Bordado industrial
Composición: 65% Poliéster 33% Rayón 2% Spandex		Resultado: 
Tejido: plano		
Materiales: -Hilos industriales		
Motivo generado: 	Observaciones: Al ser una tela gruesa el bordado es óptimo	

Nombre: Paris velvet	Cromática:    	Técnica aplicada: Bordado industrial
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	
Materiales: -Hilos industriales		
Motivo generado: 		
Observaciones: El tejido se ve afectado por el bordado, generando holas en la superficie.		

Nombre: Alejandra beige	Cromática: 	Técnica aplicada: Sublimación
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	
Materiales: -Papel de sublimación y tintas		
Motivo generado: 		
Observaciones: Esta tela es especial para sublimación, por lo tanto el resultado fue favorable.		

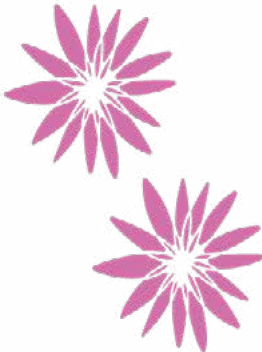
Nombre: Antifluidos	Cromática: 	Técnica aplicada: Sublimación
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado: 	
Materiales: -Papel de sublimación y tintas		
Motivo generado: 		
Observaciones: Al ser un tejido de 100% poliéster la sublimación fue nítida.		

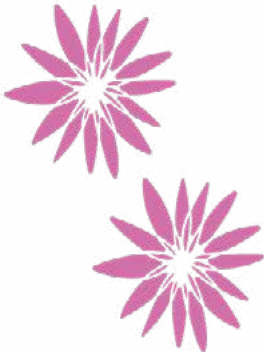
Nombre: Bat print	Cromática: 	Técnica aplicada: Sublimación
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado: 	
Materiales: -Papel de sublimación y tintas		
Motivo generado: 		
Observaciones: La sublimación fue óptima sobre esta tela, ya que es sintética.		

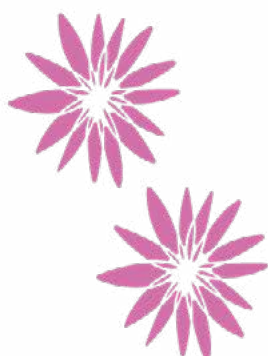
Nombre: Lino perla/france	Cromática: 	Técnica aplicada: Sublimación
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado: 	
Materiales: -Papel de sublimación y tintas		
Motivo generado: 		
Observaciones: Al ser un tejido tosco y tupido, el color no se reflejó igual de saturado que en otras telas.		

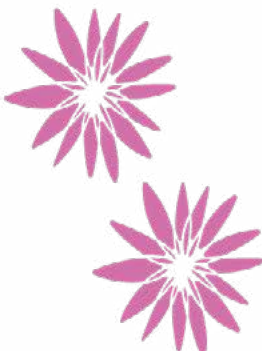
Nombre: Paris velvet	Cromática: 	Técnica aplicada: Sublimación
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	
Materiales: -Papel de sublimación y tintas		
Motivo generado: 		
Observaciones: La imagen y colores, se subliman de manera óptima sobre esta tela, además la base textil aporta con un brillo especial a cada diseño.		

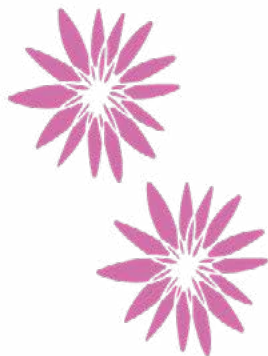
Nombre: Tela polar	Cromática: 	Técnica aplicada: Sublimación
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	
Materiales: -Papel de sublimación y tintas		
Motivo generado: 		
Observaciones: Al ser una tela con pelo largo, se puede utilizar la sublimación para dar un efecto de doble color, por lo que la sublimación tuvo resultados óptimos.		

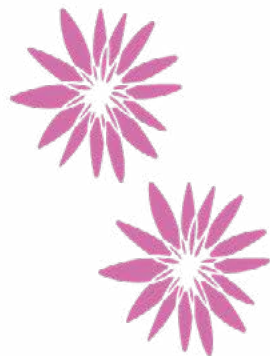
Nombre: Antifluidos	Cromática: 	Técnica aplicada: Serigrafía
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado:  Observaciones: La serigrafía se ajusta de manera óptima en esta superficie.	
Materiales: -Pintura textil -Malla acetato		
Motivo generado: 		

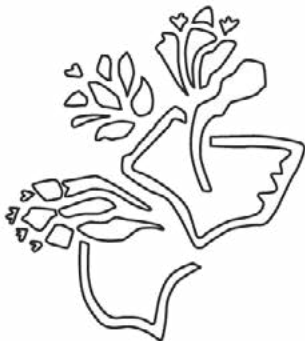
Nombre: Gabardina torino	Cromática: 	Técnica aplicada: Serigrafía	
Composición: 65% poliéster 35% algodón			
Tejido: plano	Resultado: 		
Materiales: -Pintura textil -Malla acetato			
Motivo generado: 			Observaciones: La base textil absorbe demasiada pintura, haciendo que el motivo se pierda.

Nombre: Gamuza llano	Cromática: 	Técnica aplicada: Serigrafía
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	
Materiales: -Pintura textil -Malla acetato		
Motivo generado: 		
Observaciones: El motivo se pierde en la tela, ya que esta absorbe mucha pintura		

Nombre: Lino perla/france	Cromática: 	Técnica aplicada: Serigrafía
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado:  Observaciones: El resultado fue el esperado. La tela absorbe la cantidad necesaria de pintura.	
Materiales: -Pintura textil -Malla acetato		
Motivo generado: 		

Nombre: Paño brushed	Cromática: 	Técnica aplicada: Serigrafía	
Composición: 65% Poliéster 33% Rayón 2% Spandex			
Tejido: punto	Resultado: 		
Materiales: -Pintura textil -Malla acetato			
Motivo generado: 			Observaciones: La pintura fue absorbida, pero esta base textil muestra un grado meno de absorcion. Por lo que es optima dependiendo de acabado esperado.

Nombre: Paris velvet	Cromática: 	Técnica aplicada: Serigrafía
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	
Materiales: -Pintura textil -Malla acetato		
Motivo generado: 		
Observaciones: El motivo se reflejo nítido, pero el pelo de la tela se aplano.		

Nombre: Gabardina torino	Cromática:	Técnica aplicada: Corte laser
Composición: 65% poliéster 35% algodón		
Tejido: plano	Resultado: 	
Materiales: -Base textil		
Motivo generado: 		
Observaciones: Al ser una tela liviana se complica el mantener la forma por lo que se recurre a coser sobre otra base.		

Nombre: Gamuza llano	Cromática:	Técnica aplicada: Corte laser
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado:	
Materiales: -Base textil		
Motivo generado: 		
Observaciones: El corte laser tuvo resultados óptimos al ser una tela liviana pero sin caída.		

Nombre: Paño brushed	Cromática:	Técnica aplicada: Corte laser
Composición: 65% Poliéster 33% Rayón 2% Spandex		
Tejido: punto	Resultado: 	
Materiales: -Base textil		
Motivo generado: 		
Observaciones: Se acoplo bien esta tecnología ya que es una tela gruesa por lo que no pierde su forma.		

Nombre: Terciopelo	Cromática:	Técnica aplicada: Corte laser
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado:	
Materiales: -Base textil		
Motivo generado: 		
Observaciones: Esta base textil es extremadamente liviana, lo que dificulta el corte, pero al momento de coserla contra otra base el resultado es óptimo.		

Nombre: Alejandra Beige	Cromática: 	Técnica aplicada: Tampografía
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado: 	
Materiales: -Sello de caucho -Pintura textil		
Motivo generado: 		
Observaciones: La base textil es óptima para esta tecnología, ya que no absorbe mucha pintura y el motivo se ve nítido.		

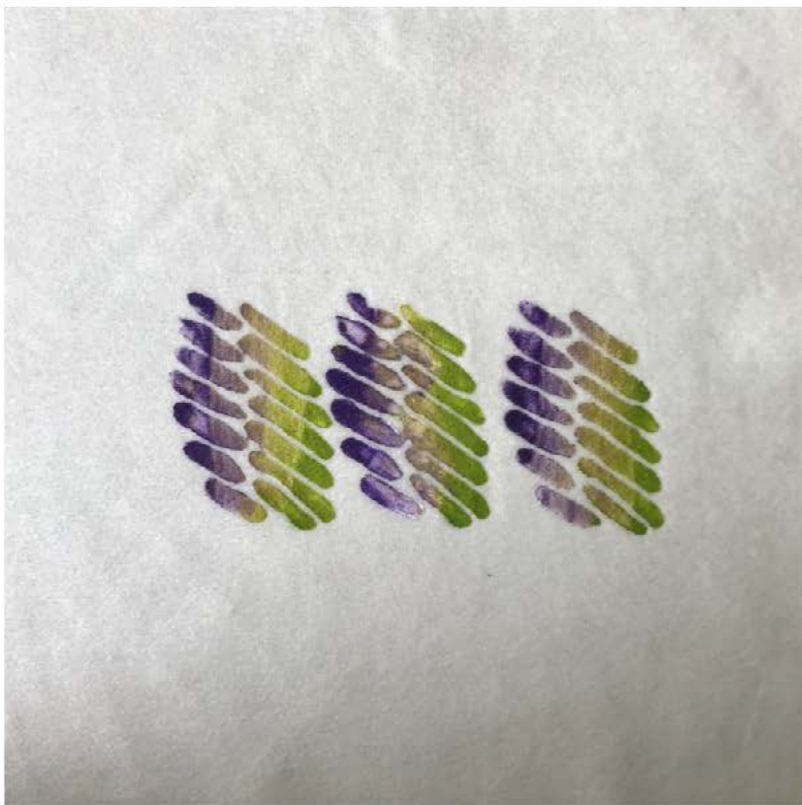
Nombre: Antifluido	Cromática: 	Técnica aplicada: Tampografía	
Composición: 100% poliéster			
Tejido: plano	Resultado: 		
Materiales: -Sello de caucho -Pintura textil			
Motivo generado:			Observaciones: Al ser una tela con un tejido muy tupido el motivo se acopla perfectamente en la tela.
			

Nombre: Gabardina torino	Cromática: 	Técnica aplicada: Tampografía	
Composición: 65% poliéster 35% algodón			
Tejido: plano	Resultado: 		
Materiales: -Sello de caucho -Pintura textil			
Motivo generado: 			Observaciones: La tela observe mucha pintura por lo que al utilizar colores oscuros, se pierden dentro del tejido

Nombre: Gamuza llano	Cromática: 	Técnica aplicada: Tampografía
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	
Materiales: -Sello de caucho -Pintura textil		
Motivo generado: 		

Nombre: Lino perla/france	Cromática: 	Técnica aplicada: Tampografía
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado: 	
Materiales: -Sello de caucho -Pintura textil		
Motivo generado: 		
Observaciones: Se puede observar un resultado favorable.		

Nombre: Paño brushed	Cromática: 	Técnica aplicada: Tampografía
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	
Materiales: -Sello de caucho -Pintura textil		
Motivo generado: 		
Observaciones: Esta tela al ser muy gruesa y tupida absorbe la pintura rápidamente, por lo que el motivo toma un acabado "vintage".		

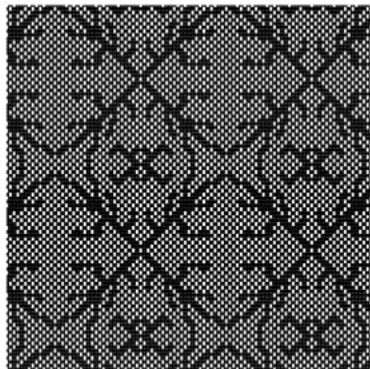
Nombre: Paris velvet	Cromática:   	Técnica aplicada: Tampografía
Composición: 100% poliéster		
Tejido: punto	Resultado: 	Observaciones: El resultado fue óptimo, si se quiere generar una textura, ya que esta base textil tiene pelo corto y al realizar la tampografía se aplana el pelo.
Materiales: -Sello de caucho -Pintura textil		
Motivo generado: 		

Nombre: Antifluidos	Cromática:	Técnica aplicada: Aplique
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado:	
Materiales: -Base textil		
Motivo generado: 		
Observaciones: El resultado varía dependiendo del efecto que se le quiera dar a la técnica.		

Nombre: Bat print	Cromática:	Técnica aplicada: Aplique
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado:	
Materiales: -Base textil		
Motivo generado: 		
Observaciones: Al ser una tela muy liviana, no se recomienda utilizarla para aplique.		

Nombre: Filtro	Cromática: 	Técnica aplicada: Aplique
Composición: 100% poliéster		
Tejido: aglomerado	Resultado: 	
Materiales: -Base textil		
Motivo generado: 		
Observaciones: Esta base textil, se acoplo perfectamente ya que es gruesa, normalmente se la utiliza para applique.		

Nombre: Lino perla/france	Cromática: 	Técnica aplicada: Aplique
Composición: 100% poliéster		
Tejido: plano	Resultado: 	Observaciones: Se obtuvo un resultado óptimo ya que la tela es gruesa.
Materiales: -Base textil		
Motivo generado: 		

Nombre: Generada en telar	Cromática: 	Técnica aplicada: Telar
Composición: 100% natural		
Tejido: plano	Resultado: 	
Materiales: -Madeja de hilo		
Motivo generado: 		
Observaciones: Esta técnica hay que trabajarla teniendo en cuenta el motivo a crear, tiene un poco de dificultad, pero el resultado es óptimo.		

CAPÍTULO 5

Estrategia Creativa



5.1 Brief de diseño

5.1.1 Descripción del trabajo

Diseño y producción de una línea de objetos textiles (souvenirs), inspirados en la flora endémica del Parque Nacional Cajas, para así generar innovación, conocimiento y mayor venta de recuerdos que tomen al parque como motivo gestor. Se realizarán un total diez siendo estos los siguientes:

- Buff
- Pañoleta
- Estuche
- Cosmetiquera
- Cojines
- Cartera
- Porta computadora
- Delantal
- Camino de mesa
- Cobija

Se llegó a estos productos tras un estudio previamente realizado en la ciudad de Cuenca, además se utilizará bases textiles que remitan a texturas que se encuentran en el PNC.

5.1.3 Problemática

- Falta de souvenirs con temática del Parque Nacional Cajas
- Poco conocimiento de la flora endémica del PNC
- Productos existentes en el mercado sin innovación

Dentro del segundo capítulo, se evaluó a locales comerciales de souvenirs, en donde se muestra la falta de innovación de parte de los fabricantes. Son pocos locales que utilizan un proceso de diseño o que trabajan con un diseñador capacitado. Es por esto que los productos ofertados son los mismos durante un largo periodo de tiempo. Por otro lado, dentro de la investigación, no se logró encontrar souvenirs como objetos textiles que represente al PNC. Este páramo al ser reconocido a nivel mundial, trae orgullo a los ecuatorianos no solo por sus admirables paisajes, sino por la variedad ecológica existente en el lugar. Por estas razones, se planteó un proyecto que no solo genere innovación, sino conocimiento a la vez.

5.1.2 Antecedentes

El Parque Nacional Cajas, ubicado al sur del Ecuador, es una zona de páramo con alta diversidad endémica, se han encontrado varias especies de animales y plantas que habitan solamente en este mágico lugar. Para este proyecto de grado se tomó a la flora como fuente de inspiración, plantas que no son de mayor conocimiento dentro de la ciudad, por falta de información y actualización de métodos. Es por esto que la intención es dar a conocer a un público compuesto por turistas nacionales e internacionales, la variedad de flora endémica existente en el PNC.

5.1.4 Target

El Parque Nacional Cajas, ubicado al sur del Ecuador, es una zona de páramo con alta diversidad endémica, se han encontrado varias especies de animales y plantas que habitan solamente en este mágico lugar. Para este proyecto de grado se tomó a la flora como fuente de inspiración, plantas que no son de mayor conocimiento dentro de la ciudad, por falta de información y actualización de métodos. Es por esto que la intención es dar a conocer a un público compuesto por turistas nacionales e internacionales, la variedad de flora endémica existente en el PNC.

5.1.5 Mensaje

Valorización de las plantas endémicas dentro del PNC, mostrando la belleza en cada una de ellas a través de productos innovadores que presentan con sus motivos o tramas, lo especial y único de estas.

5.1.6 Objetivo

Innovar el mercado de souvenirs dentro de la gama de objetos textiles, tomando al PNC como fuente de inspiración. Generar conocimiento sobre la existencia de flora endémica del parque mediante la creación de motivos y la implementación de etiquetas que hablen más sobre cada planta escogida.

5.1.7 Constantes y variables del producto

Al momento de diseñar se seguirá el siguiente cuadro de variables y constantes en cada producto. De esta manera se podrá crear objetos que no solo sean funcionales, pero que envíen un mensaje.

