UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

ACATLÁN

El Diseño Gráfico como elemento constructivo para la reprodución de estampados textiles en mascadas

Tesis y examen profesional

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

Diseñadora Gráfica

PRESENTA

Valeria Carolina Godinez Villanueva

Asesor: Norma Ariane Mayen Camarena

SANTA CRUZ ACATLÁN, NAUCALPAN, EDO. DE MÉXICO

Agosto 2019

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Con mucho amor dedico este trabajo a mi familia.

A mi padre Manuel, mi madre Leonor,
y a mis dos hermanas Estrella y Diana,
sin su apoyo y amor esto no hubiera sido posible.

Ha sido un proceso largo y bueno,
en el cual a muchas a personas, lugares, entre otras circunstancias
tengo que dar un inmenso ¡GRACIAS!.
Cada situación presentada ha tenido un impacto muy importante
para llegar a este resultado.

De manera muy especial me siento agradecida con la UNAM,
por dejarme habitarla durante varios años,
por ser parte de mi formación profesional y personal.

A la FES Acatlán por darme una de las mejores etapas y personas
que pude haber conocido en mi vida.

Al igual que un especial agradecimiento a mi asesora Norma Mayen,
y a mis revisores Leticia Salgado, Lourdes Cardoza, Eduardo Oliva y
Camerino Prado, por su tiempo y conocimiento.

CONTENIDO

RESUMEN

FASE 1: ANÁLISIS DEL PROBLEMA

- Planteamiento del problema 13
- Justificación 13
- Objetivos 14

Objetivos particulares 14

- Capítulo 1: Historia y definición de la Industria Textil en México 16

1.1 Historia de los textiles en México 17

1.2 La industria textil en México en la actualidad 21

1.3 Iconografía en los textiles en México (antecedentes del estampado) 25

- Capítulo 2: Procesos y materiales para la impresión de estampados textiles 30

2.1 Diseño Textil 31

2.1.1 Diseño de estampados textiles 33

2.1.2 Diseño de estampados textiles por repetición 36

2.2 Técnicas de estampados textiles 39

2.2.1 Técnicas de estampados tradicionales 40

Estampados por sellos 41

Estampados por serigrafía 44

2.2.2 Técnicas de estampados digitales 47

Estampados por sublimación 48

Estampados por impresión digital 51

-Capítulo 3: Fundamentos del Diseño Gráfico para la construcción de estampados por repetición 56

3.1 Lenguaje Visual 57

3.2 Construcción de un módulo 58

3.2.1 Forma y Figura 59

3.2.2 Medida o Tamaño 62

3.2.3 Color 64
3.2.4 Textura 66
3.3 Estructura de repetición 69
3.3.1 Clasificación de las estructuras para los estampados por repetición 72

FASE 2: SOLUCIONES DEL PROBLEMA
- Tema de la colección 83
- Documentación e investigación 84
Referencias históricas 85
Referencias en estilo 89
Referencias en color 93
- Elemento y Contenido 96

FASE 3: VALORACIÓN DE LAS SOLUCIONES
- Pañuelo 01: Diseño “Ojos” 113
- Pañuelo 02: Diseño “Caritas” 115
- Pañuelo 03: Diseño “Pasarela” 118
- Pañuelo 04: Diseño “Mujer Planta” 121

FASE 4: REALIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA
- Producto 128

CONCLUSIONES 143

FUENTES DE INFORMACIÓN 150
- Hemerografía
- Bibliografía

RESUMEN

El presente trabajo está enfocado en la relación que tiene el Diseño Gráfico con otras áreas, en especifico con el Diseño Textil, y la estrecha relación para trabajar ciertos aspectos en conjunto, como son los acabados que puede tener una tela, siendo los estampados uno de los más comunes y utilizados. Esta parte involucra al diseñador en el desarrollo de propuestas, desde la búsqueda de recursos visuales, textiles, materiales para impresión, hasta el producto final.

Se encontró que los estampados textiles por repetición, cuentan con ciertas características en su composición que son indispensables e inalterables, principalmente, como su nombre lo dice, la repetición de elementos de manera continua con ritmo y secuencia por una superficie, al igual que los textiles y la manera en que es diferente la aplicación de ciertas formas y figuras con determinado tamaño color y texturas, por lo que estas características se convierten en herramientas para realizar este tipo de diseños y reproducirlos, permitiendo observar como el diseño gráfico es una parte fundamental en el proceso.

Para confirmar la importancia que tiene el Diseño Gráfico con el Textil y así obtener mejores resultados y nuevas aportaciones, fue importante realizar una parte práctica en donde todos los conocimientos adquiridos llegaran a un resultado. Realizando una serie de diseños de estampados que pudiera reproducirse por las técnicas más adecuadas conforme al panorama actual de la industria textil en México y los avances tecnológicos en maquinaria y programas, descubriendo que la mayoría de las empresas están dedicadas a manufacturar y a la producción en masa dejando a los acabados en desventaja; por los que las técnicas seleccionadas fueron: impresión por sellos, serigrafía, sublimación e impresión digital, obteniendo cuatro pañuelos como producto final, en estas muestras se puede observar los beneficios o errores de utilizar cierto diseño, material y técnica y como estos tres aspectos en combinación tienen determinados resultados, además de ofrecer posibilidades para realizar nuevas propuestas, estableciendo la importancia que tiene la relación entre el Diseño Gráfico y el Textil para obtener mejor resultados y aportaciones.

FASE 1

ANÁLISIS DEL PROBLEMA

FASE 1

ANÁLISIS DEL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como diseñadores gráficos hemos estado acostumbrados a diseñar para determinados soportes, principalmente el papel que va acompañado de ciertas técnicas de reproducción, sin embargo, y a pesar de que con el tiempo se ha logrado dar un uso multidisciplinario al Diseño Gráfico, se ha visto ajeno a ramas de estudio como el Diseño Textil, y puede incluso argumentarse que no existe ninguna carrera dentro de la UNAM que lo aborde como licenciatura sino únicamente como una especialidad.

La poca vinculación respecto a lo gráfico y lo textil ha tenido como consecuencia el poco conocimiento para utilizar superficies tejidas como un soporte bidimensional, en el cual plasmar diseños y tener amplias posibilidades para resolver problemas de comunicación, por lo que adentrarse a estas lagunas de conocimiento a través de los estampados permite resolver parte de esas deficiencias y establecer una estrecha relación entre ambas áreas.

JUSTIFICACIÓN

Ampliar mi conocimiento en áreas para un crecimiento profesional es importante y enriquecedor; durante mi formación como diseñadora gráfica, desarrollé la habilidad de aportar ideas de forma original y eficaz siendo capaz de resolver problemas, parte de esa habilidad en un inicio aprendida y después desarrollada, es la definición que tiene para mí el diseño, capaz de involucrarse en cualquier disciplina y rama de estudio.

Mi formación como diseñadora me llevo a encontrar y a descubrir a los textiles, fue ahí donde me di cuenta de que se consideran un material ajeno al Diseño Gráfico porque no se piensan como una superficie bidimensional; por lo tanto, la poca información referente a la composición de estos materiales limita el uso adecuado de ellos. Es importante investigar y ver como el Diseño Textil se encarga de diferentes tareas, y que es precisamente la parte de los acabados en la que directamente nos involucramos a través de los estampados.

Utilizar pañuelos como producto final, se debe a que es una manera clara de mostrar a los textiles como una superficie plana, en la cual puede aportarse diseño para proporcionar características como ritmo, movimiento, entre otros; al plantear al diseño gráfico desde otra perspectiva, nos permite involucrarnos en áreas que van más allá de las acostumbradas, aportando nuevas herramientas para nuestra formación y expandiendo el panorama a la vez que se abren muchas posibilidades creativas.

Al abrir nuestro panorama de crecimiento y desarrollo profesional, encontramos proyectos que nos brindan la posibilidad de trabajar en este ámbito laboral, por lo que esta investigación tiene también como objetivo ser un material de apoyo para futuros egresados que estén interesados en conocer más acerca de estos temas, o como fuente de información para proporcionar interés, aumentado así también la posibilidad de que existan dentro de la UNAM la Licenciatura en Diseño Textil.

OBJETIVO DEL PROBLEMA

Diseñar y reproducir una serie de estampados textiles por repetición que puedan aplicarse por diferentes técnicas y diversos materiales, de acuerdo a la actualización de la industria textil en México.

OBJETIVOS PARTICULARES:

1- Analizar la evolución en los diseños de estampados textiles y el panorama actual de la Industria Textil en México.

2- Elección de materiales, procesos y posibilidades de aplicación de los estampados textiles por repetición.

3- Establecer los fundamentos de diseño gráfico y de diseño textil para crear estampados por repetición.

4- Aplicación y reproducción de estampados para el desarrollo de una colección de pañuelos.

CAPITULO 1

Historia y definición del Diseño Textil en México

El primer motivo para el análisis de los textiles y su historia, surge a partir del interés en conocer la evolución de estos materiales, como se utilizan y de donde provienen actualmente; en la mayoría de las ocasiones desconocemos el origen de los productos que utilizamos, por lo que es importante ubicar como los tejidos además de ser uno de los primeros recursos con los que tenemos contacto desde los primeros años de vida, estableciendo una relación directa entre la sensación que produce una tela en contacto con la piel, hasta descubrir que son un soporte dentro del diseño gráfico poco utilizado.

Parte de que sea un sustrato poco común dentro de nuestra área se debe a que no se maneja o no se piensa como un soporte bidimensional, sin embargo, al estudiar la historia y la importancia que ha tenido en nuestra cultura para ser un lienzo en el cual se desarrollan diseños, nos hace comprender lo contrario, considerando necesario conocer más acerca de ellos, como se ha consolidado la industria, los cambios que ha sufrido, la oferta laboral y las oportunidades como diseñadores involucrados en esta área.

El tener mayores conocimientos respecto a la historia y la industria textil en México nos da referencia para ubicarnos dentro de un panorama, conocer las oportunidades que tenemos para reproducir estampados y también cuales son las restricciones, aspecto muy importante que tomar en cuenta para desarrollar diseños y mensajes que comuniquen de manera efectiva.

1.1 HISTORIA DE LOS TEXTILES EN MÉXICO

La historia de los textiles a través del mundo surge a partir de descubrir y diversificar materiales con materias primas que permitían que las pieles ya no fueran el único material para cubrir el cuerpo humano, lo que permitió que de algunas plantas se obtuvieran fibras con las que realizaban tejidos, siendo este el material principal para confeccionar prendas involucradas en la indumentaria[1] que hoy nos permiten ver el surgimiento y evolución de los textiles en México; en la exposición "El arte de la Indumentaria y la Moda en México 1940-2015" (2016) se menciona que: "Desde siempre, la vestimenta ha sido considerada un código a través del cual se pueden definir comportamientos, un cierto estatus social o la pertenencia explícita a cierto grupo o cultura.", afirmando la importancia que tiene comprender y estudiar la historia textil a partir de los cambios en este tipo de productos como un conjunto de identidad, que es también una manera de explorar y conocer a un país en contextos históricos, sociales y económicos.

Crear un textil es una de las tradiciones más importantes en México y se ve principalmente reflejada en la cultura y los pueblos indígenas, al ser los primeros en utilizarlos como vestimenta, y en la creación de las siguientes herramientas como el telar de cintura[2], los tintes naturales como el añil[3] y la grana cochinilla[4], y el patronaje de prendas como el huipil[5], en la revista "Atlas de Textiles Indígenas" (2014) se menciona que: "En el invaluable patrimonio cultural que se conserva entre los pueblos indios de México – que incluye aspectos tan importantes como las lenguas, los ritos o las concepciones sobre el mundo – la producción textil es uno de los elementos más significativos. En la tradición textil se refleja la extraordinaria diversidad cultural que los caracteriza.", cuya tradición

1 Nombre genérico de la ropa que cubre y resguarda el cuerpo humano.
2 Es la herramienta tradicional Maya que se utiliza para tejer.
3 Azul. Es una planta de la cual se obtiene los colores azul y negro.
4 Rojo. Insecto que vive en las pencas de nopal, se obtienen colores carmesíes.
5 Camisa o túnica amplia de algodón, adornada con bordados típicos, que usan principalmente las mujeres indígenas.

artística sigue siendo apreciada, además de ser un recurso de inspiración para nuevos diseñadore mexicanos y alrededor del mundo, por ejemplo, es tan importante esta aportación que existen atuendos distintivos para cada región dentro del país, dando idea de la cantidad de conversaciones que se desarrollaron y que siguen vigentes al ser elaborados por las nuevas generaciones.

Por lo que sin duda alguna, la construcción de textiles indígenas estableció el comienzo de la historia de ellos en México, sin embargo no todo está delimitado por los trajes tradicionales, sino que también fuimos parte de los cambios globales que se presentaban en otras partes del mundo, como la revolución industrial[6] y el comienzo de la mecanización en los procedimientos, que en un inicio fueron en su mayoría procedimientos con pocos avances tecnológicos, como se menciona en el artículo de Arroyo López (2010), en donde explica que: "Durante mucho tiempo se tejía mediante antiguas prácticas artesanales lo cual explica la baja productividad que caracterizaba la industria textil mexicana.", este rezago afecto al país durante mucho años; Aurora Gómez (1990) menciona que: "La industria textil mexicana creció en el siglo XIX y adoptó nuevas tecnologías de producción. Los talleres artesanales que empleaban fuerza motriz animal fueron reemplazados por fábricas mecanizadas.", estableciendo las bases de la industria textil hasta el periodo de 1867 – 1910, consolidándose específicamente con la Revolución Mexicana, a partir de la cual se presentan los primeros cambios tanto en la manera de vestir como en la producción y maquinaria.

También es importante mencionar el intercambio cultural y comercial con otras partes del mundo, principalmente con la llegada de materia prima y algunas telas europeas o tintes industriales como el Violeta Perkins[7]; quizá se pensaría que la llegada de nuevos materiales restó tradición al desarrollo de los nuestros, pero ha sido desde siempre que la combi-

6 Conjunto de cambios tecnológicos iniciados a mediados del siglo XVIII en el Reino Unido.
7 Primer tinte sintético, también conocido como anilina morada o color malva.

nación de ambas aportaciones, el arte textil indígena y las innovaciones provenientes de otros países; las que desarrollan una comunicación que permite seguir creando, por lo que se puede establecer que la manera de diseñar textiles y sobretodo la forma de hacer moda es una combinación de ambas, afirmando esta evolución en la historia de los textiles como lo menciona "El arte de la indumentaria y la moda en México 1940 – 2015" (2016) afirmando que:

> "El periodo posrevolucionario rescató esas aportaciones textiles y las incorporó al concepto de nación que rigió durante el resto del siglo. Paralelamente, desde los años cuarenta se inició el reconocimiento de los primeros diseñadores - creadores de moda tanto de carácter internacional como los que proponen conexión con las raíces, que se irán sucediendo y consolidando su importancia a lo largo del siglo. De esa convivencia entra la indumentaria indígena y la moda occidental surgió un enriquecimiento estilístico en ambas direcciones, y éstas pasaron a formar en parte de nuestro patrimonio estético."