	Constantes	Variables
Silueta		Orgánica y Recta
Materiales		Anti fluido, Alenjandra Beige, Bat Print, Lino Perla/Frans, Tela Polar, Gabardina Torino, Gamuza Llano, Paño Brushed, París Velvet, Terciopelo
Cromática		Acorde a la planta
Detalles constructivos		Trama Microscópica y Motivo Generado
Tecnologías		Sublimación, Estampación con sello o tampografía, Serigrafía, Bordado industrial, Corte Laser, Applique, Tejido en telar
Texturas	Fitomórficas	

Además se plantea que cada prototipo siempre llevara los siguientes elementos:

- Etiqueta de papel con una descripción de la planta.
- Etiqueta de cuero con nombre de la marca y nombre de la planta utilizada.
- Código QR que lleve al libro “Flora del Páramo Cajas” o “Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador”
- Packaging opcional (si el local lo desea)

FLORA ENDÉMICA PNC

MUSAS

SOUVENIRS

Gentianella Hirculus

Hierbas bajas, hasta de 10 cm de alto con hojas amontonadas. Flores hasta 20 mm, color verde claro con tintes púrpura, la corola globoso, color amarillo anaranjado brillante con el borde expuesto de rojizo a rosado-salmón.

Distribución

Es una especie endémica del PNC, común en las partes altas

Ecología

Crece preferentemente en pajonales bajos y abiertos, en lugares sobre los 3700 m s.n.m. También es frecuente en sitios rocosos y en borde de humedales.





Fig. 105 Packaging Musas



Fig. 106 Packaging Musas

5.1.8 Planeación de marca



Fig. 107 Logo Musas

5.1.8.1 Definición de marca

Musas como su significado lo dice es una inspiración, es algo que estimula a la creación, en este caso se habla de la flora del Parque Nacional Cajas que en algunas ocasiones se las llama, las bellas del páramo.

Musas es una línea de souvenirs para visitantes del PNC, se compone de bolsos, accesorios textiles y elementos para el hogar. Lo que diferencia a Musas en el mercado local es su investigación de fondo, la utilización de tramas únicas creadas a partir de un análisis previo a nivel macro y micro.

Se busca satisfacer al extranjero local o internacional, con la finalidad de que tenga más opciones al momento de querer llevar un recuerdo de este hermoso páramo. Estos objetos textiles están pensados para el uso diario. De esta manera cada persona que la adquiera podrá recordar lo que visitó. Aparte brinda conocimiento al cliente, ya que la etiqueta cuenta con información de cada planta.

5.1.8.2 Misión

Satisfacer las necesidades de consumidores que visitan nuestro país, en especial el Parque Nacional Cajas, a través de la venta de souvenirs inspirados en la flora del PNC.

5.1.8.3 Visión

Crear nuevas líneas de objetos textiles con flores endémicas de cada región, resaltando la belleza de nuestro país. De la misma manera se buscara plasmar la flor a escala real y microscópica, logrando así la concientización y cuidado de nuestra naturaleza.

5.1.8.4 Producto

Los productos de Musas se dividen de la siguiente manera:

Accesorios textiles:

Los accesorios textiles como buff y pañuelos, son excelentes opciones al momento de adquirir un obsequio que será llevado afuera de la ciudad o país, por su pequeño tamaño y facilidad al momento de guardar. Estos se muestran coloridos y con motivos muy representativos de la flora del páramo.

Dentro de esta sección también se encuentran, estuches, cosmetiqueras, carteras y porta computadoras. Estos objetos tienen gran acogida en el mercado, por lo que existe bastante competencia, pero si se mira desde el punto de souvenirs no es muy explorado, por lo que se ha optado por realizarlos viendo la aceptación del cliente.

Hogar:

Estos productos son de mayor tamaño, abarcan forros para cojines, mantelería, delantales y cobijas. Es una muy buena opción, ya que no se encuentran muchos productos de esta gama, con temática identitaria.

Todos estos productos se realizarán con un patrón único en su superficie textil, ya que las plantas no han sido exploradas de manera microscópica, para reflejar esto sobre la tela se utilizará una mezcla de técnicas y tecnologías

5.1.8.5 Plaza

Se ofertará estos souvenirs en locales comerciales que tengan a la venta recuerdos, en donde los turistas vayan con frecuencia. Además, se buscará galerías para la adquisición local. A futuro se planteará la utilización de una página web en donde no solo tengan acceso visitantes del país, sino todo el mundo

5.1.8.6 Tabla de precio

En las siguientes tablas se desglosa el valor de cada objeto textil creado, y cuál sería el precio de venta de cada uno, para conseguir este valor se realiza una sumatoria de cuatro variables, las cuales son, el valor de los materiales, procesos, horas de diseño y ganancia, siendo esta última, equivalente a un 30% de la suma de las otras tres variables

Buff									
MATERIALES DIRECTOS		PROCESOS		HORAS DE DISEÑO (\$4,00 la hora)		SUBTOTAL	GANANCIA 30%	TOTAL	
Bases Textiles	\$9,00	Tecnologías	\$6,00	Creatividad	1 hora	\$4,00			
Insumos	\$1,50	Mano de obra	\$8,00	Ilustración	1 hora	\$4,00			
Materiales indirectos	\$4,00			Logística	2 horas	\$8,00			
				Confección	2 horas	\$8,00			
	\$14,50		\$14,00		\$24,00	\$52,50	\$15,75	\$68,25	

Pañoleta						
MATERIALES DIRECTOS		PROCESOS		HORAS DE DISEÑO (\$4,00 la hora)	SUBTOTAL	GANANCIA 30%
Bases Textiles	\$3,75	Tecnologías	\$68,00	Creatividad 1 hora	\$4,00	
Insumos	\$0	Mano de obra	\$0	Ilustración 1 hora	\$4,00	
Materiales indirectos	\$4,00			Logística 2 horas	\$8,00	
				Confección 1/2 hora	\$2,00	
	\$7,75		\$68,00		\$18,00	\$28.12
					\$93,75	\$121,87

Cartera						
MATERIALES DIRECTOS		PROCESOS		HORAS DE DISEÑO (\$4,00 la hora)	SUBTOTAL	GANANCIA 30%
Bases Textiles	\$10,50	Tecnologías	\$7,00	Creatividad 1 hora	\$4,00	
Insumos	\$3,00			Ilustración 1 hora	\$4,00	
Materiales indirectos	\$4,00			Logística 2 horas	\$8,00	
				Confección 13 horas	\$52,00	
	\$17,50		\$7,00		\$68,00	\$27,75
					\$92,50	\$120,25

Estuche						
MATERIALES DIRECTOS		PROCESOS		HORAS DE DISEÑO (\$4,00 la hora)	SUBTOTAL	GANANCIA 30%
Bases Textiles	\$7,00	Tecnologías	\$20,00	Creatividad 1 hora	\$4,00	
Insumos	\$1,00			Ilustración 1 hora	\$4,00	
Materiales indirectos	\$4,00			Logística 2 horas	\$8,00	
				Confección 3 horas	\$12,00	
	\$12,00		\$20,00		\$28,00	\$18,00
					\$60,00	\$78,00

Cosmetiquera									
MATERIALES DIRECTOS		PROCESOS		HORAS DE DISEÑO (\$4,00 la hora)			SUBTOTAL	GANANCIA 30%	TOTAL
Bases Textiles	\$11,00	Tecnologías	\$10,00	Creatividad	1 hora	\$4,00			
Insumos	\$1,50			Ilustración	1 hora	\$4,00			
Materiales indirectos	\$4,00			Logística	2 horas	\$8,00			
				Confección	8 horas	\$32,00			
	\$16,50		\$10,00			\$48,00	\$74,50	\$22,35	\$96,85

Porta Computadoras									
MATERIALES DIRECTOS		PROCESOS		HORAS DE DISEÑO (\$4,00 la hora)		SUBTOTAL	GANANCIA 30%	TOTAL	
Bases Textiles	\$28,00	Tecnologías	\$12,00	Creatividad	1 hora	\$4,00			
Insumos	\$1,50			Ilustración	1 hora	\$4,00			
Materiales indirectos	\$4,00			Logística	2 horas	\$8,00			
				Confección	8 horas	\$32,00			
	\$14,50		\$14,00			\$48,00	\$76,50	\$22,95	\$99,45

Cojín									
MATERIALES DIRECTOS		PROCESOS		HORAS DE DISEÑO (\$4,00 la hora)		SUBTOTAL	GANANCIA 30%	TOTAL	
Bases Textiles	\$5,50	Tecnologías	\$7,00	Creatividad	1 hora	\$4,00			
Insumos	\$0			Ilustración	1 hora	\$4,00			
Materiales indirectos	\$4,00			Logística	2 horas	\$8,00			
				Confección	1 hora	\$4,00			
	\$14,50		\$14,00			\$22,00	\$50,50	\$15,15	\$65,65

Delantal							
MATERIALES DIRECTOS		PROCESOS	HORAS DE DISEÑO (\$4,00 la hora)		SUBTOTAL	GANANCIA 30%	TOTAL
Bases Textiles	\$10,00	Tecnologías		Creatividad 1 hora	\$4,00		
Insumos	\$4,00			Ilustración 1 hora	\$4,00		
Materiales indirectos	\$4,00			Logística 2 horas	\$8,00		
				Confección 3 horas	\$20,00		
	\$18,00				\$36,00	\$79,00	\$23,70
							\$102,70

Camino de Mesa							
MATERIALES DIRECTOS		PROCESOS	HORAS DE DISEÑO (\$4,00 la hora)		SUBTOTAL	GANANCIA 30%	TOTAL
Bases Textiles	\$13,00	Tecnologías		Creatividad 1 hora	\$4,00		
Insumos	\$0			Ilustración 1 hora	\$4,00		
Materiales indirectos	\$4,00			Logística 2 horas	\$8,00		
				Confección 1/2 hora	\$2,00		
	\$17,00				\$18,00	\$65,00	\$19,50
							\$84,50

Cobija							
MATERIALES DIRECTOS		PROCESOS	HORAS DE DISEÑO (\$4,00 la hora)		SUBTOTAL	GANANCIA 30%	TOTAL
Bases Textiles	\$11,00	Tecnologías		Creatividad 1 hora	\$4,00		
Insumos	\$0			Ilustración 1 hora	\$4,00		
Materiales indirectos	\$4,00			Logística 2 horas	\$8,00		
				Confección 1 hora	\$4,00		
	\$14,00				\$20,00	\$48,00	\$14,40
							\$52,40

5.2 Consigna de diseño

5.2.1 Concepto

Flores coloridas y únicas, que nacen solamente en un lugar mágico, como es el páramo del Cajas, son motivo de inspiración dentro de esta innovadora línea de objetos textiles. Se tomarán motivos únicos creados a partir de las plantas escogidas y se utilizarán varias tecnologías mezcladas con técnicas textiles sobre telas que reflejarán texturas visuales y táctiles que existe dentro de este lugar.

Páramo, es una línea que se enfoca en turistas desde los 40 años en adelante, que visitan el PNC y se encuentran en busca de un recuerdo con identidad, capaces de apreciar el trabajo detrás de cada producto y con un nivel adquisitivo económico alto.

5.2.2 Análisis de tendencias

Si se revisa la página Fashion Snoops (2019), en la sección Trend Report, se puede encontrar tendencias de mujer, hombre y niño, en este caso se centró la observación en la de mujer. En los tableros de otoño-invierno 2019-2020, Pioneertown y The Enchanted, muestran telas con brillo, no necesariamente satín.

Por otro lado en la parte de patrones y gráfica, se observa una repetición de diseños florales lo que indica que esta tendencia regresa con mucha fuerza. Por lo tanto la elección de una propuesta que tome a las flores del Parque Nacional Cajas, tendrá gran acogida.



Fig. 108 Fashion Snoops

Si nos enfocamos en tendencias más generalizadas aún se puede ver esta presencia floral, como la naturaleza está tomando poder para la inspiración de motivos, tramas y elementos que se reflejan en la tela. Así es como se muestra el tablero “Génesis” que toma

el caos y lo convierte en algo admirable. En la siguiente imagen se puede observar las texturas utilizadas a nivel internacional, lo que complementa de manera perfecta a las tramas microscópicas a crear en este proyecto.



Fig. 109 Fashion Snoops

Según la página Pantone Color Institute (2019) los colores destacados para la temporada primavera-verano 2019 son tonos cálidos saturados y fríos tendiendo a pastel, por el contrario para otoño-invierno 2019-2020 los colores fríos cambian y se los ve muy ricos en color, contrastando con los cálidos que aún se mantienen saturados y se los combina con colores neutros en ambos informes.

Este análisis en particular, se utilizará solamente como referente para la elección de algunos colores en las bases textiles a elegir, de los cuales se ha tomado los que crean armonía de la mejor manera con las flores. Los colores de cada motivo se mantendrán debido a que se necesita identificar y dar a conocer a la planta por como es.



Fig. 110 Colores Pantone





The Enchanted Pioneertown



Fig. 111 Moodboard

ANÁLISIS DE TENDENCIAS



5.2.3 Moodboard

La siguiente composición hace referencia a los elementos de inspiración en esta línea. Comenzando por una imagen del Parque Nacional Cajas que se mezcla con las flores endémicas analizadas. Además se acoplo una imagen microscópica del tejido epidérmico que será parte de las texturas visuales utilizadas en la colección.

5.2.4 Bocetación





Fig. 113 Boceto Buff

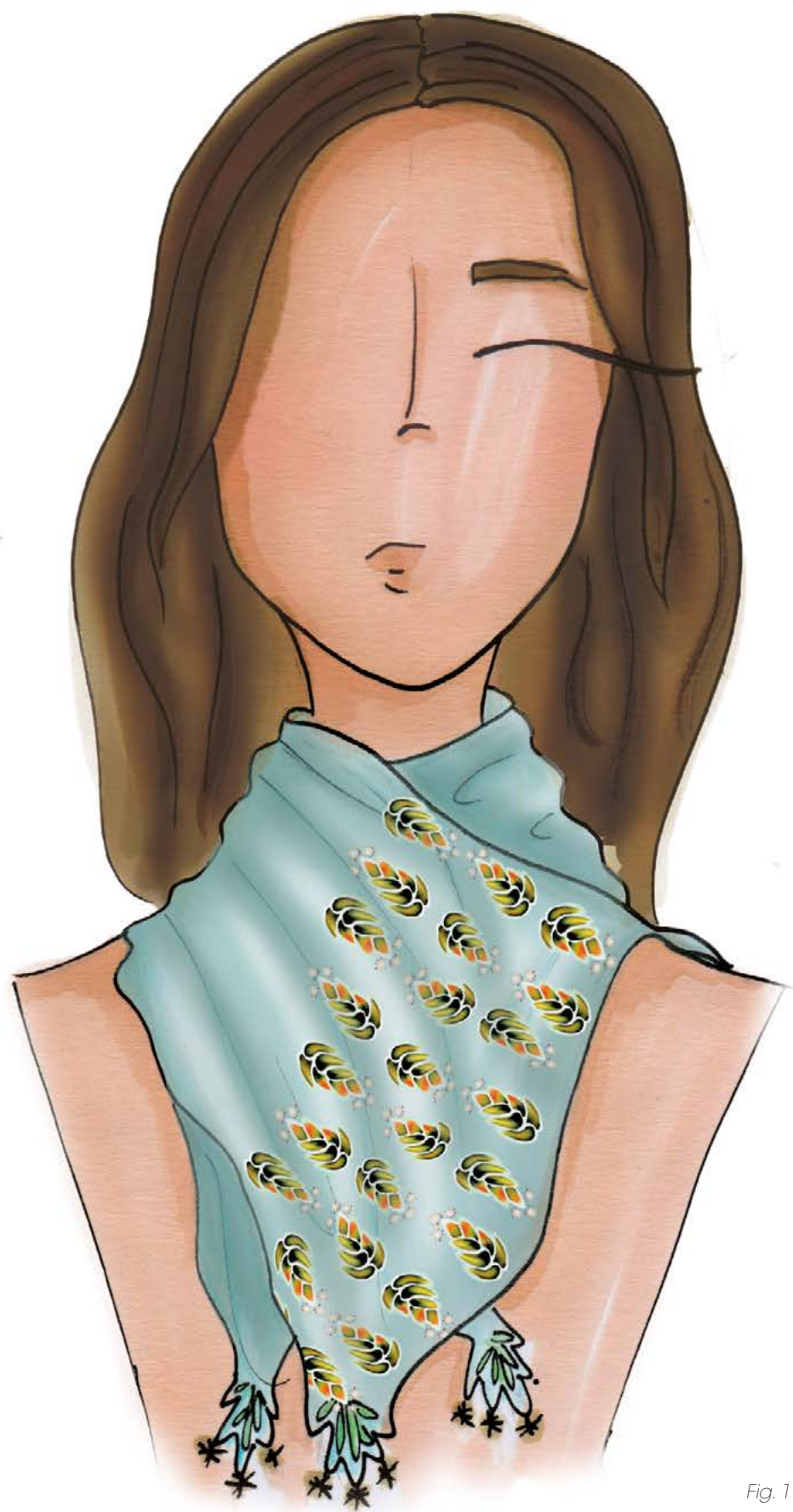


Fig. 114 Boceto Pañoleta



Fig. 115 Boceto Cartera



Fig. 116 Boceto Cartuchera



Fig. 117 Boceto Cosmetiquera



Fig. 118 Boceto Porta Computadora

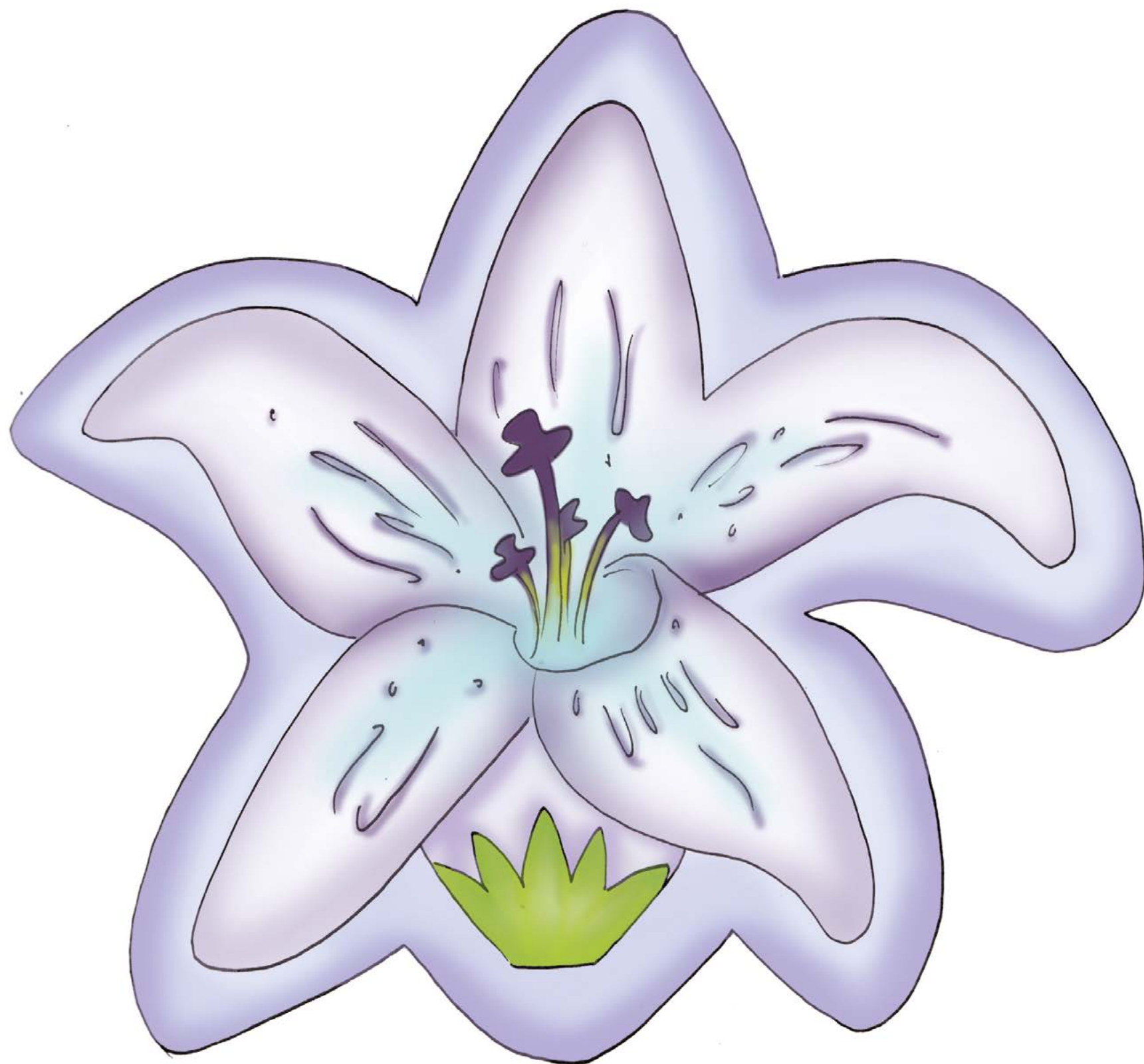


Fig. 119 Boceto Cojín

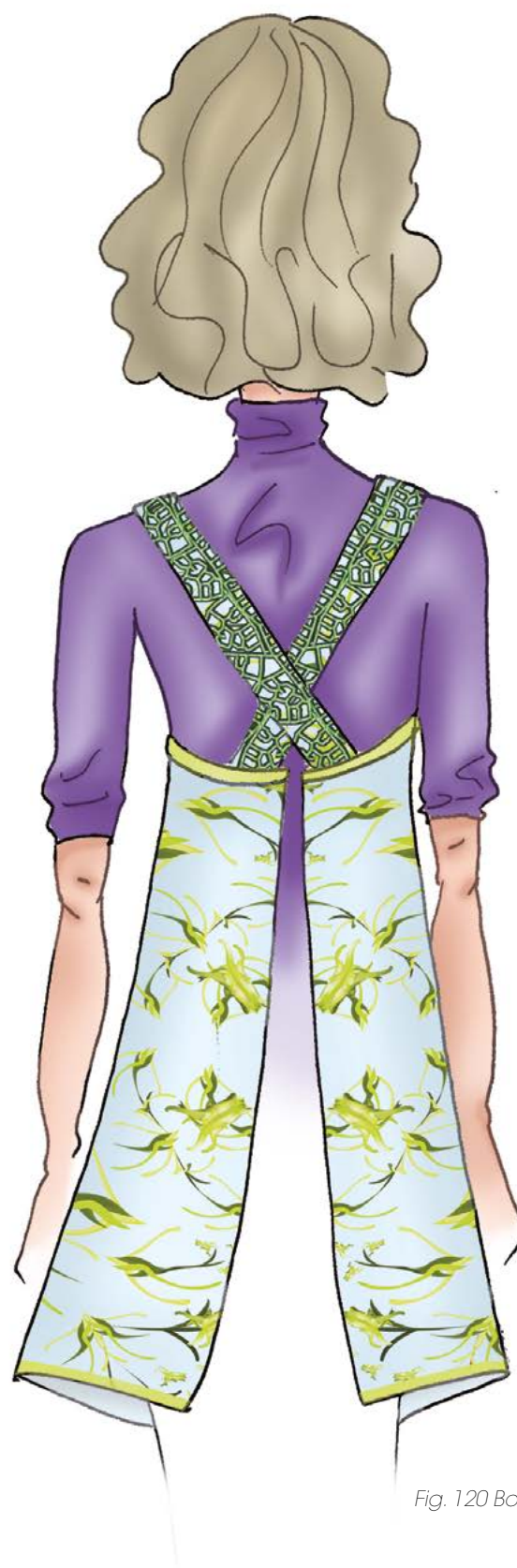


Fig. 120 Boceto Delantal





Fig. 122 Boceto Cobija



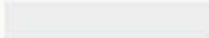
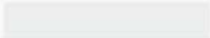
5.2.5 Fichas Técnicas

FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN

ARTÍCULO	1/10
COLECCIÓN	Páramo

MUESTRAS DE COLOR

	C:45 M:90 Y:0 K:4		C:56 M:71 Y:86 K:34
			

ESCALA 1:3



TECNOLOGÍAS APLICADAS

Aplique		
Bordado industrial		
Corte laser		X
Serigrafía		
Sublimación		
Tampografía		
Telar de pie		

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Buff inspirado en la Valeriana secunda, trama microscópica en la parte exterior con corte laser sobre tela polar.

TAMAÑO DEL PRODUCTO

21,5 cm x 22 cm

MUESTRA TEXTIL



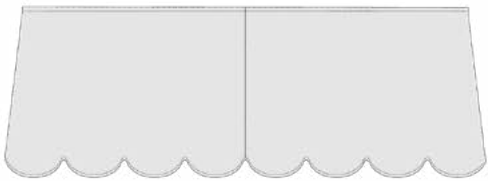
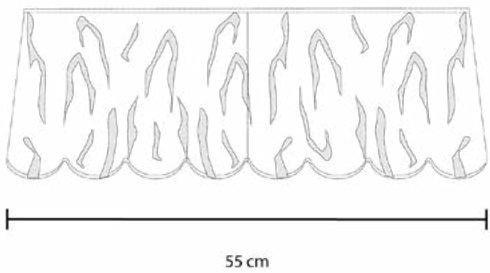
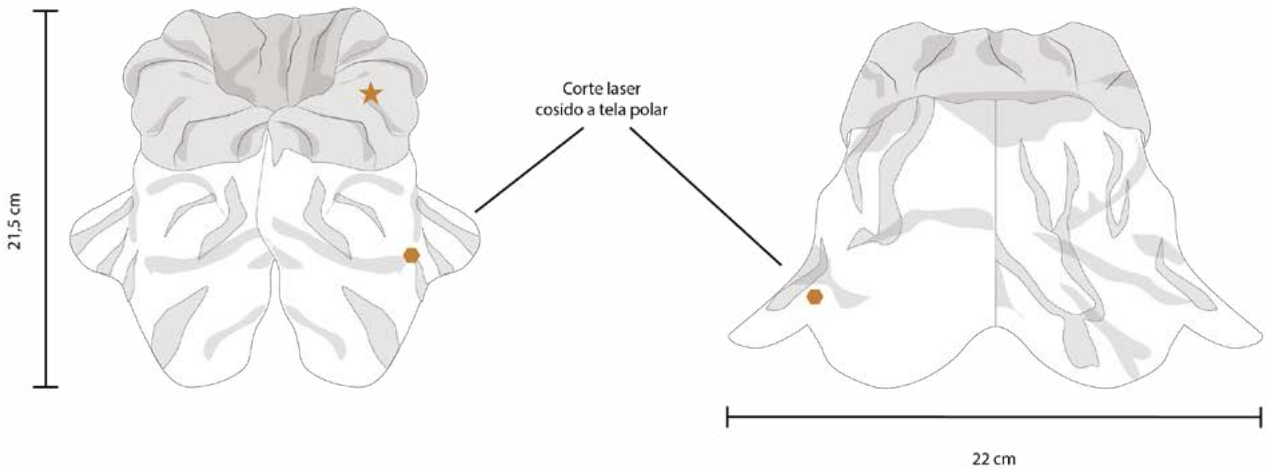
Tela polar



Terciopelo

DELANTERO

POSTERIOR



INSUMOS

TIPO	DESCRIPCIÓN Y TAMAÑO	TIPO	MUESTRAS
Botón	Botón de madera	1	

FICHA TÉCNICA

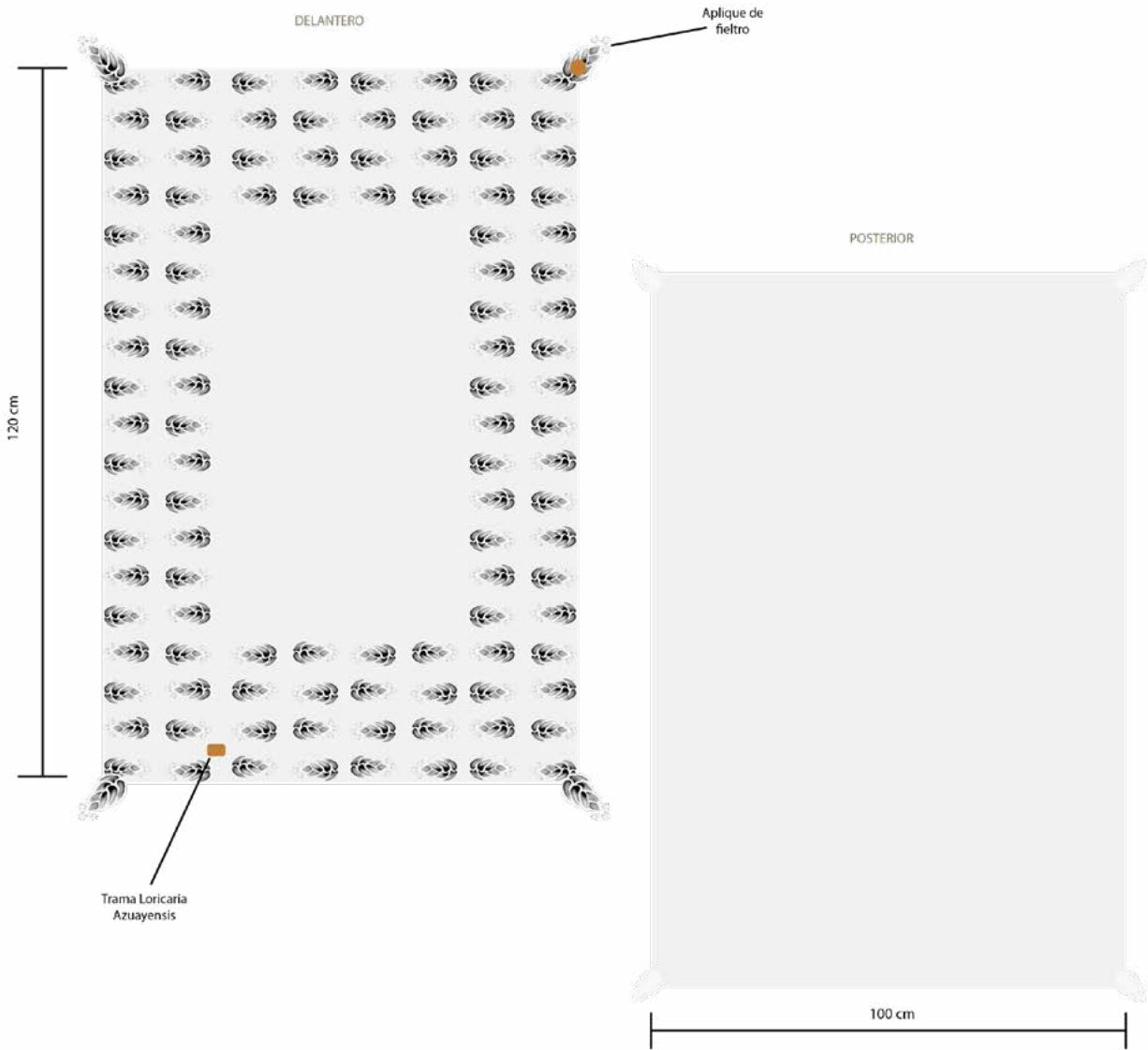
DESCRIPCIÓN

ARTÍCULO	2/10
COLECCIÓN	Páramo

MUESTRAS DE COLOR

	C:24 M:0 Y:21 K:0		C:21 M:13 Y:83 K:3
	C:86 M:45 Y:100 K:51		C: 0 M:94 Y:69 K:0

ESCALA 1:10



INSUMOS

TIPO	DESCRIPCIÓN Y TAMAÑO	TIPO	MUESTRAS

FLORA ENDEMICA PNC



TECNOLOGÍAS APLICADAS

Aplique		x
Bordado industrial		
Corte laser		
Serigrafía		
Sublimación		
Tampografía		x
Telar de pie		

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Pañoleta de seda con trama inspirada en la flor Loricaria Azuayensis realizada con tampografía y apliques en las esquinas de la misma.