A partir de 1940 comienza la búsqueda de una moda mexicana, con la que surge una oleada de diseñadores, pues durante mucho tiempo lo que se producía eran copias de otras partes, principalmente de Francia y realizadas por modistos[8] o por Estados Unidos en donde se realizaban copias de los diseños de haute couture[9] hechos en mayor cantidad pero con menor calidad; uno de los pioneros en hacer ropa en México fue el diseñador Ramón Valdiosera que no solo se dedicó al diseño sino que también realizó una importante investigación, fue el primero en plantearse que además de existir conceptos de moda mexicana también podía realizarse con materiales provenientes de nuestros recursos; Valdiosera Bernan R. (1992) argumenta que: "El elemento clave en la supervivencia y desarrollo

8 Persona que tiene como oficio diseñar y confeccionar prendas de vestir, en especial de moda.
9 Se refiere a la creación de prendas exclusivas hechas a medida, de forma artesanal, realizada manualmente.

de la industria del vestir es la calidad, al igual que la diferencia entre ser empresario o ser maquilador descansa en la creatividad del diseño." Fue un diseñador que planteo y reflejo en sus propuestas lo que observaba del país, como lo habían venido haciendo los indígenas en donde representaban aspectos de su entorno; Valdiosera propuso para una colección que llevo a Nueva York, el color rosa mexicano proveniente de la inspiración de los árboles de bugambilias, fue uno de los diseñadores que defendió a México como un país que tenía recursos en todo aspecto, desde lo creativo hasta lo cultural

Dutrante muchos años la discusión entre si existía o no una moda mexicana, en donde la mayoría de los diseñadores afirmaban que no era posible, contrastaba con el increíble logro que Valdiosera había tenido con la creación de "Maya de México", una empresa que se dedicaba a pintar a mano los estampados sobre los textiles para después exhibirlas y distribuirlas en el extranjero en lugares como Bruselas, París y Hamburgo, proyecto exitoso hasta los años 80 en donde comienzan a surgir los primeros cambios drásticos en la producción interna, en donde la mayoría de las telas teñidas, bordadas o estampados, es decir los acabados de un textil, provenían de otros países. A la par se fundan organizaciones encabezadas por Anna Fusoni[10], la cual crea una feria para proveedores, en especial para las medianas y pequeñas empresas que fueron las que perdieron competencia en el mercado; y este evento se realizaba con la finalidad de que los productores aún activos promovieran su trabajo, mostrando diferentes servicios y materiales para que entre ellos pudieran consolidar un equipo.

Sin embargo el mercado extranjero abarca el panorama en México y es con el Tratado de Libre Comercio (TLCAN)[11] que se pacta a mediados de a los años 90 que se realiza un cambio radical, la mayoría de las fábricas

10 Periodista, empresaria, conferencista y analista de tendencias, conocida por apoyar al diseño de moda mexicano.
11 Es un acuerdo comercial celebrado entre los países de América del Norte: Canadá, Estados Unidos de América y México.

mexicanas no pueden con la competencia internacional y comienzan a cerrar, a la vez que los textiles provenientes de países asiáticos como China se impusieron en el mercado, esta situación trae un nuevo panorama para el país como es mencionado por Regina Gómez Frode (2012) en el cual establece que: "Los tratados comerciales que México ha suscrito con diferentes países han traído como consecuencia un mayor consumo de productos textiles mexicanos en el extranjero. Durante 2001, México fue el cuarto exportador de prendas de vestir a nivel mundial y el primer abastecedor de Estados Unidos de Norteamérica.", con el rezago las empresas mexicanas que siguieron activas se encargaron principalmente de realizar las primeras partes de la cadena, que son la producción de materia prima como fibras e hilos, siendo una mano de obra conveniente para varios países principalmente para Estados Unidos.

Este cambio en el panorama tiene gran importancia en el sector económi co en México y en otros países del continente; Gómez Frode (2012) afirma que: "El papel que juega México en el ámbito comercial es importante, ya que además de ser el principal proveedor de los Estados Unidos de Norteamérica, es la puerta de entrada por excelencia para los productos de maquila norteamericanos hacia otros países de América Latina."; por lo que nuestro país al ser un punto medio del intercambio comercial lo posiciona en una importante ventaja de obtener gran cantidad de recursos e insumos.[12]

1.2 LA INDUSTRIA TEXTIL EN MÉXICO EN LA ACTUALIDAD

La industria textil en México comienza a sufrir fuertes cambios a partir de los años noventa con el Tratado de Libre Comercio, marcando una ruptura importante en las empresas que realizaban acabados, específicamente en los estampados; esto se debía a que no se contaba con maquinaria competitiva en comparación con la del resto del mundo, y al no cumplir con la demanda requerida se concentró en importar textiles provenientes

12 Todo aquello disponible para el uso y desarrollo de la vida humana, es decir, la materia prima de una cosa.

de otras partes del mundo, específicamente del continente Europeo y Asiático, en el artículo de Arroyo López M. (2010) de la Universidad Michoacana se menciona que: "La evolución histórica del sector textil y de la confección, está íntimamente relacionado con la historia económica del país, en el sentido de que los esfuerzos para la recuperación económica, industrialización y apertura de fronteras para lo comercial han determinado los avances de la industria."; dentro de los avances que se realizaron a partir de este momento crítico fueron alianzas con los países más cercanos, como Estados Unidos.

Estados Unidos fue el primer país en establecer vínculos de trabajo con la industria textil en México, por muchos factores y principalmente por ser un país fronterizo; el tratado consistió en que nuestro país fuera el principal productor de materia prima[13] como fibras e hilos para exportarlo y después realizar tejidos con la tecnología que ellos contaban, Gómez Frode (2012) establece que: "A partir de la apertura económica del país en la década de los noventa, el sector textil ha sido reconocido mundialmente por su calidad en materias primas, producción y mano de obra, todo esto derivado de una constante inversión en maquinaria y equipo.", este convenio establecía que existiera mayor inversión en dinero y tecnología en nuestras empresas dedicadas a esta parte del proceso, logrando que México se posicionara en esta área dentro de la industria, dejando en desventaja los avances tecnológicos para los acabados.

Las empresas que siguieron dedicándose a los estampados continuaron cada vez teniendo más limitaciones técnicas, como un ejemplo encontramos la investigación de Daniela Verdugo (1991) estudiante del EDINBA[14] que realizó un trabajo basado en sus experiencia como diseñadora textil en la empresa Oxford; ella se involucraba realizando diseño de estam-

13 Materia extraída de la naturaleza que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo.
14 Instituto Nacional de Bellas Artes Escuela de Diseño
15 Es una máquina de impresión en la que las imágenes a imprimir se curvan sobre un cilindro.

pados, desde propuestas completamente nuevas hasta la adaptación de algunos ya existentes, en donde lo más importante además de observar el trabajo gráfico; es la parte en la que menciona la falta de equipo, contando sólo con dos tipos de máquinas, una rotativa[15] y otra de serigrafía, en donde esta segunda únicamente podía utilizarse para cierto tipo de tejidos especialmente en textiles con calibres gruesos, lo que reducía el alcance en productos involucrados en la indumentaria y la moda.

El panorama anterior y los cambios realizados dentro de la industria nos lleva a entender porque actualmente la mayoría de las empresas existentes están enfocadas en las primeras partes del proceso, obteniendo una industria segmentada, es decir que no existe ninguna empresa que realice lo que se conoce como paquete completo[16], López (2010) menciona que: "El análisis sobre la competitividad actual de las empresas del sector identifica la necesidad de avanzar hacia la producción de paquete completo, alcanzar la flexibilidad.", y es que parece un poco ilógico saber que muchas de las empresas textiles mexicanas que se dedican a realizar estampados diseñen en el país pero que la mayoría no produzca en el.

Son los diseñadores, ilustradores, entre otra personas, que trabajan de manera independiente, esforzándose por adaptar sus propuestas de estampados para producir internamente, con buenos recursos, calidad y con la firme proposición de crear imaginarios referentes a la cultura y la tradición de México; Colchester Chloë (2008), afirma que: "Actualmente se considera que el diseño se revitaliza con el intercambio de ideas. Nuestro interés, hoy, recae, en el carácter diverso y multicultural del estampado contemporáneo y en las percepciones cambiantes que surgen de la desaparición y combinación de un gran número de elementos culturales históricos y contemporáneos.". Actualmente existen diseñadores que hacen estampados en México, entre ellos son: Carla Qua de la Chula e Ivonne Hudlet de Mamá Wolf, por mencionar algunas personas involucradas, ellas en cierta manera se convierten en una especie de pequeñas empre-

16 Que realice todos los pasos dentro de la industria textil que van desde, obtener la materia prima, confección y distribución

sas con las que es importante establecer lazos que hagan que ambas partes crezcan, tanto las marcas ya consolidadas y los nuevos emprendedores que quieren dedicarse al diseño de estampados textiles.

Por último es muy interesante observar en una encuesta realizada por la especialidad de Diseño Textil en el EDINBA, en donde entrevistaron a dos grupos para hacer cambios en el plan de estudios para mejorarlo; el primer grupo entrevistado eran las personas ya empleadas en alguna empresa dentro del sector, y el segundo grupo eran los recién egresados de la licenciatura, en donde ambos coincidían que las partes más importantes para poder desempeñarse profesionalmente era tener mayor conocimientos en cuestiones gráficas y el manejo de programas en computadora para realizar y dar salida al diseño, Gómez Frode (2012) afirma que: "Dado que la principal labor que realiza el diseñador dentro de las empresas es la creación, a los empresarios les interesa que los diseñadores que contratan tengan sobre todo conocimientos de: Color y composición, Computación, Producción, Diagramación textil." , por lo que pone en un lugar muy privilegiado al diseñador gráfico para poder desempeñarse en esta área, en donde los conocimientos que se requieren son parte de nuestra formación, y ahora lo que restaría para nosotros, es tener un perfil más completo respecto al diseño textil, la construcción de estampados y la producción de los mismos.

Las posibilidades que existen para realizar diseño textil es amplia, la influencia de otras partes del mundo más la tradición textil indígena han desarrollado una importante combinación que proporciona diferentes opciones para continuar creando; Limusa (2003), menciona que: "Debido a muchas razones históricas y culturales, México es uno de los pocos países que todavía producen una gran variedad de textiles hechos a mano. Los tejidos a mano en este país son un género importante desde mucho antes de la llegada de los españoles. Este arte es dinámico y ha evolucionado en el curso de los años. Hoy en día, el tejido sobrevive en su forma antigua y nueva, utilizando colorantes naturales y tradicionales como fibras sintéticas y técnicas modernas", por lo que podemos decir que encontramos

los antecedentes del diseño de estampados en el arte textil indígena y su iconografía[17] que ha servido de base para futuras creaciones, para consolidar a México como un país de crear productos propios a partir de los recursos tantos estéticos y económicos que poseemos y nos distinguen del resto del mundo.

1.3 ICONOGRAFÍA DE LOS TEXTILES EN MÉXICO (ANTECEDENTES DEL ESTAMPADO)

La iconografía de los textiles en México está inspirada en el país mismo, en sus recursos, cultura, paisajes, en el día a día y actualmente es una manera de rescatar nuestra historia y darle un nuevo enfoque, Santos Briones C. (2012) menciona que las representaciones gráficas en los textiles: "Logran interpretar que la colocación y la suma de los elementos sobre la totalidad de la superficie decorada tienen un orden y un significado. Sobre el simbolismo en los textiles y en mi opinión revela un texto textil.", aprender a leer un superficie tejida es describirla en todas sus características, y refiriéndonos en específico al diseño de estampados es una conversación a través de las imágenes, por lo que es conveniente comenzar a identificar en el arte textil indígena el manejo de estos elementos como parte de una conversación.

La iconografía de los textiles indígenas fue el primer indicador de diseño de motivos, en la época prehispánica se desarrollaron diseños a partir de símbolos, en forma de círculos, medio círculos, grecas y espirales que representaban el sol, la luna, el agua y la tierra entre otros elementos, estas formas se repetían una a lado de la otra, intercalando figuras para combinarlas y generar patrones nuevos; Gustavo Prado (2017) nos dice que: "Todas las manifestaciones de nuestro arte tienen gran claridad; cada cosa vive por sí sola, aislada del resto, aunque armonizada con el resto; esto, por último, constituye una de las más bellas características del arte mexicano, y es seguramente lo que puede hacerle muy superior a

17 Conjunto de imágenes relacionadas con un personaje o tema y que responden a una concepción o a una tradición.

los artes de otros países.”, esto nos lleva a pensar en la evolución que tuvo al ser humano, donde primero descubrió como desarrollar textiles para cubrirse del clima para después comenzar a decorarlos, con la finalidad de diferenciarse entre una región y otra o establecer rangos de importancia entre las personas, lo que los hizo realizar diversos elementos para un mismo significado.

La principales maneras para aplicar motivos a las telas fue por medio de técnicas artesanales como el tejido en el telar de cintura y el bordado a mano, Cynthia Gómez (2015) explica que: “En México, la tradición de los telares prehispánicos y coloniales representa una colorida costumbre, un oficio milenario que comprende diseño y sudor, angustia y dolor, que vive aún en rayados rebozos, en faldas coloridas y en hermosas blusas, y que todavía se encuentra en plácidos pueblos de la provincia mexicana o en las migraciones de la capital.”, y es un trabajo que requiere mucho tiempo en la elaboración de cada una de las piezas, lo que incremente el costo de las mismas. A pesar de que el estampado como técnica de impresión no es el método más habitual para transferir el diseño, se puede decir que comparten los mismos principios en la elaboración, por ejemplo muchos de los hilos son teñidos por tintes naturales en los cuales la aplicación del color al hilo no es uniforme, esta característica en la falta del tinte es más evidente al momento en que se teje la figura, donde aparece un jaspeado[18] con diferentes tonalidades que da movimiento, lo que puede ser muy parecido a los acabados que tienen las impresiones por bloque.

A través de la aplicación de motivos con estas técnicas artesanales fue la principal manera de realizar una composición con repetición, siguiendo los principios en la distribución de los elementos por el tejido, Briones (2012), indica que: “Reconocer una estructura en los tejidos y bordados que ordenaba los motivos de acuerdo con una estética que busca enmarcar – por medio de cenefas– los motivos principales, al mismo tiempo

18 Pintar una superficie imitando las vetas o franjas del jaspe. Jaspe: piedra de grano fino, opaca que generalmente forma vetas de diversos colores.

que proporciona una distribución simétrica y equilibrada de los elementos.”, también sucede como se mencionaba anteriormente, que un mismo elemento va depender de la técnica y materiales con los que se realiza para tener distintas representaciones, encontramos diseños que muestran algunas escenas de la vida cotidiana, figuras geométricas, y algunos que retoman el diseño de motivos prehispánicos, es muy interesante la cantidad de iconos que existen, los nombres y significados que tienen dependiendo las comunidades, por ejemplo, el uso de textiles con cuadriculas muy marcadas en el tejido o cuadrille para la técnica del bordado de punto de cruz[19], sirven como guía para que el artesano realice las figuras, en donde una forma orgánica tiene que adaptarse geométricamente.