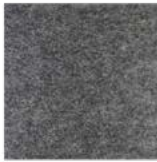
TAMAÑO DEL PRODUCTO

120cm x 100cm

MUESTRA TEXTIL



Tela satin
Bat print



Fieltro

FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN

ARTÍCULO	3/10
COLECCIÓN	Páramo

MUESTRAS DE COLOR

 C:0 M:82 Y:94 K:2	 C:26 M:100 Y:19 K:77
 C:65 M:42 Y:100 K:37	 C:6 M:70 Y:92 K:1

ESCALA 1:7

FLORA ENDEMIC PNC



TECNOLOGÍAS APLICADAS

Aplique		
Bordado industrial		x
Corte laser		
Serigrafía		
Sublimación		x
Tampografía		
Telar de pie		

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Cartera inspirada en la forma de la flor, Gentianella hirculus, con bordados del motivos reinterpretados

TAMAÑO DEL PRODUCTO

23cm x 15cm

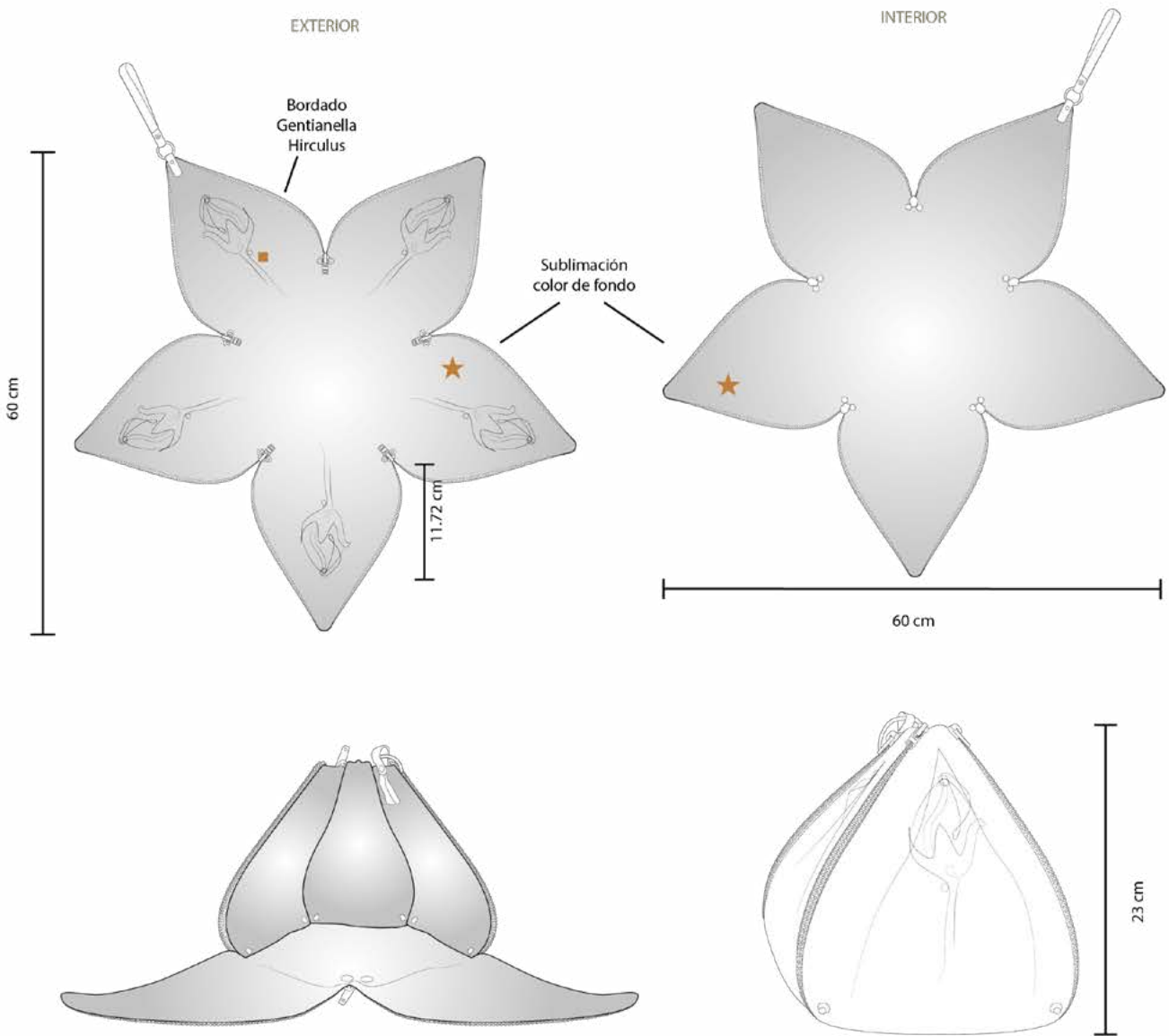
MUESTRA TEXTIL



Tela tapiz
Alejandra beige



Tela forro
Antifluídos



INSUMOS

TIPO	DESCRIPCIÓN Y TAMAÑO	TIPO	MUESTRAS
Cierre	Cierre morado 25cm	5	
Argolla	Argolla metalizada	1	

FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN

ARTÍCULO	4/10
COLECCIÓN	Páramo

MUESTRAS DE COLOR

	C:17 M:41 Y:15 K:4		C:44 M:96 Y:31 K:25
	C:66 M:36 Y99 K:27		C:73 M: 44 Y:98 K:45

ESCALA 1:3

FLORA ENDÉMICA PNC



TECNOLOGÍAS APLICADAS

Apliche		x
Bordado industrial		
Corte laser		
Serigrafía		
Sublimación		
Tampografía		x
Telar de pie		

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Cartuchera con trama interna inspirada en la Valeriana secundaria, encapsulada en plástico y con detalle de hoja en la parte frontal.

TAMAÑO DEL PRODUCTO

20cm x 23,5cm

MUESTRA TEXTIL

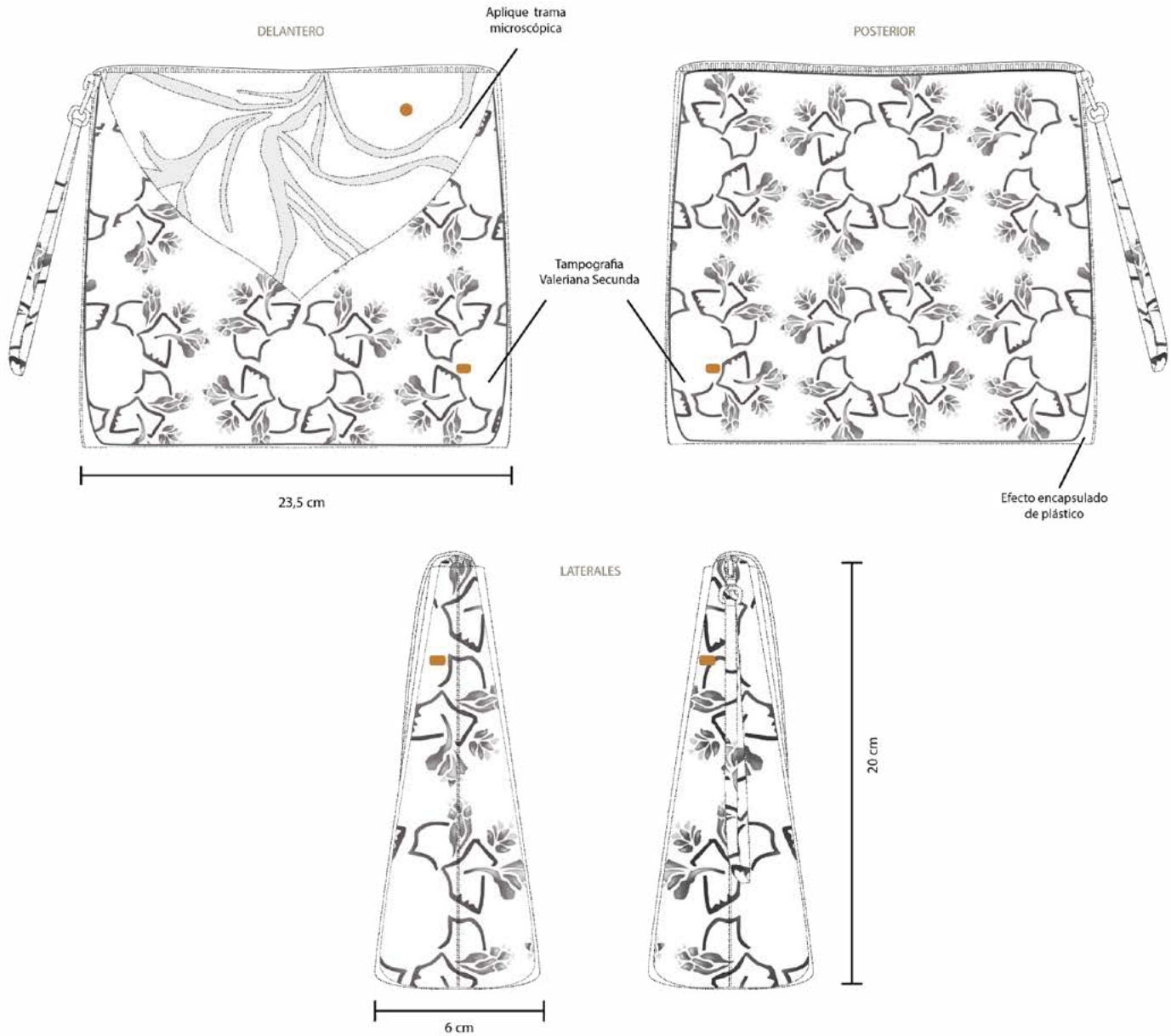
Tela tapiz
Lino perla/france



Tela forro
Antifluidos



Plástico



INSUMOS

TIPO	DESCRIPCIÓN Y TAMAÑO	TIPO	MUESTRAS
Cierre	Cierre palo de rosa	1	
Argolla	Argolla metalizada	1	

FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN

ARTÍCULO	5/10
COLECCIÓN	Páramo

MUESTRAS DE COLOR

 C:56 M:88 Y:74 K:30	 C:59 M:23 Y:92 K:0
 C:72 M:93 Y:740K:4	 C:20 M:20 Y:27 K:2

ESCALA 1:3



TECNOLOGÍAS APLICADAS

Aplique		
Bordado industrial		
Corte laser		
Serigrafía		
Sublimación		x
Tampografía		x
Telar de pie		

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Cosmetiquera con trama de Gentianella Longibarbata, y motivos microscópicos en el forro de la misma planta.

TAMAÑO DEL PRODUCTO

26cm x 20cm

MUESTRA TEXTIL



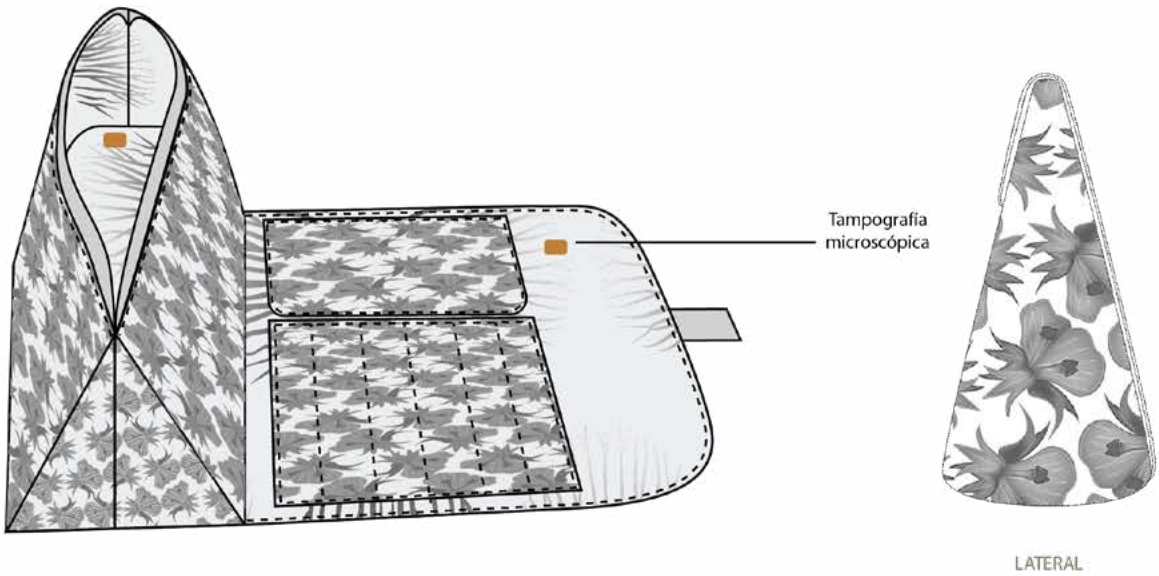
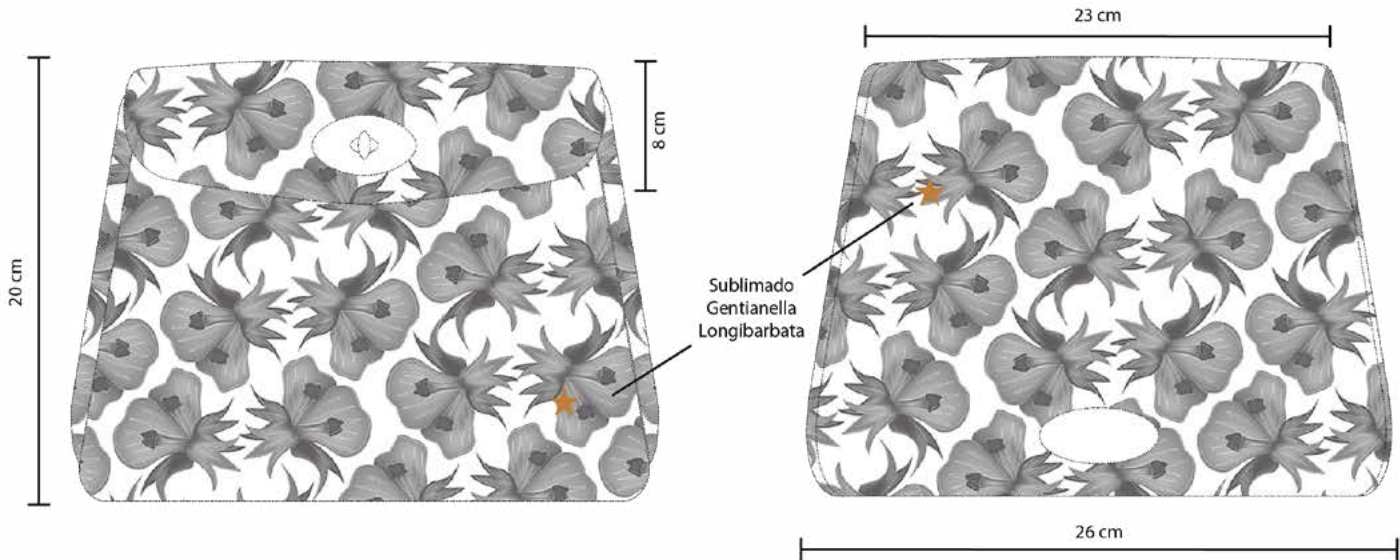
Tela tapiz
Alejandra beige



Tela forro
Antifluidos

DELANTERO

POSTERIOR



INSUMOS

TIPO	DESCRIPCIÓN Y TAMAÑO	TIPO	MUESTRAS
Broche	Broche de metal de 5x3 cm	1	

FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN

ARTÍCULO	6/10
COLECCIÓN	Páramo

MUESTRAS DE COLOR

 C:42 M:92 Y:0 K:50	 C:71 M:100 Y:38 K:54
--	--

ESCALA 1:5

FLORA ENDÉMICA PNC



TECNOLOGÍAS APLICADAS

Aplique		X
Bordado industrial		
Corte láser		X
Serigrafía		X
Sublimación		
Tampografía		
Telar de pie		

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Porta computadoras con trama microscópica reflejada con serigrafía, combinado con apliques bordados y corte láser.

TAMAÑO DEL PRODUCTO

45cm x 30cm

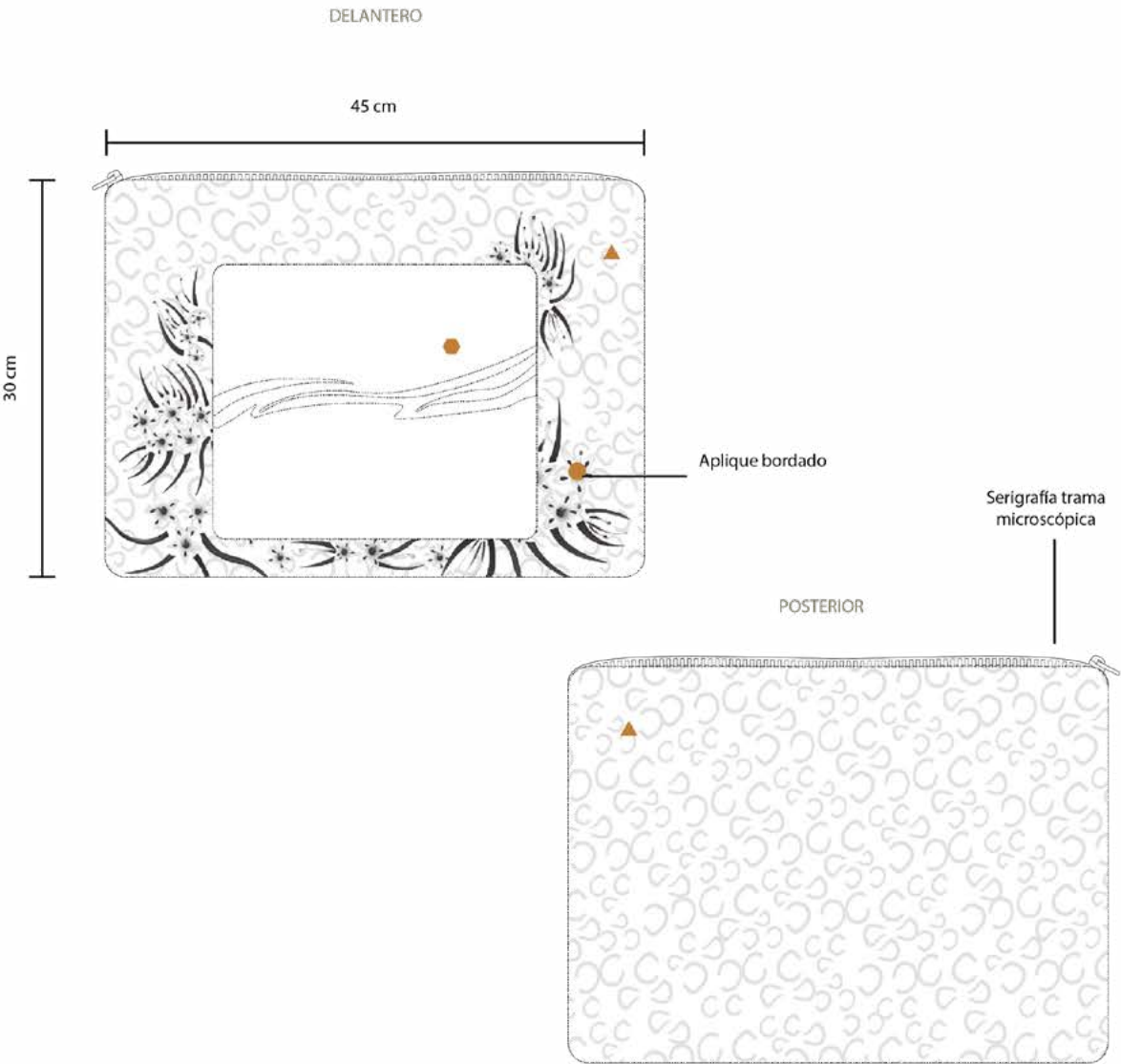
MUESTRA TEXTIL



Tela tapiz
Alejandra beige



Tela forro
Paris velvet



INSUMOS

TIPO	DESCRIPCIÓN Y TAMAÑO	TIPO	MUESTRAS
Cierre	Cierre morado	1	

FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN

ARTÍCULO	7/10
COLECCIÓN	Páramo

MUESTRAS DE COLOR

	C:45 M:33 Y:2 K:0		C:17 M:9 Y:0 K:0
	C:8 M:5 Y:3 K:0		C: 30 M:6 Y:10 K:0

ESCALA 1:5

FLORA ENDEMIC A PNC



TECNOLOGÍAS APLICADAS

Aplique		X
Bordado industrial		
Corte laser		
Serigrafía		
Sublimación		X
Tampografía		
Telar de pie		

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Cojín inspirado en la flor Lysipomi vitreola, tomando la forma de cinco pétalos de la planta, refleja el motivo creado.

TAMAÑO DEL PRODUCTO

58cm x 53cm

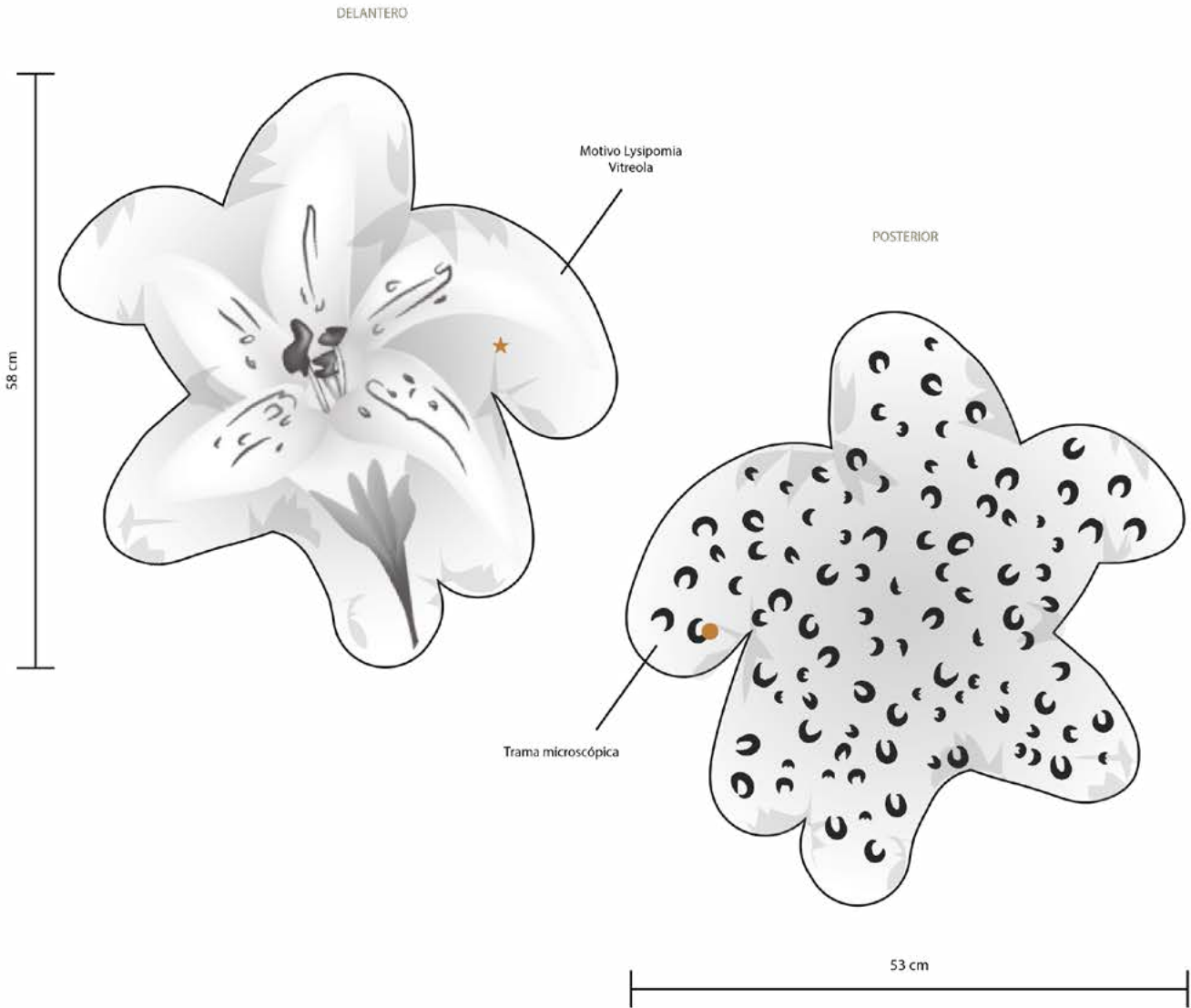
MUESTRA TEXTIL



Tela tapiz
Paris velvet



Fieltro



INSUMOS

TIPO	DESCRIPCIÓN Y TAMAÑO	TIPO	MUESTRAS

FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN

ARTÍCULO	8/10
COLECCIÓN	Páramo

MUESTRAS DE COLOR

C:6 M:0 Y:0 K:0	C:31 M:0 Y:79 K:0
C:16 M:0 Y:76 K:0	

ESCALA 1:6

FLORA ENDEMIC A PNC



TECNOLOGÍAS APLICADAS

Aplique	●	x
Bordado industrial	■	
Corte laser	●	
Serigrafía	▲	
Sublimación	★	x
Tampografía	■	
Telar de pie	✦	

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Delantal con trama fractal, combinando motivo creado con vector original.

TAMAÑO DEL PRODUCTO

80 cm x 50 cm

MUESTRA TEXTIL



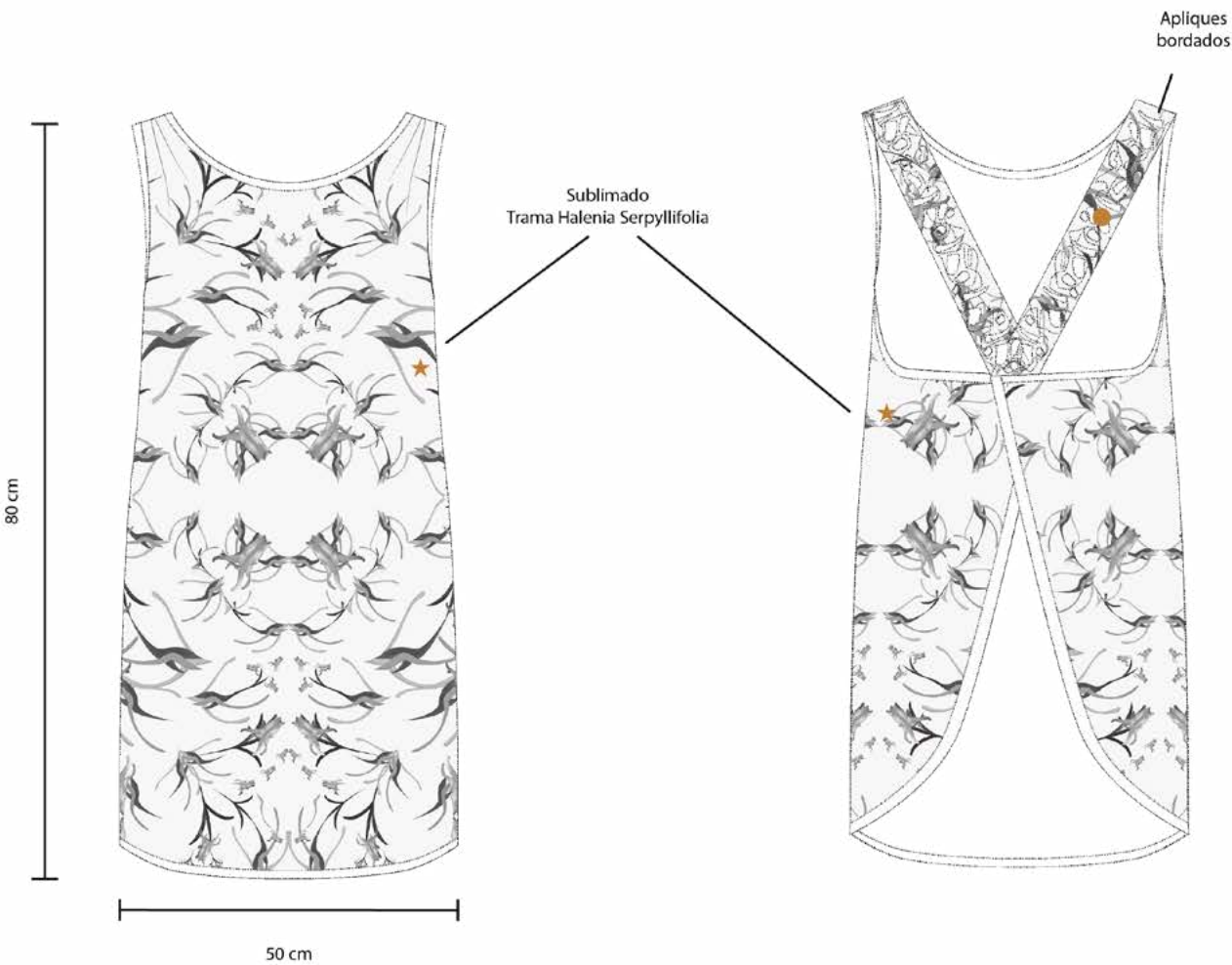
Tela tapiz
Alejandra beige



Tela forro
Antifluidos

DELANTERO

POSTERIOR



INSUMOS

TIPO	DESCRIPCIÓN Y TAMAÑO	TIPO	MUESTRAS
Sesgo	Sesgo verde limón	5 mts.	

FICHA TÉCNICA

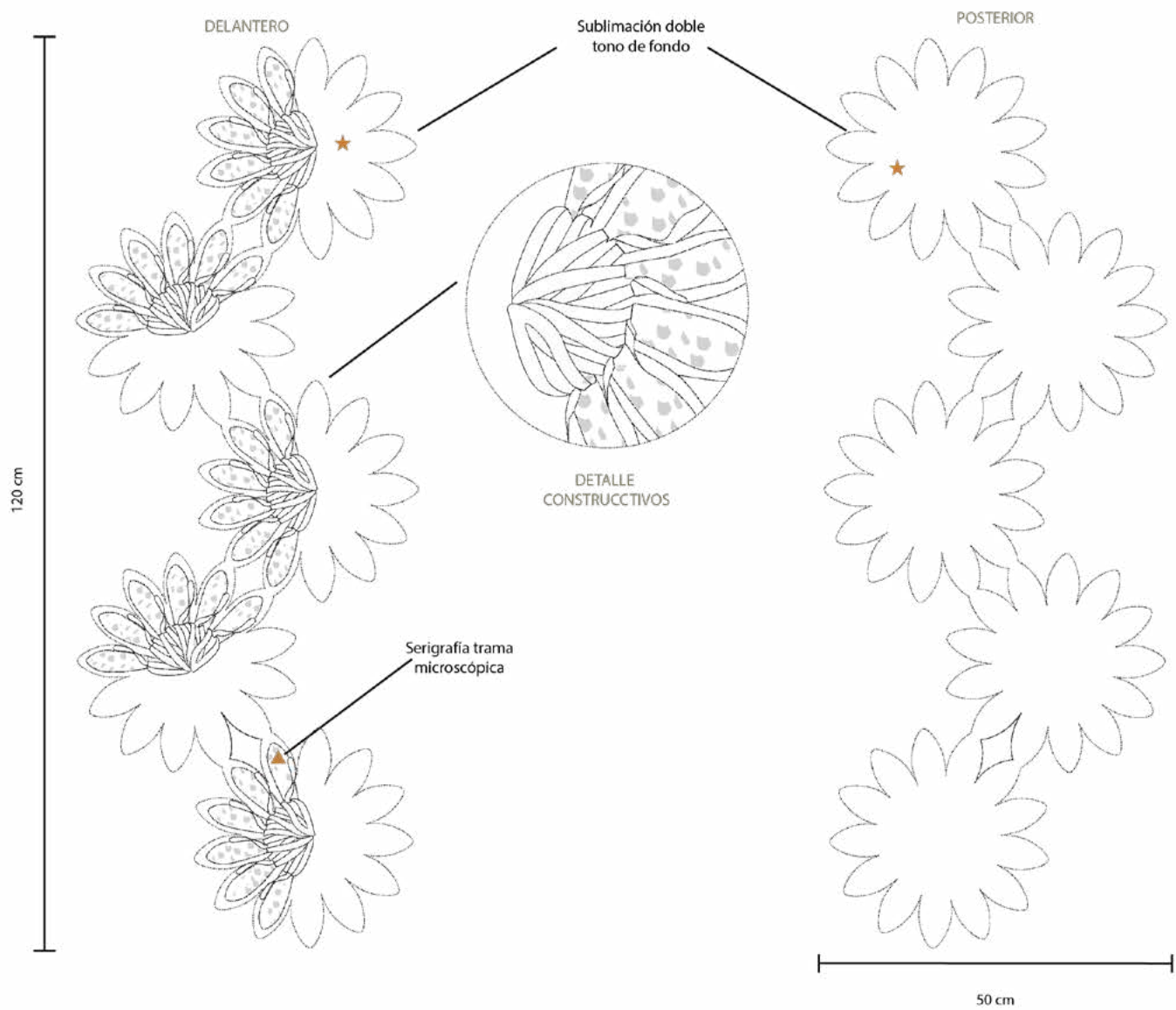
DESCRIPCIÓN

ARTÍCULO	9/10
COLECCIÓN	Páramo

MUESTRAS DE COLOR

C:7 M:28 Y:0 K:0	C:44 M:86 Y:0 K:0
C:0 M:51 Y:60 K:0	C:0 M:23 Y:67 K:0

ESCALA 1:8



FLORA ENDEMICA PNC



TECNOLOGÍAS APLICADAS

Aplique	●	
Bordado industrial	■	
Corte laser	●	
Serigrafía	▲	x
Sublimación	★	x
Tampografía	■	
Telar de pie	◆	

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Camino de mesa, parte de la flor *Xenophyllum roseum*, se toma la flor para la forma de contorno.

TAMAÑO DEL PRODUCTO

120 cm x 50 cm

MUESTRA TEXTIL

Tela tapiz
Lino perla/france



Tela forro
Paris velvet

INSUMOS

TIPO	DESCRIPCIÓN Y TAMAÑO	TIPO	MUESTRAS

FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN

ARTÍCULO	10/10
COLECCIÓN	Páramo

MUESTRAS DE COLOR

	C:3 M:7 Y:18 K:0		C:0 M:54 Y:87 K:0
	C:4 M:83 Y:92 K:0		C:53 M:28 Y:100 K:21

ESCALA 1:16

FLORA ENDEMICA PNC



TECNOLOGÍAS APLICADAS

Aplique		X
Bordado industrial		
Corte laser		
Serigrafía		
Sublimación		X
Tampografía		
Telar de pie		

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Cobija con trama fractal inspirada en la flor Gentianella hirculus. Apliques estilo parche alrededor de la misma.