Muchas de las adaptaciones de los diseños dependen de la técnica, por lo que trabajan en combinación, sin embargo estas adaptaciones crean elementos y acabados únicos que son parte de la identidad del arte textil indígena, Briones (2012) menciona que se utilizan: “Figuras muy estilizadas que no son fácilmente reconocibles para un ojo externo e inexperto. Las formas responden tanto a una estética indígena como a la posibilidad técnica que permite el tejido en telar de cintura. Es decir, las figuras en el tejido de telar de cintura no siempre están bien definidas.”, al final esta peculiaridad permite desarrollar una estética que distingue y representa a México en otras partes del mundo, un ejemplo es lo que se menciona en la revista Atlas de los textiles indígenas (2014) en donde nos dice que: “Bajo un sustrato común de gran antigüedad, cada región posee rasgos propios que se refieren a las técnicas y materiales utilizados, el tipo de piezas elaboradas y el mensaje que transmiten en sus decoraciones.”; es muy interesante ver como entre las mismas comunidades la interpretación y habilidad de cada persona es distinta a pesar de tener los mismos iconos, materiales y técnicas.

19 Es una forma popular de bordado en la que se usan puntadas que quedan en forma de equis.

Actualmente los diseñadores mexicanos se enfrentan a un panorama donde las aportaciones en diseño, tradición, técnica y recursos son extensas, diseñadoras como Carmen Rion están enfocadas en trabajar con las artesanas para implementar un pensamiento creativo y así otorgarles más herramientas para seguir impulsando su conocimiento y permitir que su trabajo evolucioné, un ejemplo de lo que ha realizado Rion es el proyecto de "Paisaje Mocheval" con una comunidad de artesanas en los altos de Chiapas, en donde a partir de una fotografía de la niebla de esa región se realizaron diseños basados en lo que observaban de la imagen, primero se les pidió que pintaran en unos pequeños cuadros con gouache[20], que nunca antes habían utilizado; lo más representativo de lo que observaban para después realizar la composición del tejido, en donde Rion (2015) menciona que: "Mis propuestas coincidían con las de ellas. Las puse a escribir a dibujar en la calle. Les enseñé que no nada más es tomar los hilos y te pones a trabajar, sino que antes piensas algo. Fue muy interesante explicar este proceso". Está aportación nos hace pensar en dos aspectos, en lo importante que es tener un procedimiento para realizar un diseño y fundamentar nuestras creaciones, y lo importante labor que tenemos de compartir nuestro conocimiento con el talento y conocimiento que las comunidades indígenas poseen para impulsar ambos lados, el suyo y el nuestro.

Hoy en día tenemos la oportunidad de tener al alcance muchos recursos tanto visuales, técnicos, materiales y de información para poder hacer textiles novedosos y el caso de los estampados, adoptar un nuevo lenguaje, como menciona Gustavo Prado y Ramón Valdiosera, hacer un textil no es usar el mismo folklore[21] sino hacer algo nuevo, reinventarlo, adaptarlo y llevarlo a algo más que pueda ser representativo del país. Briones (2012) afirma que: "Así pues, la indumentaria es observada como una puerta de acceso a las formas de pensamiento, a los códigos culturales

20 Es una técnica pictórica que consiste en aplicar el color diluido en goma, a diferencia de la acuarela utiliza el blanco y es más opaco que esta.
21 Es una creación originaria de un grupo y fundada en la tradición y expresada por grupos e individuos.

subyacentes, a las formas identitarias, a la tradición y memoria.” nuestro primer contacto con un material textil esté basado en nuestros recuerdos, en la manera de vestir, en las sensaciones que nos provocan y con más conciencia en la elección de ellos por sus diseños, colores y motivos.

CAPITULO 2

Procesos y materiales para la impresión de estampados textiles

Además de utilizar al Diseño Gráfico como un elemento constructivo para realizar diseño de estampados, es importante también ubicar las actividades del diseñador para poder desenvolverse en el medio, se comienza por conocer e identificar a qué área corresponden los estampados dentro de la industria textil[22] y como el conocimiento previo de las características de un tejido, condicionan y mejoran el proceso de diseñar.

Es importante analizar estos temas antes de comenzar a realizar los elementos que van a ser parte del estampado, pues ofrece una visión más amplia acerca de la evolución en los diseños y los avances tecnológicos que han tenido y como se han adaptado, modificado, creado y surgido nuevos estilos con el paso del tiempo. Además es muy interesante conocer al diseño textil desde un enfoque gráfico y como trabajar con esta rama de estudio puede ayudarnos a utilizar a las telas como otro soporte bidimensional con el cual se pueden resolver problemas de comunicación y transmitir ideas.

22 Es a aquella encargada de transformar las fibras textiles en productos a través de una serie de procesos.

2.1 DISEÑO TEXTIL

El diseño textil se encarga de realizar y producir todo material que puede convertirse en una tela, para poder realizar estas superficies se utilizan principios básicos, los cuales Jenny Udale (2014) enlista de la siguiente manera: escala, textura, color, dibujo, repetición, colocación y peso; estos siete principios son las características que deben tomarse en cuenta para diseñar nuevos materiales textiles que estén involucrados en diversos ámbitos.

Un material textil[23] está compuesto principalmente por el tejido[24] de fibras[25] de hilo, que provienen de tres diferentes materiales, naturales, sintéticos y artificiales, la manera para realizar estas superficies consiste en tejer a partir de entrelazar las líneas de hilo de urdimbre[26] y trama[27] de manera constante, formando un patrón en la construcción de todo el tejido.

También podemos decir que estudiar los diferentes materiales textiles proporciona una perspectiva histórica y cultural acerca del mundo, acercándonos a nuevos lenguajes visuales que se han desarrollado en la constante búsqueda para obtener productos nuevos. Además de la búsqueda de recursos, el diseño textil comprende diferentes actividades para desarrollarse, coincidiendo con la definición de Diana Rodríguez (2011), en el artículo de la Universidad del Mar de Plata, Argentina, donde menciona que: "Reconocemos al Diseño Textil como la disciplina implicada en la gestión, diseño, desarrollo y producción de fibras, hilos y tejidos, cuyo propósito es crear y producir insumos para el desarrollo de otros productos vinculados a la indumentaria, el interiorismo, y/o ámbitos especializados." Yendo a un ámbito más especializado, Ma. Carmen Salas

23 Toda materia o producto fibroso que puede convertirse en hilo o tejido.
24 Es una tela obtenida por el entrecruzamiento o enlace de varios hilos.
25 Es la unidad básica de la que se hacen las telas, estudia las propiedades de aquéllas para dar a saber su uso.
26 Hilos que van en dirección longitudinal (horizontal).
27 Hilos que van en dirección transversal (vertical).

Enríquez en su libro “Análisis de Textiles” (2013), nos explica cómo está constituida la industria textil y las áreas en las que se divide, encontrando principal interés y aportación para el diseñador en el teñido y acabado de las telas, en este campo de trabajo se encuentra la aplicación de estampados, que son la parte central de esta investigación; los diseños estampados son considerados como una de las aplicaciones más importantes que puede presentar un tejido, los cuales se realizan a partir del conocimiento en las características, cuidados y restricciones que los textiles ofrecen como soportes.

Para comenzar a clasificar los tejidos que son aptos para impresión[28], se seleccionan aquellos materiales que cuenten con características de flexibilidad, elasticidad y resistencia, asegurando que la tela que hayamos elegido ofrezca una superficie adecuada para trasladar las imágenes al soporte mediante una técnica de impresión, es importante comprender que el conocimiento previo de los textiles nos brinda información respecto a las limitaciones y ventajas que son determinantes para crear diseños de estampados.

Todo proceso de diseño comienza por la investigación, en este caso los materiales textiles son diferentes en composición y funcionalidad, y el que exista una gran cantidad de opciones se refiere a que fueron creados a partir de las necesidades que se buscaban resolver; Ma. Carmen Salas Enríquez (2013), menciona que: “Algunos textiles pueden ser hermosos, durables, cómodos y fáciles de conservar, pero todos satisfacen las necesidades de todas las personas en todo momento.”. Los textiles que se necesitan para estampar son telas que permitan aplicar los estampados con definición y calidad, generalmente cuentan con un calibre[29] delgado en los hilos y son superficies con un patrón en el tejido pequeño que genera una superficie lisa o plana, adecuada para la definición de las figuras en los diseños.

28 Transferencia de un motivo por medio de presión, imprimiéndolo o estampándolo por todo el tejido.
29 Grosor de los hilos que se dan según al uso que se haya destinado; es la relación entre longitud y peso

La selección del material es determinante para la aplicación que se le vaya a destinar al soporte, Baugh (2010), menciona que: "Planear una prenda exige describir la tela en términos de dirección y colocación como la lectura de un mapa. La dirección del hilo o urdimbre influye enormemente en el comportamiento que tenga la tela en la silueta de la prenda. Su colocación influirá en la textura, color y encaje de los estampados.". Antes de comenzar a diseñar se debe pensar en cómo utilizar a estas superficies fibrosas, usando a las telas como lo haríamos con el papel, en donde tenemos cuidado de utilizar la parte frontal para distribuir nuestra composición, en el gramaje para imprimir en equipos y técnicas adecuadas, tratamiento previos o posteriores para la superficie que mejoren nuestro diseño; pensemos que las superficies textiles son un recurso que podemos utilizar los diseñadores gráficos en la búsqueda de otro soporte bidimensional.

2.1.1 DISEÑO DE ESTAMPADOS TEXTILES

El diseño de estampados textiles, es la actividad encargada de realizar todos los elementos gráficos que pueden ser aplicados a los tejidos. La manera de trasladar las imágenes al soporte se hace a partir de diferentes técnicas de impresión y son considerados dentro de la industria textil como parte de los acabados que puede tener una tela.

Los acabados que puede tener un material textil se dividen en dos, que es el teñido y los estampados, en este último, siguiendo con la descripción que hace el Boletín Técnico Cotton (2003) se dice que "El estampado textil es la más versátil de las técnicas usadas para agregar diseño, color y especialidad[30] en las telas", esta aplicación es un aspecto que puede o no presentar un tejido y una de las razones de utilizar estos diseños es con el objetivo de implementar valor agregado a los productos.

30 Rama de una ciencia, arte o actividad, cuyo objeto es una parte limitada de ellas, sobre la cual poseen saberes o habilidades muy precisos.

El origen del diseño de estampados textiles es difícil de determinar, pero se piensa que comenzó en Europa o Francia debido a la constante necesidad de darle valor agregado a los productos ha sido uno de los motivos para el uso de esta aplicación, por ejemplo, un estampado en un traje de baño no afectara la calidad, resistencia, y cuidado de la tela al cuerpo, sino que lo convierte en una prenda más atractiva para la temporada en que se lanza al público, Baugh (2010), refuerza esta idea mencionando que: "todos los acabados aplicados a las telas están destinados a incrementar la venta de la misma", además los estampados cumplen una tarea muy importante en cuestiones creativas, diseño y comunicación.

Una de las discusiones al momento de abordar este tema fue definir cuál es la manera correcta de nombrar a esta actividad, que puede ser de dos maneras distintas las cuales son: diseño textil estampado o diseño de estampados textiles, al final ambos comparten el mismo principio que es el diseñar, pero, si tomamos en cuenta la aportación que tiene el diseño gráfico al textil para enriquecerlo es conveniente manejar el tema como, diseño de estampados textiles, pensando primero en las cuestiones gráficas y después en el material. Podemos decir también que, el diseño de estampados textiles es la combinación de conocimientos acerca de diseño gráfico y del diseño textil y como a partir de ellos se producen imágenes que pueden ser aplicadas sobre este tipo de sustratos.

El diseño de estampados textiles está especializado en el desarrollo de todos los recursos gráficos y visuales que pueden aplicarse en estos soportes, se consideran todas las imágenes, dibujos o cualquier elemento que puede traducirse[31] en estampados; el dibujo es una herramienta muy utilizada para la creación de estos elementos, convirtiéndose en un método de representación indispensable y muy importante. Más allá del método de representación para las imágenes o la técnica de impresión con la que se aplique el estampado al textil, la búsqueda de recursos y herramientas para que la imagen sea lo más acertada a lo previamente diseña-

31 Explicar o expresar de forma diferente algo.

do, es la parte más importante, es indispensable adelantarnos a imaginar cómo lucirá el estampado una vez impreso sobre el tejido.

Esta importancia visual no quiere dejar de lado lo indispensable que es conocer las propiedades de diferentes telas, ya que tener conciencia de las características físicas permitirá diseñar de manera viable y obtener resultados acertados. Ningún diseño puede ser creado sin saber en dónde va aplicarse, en cuál técnica y con qué material, la definición de los estampados textiles por Simon Clark (2013), es un proceso que "Requiere habilidad y creatividad para definir los motivos, así como conocimientos de las técnicas y posibilidades que existen para aplicarlos sobre la materia prima."

Otra cuestión importante a considerar en los estampados textiles es la clasificación que surge a partir de determinar el espacio que ocupa el estampado dentro de la tela, esta aplicación está dividida en dos y es la siguiente:

Localizados: este tipo de estampados son aplicados únicamente en una parte del tejido y tienen como diseño imágenes unificadas[32] o un solo módulo[33], como ejemplos de estampados localizados existe en algunas playeras, imágenes con isotipos[34] o marcas de distinción. Para este tipo de estampados es importante conocer en qué parte de la superficie va a colocarse el diseño y si este se va imprimir antes de ensamblar[35] la pieza o después de haber sido confeccionada.[36]

32 Hacer que varias cosas de la misma clase sean iguales o semejantes entre sí.
33 Elemento con función propia para poder ser agrupado de distintas maneras con otros elementos constituyendo una unidad mayor.
34 Recurso de identidad de marca que representa mediante un símbolo. Por tanto carece de texto o nombre.
35 Construir una cosa uniendo y ajustando perfectamente las piezas o elementos que la forman.
36 Producción de una cosa material a partir de la combinación de sus componentes, especialmente las que requieren un trabajo manual, como prendas de vestir.

Continuos o por repetición: esta clasificación de estampados continuos es la que gráficamente ofrece variaciones en las imágenes, cuenta con estructuras[37] de repetición para la colocación de los motivo[38] durante toda la superficie y son estampados que abarcan todo el tejido de manera uniforme. Utilizan los mismos elementos para repetir más de una vez y tienen como resultado diseños con continuidad y ritmo.