TAMAÑO DEL PRODUCTO

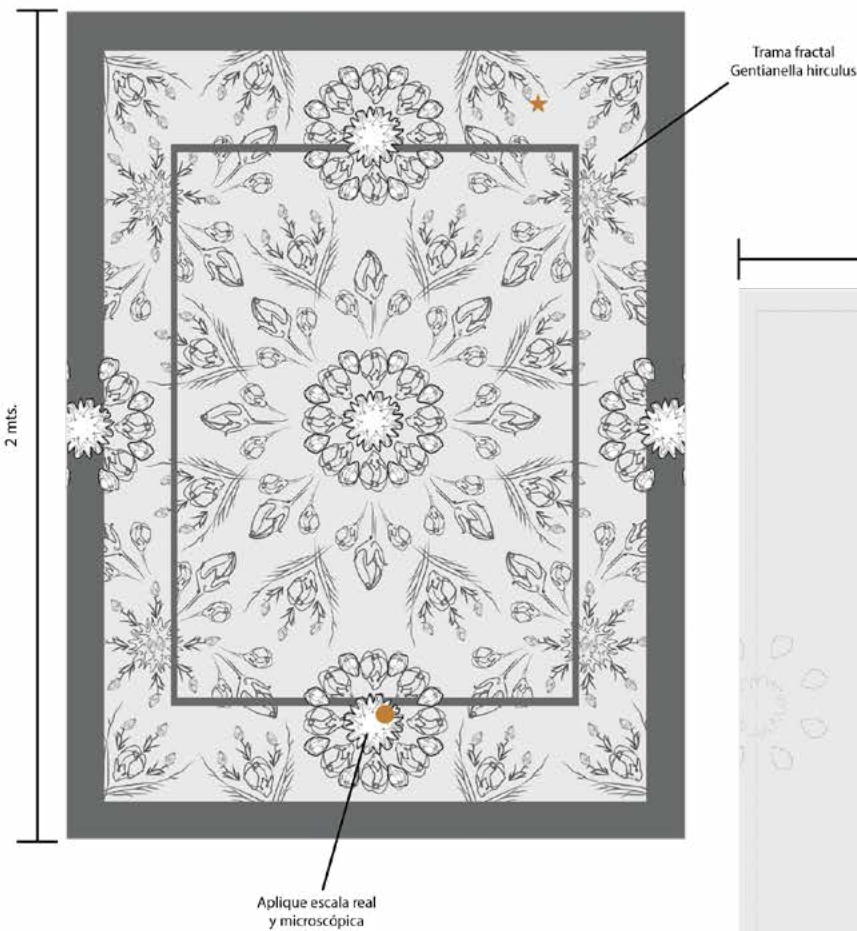
2mts x 150mts

MUESTRA TEXTIL



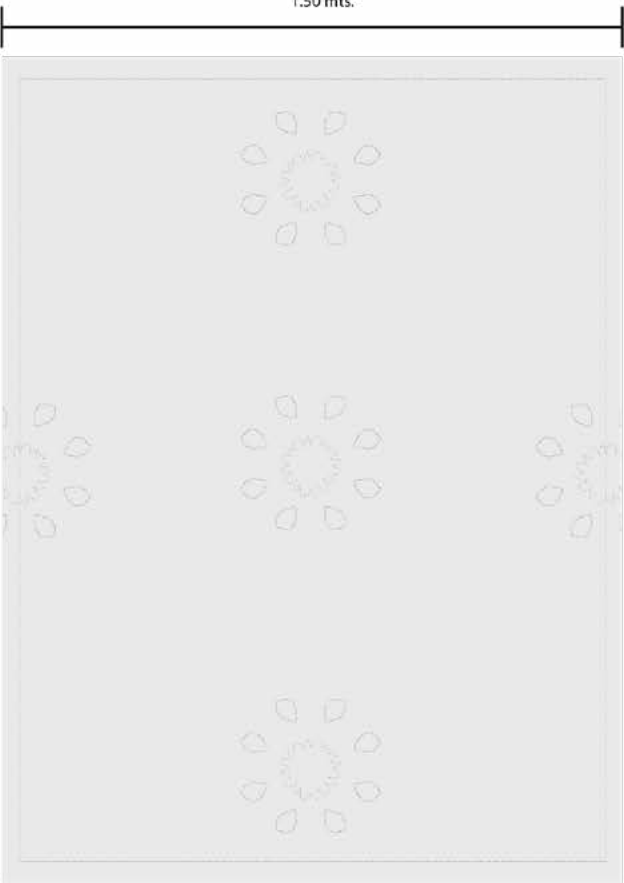
Tela polar

DELANTERO



POSTERIOR

1.50 mts.



INSUMOS

TIPO	DESCRIPCIÓN Y TAMAÑO	TIPO	MUESTRAS

5.2.6 Producto Final









Fig 124:
Producto: Pañoleta
PH: Mao Reyes
Modelo: Kelly M



Fig 125.
Producto: Cartera
PH: Mao Reyes
Modelo: Kelly M



Fig 126:
Producto: Cartuchera
PH: Mao Reyes
Modelo: Kelly M



Fig 127:
Producto: Cosmetiquera
PH: Mao Reyes
Modelo: Kelly M





Fig 128
 Producto: Porta Computadoras
 PH: Mao Reyes
 Modelo: Kelly M



Fig129:
 Producto: Cojín
 PH: Mao Reyes
 Modelo: Kelly M



Fig 130:
Producto: Delantal
PH: Mao Reyes
Modelo: Kelly M





Fig: 131
Producto: Camino de Mesa
PH: Mao Reyes
Modelo: Kelly M





Fig 132:
Producto: Cobija
PH: Mao Reyes
Modelo: Kelly M

5.2.7 Validación

Se realizaron encuestas cortas para la validación de este proyecto, esto tuvo lugar en el centro de la ciudad de Cuenca y en residencias de expats, se buscaron a personas que cumplan con el perfil planteado y así se prosiguió a analizar las siguientes variables: precio, opinión, relación de identidad con las flores endémicas del PNC y sugerencias.

Como se puede observar en el siguiente cuadro, el producto que más llamó la atención fue la pañoleta, las opiniones hacia esta fueron positivas, afirmando que es un complemento elegante, bonito y cómodo. A esto le sigue el cojín, la cobija y la cosmetiquera; a lo que los encuestados sugirieron que se realice un cojín más pequeño, y que se añadan más bolsillos en la cosmetiquera.

NACIONALIDAD	EDAD	PRODUCTO	OPINIÓN	DE ACUERDO CON EL PRECIO	SUGERENCIAS	REALCIÓN DE IDENTIDAD
Colombia	45-50	Cojín	Cómodo	Si	Más pequeño	Si
USA	60-65	Cobija	No se ha visto antes	Si	Ninguna	Si
Suiza	50-55	Cosmetiquera	Bonita	Si	Más bolsillos	Si
Argentina	45-50	Porta computadora	Útil	No	Más económico	Si
Quito	55-60	Pañoleta	Complemento elegante	Si	Más pequeño abaratar costo	Si
USA	55-60	Cosmetiquera	Me gusta la tela	Si	Ninguna	Si
Inglaterra	55-60	Cojín	Colorido pero sobrio	Si	Ninguna	Si
Italia	55-60	Cobija	Muy buen trabajo	Si	Ninguna	Si
Colombia	50-55	Pañoleta	Muy bonito	Si	Otros colores	Si
Quito	60-65	Pañoleta	Excelente	Si	Ninguna	Si

Las personas encuestadas, mostraron resultados positivos hacia los productos, indicando que es un excelente trabajo y que no se ha visto antes. En tanto al precio, señalaron que están de acuerdo, por lo que es un trabajo que tiene un tiempo largo de diseño y elaboración. Se sugirió que se para abaratar precios se apliquen otros materiales o técnicas o que el producto sea más pequeño.

Esta validación se realizó a una muestra pequeña del universo planteado, por lo que los datos pueden alterarse si se aplicaran las preguntas a un grupo más grande de personas, cabe recalcar que el target al que se dirige este producto es hacia extranjeros de clase social media- alta y con ingresos económicos fijos.

Para concluir se afirma que el producto tiene acogida en el mercado de souvenirs, y que si se puede generar identidad hacia el PNC con motivos endémicos de la zona.



Fig. 133 Encuesta



Fig. 134 Encuesta

Conclusiones

Finalmente, a manera de conclusión se puede establecer que El Parque Nacional Cajas representa una gran fuente de inspiración para el área del diseño, la cual sin lugar a dudas necesita ser más explotada, ya que durante los últimos años es muy notoria la falta de interés que existe por medio de las autoridades pertinentes para dar a conocer este paramo.

En cuanto a los productos del presente proyecto de grado, los motivos fueron principalmente inspirados en la flora endémica del Parque Nacional Cajas, sin embargo en lo que consta de los diseños y productos finales, estos deben mantener un cierto realismo y literalidad a las flores del parque, ya que de lo contrario al manipular mucho la trama de las plantas, éstas pueden perder su sentido y significado, lo cual es de suma importancia al estar frente a un público el cual no conoce demasiado o en lo más mínimo la flora endémica del lugar. Por consiguiente, se considera esencial que el mensaje y significado que los productos transmiten lleguen de manera correcta a los consumidores por lo cual estos necesariamente representan a la flor escogida de una manera muy real.

Por otro lado la acogida que se obtuvo al realizar las entrevistas a diversos comerciantes de souvenirs en la ciudad de Cuenca y de igual manera al momento de la validación, fue muy amplia pues muchos de estos manifestaron que sería innovador e ingenioso la implementación de este tipo de productos en el mercado principalmente por la falta o ausencia de souvenirs que representen la flora endémica del parque, para que así de esta manera se dé a conocer mucho más acerca de nuestro patrimonio y que no solo podamos adquirir una postal de tan maravilloso lugar.

El objetivo de este proyecto de grado es dar inicio a nuevos estudios e investigaciones los cuales se basen en fortalecer la belleza natural de este parque nacional, pues es de suma importancia la conservación y el constante conocimiento de la naturaleza que nos rodea y principalmente de un tema tan importante como es el Cajas y su flora única en el mundo.

Recomendaciones

Se recomienda la investigación previa y profunda del crecimiento de la planta pues muchas de estas no están presentes durante todo el año, sino solo en ciertas épocas o temporadas.

Tomando en consideración la investigación y estudio realizado en este proyecto, se recomienda tomar en cuenta el target al que los productos van dirigidos, pues de esto dependerá mucho la acogida y aprobación que se dé a los diferentes productos y diseños. En este caso el target seleccionado hace referencia a personas mayores de cuarenta de años, las cuales al viajar a otros países buscan artesanías de calidad con innovación e identidad hacia el lugar en el que se encuentran.

Como otro punto importante también se recomienda la conservación del etiquetado, tanto la etiqueta textil que viene cocida al producto como la de papel la cual cuelga del mismo con información más detallada. Pues al finalizar la investigación se pudo observar la falta de conocimiento en cuanto al tema de personas extranjeras como locales. Es necesario crear consciencia en nuestra sociedad principalmente en la juventud pues debe existir un mayor interés en el patrimonio de nuestra provincia.

Finalmente, se recomienda tomar en cuenta las variables analizadas en el capítulo dos para que de esta manera se pueda realizar una correcta elección del local o lugar en donde se quiere vender y dar a conocer los productos.

Glosario:

Las siguientes definiciones han sido tomadas del “Glosario Botánico” de Armigon y Trigo (s.f.).

Cotiledón: La primera o cada una de las primeras hojas de la planta, que se forman en el embrión.

Apical: Relativo al ápice. Se opone a basal.

Ápice: Extremo superior.

Rudimento: Parte de un ser orgánico imperfectamente desarrollada.

Monocotiledóneas: Clase de angiospermas caracterizada por tener el embrión un cotiledón, ser la raíz primaria de corta duración que es sustituida por raíces adventicias, no tener el tallo ni la raíz crecimiento secundario en grosor, ser las hojas paralelinervias, envainadoras, no pecioladas y no estipuladas y tener las flores verticilos por lo general de tres piezas o de múltiplos de tres.

Graminoide: Con aspecto de una gramínea

Verticilo: Conjunto de dos o más ramillas, hojas, flores, etc., que brotan a un mismo nivel del eje caular.

Laxo, xa: Poco denso o poco espeso.

Inflorescencia: Sistema de ramificación o agrupación de flores.

Existen dos grandes grupos principales de inflorescencias, las racemosas y las cimosas, que a su vez pueden ser simples o compuestas, según que el eje principal produzca ramitas unifloras o plurifloras, respectivamente.

Pedicelo: Cabillo individual de una flor de una inflorescencia.

Péndulo: la. Colgante.

Bráctea: Órgano foliáceo situado en la proximidad de las flores y distinto de las hojas normales así como del cáliz y la corola.

Lóbulo: Lobo o gajo pequeño

Tricoma: Excrecencia de morfología variable, formada a partir de células epidérmicas. Son tricomas los pelos, las papilas y las escamas.

Dorsiventral: Que tiene un solo plano de simetría por lo que se puede diferenciar un dorso y un vientre.

Ápice. Extremo superior.

Tálamo. Porción apical y ensanchada de un eje floral en la que se asientan las diversas piezas de una flor. (Armigon & Trigo, s.f.)

Células meristemáticas: Las células meristemáticas son aquellas células que tienen forma poliédrica y se encuentran en medio del tejido meristemático, pueden dividirse en un organismo vegetal (Brainly, 2012)

Vástago: rama tierna que nace de la flora. El término también se utiliza para nombrar a la unidad formada por las hojas y el tallo. (Pérez & Gardey, 2012)

Simpodial: Tipo de crecimiento donde la yema axilar reemplaza a la yema terminal que muere cada año. (Info Jardin, 2017)

Anaeróbico: organismo que puede subsistir pese a la falta de oxígeno. (Pérez & Merino, 2017)

Mind Mapping: diagramaciones que representan significados, ideas, etc.

Embrión: ser vivo que se encuentra en las etapas iniciales de su desarrollo. (Pérez & Gardey, 2018)

Verticilos: conjunto de hojas, flores, o ramas que nacen a igual altura en torno al tallo y que brotan en un mismo nivel del eje caular. (ECU RED, s.f.)

Bibliografía

Argimon , Xavier, & Trigo , María del Mar. (s.f.). Glosario de Botanica. Recuperado de: <https://www.arbolesornamentales.es/glosario.htm#C> Acceso: febrero 2019

Brahic, Marylene. El Telar. Barcelona, Parramón Ediciones S.A , 2019.

Brainly. ¿Qué son las células meristemáticas?. 2012. Recuperado de: <https://brainly.lat/tarea/80589> Acceso: febrero 2019

Briggs-Goode, Amanda. Diseño de estampados textiles. Barcelona, BLUME, 2013.

Cajal, Alberto. Investigación de campo: características, tipos y etapas. 2018 Recuperado de: <https://www.lifeder.com/investigacion-de-campo/> Acceso: 11 de Junio de 2019

Diccionario de la Real Academia Española. Definición de raíz. 2018. Recuperado de: <http://lema.rae.es/drae2001/srv/search?id=nA0V8Kj2rDXX2M0oxBkV>

Docsity. Tipos de Estilización. 2017. Recuperado de: <https://www.docsity.com/es/tipos-de-estilizacion/3329618/> Acceso: 12 de junio de 2019

ECU RED. (s.f.). Verticilos. Recuperado de: <https://www.ecured.cu/index.php?title=Verticilos&action=history> Acceso: 06 de Febrero de 2019

El Telar - Breve historia [mensaje en un blog] Tejiendo tejeras. 2016 Recuperado de: <https://tejiendotejerasblog.wordpress.com/2016/11/30/el-telar-breve-historia/> Acceso: febrero 2019

El Tiempo. Parque Nacional Cajas. Editorial del 06 de Junio de 2017. Diario El Tiempo. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/editorial/1/parque-nacional-cajas> Acceso: 2017.

Enkador. Bordado industrial o bordado computarizado. 2018. Recuperado de: <https://www.enkador.com/blog/bordado-industrial/> Acceso: abril 2019

Fashion Snoops Trends Reports - Fall/Winter 2019-2020. 2019. Recuperado de: <https://www.ubmfashion.com/blogs/fashion-snoops-trend-reports-fallwinter-2019-2020> Acceso: febrero 2019

"Leyes de la Gestalt. (2018, Agosto 24). Recuperado de: <https://www.fotonostora.com/fotografia/leyesgestalt.htm> Acceso: Junio 2019

Pantone's Color Trend. 2019. Recuperado de: <https://www.pantone.com/color-intelligence/fashion-color-trend-report/fashion-color-trend-report-new-york-spring-summer-2019> Acceso: febrero 2019

Gola , Giuseppe, Negri, Giovanni, & Cappelletti, C. Tratado de Botanica. Barcelona, Editorial Labor S.A , 1965.

Info Jardín . Simpodial. 2017. Recuperado de: <http://www.infojardin.net/glosario/senescencia/simpodial.htm> Acceso: febrero 2019

s.n. Proceso de sublimación textil. Recuperado de: <https://www.camisetas.info/sublimacion.php> Acceso: 05 de febrero de 2019

Mauseth, James. Plant Anatomy. Barcelona, Editorial Labor, 1965.

Minga, Danilo., Ansaloni, Raffaella., Verdugo, Adolfo., Ulloa, Carmen. Flora del páramo del Cajas. Universidad del Azuay. México, Imprenta

Don Bosco, 2016.

Mogrovejo, Fabián. Formas y Organizaciones Bidimensionales. Universidad del Azuay. Cuenca, Unión gráfica, 2000.

Padrón, Sebastián. Proceso de toma de fotografías. [comunicación personal] 18 de abril 2019.

Pérez, Julián, & Gardey, Ana. Definición de vástago. 2012. Recuperado de: <https://definicion.de/vastago/> Acceso: febrero 2019

Pérez, Julián, & Gardey , Ana. Definición de embrión. 2018. Recuperado de: <https://definicion.de/embrion/> Acceso: febrero 2019

Pérez, Julián, & Merino , María. Definición de anaerobio. 2017. Recuperado de: <https://definicion.de/anaerobio/> Acceso: febrero 2019

Retos Directivos. Innovación incremental vs. innovación radical. Ventajas e inconvenientes. 2014. Recuperado de: <https://retos-directivos.eae.es/innovacion-incremental-vs-innovacion-radical-ventajas-e-inconvenientes/> Acceso: abril 2019

Rojas, Francisco y Marín, Marco. La deconstrucción. Un viaje estético reflexivo para comprender el arte y el diseño. México. 2014. Recuperado de: http://www.disenio.uma.es/i_disenio/i_disenio_9/rojas_caldelas.html Acceso: 13 de junio de 2019

Sánchez, Mauricio. Morfogénesis del objeto de uso. Bogotá, Fundación Universidad de Bogotá, 2005.