Diseñar estampados es algo más que solo crear imágenes preconcebidas en la imaginación, es una manera de contar historias, de reunir elementos para dar vida a texturas y lenguajes visuales, es sintetizar imágenes a partir de un concepto. En algunos casos será necesario deshacer la imagen inicial para rehacerla, todo a partir de establecer los criterios técnicos que permiten reproducir nuestro diseño a la superficie textil.

2.1.2 DISEÑO DE ESTAMPADOS TEXTILES POR REPETICIÓN

Los estampados textiles por repetición, son los diseños encargados de colocar un grupo de imágenes repetidamente por todo el tejido para obtener una superficie continua, este es uno de los aspectos esenciales para este tipo de diseños por lo que existe otra manera de nombrarlos que puede ser como estampado continuos.

Son considerados como estampados continuos aquellos que utilizan el mismo grupo de elementos en una composición, que se repiten de forma ordenada y constante por el marco de referencia[39]; utilizan las mismas figuras varias veces y tienen como resultado una textura uniforme conocida como patrón. Un patrón de repetición además de ser el resultado de colocar los mismos elementos en una superficie, asegura como menciona Simón Clark (2011), que: "La repetición del diseño durante toda la superficie será correcta y no tendrá errores y lograra una textura uniforme."

37 Manera de disponer las formas en un orden específico.
38 Forma o figura que se repite como elemento decorativo.
39 Borde que rodea una composición, marco lineal dibujado que define el área del diseño.

Los estampados por repetición son el efecto visual de una textura que al repetirse obtiene como resultado un lienzo de figuras en continuidad con posibilidades de extenderse infinitamente.

Para comenzar a desarrollar los patrones, es importante realizar una unidad básica de repetición en la que se encuentren todos los elementos que van a ser parte del estampado, a esta unidad se le conoce como rapport[40], del cual Monllau (2012) refiere que: "Se realiza a lo largo de toda una pieza de tejido para producir el diseño de una superficie", es conveniente pensar en el rapport como un módulo a partir del cual se obtiene un diseño más grande. Un módulo en el diseño de estampados por repetición está construido por una serie de motivos que van a colocarse en una composición de la cual se obtiene el rapport, que es la unidad de repetición con la cual van a distribuirse adecuadamente los elementos para poder imprimir por todo el tejido.

El rapport al ser la unidad de repetición en el diseño es también la medida del módulo a utilizar en las técnica de impresión, por ejemplo, si un diseño va imprimirse por serigrafía[41], se necesita conocer las medidas de los marcos[42] de impresión para distribuir la composición de los elementos en orden y escala antes de imprimir, esto logra que la unión de un marco a lado de otro sea correcta. Eva Pascual (2009), indica en este caso que: "el rapport, es la reformulación del diseño, adaptándolo para poder reproducirlo en cualquier dirección.", estas diferentes maneras de distribuir un rapport en la superficie están establecidas a partir de estructuras de repetición.

Para el diseño de un rapport, existe un ejercicio en donde se realiza la distribución de los elementos en el diseño, este ejercicio comprueba que

---

40 Palabra de origen Inglés que indica la relación de patrones que se repiten en todo lo ancho de la tela.
41 Técnica de impresión que transfiere la tinta a través de una malla tensada en un marco.
42 Soporte compuesto por una malla muy tensada que se emplea para estampar mediante serigrafía.

lista para repetirse, y consiste en rediseñar la imagen inicial, Eva Pascual (2010), menciona que el resultado se logra a partir de "una serie de pasos establecidos hasta conseguir un nuevo motivo derivación del original". El ejercicio es el resultado de una nueva composición que tiene todos los motivos del diseño distribuidos correctamente dentro de la unidad.

La primer parte del ejercicio para obtener un rapport consiste en colocar todos los motivos del diseño a la mitad del área de trabajo, lo más recomendable para realizar este ejercicio es utilizar un espacio con las mismas dimensiones en largo y alto, aunque esto puede variar; las imágenes que van a ser parte de nuestro diseño deben estar colocadas al centro de manera que no toquen con ninguna de las orillas del área delimitada. El segundo paso consiste en dividir nuestro modulo a la mitad de manera horizontal y vertical formando una cruz en la intersección de las divisiones, después se toman las dos partes horizontales que dividen al módulo y se rotan a 180°, haciendo lo mismo con las dos partes que se encuentran de manera vertical.

Como se había mencionado anteriormente y con la descripción que hace Eva Pascual (2010), el rapport resultante "diferirá del primero, pero una vez realizado el estampado el resultado se ajustará al diseño establecido.", el siguiente paso consiste en verificar que las figuras se encuentren en correcta disposición, se localizan los puntos en donde se necesita agregar o quitar alguna forma, cuidando que no haya espacios en blanco que rompan con la continuidad y equilibrio.

A los espacios en blanco que surgen se les conoce como calles o costuras y son precisamente la parte más importante a cuidar dentro de un estampado, estos huecos son uno de los puntos en donde se puede detectar la unión de un módulo con otro rompiendo la secuencia. Alex Russell (2013), comenta que "un buen rapportado[43] se reconoce a menudo como un diseño equilibrado, sin un elemento que destaque, ni espacios vacíos entre

43 Para cubrir la superficie de un tejido con diseño, este se repite por arriba, abajo, por todas direcciones. El orden y estructura de esta repetición se denomina rapportado.

elementos.”, es importante que en estas espacios se coloquen los motivos que complementan al diseño, agregando las imágenes que sean adecuadas y no representen un foco de atención durante la superficie.

Los estampados por repetición mejor logrados son aquellos en los que no destaca un elemento más que otro, cuando un motivo se distingue por tamaño, color o figura interrumpe visualmente la lectura de la superficie, Alex Russell (2013) menciona que, “si un motivo destaca, el ojo humano detecta antes la estructura del rapportado que la imagen que acoge el diseño.” Es indispensable comprender que los estampados por repetición son el resultado a partir de integrar todos los elementos para convertirse en una misma imagen que no permanece estática sino en movimiento a través de repetirse constantemente.

2.2 TÉCNICAS DE ESTAMPADOS TEXTILES

Las técnicas de estampados son aquellos procesos de impresión por los cuales se puede aplicar color al tejido, textil o tela.

Los estampados se distinguen dentro de los acabados por ser la impresión de manera localizada sobre la superficie, a diferencia del teñido[44], que a pesar de estar incluido en la industria textil en la misma área, se diferencia por ser la tinción[45] uniforme de un color por todo el material. Estampar consiste en trasladar el color de manera directa, siguiendo una serie de pasos en el procedimiento que van desde la aplicación del color, secar, vaporizar[46], y lavar, y en algunos casos sin utilizar ningún tratamiento previo como pueden ser algunos químicos, pastas o mordientes.[47]

44 Es el medio que se crea para la introducción de un colorante en la tela.
45 Acción de teñir o dar color
46 Proceso de fijado usado comúnmente en los tejidos estampados, se basa en la aplicación de vapor saturado al tejido durante un tiempo determinado.
47 Sustancia que mejora la unión de un colorante con la fibra sobre la que se aplica.

Las técnicas que se han clasificado para este tema se seleccionaron a partir de la calidad de los estampados impresos una vez aplicados a los textiles, pero también por la evolución en los procedimientos técnicos que permiten reproducir diseños por repetición, lo que da como resultado la siguiente clasificación:

- Técnicas de estampados tradicionales
- Técnicas de estampados digitales.

Por otro lado sería importante mencionar que la clasificación anterior no es la única que puede existir para estampar un textil, sino que podría agregarse una técnica mixta que incluye más de un proceso para transferir el diseño a la superficie, por ejemplo: estampar todo el diseño en blanco y negro por impresión digital y aplicar color o un detalle del diseño en serigrafía; esto convierte a los textiles realizados de esta manera en textiles artesanales o llamados artísticos debido a la exclusividad de cada impresión y a lo costosos que pueden llegar a ser.

Para este tema, la descripción de cada proceso se analiza desde un enfoque para aplicar los textiles, buscando conocer las especificaciones o diferencias que tiene utilizar estas técnicas de impresión en un soporte diferente al regularmente usado, y hacer un análisis de como los resultados llegan a establecer características determinantes para el proceso de creación de diseño de estampados textiles por repetición.

2.2.1 TÉCNICAS DE ESTAMPADOS TRADICIONALES

Las técnicas tradicionales son de gran importancia para comprender muchos de los procesos actuales que se utilizan para realizar estos acabados, analizar los procedimientos anteriores, es conocer la historia de los estampados e ir analizando como una técnica ha evolucionado hasta establecer características indispensables para estos diseños.
Uno de los aspectos más importantes que ha establecido el análisis de los procesos tradicionales es, que la mayoría de los estilos en los estampados

que se buscan realizar en la actualidad son adaptaciones de los diseños ya existentes, queriendo imitar muchas de las particularidades que la impresión de estas técnicas presenta en los tejidos.
El proceso de diseño para obtener buenos resultados en estos estampados es más complejo que los realizados con técnicas digitales, Bowles Melanie (2009) establece que lo que caracteriza a los estampados tradicionales es que en "la mayoría de los métodos tradicionales de estampación en tela emplean procesos que usan una plantilla como instrumento para transferir el diseño al soporte.", por lo que este tipo de técnicas cuentan con mayor restricciones en el tipo de imágenes que se pueden utilizar y realizar un estampado lleva más tiempo de trabajo previo al igual que en la reproducción.

A pesar de que el avance en las técnicas digitales es el recurso más novedoso y utilizado en los estampados textiles, es indispensable tener conocimiento de cuáles fueron las técnicas que surgieron antes de llegar hasta esta punto, ya que hace valorar los tirajes que se producen actualmente de manera tradicional.

ESTAMPADOS POR SELLOS

La técnica para estampar con sellos, también nombrada como impresión por bloques, es una de las aplicaciones más antiguas, fue el primer proceso de impresión que permitió realizar estampados por repetición como parte de los acabados que pueden tener un material textil.

La parte esencial de la impresión con sellos consiste en realizar un molde que va a utilizarse como unidad de impresión para colocarse por todo el tejido, es considerada como una técnica de relieve, es decir que las zonas a imprimir son las partes en las que se va aplicar color y están en un nivel superior al de las zonas no impresas, Jenny Udale (2014), lo describe como un procedimiento que consiste, "en crear un dibujo sobre un material duro, como madera, linóleo o caucho, esculpiendo en relieve o tallando la superficie para obtener una imagen en negativo.", en los moldes van a

tallarse todas las formas que se quieren trasladar, por lo que es importante definir la imagen antes de llegar al grabado y realizar una serie de pruebas.

El grabado de las imágenes es una de las partes del proceso que requieren más tiempo, ya que cada sello que se realiza corresponde a un color en el diseño, por lo que es conveniente utilizar bloques que se puedan imprimir más de una ocasión. Para realizar los sellos se ocupan materiales como madera, pero experimentar con otras materias primas ha sido uno de los avances en esta técnica para facilitar y convertir el tallado de los moldes en un proceso más accesible, Pascual i Miro Eva (2010), menciona que: “Las posibilidades que ofrecen los moldes son infinitas. Se pueden confeccionar a partir del diseño escogido como linóleo, madera o metal, aunque también se pueden emplear materiales de uso común o elementos vegetales de manera innovadora.”, sin embargo, un inconveniente que tiene ocupar materiales maleables como el linóleo o elementos vegetales, es la perdida en la definición de las figuras al estampar el sello varias veces.

Una particularidad que tiene la impresión por esta técnica, es el desgaste en el color una vez impreso, esto se debe a la cantidad de tinta o presión ejercida cada vez que el bloque se imprime, esta irregularidad puede hacer que algunos de los elementos del diseño no tengan todo el detalle una vez trasladados al tejido, a la vez que este desgaste también puede formar parte de las texturas que enriquecen a la superficie.

Es una técnica que tiene mucha libertad de experimentar con varios factores como, el diseño, el grabado y los materiales, todo en combinación para ofrecer resultados muy interesantes y creativos, Eva Pascual (2010), menciona que esta técnica abre el panorama para la experimentación pues “conjuga la facilidad del proceso de estampación con los numerosos recursos formales y expresivos que ofrecen los materiales” además de convertir a los productos impresos por sellos o bloques en piezas lujosas, artesanales y costosas, destinadas a reproducir tirajes cortos.

DISEÑAR PARA ESTAMPAR CON SELLOS

Para los estampados diseñados por esta técnica son recomendables imágenes que tengan espacios grandes de plasta y definición entre el detalle de una figura con otra, esto para facilitar el grabado del diseño en el sello. Otra cuestión importante a considerar en el tallado de los motivos es que en el molde deben estar invertidas las figuras, que se va imprimir en el tejido.

Generalmente los estampados por sellos son composiciones muy ordenadas que pueden utilizar la misma figura por todo el tejido, este motivo va repetirse a la misma distancia, colocación y escala para generan un patrón completamente uniforme; la manera de imprimir en bloque hace referencia a la distribución de los motivos sobre el textil, estampando de manera lineal, un sello detrás de otro, siguiendo la dirección que los elementos van marcando, es decir la parte final de un figura es el indicador del comienzo de la posición de la siguiente por lo tanto visualmente se obtiene una forma más grande a partir de la unión de dos elementos seguidos.

Son diseños con estructuras de repetición formales y visibles en la mayoría de los casos, aunque la opción de tener un bloque por cada color es una herramienta creativa muy interesantes y las posibilidades de variación son un recurso muy dinámico, además de la particularidad en el desgaste y cambio de saturación en los colores una vez impresos son características únicas de esta técnica difíciles de poder realizar con otro sistema de impresión.

Podemos definir a los diseños de estampados por sellos o bloques, visualmente como el resultado de una textura táctil51, son diseños con estilos geométricos, que utilizan pocos colores con variación en cada una de las piezas impresas por esta técnica.

ESTAMPADOS POR SERIGRAFIA

La técnica de serigrafía es un método de impresión actualmente muy utilizado para diferentes aplicaciones, siendo las superficies textiles uno de los soportes en los que puede desarrollarse a través de los estampados, como parte de los acabados que puede tener un tejido.

La serigrafía textil no es diferente en procedimiento a la aplicación que puede tener en cualquier otro material, por lo tanto utiliza los mismos principios para trabajar las imágenes, como usar una pantalla o marco distinto para cada tinta, coincidiendo con los estampados por sellos en la característica de usar una plantilla[48] distinta por cada color, convirtiendo la separación de colores en una peculiaridad de las técnicas tradicionales. Para estampar, se comienza por imprimir el color que tiene mayor parte de plasta en las figuras hasta llegar a los detalles, Wells Kate (1998), indica que "para registrar un grupo de pantallas, elija como guía la que contenga la mayor parte del diseño", y al utilizar las figuras con mayor parte de plasta podemos determinar el orden del color que se va imprimir comenzando por el tono más claro al más oscuro; estas indicaciones son antecedentes muy importantes para la creación de diseños que puedan reproducirse mediante este proceso.

La serigrafía tiene como resultado, dejar un pequeño relieve de tinta una vez impresa sobre el soporte, en el caso de la aplicación en textiles se busca que esta peculiaridad más allá de ser parte del resultado, sea parte del estampado, unificando la selección de material, diseño e impresión, por lo que explorar las posibilidades creativas antes de trasladar las imágenes a través de estos acabados requiere de un trabajo previo muy importante. Otra peculiaridad de esta técnica aplicada a sustratos textiles, es que cuenta con un paso indispensable y único en el proceso, que consiste en fijar térmicamente la tinta al material.

---

48 Contiene todas las proporciones e indicaciones necesarias para desarrollar un conjunto de diseños.

Para el proceso de estampados realizados por serigrafía deben considerarse ciertos aspectos técnicos, el primero es la medida del tejido en alto y largo, esto determina las dimensiones del marco de serigrafía que va usarse, y una vez que se define la medida el siguiente paso es escalar los motivos dependiendo del espacio que van a ocupar en la unidad de repetición o el rapport. La manera de repetir el rapport durante todo el tejido es muy similar a la repetición en bloque en donde debe irse colocando un marco inmediatamente al lado del que ya está impreso para continuar con la secuencia del patrón.

Se estampa moviendo el marco durante todo el tejido, con ayuda de una regla que va marcando los espacios en donde debe colocarse el marco, esto sirve también para registrar cada color, Wells (1997), menciona que: "para estampar grandes piezas de tejido, la pantalla se ha de estampar muchas veces, por lo que se emplea el sistema de registro de barra. Junto a estos están las paradas de registro firmemente sujetas en su sitio y colocadas a la distancia de repetición de la imagen.", estas barras de registro sólo son utilizadas para los estampados por repetición y han sido una manera de poder facilitar el trabajo de imprimir largos metros de tela.

Uno de los avances más significativos que ha tenido la serigrafía textil en cuestiones tecnológicas es la serigrafía rotativa, continuando con el mismo proceso de impresión con la diferencia de que se utiliza rodillos en lugar de marcos o pantallas, el suministro de tinta viene integrado en el mecanismo del rodillo para suministrar el color cada que tiene que ser impreso, la diferencia de esta técnica rotativa radica en la velocidad y cantidad de material impreso a diferencia de lo que se podría producir con la serigrafía plana.

La aportación más grande que tiene actualmente la impresión por serigrafía es lo versátil que puede ser, adaptándose a las posibilidades creativas y tecnológicas con las que se cuenta o pretenden trabajar, teniendo seguridad de que los resultados siempre van contar con excelentes resultados en la calidad de los diseños.

DISEÑAR PARA ESTAMPAR CON SERIGRAFIA

La serigrafía fue la primera técnica de impresión que rompió con la restricción en las imágenes con las que se puede trabajar en los estampados textiles, aumentando las posibilidades en los diseños; la aportación más importante que realizó fue comenzar a incluir procesos fotográficos que permiten transferir la imagen al marco de serigrafía, facilitando partes del proceso como separar los colores y realizar los positivos.

En cuestiones de los motivos que se pueden usar para esta técnica las posibilidades son muchos más amplias a otras técnicas tradicionales, cuentan con mayor control en la uniformidad de colores, tonos y detalles, sin embargo es recomendable utilizar figuras en plasta y diseñar con una selección máxima de tres colores que vaya en combinación con otros elementos en el estampado, es decir que más de una figura o detalle contengan el mismo color, pueden ser formas independientes dentro de los motivos, y esto ayuda que la armonía y la continuidad también se logre a través de este aspecto en el color en el diseño; es interesante observar como la serigrafía y el manejo de diferentes saturaciones, puede ayudar gráficamente a los estampados, así como el manejo de las figuras geométricas en los estampados por sellos.

La posibilidades creativas de la serigrafía son muy amplias y adaptables, trabaja fácilmente con motivos diferentes a partir de las cuales se pueden formar figuras nuevas, yuxtaposición de un elemento con otro, líneas, texturas, fotografías, hasta estampados que no necesitan positivos para trasladar la imagen, sino que puede imprimirse directamente del marco al textil, bloqueando algunas zonas o haciendo estilos más abstractos.

Estampar con serigrafía presenta pocos problemas en transferir una imagen a la superficie textil, sin embargo siempre es recomendable hacer pruebas de impresión para asegurar que la definición de las imágenes y los colores estén correctos y evitando errores en el estampado continuo.

La variación que existe en las diferentes técnicas de estampados es tratar de que cada proceso pueda reproducir diferentes estilos de estampados, logrando destacar las particularidades o características en los resultados de la impresión en el tejido, siendo una ventaja en los productos finales.

2.2.2 TÉCNICAS DE ESTAMPADOS DIGITALES

Las técnicas digitales para los estampados textiles es el avance más novedoso en los procesos de impresión para estos materiales, se debe principalmente a que cuentan con mayor facilidad para poder reproducir colores y formas en los diseños, Bowles (2009), quien ha dedicado mucho tiempo en analizar la impresión textil digital, menciona que los estampados realizados con esta técnica son: “el avance más significativo en la tecnología de estampación en tela desde la aparición de la serigrafía.”, que fue cuando comenzaron a digitalizarse[49] las imágenes para ampliar los recursos en diseños, ofreciendo nuevas posibilidades y avances tecnológicos.

Con la impresión digital se desarrollan nuevos lenguajes visuales en el diseño de estampados, sin limitaciones en varios aspectos, principalmente en cuestiones de diseño, como es el manejo ilimitado de color y formas, además de la facilidad para realizar cambios en la composición, convirtiéndose en diseños con amplias posibilidades creativas. La creatividad también está enfocada en lo versátil y enriquecedora que es la tecnología digital al ser capaz de reproducir peculiaridades de procesos tradicionales en menor tiempo y costo.

Los estampados digitales además de desarrollar libertades creativas, también son uno de los procesos más sustentables, utilizan menos recursos naturales como el agua para lavar las prendas una vez impresas; sin embargo cuenta también con algunas desventajas, Alex Russel (2013),

49 Convertir en una magnitud física, un texto, una señal analógica en una representación digital.

menciona que "La tecnología digital ofrece nuevas posibilidades, pero también impone nuevos límites.", en este caso son las restricciones en el tipo de tejidos que pueden seleccionarse, ya que no es recomendable utilizar tejidos con calibres gruesos, debido a que el grosor en las fibras dificulta la aplicación del color al sustrato.

Realizar un excelente estampado no depende de la técnica de impresión que se elija, sin embargo Alex Russell (2013), afirma que "colores limitados y rapportado, han constituido los límites de la estampación textil desde que se mecanizó la producción.", siendo las técnicas de impresión digital las que ofrecen a los diseñadores la posibilidad de que esos aspectos no se consideren un límite y se concentren en el manejo de los aspectos gráficos, como el manejo de formas, tamaño, jerarquía de elementos, entre otros aspectos, para adaptar diseños anteriores y desarrollar nuevos estilos.

ESTAMPADOS POR SUBLIMACIÓN

La técnica de impresión por sublimación al igual que la serigrafía puede realizarse para diferentes objetos, en el caso de los soportes textiles, consiste en colocar todos los colores, texturas y detalles de una imagen en un papel especial[50] el cuál transfiere el diseño al tejido mediante un proceso de vaporización, planchando el papel para imprimir el diseño en el tejido.

Al transferir los motivos al tejido mediante este proceso se puede comprobar que no es necesario que los estampados textiles presenten alguna textura táctil en la impresión, sino que pueden generar texturas sin alterar el tacto de la superficie, esta es una característica muy importante en las técnicas digitales y especialmente en sublimación, siendo un proceso destinado y utilizado para productos de indumentaria y moda.

50 Actúa como un transportador de la tinta a la superficie del objeto, sobre el que se va transferir el diseño.

Es una técnica que a pesar de pertenecer dentro de la clasificación digital, también cuenta con procesos manuales, y al igual que la serigrafía, los estampados por sublimación pueden aplicarse en ambos procesos, digitales y artesanales; la diferencia entre utilizar la sublimación como un proceso digital o no, reside en la tecnología que se utilice para aplicar el tinte en donde de manera manual se pinta con pincel, brocha o cualquier herramienta de pintura sobre el papel para después estamparlo en el tejido, a diferencia del proceso mecanizado que ocupa una impresora con tintas especiales para imprimir el diseño de la plantilla al papel.

Esta característica de utilizar un papel como plantilla es una peculiaridad de las técnicas de estampados tradicionales, lo que pone a la sublimación en un interesante punto medio en donde podría ser catalogada dentro de una clasificación u otra, sin embargo se ha considerado dentro de los procesos digitales debido a todo el proceso evolutivo que ha tenido la misma técnica hasta desarrollar este proceso de impresión digital, esto abarca tanto en los avances en los materiales como en tecnología, además de pensar en lo viable que es realizar una producción textil con esta técnica de manera digital.

La sublimación textil digital cuenta con una restricción para la selección de los textiles, que es también un indicador para identificar a los estampados realizados por esta técnica, se reconocen por sólo poder utilizar tejidos de fibras sintéticas como el poliéster, esta particularidad en el proceso sin duda refuerza la importancia que tiene la previa selección de los soportes antes de comenzar a definir los diseños, eso se debe a que esta restricción nos habla también del lenguaje visual que el material comunica, siendo textiles en su composición maleables, lisos y que ayudan a la correcta definición de los detalles de los motivos una vez impresos.

Es importante pensar que las técnicas digitales al tener la posibilidad de hacer más sencillo el manejo de colores y la repetición de motivos, tienen por lo tanto que tener estampados con menor margen de error, Alex Russell (2013), refuerza esta idea diciendo que "El hecho de que sea posible

poner cualquier imagen sobre un tejido no quiere decir que todas las imágenes queden bien. Aunque la tecnología cambie, las cualidades que hacen que un diseño sea bueno permanecen inalteradas.”, la técnica por sublimación ofrece posibilidades de poder imprimir con mayor eficiencia y alcance en las imágenes con las que trabajar a diferencia que las técnicas tradicionales, por lo mismo es importante utilizar adecuadamente a la sublimación pues proporciona resultados en los colores que son diferentes a lo que se aplican en la impresión digital.

DISEÑAR PARA ESTAMPAR CON SUBLIMACIÓN

Al pertenecer a la clasificación de técnicas digitales, el manejo de imágenes con detalles es muy adecuado para reproducción, se pueden comenzar a utilizar diseños con fotografías, Bowles (2009), menciona que “El empleo de la fotografía en el diseño textil empezó a hacerse notar en las décadas de los sesenta y setenta, con el uso habitual de la sublimación de tintes por termotransferencia[51] en telas sintéticas de alto contenido de polímeros, como el poliéster”. y tener la seguridad de que van a estar bien definidos los contornos de los motivos una vez impresos en el textil, combinando diversos medios de representación para desarrollar estilos únicos, o collages para crear texturas.

La diferencia de la sublimación con la impresión digital está en el manejo de la intensidad del color una vez estampado sobre el tejido, a lo que aparece en el diseño original, esto podría deberse a que el proceso requiere de cambios de estado sólido a gaseoso en los pasos para transferir del papel al textil. Utilizar esta característica de transparencia en el tejido como cualidad a destacar en los diseños puede ofrecer excelentes resultados, usar diseños que tengan yuxtaposición en distintas formas, se deben realizar estampados con imágenes que no serían posibles de usar en las técnicas artesanales, y por lo mismo no es recomendable usar el mismo tipo de imágenes que se utilizan para otras técnicas, por ejemplo para

51 Relación que se establecen entre el calor para pasar de una cosa a otro.

la sublimación no es completamente adecuado pensar en grandes cantidades de color en plasta para cubrir una zona, sino que está más enfocada en estampar los detalles.

La sublimación es la técnica adecuada para dar salida a diseños de estampados que utilizan estilos de representación artísticos, como plumones, lápices de color, acuarelas, acrílicos, marcadores, que son técnicas artísticas que ofrecen detalles y texturas únicas en cada material, la sublimación ayuda a rescatar todos estas características trasladándolas un material textil en donde pueden permanecer durante mucho tiempo.

ESTAMPADOS POR IMPRESIÓN DIGITAL

Los estampados realizados por impresión digital, también conocidos como impresión por chorro de tinta, cuentan con los mismos procesos con los que trabajan una máquina para imprimir en otros soportes, en donde a través de los puntos de trama[52] de la imagen se van imprimiendo los puntos de color que van a formar las imágenes de los estampados, Alex Russell (2013), explica de manera más técnica el proceso que consiste en lanzar el colorante "A presión sobre el tejido desde los cabezales de impresión, los cuales se desplazan lateralmente por encima mientras el tejido va avanzando a medida que progresa el proceso."; las especificaciones técnicas que tiene la impresión digital en textiles están basadas y diseñadas para la impresión por papel, por lo que comparten similitudes en el proceso de impresión y en el tratamiento previo para dar salida al diseño.

Uno de los principales aspectos que la impresión digital destaca es, la gran cantidad de colores que se pueden ocupar para crear diseños y en el ahorro de tiempo en la pre-producción, como sucede en las técnicas tradicionales, como la separación de tintas, aunque esto no quiere decir que se elimine el control en el trabajo previo en los colores antes de la impresión en el diseño, al contrario se cuenta con programas especializados para

52 El porcentaje que ese necesario grabar para imprimir teóricamente el porcentaje que equivale a la tinta.

calibrar el color o que ayudan a detectar puntos equivocados en la trama de los motivos que pueden ser errores en el estampado una vez impreso.

Alex Russell (2013) define a las técnicas de estampados digitales de la siguiente manera: "En términos prácticos diseñar para estampación digital se traduce en grabar el diseño definitivo en un formato concreto y en un modo de color en particular". En este caso los estampados por impresión digital utilizan un formato concreto para trabajar los diseños, resultados de programas de diseños como: Adobe Illustrator[53], Adobe Photoshop[54] o puede ser también en una imagen en JPEG[55]; Jenny Udale (2014), menciona que los elementos en el diseño deben utilizarse en "Resolución del dibujo se define utilizando la expresión puntos por pulgada (dpi[56]) o líneas por pulgada (lpi[57]).", comprendemos entonces que la parte más importante para trabajar los diseños en cuestión de imágenes es, que el archivo que se manipula en la pantalla de la computadora cuente con calidad y definición para ser trasladada al tejido con claridad.