Sobejano, Juan. Sobre Design Thinking, Innovación y otras ideas extrañas. España, 2011.

Tendillo, Arancha. ¿Qué es un telar?. Ok Diario 2018. Recuperado de: <https://okdiario.com/curiosidades/2018/09/07/que-telar-3078471> Acceso: febrero 2019

Trotec. Grabado y corte de tejidos con láser. (s.f.). Recuperado de: <https://www.troteclaser.com/es-es/aplicaciones/tela-textil/> Acceso: 06 de febrero de 2019

Udale, Jenny. Diseño Textil. Tejidos y Técnicas . Barceloa, Editorial Gustavo Gili, 2008 .

Ulloa, Carmen., Álvarez, Samara., Jorgensen , Peter., & Minga , Danilo. Guía de 100 plantas silvestres del páramo del Parque Nacional Cajas . Cuenca, Gráficas Hernández, s.f.

Wong, Wucius. Fundamentos del diseño bi- y tri-dimensional. México, Editorial Gustavo Gili, 1995.

Bibliografía de imágenes

- Fig 1: <https://bit.ly/2EOrVjM>
 Fig 2: <https://bit.ly/2ZEqj1P>
 Fig 3: <https://bit.ly/2Rvg1yn>
 Fig 4: <https://bit.ly/2JCXZcg>
 Fig 5: Flora of the world
 Fig 6: <https://bit.ly/2Ndzwga>
 Fig 7: <https://bit.ly/2Kt3wmp>
 Fig 8: <https://bit.ly/31Nltz>
 Fig 9: <https://bit.ly/2FmoAH2>
 Fig 10: <https://bit.ly/2J0iLjk>
 Fig 11: Loricaria Azuayensis, Minga D.
 Fig 12: <https://bit.ly/2ZF8jVk>
 Fig 13: Valeriana Secunda, Minga D.
 Fig 14: Gola, Negri, Cappelletti (1965). Tratado de botánica, Fig. 114.
 Planatita de Schistostega osmundacea (aument). 117
 Fig 15: Gola et al. (1965) Tratado de botánica, Fig. 125 Figura esquematizada referente al crecimiento del tallo
 Fig 16: Gola et al. (1965) Tratado de botánica, Fig. 124 Esquema de una yema y disposición de las hojas (original).
 Fig 17: Gola et al. (1965) Tratado de botánica, Fig. 254 Hoja de Ranunculoficaria (de PRANTL)
 Fig 18: Gola et al. (1965) Tratado de botánica, Fig. 291 Figura esquemática de una flor de dialipétala (original).
 Fig 19: <https://bit.ly/2Rt4CyZ>
 Fig 20: <https://bit.ly/2KvAfHo>
 Fig 21: <https://bit.ly/2WW0ZD1>
 Fig 22: <https://bit.ly/2RBZHvX>
 Fig 23: <https://bit.ly/2AKpbT3>
 Fig 24: <https://bit.ly/2lwhwt6>
 Fig 25: Mauseth J. (1988) Plant Anatomy, Fig. 4.1
 Fig 26: <https://bit.ly/2xaPP2J>
 Fig 27: <https://bit.ly/2xaPPQh>
 Fig 28: <https://bit.ly/2lwhwt6>
 Fig 29: Moodboard
 Fig 30: Moodboard
 Fig 31: Moodboard
 Fig 32: Moodboard
 Fig 33: Moodboard
 Fig 34: Moodboard
 Fig 35: Moodboard
 Fig 36: Autora
 Fig 37: Autora
 Fig 38: Autora
 Fig 39: Autora
 Fig 40: Autora
 Fig 41: Autora
 Fig 42: Autora
 Fig 43: Autora
 Fig 44: Autora
 Fig 45: Autora
 Fig 46: Autora
 Fig 47: Autora
 Fig 48: Autora
 Fig 49: Autora
 Fig 50: Autora
 Fig 51: Gentianella Hirculus, Minga D.
 Fig 52: Gentianella Longibarbata, Minga D.
 Fig 53: Lysipomia Rizhomata, Minga D.
 Fig 54: Halenia Serpyllifolia, Minga D.
 Fig 55: Xenophyllum Roseum, Minga D.
 Fig 56: Lysipomia Vitreola, Ulloa C. 2015
 Fig 57: Valeriana Secunda, Minga D.
 Fig 58: Loricaria Azuayensis, Minga D.
 Fig 59: Autora
 Fig 60: Autora
 Fig 61: Autora
 Fig 62: Autora
 Fig 63: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 64: Autora
 Fig 65: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 66: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 67: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 68: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 69: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 70: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 71: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 72: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 73: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 74: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 75: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 76: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 77: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 78: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 79: Sebastián Padrón, Ph.D.
 Fig 80: Autora
 Fig 81: Autora
 Fig 82: Autora
 Fig 83: Autora
 Fig 84: Autora
 Fig 85: Autora
 Fig 86: Autora
 Fig 87: Autora
 Fig 88: Autora
 Fig 89: Autora
 Fig 90: Autora
 Fig 91: Autora
 Fig 92: Autora
 Fig 93: Autora
 Fig 94: <https://bit.ly/2gcaYEG>
 Fig 95: <https://bit.ly/2ZCizNY>
 Fig 96: <https://bit.ly/2FmhkKX>
 Fig 97: <https://bit.ly/2Fphem7>
 Fig 98: <https://bit.ly/2xeA4HP>
 Fig 99: <https://bit.ly/2WYCMkb>
 Fig 100: <https://bit.ly/2gcaYEG>
 Fig 101: <https://bit.ly/2gcaYEG>
 Fig 102: <https://bit.ly/2ZHxITH>
 Fig 103: <https://bit.ly/2x7AXlB>
 Fig 104: Autora
 Fig 105: Autora
 Fig 106: Autora
 Fig 107: Autora
 Fig 108: <https://bit.ly/2WZ0BYZ>
 Fig 109: <https://bit.ly/2WZ0BYZ>
 Fig 110: <https://bit.ly/2jgimjf>
 Fig 111: Autora
 Fig 112: Autora
 Fig 113: Autora
 Fig 114: Autora
 Fig 115: Autora
 Fig 116: Autora
 Fig 117: Autora
 Fig 118: Autora
 Fig 119: Autora
 Fig 120: Autora
 Fig 121: Autora
 Fig 122: Autora
 Fig 123: Mao Reyes
 Fig 124: Mao Reyes
 Fig 125: Mao Reyes
 Fig 126: Mao Reyes
 Fig 127: Mao Reyes
 Fig 128: Mao Reyes
 Fig 129: Mao Reyes
 Fig 130: Mao Reyes
 Fig 131: Mao Reyes
 Fig 132: Mao Reyes
 Fig 133: Autora
 Fig 134: Autora

Anexos

Entrevistas

1. Galería Tania Francisca

Nombre: Rossana pozo

- ¿Para comenzar, que tipo de souvenir son aquí los más vendidos?

Las cosas artísticas, aquí lo se vende son artesanías de excelencia que ya involucran diseño y alta calidad en los acabados.

- ¿Posee souvenir con la temática del parque nacional cajas?

Algunas piezas si, por ejemplo en la cerámica s utiliza algo de flora y fauna.

- ¿Las personas extranjeras, que prefieren aquí. Tal vez los objetos textiles o la joyería?

De todo

- ¿Sabe tal vez cual es el origen de las personas que vienen a visitar?

De todo, americanos, europeos, latinos (Argentina, Chile) y muchos clientes nacionales que compran cosas para llevar al extranjero

- ¿Usted tal vez considera que se debería implementar más souvenirs con la temática del cajas?

Claro, seria hermoso

- Algo tal vez no tan caro como un platón?

Si porque si bien hay de todo, entre los extranjeros si bien hay quienes buscan cosas finas también hay quienes buscan cosas más económicas.

- Y tal vez souvenirs netamente con la temática de la flora endémica del parque?

Claro, es que ahí tienen mucho material para explotar tanto como paisajes, flora y fauna

- Y usted adquiriría algún souvenir siendo turista?

Si claro

-Con su experiencia, que es lo que más buscan los extranjeros aquí en el local?

Es que hay de todo, principalmente por el status. Hay gente que busca cosas pequeñas como llaveros, les encanta la paja toquilla, las cosas de lana donde se puede trabajar en el telar.

- Edad aproximada de los turistas que compran?

La mayor parte acá son personas mayores de 40 años pero también hay un gran porcentaje de jóvenes, se podría decir que entre 20 y 50 años la mayor parte.

- Y los que son mayores de 40 años gastan un poquito más también no?

Si, bueno también hay de todo. Los ancianos por decir así que llegan les gusta llevar los regalos para los nietos, los hijos, entonces buscan cosas chiquitas, no gastan mucho; mientras que más gasta la gente que aprecia cosas finas como joyería son un promedio de personas alrededor de los 40 – 50 años.

- Y bueno, esto va más dirigido hacia los dueños, pero tenía usted apertura para tal vez vender los souvenirs, objetos textiles con la parte el cajas?

Claro, ósea aquí lo que generalmente se hace aquí es calificar el diseño, la calidad ya que no se puede garantizar al cliente un producto de mala calidad, por lo tanto si cumple con los estándares de calidad generalmente se los acepta

- Le comento rápidamente, mi tesis es de diseño textil, trata acerca de los objetos textiles del parque nacional cajas enfocándose en la flora endémica para ofertar estos objetos como souvenirs, es más para resaltar a turistas nacionales o extranjeros que no conocen o que simplemente conocen las personas que se encuentran en ese medio de la botánica. Entonces, a usted que le parece algo así?

Interesante porque hay cosas muy bonitas en ese campo, se puede diseñar en bordado o en muchos otros materiales, en verdad hay una infinidad de cosas en ese campo

- Tal vez con una etiqueta en el producto con historia de la flor?

Claro para conocer más, bueno aunque las impresiones no le gusta mucho a la gente, normalmente prefieren el bordado o pintado a mano. La gente siempre busca más lo artesanal que una impresión.

- Claro, bueno en verdad yo quería jugar más con técnicas textiles, por ejemplo combinar la impresión con la pintura manual.

Si claro podría combinar pero como le digo lo que más atrae es lo que tenga que ver con mano. Se puede trabajar en distintas

cosas pero a mano, si se venden cosas también impresas pero las cosas a mano en verdad es lo que más se aprecia.

2. Ashe

Nombre: María Elisa Cabrera

- Bueno aquí que tipo de souvenirs u objetos son más vendidos. Bueno aquí entra gente extranjera que le gusta bastante las cosas hechas a mano, entonces yo por ejemplo me dedico a hacer las muñecas que son completamente hechas a mano, los tapices igual tejidos en telar, eso les llama bastante la atención. Les gusta lo que es como que más de antaño y que sea diferente que no haya en todo lado

- Usted tal vez posee aquí algún souvenir que tenga la temática del cajas?

No por ahora no

- Los extranjeros que vienen prefieren objetos textiles como me dice o tal vez más de cerámica?

Bueno será que yo me especializo más en las muñecas y en los tapices, en los tejidos, entonces sí ha llamado la atención y si tienen buena acogida pero no he experimentado con otras cosas, yo me imagino que también por ejemplo la cerámica pintada.

-Cuál es el origen de los clientes que vienen acá?

De todas partes la verdad han venido de Turquía, Francia, China, en verdad hay bastante extranjero aquí.

- Usted considera que se debería implementar souvenirs aquí en Cuenca con la temática del cajas?

Yo creo que sí

- Que es lo más representativo del parque nacional Cajas para usted?

A mí me gustan las plantas que hay ahí, las flores. El paisaje es espectacular, por ejemplo yo en mi tesis también hice sobre las plantas del Cajas, entonces yo de ahí sacaba las texturas para mis telas, los colores, y todo eso.

- Usted adquiriría souvenir con la temática de la flora endémica del parque nacional Cajas?

Sí

- Qué edad tienen más o menos los turistas que visitan la tienda?

Vienen de todas las edades, pero creo que más personas mayores

- Tal vez porque ellos tienen más dinero para gastar en souvenirs? Sí, entran y lo bueno es que no te regatean sino está el precio establecido y se llevan. Los jóvenes vienen como que más a observar y así.

-Cuál es el promedio aproximado de gasto por turista?

Bueno en verdad cuando les gusta algo no se miden, como te digo no me regatean entonces por ejemplo, tengo tapices que cuestan \$110, \$90 y si les gusta ellos se llevan.

- Aquí en la galería habría apertura para un objeto textil con la flora endémica del Cajas?

Sí

- Te comento rápidamente mi tesis se basa en implementar en objetos como bolsos, mantelería, delantales y así, una trama a nivel microscópico de la planta y sobre eso tal vez la flor y la historia a breves rasgos

Si es justo la idea que yo tenía, yo saque todas las características de flores, mariposas y anfibios así igual a nivel microscópico y de eso sacar alguna morfología y aplicar a las telas. En verdad no pude aplicar pero me encantaría es algo que siempre voy a tener en mente.

3. Inti Raymuna

Nombre: Paula Amadero

- Bueno aquí que tipo de souvenirs u objetos son más vendidos?

De aquí bueno más los muebles, los juegos de sala de comedor y de cosas pequeñas los arreglos florales.

- Aquí poseen algo tal vez que represente al Cajas?

En cuadros y pinturas pequeñas

- Vienen acá bastantes extranjeros no cierto?

Sí

-Y que es lo que más buscan?

Cosas pequeñas que sean de aquí de Cuenca

-Cuál es el origen de los clientes que vienen acá?

De todo en verdad siempre hay extranjeros

- Usted que considera que valoran más los extranjeros algo tal vez hecho en madera, textiles, cerámica?

Las cosas que son hechas a mano como las cosas echad con hojas de choclo, las pinturas hechas en cerámica.

- Usted considera que se debería implementar souvenirs aquí en cuenca con la temática del cajas y compraría si fuera turista? Si ya que no se encuentra mucho y si también los compraría

- Que es lo más representativo del parque nacional cajas para usted?

Lagunas, los paisajes

- Adquiriría algo tal vez que tenga que ver con la flora endémica del parque?

Si

-Cuál es el promedio aproximado de gasto que hace un turista aquí en la tienda?

Bueno más cosas pequeñas de hasta \$50

- habría apertura para un objeto textil con la flora endémica del cajas?

Si claro.

4. Raíces

Nombre: cristina chicaiza

- Qué tipo de souvenirs son los más vendidos aquí?

Todo lo que es en relación a las artesanías de aquí de cuenca, lo que tengo es principalmente cerámico y por lo general los turistas ahora buscan cosas pequeñas.

- Usted tal vez posee aquí algún souvenir que tenga la temática del cajas?

No nada, solo en postales

-Cuál es el origen de los clientes que vienen acá a visitar?

Europa, Estados Unidos, canada, asiáticos, dependiendo la época del año.

- Usted considera que se debería implementar souvenirs aquí

en cuenca con la temática del cajas?

Si, y no solo del parque sino de toda la provincia del Azuay

- Que buscan los turistas al momento de comprar, que valoran más?

Ahora creo yo que se basan más en lo económico ya no tanto en la calidad

- Que es lo más representativo del parque nacional cajas para usted?

Las lagunas

- Usted adquiriría souvenirs con la temática de la flora endémica del parque?

Por supuesto.

- Tiene usted conocimiento de alguna flor del parque?

No

- Qué edad tienen más o menos los turistas que visitan la galería?

Por lo general pasan los 60 años la mayoría, también hay jóvenes.

- Cual es promedio aproximado del gasto que realizan los turistas?

La mayoría por lo general les gusta ver, muy pocos adquieren. Siempre buscan cosas pequeñas por la facilidad de poder llevárselos porque no es que solo van a un país, van a diferentes países y llevan cosas pequeñas.

- Aquí en la galería habría apertura para un objeto textil con la flora endémica del cajas?

Claro.

- Bueno le comento de manera rápida lo que sería mi tesis, yo quiero hacer objetos textiles con la flora endémica del parque nacional cajas para dar a conocer a los turistas locales y extranjeros las flores porque incluso yo todavía no conozco bien estoy investigando y bastantes personas aquí en cuenca no conocen y es algo nuestro, entonces a usted que le parece tal vez algo así, tal vez que venga en un bolso la flor más representativa del parque con una trama y tal vez en la etiqueta la historia de la flor?

Si me parece una buena idea

- Y más o menos qué precio le pondría usted dependiendo del material?

Bueno, es que depende del material, del tamaño, todo eso se ve.

- Usted cree que los turistas apreciarían algo así, tal vez no solo bolsos sino mantelería, delantales, entre otros?

Claro porque al turista más le gusta los ponchos, sombreros, bolsos.

5. Folklore Latino

Nombre: Francisco López

- Qué tipo de souvenirs son los más vendidos aquí?

Lo que es en bordados y sombreros.

- Aparte de eso, usted tal vez posee aquí algún souvenir que tenga la temática del cajas?

Bueno muy poco no han sacado, pero si pide la gente. Lo que tenemos aquí son postales, porque camisetas y eso no se han sacado realmente.

- Usted cree que se venderían?

Si

- Los extranjeros que tipo de objetos prefieren, tal vez textiles, postales, algo de cerámica?

Bueno en cuanto textiles, todo lo que es sombreros, chompas

- Tal vez objetos textiles como bolsos, manteles, entre otros?

Si, bueno porque ellos buscan todo lo que sea útil

- Cuál es el origen de los clientes que vienen acá a visitar?

Depende de la época, hay europeos que vienen en agosto – septiembre, americanos que vienen en diciembre o enero

- Usted considera que se debería implementar souvenirs aquí en cuenca con la temática del cajas?

Yo creo que si

- Que es lo más representativo del parque nacional cajas para usted?

Bueno es que hay tantos lugares que son tan lindos como la

toreadora, las demás lagunas, los paisajes.

- Usted tiene tal vez conocimiento de las flores que hay en el cajas?

Si, bueno una que otra

- Usted adquiriría souvenirs con la temática de la flora endémica del parque?

Si

- Con su experiencia me podría decir usted que es lo que valora más en turista?

Las cosas hechas a mano.

- Qué edad tienen más o menos los turistas que visitan la galería?

Bueno generalmente son mayores, pero depende del tipo de turismo porque también hay jóvenes que compran llaveros, escarapelas, algo más económico.

- Cual es promedio aproximado del costo en objetos textiles aquí?

Depende hay bolsos desde los \$5, \$10 ya depende del acabado

- Aquí en la galería habría apertura para un objeto textil con la flora endémica del cajas?

Si yo creo que sí.

- Bueno le comento de manera rápida lo que sería mi tesis, yo quiero hacer objetos textiles con la flora endémica del parque nacional cajas para dar a conocer a los turistas locales y extranjeros las flores porque incluso yo todavía no conozco bien estoy investigando y bastantes personas aquí en cuenca no conocen y es algo nuestro, entonces a usted que le parece tal vez algo así, tal vez que venga en un bolso la flor más representativa del parque con una trama y tal vez en la etiqueta la historia de la flor?

Claro yo creo que si podría servir y si le daría resultado.

-Usted qué precio tal vez le pondría?

No la verdad no tengo idea depende del material, diseño, tamaño.

6. Tucán

- Qué tipo de souvenirs son los más vendidos aquí?

Cosas como de recuerdos básicos como postales, naipes, a veces magnetos, eso es lo que más se vende.

- Usted tal vez posee aquí algún souvenir que tenga la temática del cajas?

No

- Bueno los extranjeros que prefieren, tal vez objetos textiles, de cerámica?

Depende de donde vengan y que busquen, porque en épocas navideñas se venden nacimientos y que tipo de turismo, porque hay temporadas de turismo nacional o internacional y también de la edad pero a veces compran cositas para regalar.

- Usted adquiriría souvenirs con la temática de la flora endémica del parque?

No, porque generalmente nosotros tenemos la política de no comprar nada que pueda dañar en algún punto.

- Claro pero serian objetos donde la flor no esté presente

Bueno ahí cambia pero cosas que dañen el medio ambiente no.

- Bueno, con su experiencia me podría decir los turistas al momento de comprar, que valoran más?

Depende el grado cultural del turista. La gente joven que está enfocada al tema del cajas posiblemente encontraran folletos o libros con la temática del parque que eso no hay, ni siquiera información del ministerio de turismo. Por ejemplo de cuenca tampoco hay y la gente busca estos libros.

- Por último, usted tendría apertura para souvenirs con la flora endémica del cajas, tal vez como objetos textiles que lo reflejen?

Yo no tengo ningún problema, siempre y cuando me ofrezcan como artesanía, de lo que yo me cuido es en la calidad que no sea una manualidad cualquiera, debe ser de calidad y que no dañen el medio ambiente

- Bueno le comento de manera rápida lo que sería mi tesis, yo quiero hacer objetos textiles con la flora endémica del parque nacional cajas para dar a conocer a los turistas locales y extranjeros las flores porque incluso yo todavía no conozco

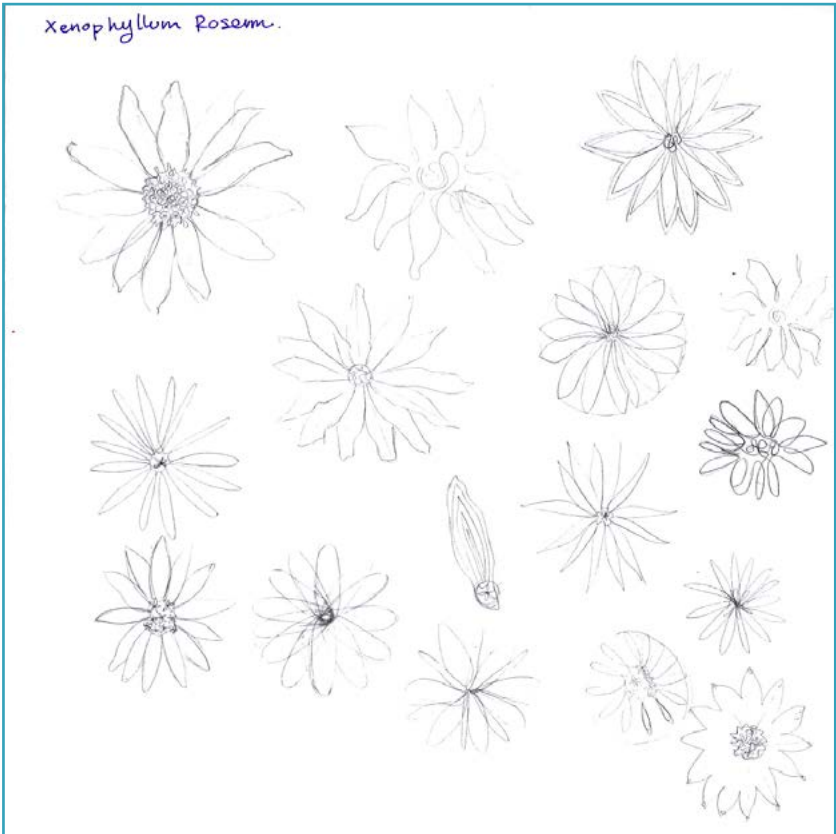
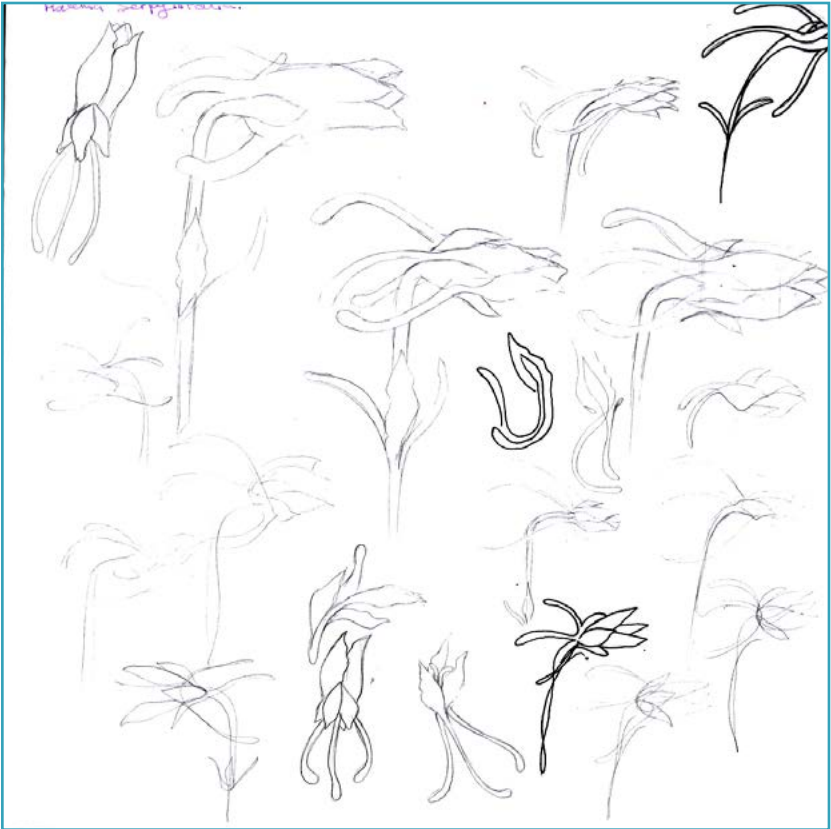
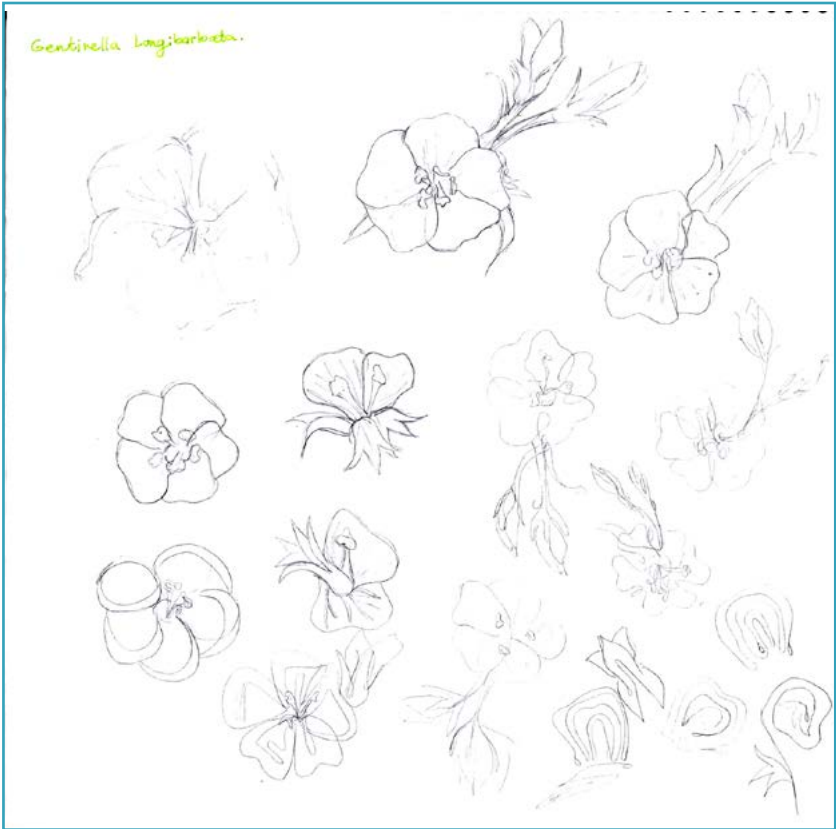
bien estoy investigando y bastantes personas aquí en cuenca no conocen y es algo nuestro, entonces a usted que le parece tal vez algo así, tal vez que venga en un bolso la flor más representativa del parque con una trama y tal vez en la etiqueta la historia de la flor?

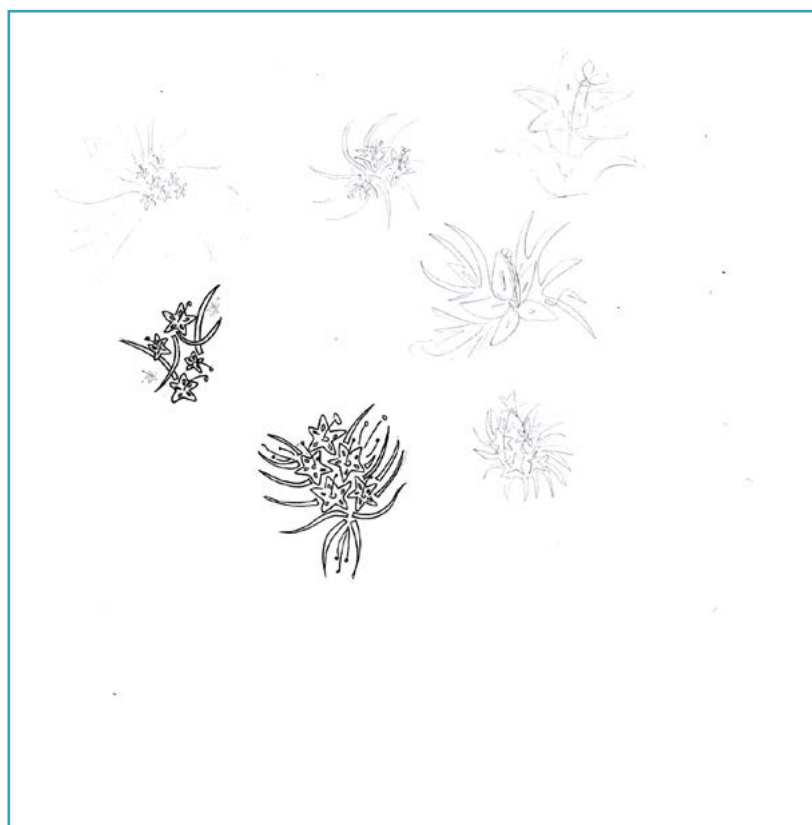
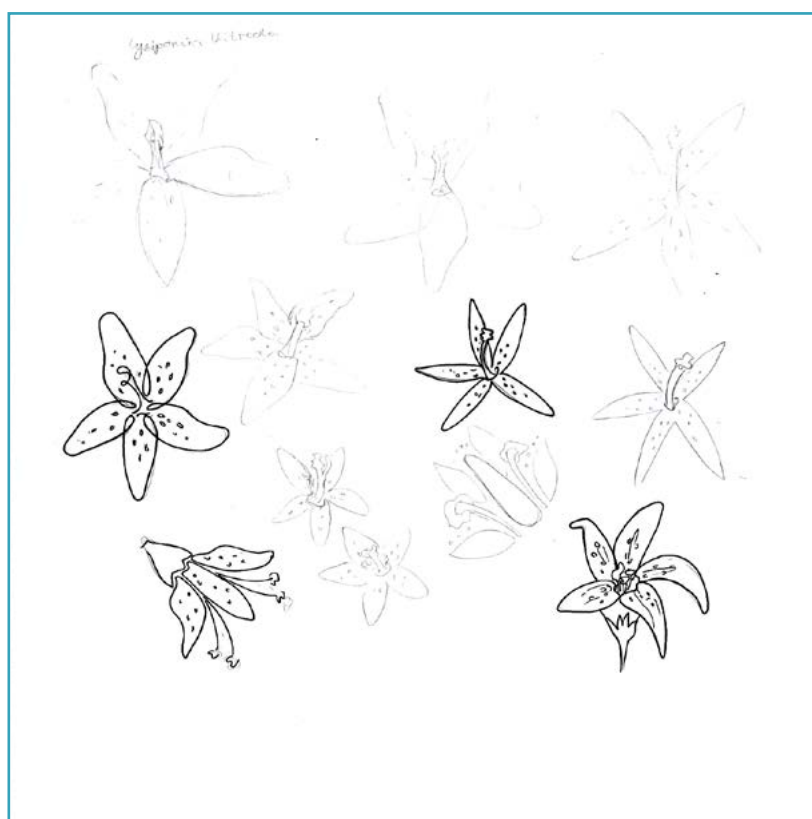
Claro pero si usted tiene esta idea la información es esencial, el tema aquí es la identidad y que el objeto lleve la historia. Ahora el tema de bolsos no representa competitividad por lo que los otavaleños han prostituido la artesanía, digamos usted se saca el aire en un tema y ellos eso le cobran en \$2 o \$3. Lo que a mí me interesa es que si usted hace un tipo de monedero o algo más simple por la gente le encuentra más valor y además debe ser algo que esté al alcance de la gente.

- Claro, usted más o menos cual creería que es el valor adecuado para una artesanía?

A ver si usted saca un bolso o un monedero el precio iría de \$2 a \$10, tal vez manteles también

Reinterpretaciones





Abstract

A Line of Textile Objects from the Analysis of the Endemic Flora of the Cajas National Park

ABSTRACT

The Cajas National Park is a moorland that is recognized worldwide for the beauty of its flora and fauna. Approximately 16 endemic plants may be found there. The problem lies in the lack of knowledge both local and foreign tourists have about the flowers that grow in this protected area. For this reason, the production of textile objects for tourists has been proposed. Both a full-scale and a microscopic scale morphological study was done, with the aim of creating both patterns and wefts using these flowers, the result being the manufacture of products which have innovated the souvenir market and provided knowledge to clients.

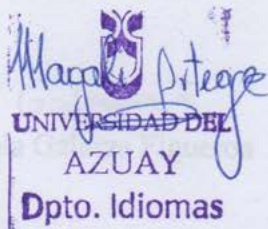
Key words: morphology, design, patterns, wefts, technologies, souvenirs, innovation

Student's signature

Thesis Supervisor's signature

Student's name: Silvia Paola Galarza Figueroa
Code: 71108

Designer María Elisa Guillén Serrano



Translated by,

Rafael Argudo

Handwritten signature of Rafael Argudo in blue ink, with a checkmark at the end.