En el caso de un modo de color en particular, los estampados por impresión digital trabajan con selección de color CMYK[58], liberando la restricción de utilizar colores en específico y una gama limitada de tonos, Alex Russel (2013), menciona que "La estampación digital hará que cambie el diseño de estampados textiles, ya que libera a los profesionales de tener que trabajar con paletas de color limitadas y de los rapportados convencionales.", los estampados digitales se encargan de traducir todos los colores de una imagen para poder ser representados en cuatro colores,

---

53 Es una aplicación que trabaja sobre un tablero de dibujo, conocido como mesa de trabajo y está destinado a la creación artística de dibujo, pintura e ilustración.
54 Es una aplicación que trabaja sobre un lienzo y que está destinado para la edición, retoque fotográfico y pintura a base de imágenes.
55 Joint Photographic Experts Group, es un algoritmo diseñado para comprimir imágenes.
56 Puntos Por Pulgada, esto significa que una impresora puede imprimir una cierta cantidad de puntos en una pulgada, cuanto más alto el valor, más fina será la impresión.
57 Del inglés "Lines per Inch", líneas por pulgada, es una medida utilizada junto con DPI para determinar laresolución de una imagen impresa tramada. Mide el número de líneas por pulgada de la retícula de la trama
58 Es el acrónimo de los colores básicos, cian, magenta, amarillo y negro, que se utilizan en la impresión de cuatro colores

cian, magenta, amarillo y negro, además de poder incluir colores extra o Pantone[59] para realizar estampados más especializados.

Las técnicas de estampados por impresión digital también presentan desventajas en la selección de los tejidos que son adecuados para este tipo de acabados, esto se debe a las máquinas que se utilizan para estampar no permiten calibres gruesos, lo que deja abierta la posibilidad de buscar innovar en materiales textiles que sean aptos para este tipo de sistemas de impresión.

DISEÑAR PARA ESTAMPAR CON IMPRESIÓN DIGITAL

Al ser una técnica que utiliza la computadora para enviar los diseños a la máquina de impresión, tiene la capacidad de usar imágenes realizadas desde medios tradicionales, digitales como fotografías, o la combinación de ambos medios de representación, Russell (2013), menciona que las impresoras "ofrecen la posibilidad de estampar casi cualquier imagen sobre casi cualquier tejido.", teniendo la capacidad de poder usar cualquier imagen que se desee trasladar a los textiles.

Las imágenes que serán parte del diseño llevan un procedimiento digital previo en donde se verifica que el archivo tenga la calidad máxima para impresión, para esta técnica es necesario tener todas las imágenes en una resolución de 300dpi y el modo de color correcto para imprimir que es CMYK, en este proceso digital previo a la impresión se pueden corregir errores, tanto en las formas, tamaños y el color, esto con la finalidad de evitar cambios en el estampado impreso, además otras de las ventajas de estas modificaciones, es la rapidez para poder realizar estos cambios y hacer realizar variantes de un mismo diseño.

59 Un sistema que permite identificar los colores para impresión por medio de un código determinado , es un sistema propietario de igualación de colores.

Para diseñar con este proceso de impresión, se debe pensar en las características de impresión y sus restricciones, por ejemplo al ser una técnica que va arrojando tinta a partir de los cabezales que se desplazan lateralmente, puede que se barra el color en los motivos con grandes cantidades de plasta que no se hayan secado, provocando irregularidades que a diferencia de otras técnicas, no pueden integrar estos errores como parte del diseño.

Las imágenes más recomendables para usar en esta técnica, son motivos que se utilicen como formas individuales aunque presenten más de una figura o detalles para conformarlo, la intención es que se realice una distribución que tenga la sensación de utilizar toda el área de trabajo aunque haya intervalos o celdas en las estructura de repetición que no se llenen.

Detalles limpios y formas muy definidas, con esto no se quiere decir que tengan que utilizar pocos colores o un tipo de forma, sino que al tener las posibilidades de experimentar, se elijan diseños bien definidos y realizados, con la mejor calidad posible, que el manejo de elementos provenientes de distintos medios de expresión puedan lograr composiciones que ninguna otra técnica de impresión para estampados pueda utilizar. "La estampación digital tiene quizás cuatro ventajas principales sobre la impresión tradicional: mayor velocidad en el traslado del diseño a la tela, capacidad de imprimir detalles complicados y millones de colores, posibilidad de reproducir imágenes a gran escala y menores daños al medio ambiente." Bowles, (2009); se considera a la impresión digital como el proceso más avanzado en proteger cuestiones ambientales, al no utilizar procedimientos previos a la impresión, lo que reduce el consumo de energía y cantidades de agua y al no utilizar algunos químicos para la fijación del estampado.

La impresión digital es el avance más importante como parte de los acabados que puede tener un textil a través de los estampados por repetición, es un avance que ha resuelto varias cuestiones en diseño como es el manejo

ilimitado en las imágenes, así como la calidad y tiempo de reproducción óptimos, estos para los diseñadores es muy importante pues tener la certeza de que existe manera para poder seguir diseñando añade mayor libertad en los procesos creativos.

Es interesante observar que para los procesos y materiales para los estampados textiles se pueden utilizar las mismas técnicas de impresión a las que hemos estado acostumbrados a usar en otros soportes, como el papel, pero que presentan ajustes en los procesos de impresión adaptados al material textil y como la realización de imágenes pensadas para estos sustratos también tienen modificaciones, así como el resultado final.

Con el conocimiento referente al diseño textil, los estampados, la repetición de elementos y las técnicas de impresión, contamos con la suficiente información para comenzar a describir y analizar cómo se desenvuelve el Diseño Gráfico como elemento constructivo para el diseño y la reproducción de estampados, aspectos que abarcan los fundamentos del Diseño Gráfico desenvueltos en otra áreas importantes como son el Diseño Textil y el Diseño de Moda por mencionar algunas disciplinas en las cuáles los estampados textiles se ven involucrados.

CAPITULO 3

Fundamentos del Diseño Gráfico para la construcción de estampados por repetición

Ahora que hemos definido que es el diseño de estampados textiles por repetición, podemos ahondar en los aspectos por los que están construidos; cómo se mencionaba anteriormente identificamos este tipo de diseños por encontrar un elemento que se repite en más de una ocasión por el área de trabajo, produciendo una superficie continua, sin interrupciones y visualmente atractiva.

Al analizar esa superficie encontramos que los estampados se apoyan en el Diseño Gráfico para elaborar los recursos estéticos y funcionales que transmiten y comunican un mensaje; a partir de definir que todo diseño está realizado por una forma, tamaño, color y textura, también nombrados como elementos formales, es que comienzan a realizarse los elementos que van a ser parte de la composición; también es importante tomar en cuenta para esta investigación el trabajo que realiza en combinación el Diseño Gráfico y el Textil y entender cómo se desenvuelven.

El análisis de los fundamentos básicos del diseño enfocados hacia un sustrato diferente a lo acostumbrado, nos exige utilizar de distinta manera estas características, las cuales serán descritas en este capítulo para tener mayor claridad y eficiencia al momento que nos enfrentamos a diseñar estampados por repetición, los cuales una vez realizados van a ser transferidos por las técnicas de impresión más viables y que se seleccionaron previamente

3.1 LENGUAJE VISUAL

El lenguaje visual en los estampados permite identificar los elementos que se necesitan para construir un módulo, además de indicar aspectos en la organización y jerarquía dentro de una composición con repetición; se les conoce como elementos visuales en un diseño a aquellos aspectos que permiten definir lo que observamos con ciertas características como elementos formales, Bruno Munari (2009) menciona que: "El soporte visual es el conjunto de los elementos que hacen visible el mensaje, todas aquellas partes que se toman en consideración y se analizan, para poder utilizarlas con la mayor coherencia respecto a la información que son: la textura, la forma, la estructura, el módulo, el movimiento", entendiendo también los efectos que produce repetir ciertos elementos en un espacio determinado.

La organización visual en general consiste en determinar si lo que observamos se encuentra en proporción y armonía entre los otros aspectos que rodean al objeto o imagen, y se les conoce como elementos de relación. Wucius Wong (2012), define esta importancia basada en: "El gusto personal y su sensibilidad a las relaciones visuales..., pero una prolija comprensión de ellos habrá de aumentar en forma definida su capacidad para la organización visual", esto ayuda a mejorar en la realización de un estampado, al comprender que puede modificarse o agregarse para resolver el mensaje que el diseño comunica.

Además de comunicar un mensaje, los estampados tienen una particularidad que es: transmitir sensaciones, que son reacciones que producen de manera inmediata al ser observados, por lo que es indispensable que cuando este impacto visual suceda, el receptor analice como fueron elaborados o defina porque son agradables, quizá impacten por el manejo en la formas, color, el cambio en los tamaños acompañado de texturas, es muy importante como Samara (2009) atribuye que: "Una falta de investigación visual, y por lo tanto cognitiva, no dejará mucha huella en el espectador y desgraciadamente, no dejará nada para el recuerdo", sabemos que cuando

imagen o diseño es recordado es porque significa que todos los aspectos que la construyen se encuentren en armonía, destacando la importancia de estar en constante observación, definiendo lo que vemos, almacenando información que nos otorguen herramientas para diseñar.

Por lo que sería complicado atribuir a los fundamentos de diseño la parte sensible en el lenguaje visual, sin embargo un trabajo de percepción aprovecha la búsqueda de imágenes y recursos, sin destacar la parte intuitiva sino que permite que se entienda aplicándolo de mejor manera; es aquí donde entra la realización de moodboards que conocidos como paneles o tableros, en donde de manera visual se concretan todos las ideas, los elementos para realizar los motivos que construyen un módulo, siendo el siguiente paso en el desarrollo de estampados y uno de los más importantes durante el proceso.

3.2 CONSTRUCCIÓN DE UN MODULO

Un módulo es la unidad de repetición en los estampados y se considera el aspecto más importante en el desarrollo de estos diseños hechos a partir de la repetición de elementos; los módulos concentran toda la información que va utilizarse para realizar el diseño y es también la unidad para colocar por toda el área de trabajo, puede decirse que al elaborar un módulo se ha construido una gran parte de los pasos que se requieren para desarrollar una superficie continua.

Para comenzar a enlistar los aspectos por los que está construido un módulo en el diseño de estampados, se analizaron propuestas de diseños anteriores en donde se identificaron los aspectos que se repetían en diferentes estilos, en todos ellos se encontró que contaban con: una forma que a su vez tiene un tamaño, color y textura; esto coincide con los fundamentos que Jenny Udale (2014) establece para diseñar diferentes textiles; y es que los estampados al igual que los tejidos, están elaborados a partir de una unidad que se repite para construir la pieza final, siendo este aspecto indispensable e inalterable en diseños realizados a partir de la repetición.

Estos elementos formales se analizan desde un enfoque en el diseño de estampados y como comunican en estos acabados textiles, es necesario comprender que no se utiliza de la misma manera una forma o color para un cartel que para un estampado textil, la manera en que interactúan con el soporte es diferente; Alex Russel (2013) menciona que: "Cuando dibujamos algo, estamos descubriendo todo tipo de datos sobre sus medidas y forma, y además los estamos filtrando en nuestro cerebro",además de almacenar esta información, es necesario utilizar estos elementos visuales que construyen un estampado como forma, tamaño, color y textura para adaptarlos de manera adecuada en un estampado textil.

Es importante que siempre pensemos que diseñar un estampado es también una manera de conversar a través de una superficie; Lupton (2014), establece que: "Un diseñador tiene que tomar decisiones constantemente acerca del tamaño, el color, la colocación, la proporción, las relaciones y los materiales; así como sobre el tema, el estilo y la iconografía"; pareciera que es una tarea sencilla que requiere únicamente de colocar todos los elementos y repetirlos, pero implica muchas cuestiones que tomar en cuenta, por ejemplo la más importante es pensar que los estampados es la parte gráfica en el diseño textil y comenzar con un análisis enfocado en el diseño gráfico.

3.2.1 FORMA Y FIGURA

Las formas o figuras en el diseño de estampados se pueden definir como la característica más importante en la construcción de un módulo, prácticamente no se puede realizar una composición por repetición sin una forma; Wucius Wong (2012) menciona que: "El diseño es la composición más completa, de la que la forma es la parte más evidente.", a partir de las formas se comienza a definir los otros aspectos que se requieren, es decir que toda forma necesita de una medida, color y textura para poder identificarla como un elemento dentro del diseño.

La diferencia entre una figura y una forma está en que, las figura se refieren a los contornos y se clasifican en tres tipos distintos de representación que son: caligráficas[60], orgánicas[61] y geométricas[62], a diferencia de las formas que son aquellas figuras que pueden mostrarse en diferentes vistas, demostrando profundidad y volumen; para los estampados por repetición se hacen uso de ambas por lo que es conveniente manejarlas para esta investigación como motivos, donde se incluyen las dos opciones.

Así que prácticamente todo lo que vemos tiene la posibilidad de transformarse en un motivo, Wong (2012) describe que: "Un punto sobre el papel, por pequeño que sea, debe tener una figura, un tamaño, un color y una textura si se quiere que sea visto", en ellas deben estar expresadas de manera gráfica lo que se va comunicar para poder desenvolverse en el lenguaje de los estampados. Para comenzar a realizar las formas o figuras es necesario un proceso de bocetaje[63] que da como resultado diferentes opciones de un mismo objeto, en donde se obtiene más de una imagen con posibilidades de utilizarse en una composición o ampliando la variedad de propuestas referentes a un tema en particular.

El siguiente paso para el desarrollo de formas en un módulo es, definir la cantidad de motivos que van ser parte de un estampado, Samara (2009) menciona la importancia de este aspecto afirmando que: "Del mismo modo que las formas seleccionadas generan mensajes para el espectador, sus posiciones relativas dentro del formato, los espacios creados entre ellas y las relaciones entre sí contribuyen a crear mensajes adicionales. Por ejemplo, las formas agrupadas sugieren una relación mutua, igual que las formas alineadas. Las formas separadas por diferentes intervalos espaciales implicarán un significado distinto.", lo que Samara menciona nos introduce a pensar en las diferentes formas que existen y como la unión

60 Compuesta por líneas y trazos hechos libremente que revelan los efectos de una herramienta determinada
61 Figura compuesta por curva que fluyen con suavidad
62 Figura compuesta por líneas rectas y segmentos circulares
63 Dibujo rápido con las características principales de un diseño

entre ellas crean elementos más complejos, Wucius Wong realiza una clasificación en donde analiza a las formas y la manera en que se relacionan nombrándolas como: formas simples, múltiples, compuestas, unitarias y superunitarias; lo importante de esta clasificación en los estampados es la manera en que puedes comenzar a realizar motivos más complejos a partir de varias formas y a identificarlas como un solo elemento.

Bruno Munari (2008) menciona que: "El estudio de las formas nos lleva a formas o cuerpos más complejos que surgen de la acumulación de dos o más formas iguales.", por lo que es importante identificar el estilo[64] de estampado que se está realizando y la jerarquía del elemento o elementos en un módulo, es conveniente para este análisis en utilizar dos estilos de estampados diferentes, uno en donde claramente se utilice el mismo motivo para todo el diseño y entonces podamos identificar si está construido por una forma simple o por la unión de varias figuras hasta crear el elemento final., en el otro ejemplo se utilizará un diseño que contenga por lo menos dos formas diferentes en donde se pueden comenzar a definir que existen algunos con mayor peso visual[65] a las cuales se les puede nombrar como formas principales.

En mi clasificación son consideradas como formas principales a los elementos más grandes, se reconocen porque son las formas que hacen referencia al estilo que se está realizando, tienen en cierta manera un carácter individual al resto o en el caso de ser un estampado con un solo motivo se trata de este; también existen figuras secundarias que tienen determinado rango de importancia en la conversación, son de menor tamaño en comparación a las principales, pueden ser menos detalladas y existen en la mayoría de los diseños más de una de estas formas dentro de una composición, por último también se hace uso de otros motivos que son nombrados como ornamentos[66] o complementos y son aplicados

64 Categoría según el contenido, la categoría con la que se incluye cada diseño será la palabra clave con la que se describe
65 Es la fuerza con la que un elemento dentro de una composición atrae al espectador
66 Adorno o motivo decorativo que sirve para embellecer una cosa

regularmente para mantener la continuidad en la repetición, colocándolos en las calles o costuras para evitar que sea perceptible la unión de un módulo con otro.

Por lo tanto a partir de tener identificado el tipo de motivo o elemento a utilizar en los estampados, puede comenzar el análisis de la segunda característica indispensable en la construcción de un módulo, que corresponde al tamaño, medida o escala, mostrando aspectos desde el desarrollo de diseño hasta cómo se desenvuelven una vez impresos en los tejidos.

3.2.2 MEDIDA O TAMAÑO

La medida o tamaño está directamente relacionada con las formas o figuras en los estampados y son el siguiente paso a considerar después de haber definido los motivos y la cantidad de ellos en una composición; los diferentes tamaños es una de las características que aplicada de manera adecuada en algún elemento o secuencia en la distribución de los módulos, que proporcionara ritmo y diferentes efectos ópticos; cuando una figura está fuera de proporción dentro de un todo puede destacar a la vista e interrumpir la continuidad y uniformidad.

La sensación de uniformidad va estar determinada por el tamaño de los elementos, al jerarquizar y hacer que el peso visual se mantenga equilibrado dentro de una composición, por ejemplo en un estampado con el mismo motivo y dirección, tendrán como resultado superficies más estructuradas y en algunos casos se verán elementos más pequeños, Lupton (2014) define que: "Un mismo elemento gráfico puede parecer más grande o más pequeño según el tamaño, la ubicación y el color de los elementos que lo rodean. Cuando todos los componentes tienen el mismo tamaño el diseño puede resultar muy plano y monótono. Sin embargo, el contraste de tamaños puede crear tensión y generar a su vez profundidad y movimiento. Las formas pequeñas tienden a alejarse mientras que las grandes parecen acercarse", indicando la importancia de saber la medida de los motivos dentro de un módulo, debido a que será en cierta manera una

composición inicial para después distribuirse.

El tamaño de los motivos para construir un módulo también está determinado por otro factor que es la escala[67], a partir de saber cuántas veces va repetirse el mismo módulo durante una superficie se hacen ajustes previos antes de comenzar a estampar en un formato más grande, Lupton (2014) menciona que: “La escala puede considerarse de modo objetivo o subjetivo. Desde un punto subjetivo, la escala hace referencia a la impresión que el tamaño de un objeto produce sobre una persona.”, en este caso la escala está enfocada en cómo funciona el estampado en relación a un objeto y el impacto visual que produce en él.

En el diseño de estampados por repetición la medida de alguna forma también puede estar determinada por lo que se quiere decir, por ejemplo en el caso de los estampados conversacionales[68] en donde se utilizan elementos que representan una escena de la vida diaria, se cuidará que una casa sea más pequeña que un árbol para tener coherencia acerca de la realidad, o al revés si el tema son las fachadas de una casa se entienden que estas sean las formas principales y que pueden estar más grandes en relación a los otros elementos; esta conversación gráfica a través de las figuras y los tamaños sucede en toda composición y es en el diseño de estampados una de las maneras más efectivas de comunicar a partir de las imágenes.

El tamaño establece un lenguaje visual con efectos de cercanía, profundidad y continuidad, y al no ser una cuestión rígida dentro del diseño de estampados sino una característica que acompañada de las formas son dos de los aspectos principales es conveniente implementar color en los motivos para lograr mayor impacto visual.

---

67 Es la relación que existe entre las dimensiones reales y las del dibujo que representa la realidad sobre un plano o mapa.
68 Diseños figurativos, contienen imágenes que muestran objetos o cosas reales

3.2.3 COLOR

El color dentro de las características que complementan una forma y dentro de un módulo en los estampados, es un aspecto que sirve para proporcionar profundidad y cercanía al igual que aporta diversas direcciones dentro de un grupo de formas, es decir que puede ser el único elemento que cambie en un diseño y transmita diferentes mensajes; el color va directamente relacionado con el tamaño para proporcionar ritmo y acompañado de las texturas para ópticamente representar una superficie táctil.

Enfocándonos a analizar el color en los estampados por repetición, tenemos la certeza de que los mismos elementos se imprimirán en más de una ocasión, así que la cantidad con la que se utilice cierto valor[69], saturación[70] y tonalidad[71] en algunas formas por todo el tejido desarrollara continuidad y movimiento, al igual que trabajar con una paleta de colores[72] unificara el diseño y en el caso de que se realice una colección de productos, es un indicador de que diferentes propuestas pertenecen a un mismo grupo. También es muy interesante observar como la aplicación de un color sirve para destacar un elemento, haciendo ver más grandes o más alejadas algunas formas del plano, esto sucede cuando se usa alguna combinación de colores, complementarios, contraste entre otras teorías, Lupton (2014) menciona que: “Los experimentos con el tono, el valor y la saturación, así como en la yuxtaposición de colores análogos, complementarios cercanos afectan a la sensación que transmiten los patrones y su comportamiento.”, los colores y la formas trabajan en estrecha relación dentro de un estampado haciendo que además de que un motivo destaque más que otro también sea un indicador de lo que se quiere representar, por ejemplo en algún elemento abstracto el color puede dar respuesta a lo que significa.

---

69 La claridad u obscuridad en un color
70 La relativa viveza o palidez de un color
71 La diferencia entre identidades de un color definidas por su longitud de onda
72 Una paleta es una selección de colores, un conjunto de muestras

El significado del color es una característica con la que se sugiere tener conciencia antes de comenzar a trabajar, Kate Scully (2012), indica que el manejo del color en los estampados depende también del contexto, por lo que: "La percepción de un color se ve influida por los tonos que le rodean y por las proporciones. El color dominante o que ocupa mayor espacio en una combinación sugiere un estado de ánimo mientras los colores subordinados o tonos fuertes pueden armonizar o discordar", y la combinación que puede tener un diseño está directamente relacionada con el mensaje y las atmósferas o ambientes que se buscan transmitir, al igual que esta selección está delimitada en cuestiones técnicas a los sistemas de impresión y la cantidad de tintes o pigmentos con lo que cuenten para trasladar al tejido.

A pesar de que existen avances tecnológicos para el uso y aplicación de colores impresos en el tejido, es necesario tener consciencia de los cambios en esta característica, al ser una de las últimas modificaciones antes de estampar, y esto se presenta en la transferencia de la imagen diseñada al soporte, principalmente en técnicas digitales donde los diseños se trabajan desde una computadora y utilizan colores en RGB[73] que se convierten en CMYK para impresión, Jenny Udale (2014), menciona que es necesario que: "Los colores sean los mismos aplicados a distintos tipos de fibras o tejidos; esto exige diferentes tipos de tintes, que quizá se fabrican en distintos países. Para que el color sea el mismo desde la fase de diseño hasta el final, las empresas suelen utilizar un sistema de referencia. Los sistemas Pantone[74] y Munsell[75] son los más usados para determinar el color adecuado.", estos sistemas buscan que los errores de diseño e impresión sucedan con menos frecuencia o margen de error, entre ellos algunos de los cambios que pueden existir una vez que el tinte o pigmento ha sido transferido al tejido, puede que en algunos casos haya algunos cambios

73 Es una sigla formada por los términos red (rojo), green (verde) y blue (azul), suele emplearse para referirse a un modelo cromático que consiste en representar distintos colores a partir de la mezcla de estos tres primarios.
74 Sistema que permite identificar colores para impresión por medio de un código determinado, en otras palabras es un sistema propietario de igualación de colores
75 Sistema oficial de medición de color, se utiliza sobre todo por los fabricantes de pintura

por la combinación entre estos dos materiales, color y textil.

El color establece una relación directa con los tejidos y con la aplicación de las texturas en los elementos del estampado, en este caso el textil y la técnica de reproducción más adecuada determinan la elección de ambos aspectos, Jenny Udale (2014), tiene la teoría de que: "Los colores claros muestran una mejor textura que los colores oscuros. Un estampado digital parecerá mucho más luminoso sobre un tejido brillante, por ejemplo seda, ya que reflejará mejor los colores que si se trata de un algodón mate.", haciendo más eficiente y controlada la aplicación de colores a los tejidos por diferentes técnicas a la vez que se establecen las diferentes maneras de trabajar el color; por ejemplo cuando se quiere estampar una tela oscura y algunos de los colores no destacan en el diseño se hace la impresión previa de una capa blanca que permite que los colores en las formas definan la imagen, sin embargo está aplicación sobre el textil puede utilizarse para colocar algún detalle o marca sobre el área de trabajo pero no para la repetición de motivos.

El manejo del color en los estampados por repetición resulta ser una parte muy cuidadosa tanto en la etapa de diseño como en la reproducción, Alex Russel (2013) menciona que: "El cerebro responde al color de modo inmediato y este, en la mayoría de los casos, resulta ser el elemento más importante del diseño de un estampado textil.", posiblemente sea el aspecto más versátil en la construcción de un módulo, apoyándose como se mencionaba anteriormente de los tamaños y de las texturas para lograr diferentes composiciones y mensajes.

3.2.4 TEXTURA

Las texturas son consideras en los estampados como un aspecto intrínseco85 dentro del diseño, Elle Lupton (2014) menciona que: "La textura incrementa el nivel de detalle de una imagen, proporciona una cualidad general distintiva a su superficie.", y comunica a partir de la proporción en la que se utilizan en los motivos logrando volumen, profundidad, som-

bras, etc, y pueden lograr superficies uniformes dependiendo del tamaño y la cantidad con la que se repiten.

Cuando observamos una textura de cerca encontramos algún elemento igual o similar que al repetirse tiene como resultado una superficie, Bruno Munari (2008) define que: "La uniformidad, el ojo humano las percibe siempre como una superficie.", por lo que es importante recordar que todo estampado por repetición es en sí una gran textura, Lupton (2014) realiza un análisis adecuado en donde indica que: "La textura es el grano[76] táctil de las superficies y las sustancias, nos ayuda a comprender la naturaleza de las cosas. La textura de los elementos de diseño se corresponde con su función visual.", por lo que es conveniente analizar esta característica más allá de la repetición de elementos en una superficie sino como un aspecto que a través del color logra complementar lo que las formas comunican en el estampado; para comenzar a entender la aplicación de texturas en una figura es necesario definir los dos tipos en los que están divididas que son: texturas visuales[77] y texturas táctiles.

Wucius Wong (2012), define que: "La textura visual es estrictamente bi- dimensional. Como dice la palabra, es la clase de textura que puede ser vista por el ojo, aunque puede también evocar sensaciones táctiles.", y en el diseño de estampados son este tipo de texturas las que creamos con elementos gráficos intentando evocar alguna referencia al tacto, las texturas visuales en los estampados tratan de desarrollar lenguajes independientes al material en el que están involucrados. Es muy importante considerar al sustrato que se está utilizando, debido a que la parte de las texturas táctiles en estos diseños está ya implícita y se busca que el diseño se desenvuelva en el material sin que este sea gravemente afectado por la técnica de impresión o en el caso que el mismo material beneficie al diseño.

---

76 Parte pequeña, generalmente redondeada que se percibe de algunos cuerpos
77 Es la representación por medios gráficos como pintura, dibujo y fotografía de las texturas táctiles

Es importante anticiparse desde un enfoque gráfico en cómo van a complementarse el diseño con el tejido ayudando a obtener mejores resultados, Udale (2014), menciona que: "Al transferir el dibujo a la tela, debemos pensar en la relación que se establecerá entre este y el peso del tejido. Planteémonos si el dibujo se beneficiará de la textura. El aspecto de la superficie es muy importante en el diseño textil.". La decisión en qué tipo de textura va utilizarse para nuestros elementos es determinante, quizá se haya decidido dejar una figura en contornos, lisa o granulada, todas estas características deben estar basadas en lo que se quiere comunicar y en otro aspecto que es la calidad en el detalle con la que imprimen las diferentes técnicas de impresión al soporte.

Un ejemplo seria pensar en cómo funcionará un estampado que ha diseñado sus motivos con texturas en acuarela para aplicarlos en una tela delgada y transparente e impresa en una técnica digital, el resultado será adecuado porque a partir de la textura realizada con un estilo de representación soluble se buscó que la superficie textil y la técnica le dieran salida correcta al diseño, Wong (2012) menciona que: "Las superficies naturales que tienen texturas y dibujos a veces se perciben como formas bi-dimensionales, podemos considerar esencialmente como una creación humana para la comunicación de ideas, el recuerdo de experiencias, la expresión de sentimientos y emociones, la decoración de superficies planas y la transmisión de visiones artísticas." En el ejemplo anterior se puede observar que desde que se eligió realizar las texturas por acuarela, ya se buscaba representar la transparencia que aporta el tejido, lo que hace que la elección de las técnica y la tela estén directamente relacionadas y se combinen en el resultado, esta fusión es una de las características de lo que hace una textura, en el diseño textil digital es una herramienta mayormente utilizada al querer transferir peculiaridades únicas que el dibujo proporciona.

Pienso que las texturas en los estampados engloban de alguna manera todas las características anteriores en la construcción de un módulo, así como la forma es la parte más importante y como a partir de ella y

agregar color y los diferentes tamaños generan ritmo y continuidad, es a través de la textura y como se complementa con el tejido que puede terminar de comunicar lo que se quiere decir; por lo que las características que construyen un módulo son los aspectos que todo estampado por repetición presenta. Pareciera que estas características anteriormente mencionadas son obvias, pero el enfoque con el que son utilizadas en el diseño de estampados es diferente y facilitan el trabajo, así cada que nos dispongamos a realizar un patrón y en específico nos encontremos en la construcción de un módulo comencemos por hacer un análisis completo desde la forma hasta la textura para llegar al siguiente paso que corresponde a las estructuras de repetición.

3.3 ESTRUCRURAS DE REPETICIÓN

La principal característica que presenta un estampado es la continuidad en la repetición de elementos, los diferentes motivos, colores, tamaños y texturas son interpretados a través del lenguaje visual, pero la manera en que se distribuyen a partir de módulos por el espacio de trabajo requiere de una estructura, Bruno Munari (2009) indica que las estructuras son: "Aquellas construcciones (del latín: ***struere***, construir) que son generadas por la repetición de formas iguales o semejantes en estrecho contacto entre sí.", y son el último paso que permite distribuir ordenadamente toda la información para obtener el diseño final.

Las estructuras están construidas con base a módulos del mismo tamaño que se repiten en igual forma, cantidad, dirección y con los mismos espacios entre una y otra celda, se utilizan para realizar cualquier composición por ejemplo, en el diseño editorial son el apoyo para distribuir los elementos de una página donde algunas cajas de texto ocuparan ciertos espacios e imágenes pueda llegar abarcar todo.

En el diseño de estampados a estas retículas[78] se les conoce como estructuras de repetición, que siguiendo con la definición de Wucius Wong (2012): "La estructura de repetición es la más simple de todas las estructuras. Es

particularmente útil para la construcción de dibujos que cubran superficies grandes.", y son ideales porque permiten proyectar un patrón extendiéndose en cualquier medida tanto a lo largo como a lo ancho; también son adecuadas porque utilizan los mismos espacios para colocar cierto grupo de elementos, es decir que cada determinado espacio dentro de la estructura se repite el módulo con la misma información, a diferencia de otros diseños donde puede variar el contenido aunque se utilice la misma base.

Regularmente el diseño de estampados por repetición utiliza estructuras formales[79], que son aquellas que emplean el mismo tipo de módulos tanto en forma como en dirección, como describe Wong (2012) son aquellas que: "Cuándo los módulos son colocados regularmente, con un espacio igual alrededor de cada uno, puede decirse que están en una estructura de repetición.", en el diseño de estampados el uso de estructuras es indispensable para saber en qué espacio van a estar colocados los elementos de un diseño y la medida que debe tener el módulo, sin embargo también las estructuras son de gran ayuda para añadir elementos que dificulten la fácil identificación de ellas, en especial se añade ornamentos en la divisiones; Wong (2012), determina que: "La repetición implica reproducir la misma figura en un diseño, así como colocar las figuras a intervalos que puedan quedar mediante líneas que forma una retícula estructural.", estos motivos que se agregan mantienen el ritmo y mejoran el recorrido visual, al igual que también existen diseños que utilizan parte de las líneas estructurales para hacerlas visibles como parte del diseño, a las que se les conoce como estructuras visibles.[80]

El uso de estas retículas para los estampados está mayormente enfocado para conocer los espacios en los que va estar distribuida la información,

---

78 Líneas llenas o de puntos verticales y horizontales espaciadas regularmente para colocar las formas en una composición.
79 Estructura que efectúa la disposición de formas unitarias para producir una composición formal que muestra algún tipo de regularidad
80 Estructura con líneas estructurales que tienen atributos de grosor, color y posiblemente también dibujo o estructura

siguiendo con las definiciones de Wong (2012): "La estructura debe gobernar la posición de las formas en un diseño. La estructura, por lo general, impone un orden y predetermina las relaciones internas de las formas de un diseño.", es acerca de las relaciones internas en una composición que el manejo de retículas sirve para determinar en donde va existir alguna modificación, asegurando que esta se repita cada determinado espacio por toda la superficie, a los cambios que no suceden repetidamente se les conoce como anomalía[81] y cuando esta variación no está justificada en el diseño puede interrumpir la continuidad.

La continuidad en los estampados es el efecto óptico más importante, por lo que a pesar de que se utilice una misma estructura es interesante observar la cantidad de variaciones que puede existir en la información para lograr propuestas más dinámicas e interesantes; los estampados por repetición tienen la capacidad de convertir algo muy sencillo en un modelo complejo, Lupton (2014) destaca que: "Los patrones enseñan al diseñador a tejer modelos complejos a partir de estructuras elementales, participando a tiempo en una de las prácticas más añejas y extendidas.", la disposición de un módulo mantiene el control en el diseño y algunos recursos como la simetría o asimetría son de los cambios más utilizados.

El uso de estructuras también estará basado en el orden de los módulos o motivos, esto sucede cuando se coloca el mismo elemento uno al lado del otro, en igual dirección que puede ser horizontal, vertical o diagonal; a partir de esta distribución se forman líneas que marcan la base de las celdas en las retículas, por lo tanto la repetición de los módulos en una estructura no debe ser un paso tan complejo debido a que se encuentra en un orden, Samara (2009) menciona que: "Los beneficios de trabajar con retícula son evidentes: claridad, eficiencia, economía y continuidad. Antes que ninguna otra cosa, una retícula introduce un orden sistemático94 en una composición.", proporcionando claridad en todo aspecto del desarrollo y facilitando el resultado de la imagen final así como la salida

81 Presencia de alguna irregularidad o variación en un diseño en el que en general prevalece una estricta regularidad

en diversas técnicas de reproducción, por lo que aprender ahorrar tiempo en la construcción de un estampado se debe gracias al uso de estructuras.

Samara (2009) menciona que: "La historia de la retícula es parte de la historia de cómo los diseñadores gráficos han pensado en el diseño, al igual que una respuesta a problemas específicos de comunicación y producción. Entre otras cosas, una retícula es capaz de ayudar a resolver problemas de comunicación muy complejos."; por lo que diferentes autores han hecho a lo largo de su trabajo involucrando en el diseño textil, la clasificación de diferentes retículas para mejorar y facilitar el desarrollo de estos diseños, aspecto que se analizará en el siguiente tema.

3.3.1 CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE REPETICIÓN EN LOS ESTAMPADOS

Las diferentes estructuras de repetición en los estampados además de proporcionar eficiencia y continuidad muestra las distintas opciones que puede tener un módulo dentro de un patrón, por lo que diferentes autores especializados en el tema realizan una clasificación para nombrar y definir las retículas más adecuadas para estos diseños.

Comenzaremos con la clasificación que propone Kate Wells (1997), que realiza una propuesta extensa dividida en ocho partes, que son: cuadriculado, enladrillado, tresbolillo, rombos, triángulos, ojivas, hexágonos y escamas, estas divisiones están nombradas a partir de la forma de los módulos que construyen la estructura. (fig 01)

Por otro lado Simón Clarke (2011) realiza una clasificación diferente a la que propone Wells tanto en nombre como en cantidad, proponiendo cuatro diferentes opciones que son: bloque, intercalada o alterna también nombrada como medio salto, compuestas y satén. Nombra a las estructuras a partir de la manera en que se colocan los módulos o motivos formando líneas horizontales o verticales; Clarke (2013) menciona que: "La riqueza de enfoques disponibles a la hora de repetir patrones

permite que emerjan complejos diseños a través de distintos sistemas de repetición. Lo que siempre es fascinante es el modo en que la imagen o motivo impone o dicta, el tipo de repetición utilizado.”, con esto se comprueba la importancia de las características de las formas y la manera en que se repiten, distribuyen e interactúan con el espacio. (fig 02)

Por otro lado de manera más concreta Melanie Bowles (2009), autora especializada en los estampados textiles digitales, realiza una clasificación que consiste en dos pasos que son: bloque o mosaico y patrón diagonal, coincidiendo con Clarke (2011) en la manera de nombrar en “bloque” a una de las estructuras, Bowles (2009) afirma que: “Es vital adquirir una buena comprensión de las estructuras de repetición y la manera en que contribuyen a proporcionar el aspecto final del diseño, así como los distintos modos de llevarla a cabo”, esta comprensión también está basada en el enfoque acerca de las técnicas de impresión y la máquinas que se emplean, en donde los procesos utilizan líneas en las dos direcciones antes mencionadas para estampar la imagen al tejido. (fig 03)

Por último está la clasificación de Wucius Wong (2012), la cual es importante mencionar hasta este punto debido a que se diferencia de las anteriores en cuestión de nombres y cantidad; el enlistado consiste en los siguientes nombres: continuidad de dos sentidos, continuidad de cuatro sentidos y continuidad en seis sentidos, Wong (2012) menciona que: “La hilera no tiene por qué ser recta, puede ser curvada o en forma de gancho. Si se quiere se puede mostrar un cambio de dirección regularmente dentro de la hilera”, es la primera propuesta que utiliza claramente el manejo de líneas para formas las estructuras y que aporta el cambio de dirección que pueden tener algunos elementos y modificar una retícula formal para dar más dinamismo al diseño. (fig 04)

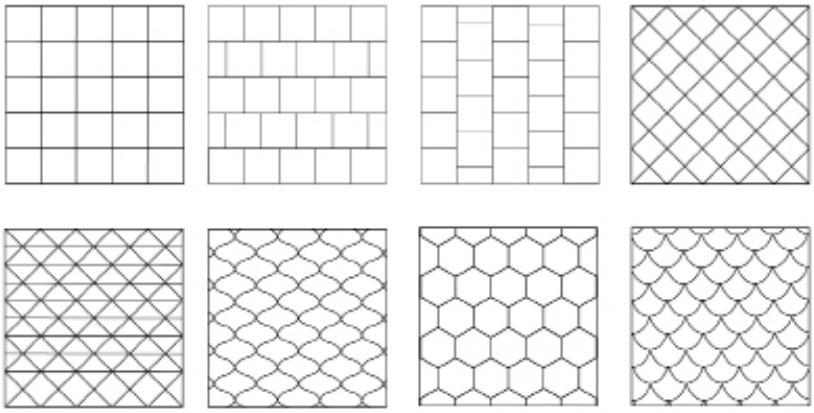
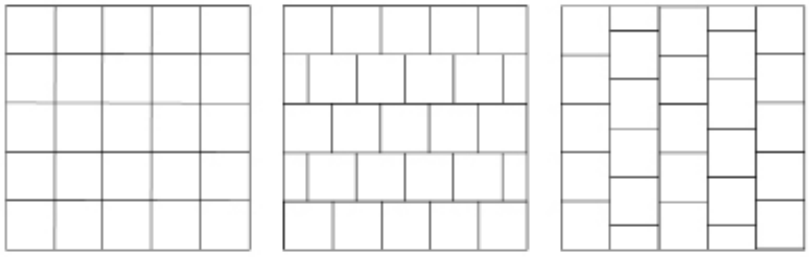


Fig. 01 Kate Wells



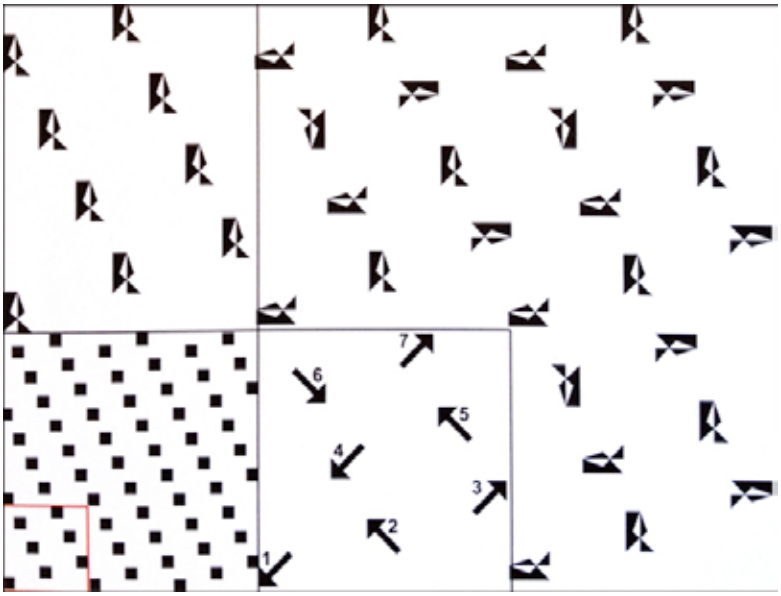


Fig. 02 Simon Clarke

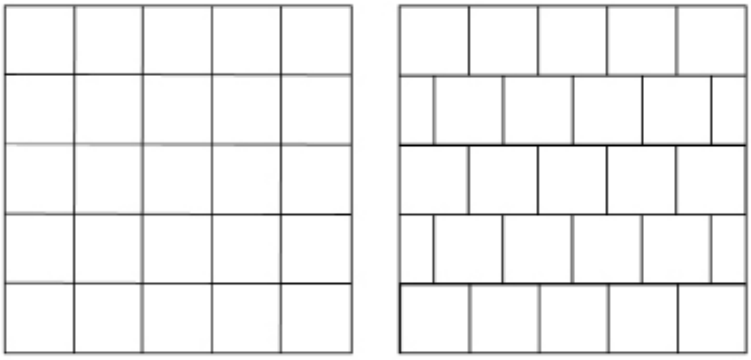
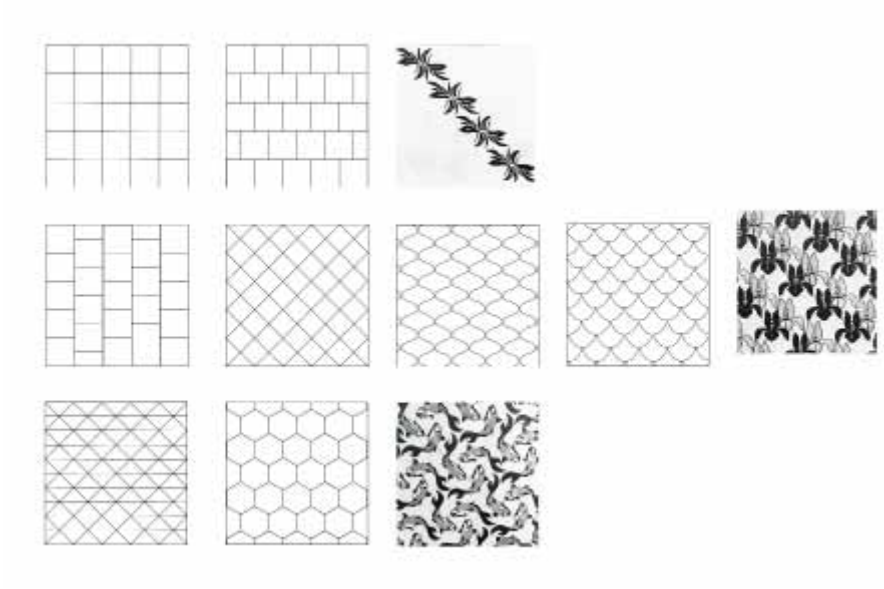


Fig. 03 Melanie Bowles

Fig. 04 Wucius Wong

Para definir cuáles son las estructuras que utilizan los estampados para repetir de manera óptima y ordenada, es necesario analizar las opciones que proponen los autores y realizar un comparativo entre ellas; al hacerlo me doy cuenta en que es conveniente proponer un enlistado más concreto. Se encontró que varias de las divisiones que establecen los autores pueden agruparse para formar otra, por ejemplo, clasificar de manera diferente una retícula compuesta por triángulos y hexágonos no es necesario, a partir de la primera pueden unirse uno o más módulos para realizar la otra figura. Podemos decir entonces que las propuestas de varios autores además de coincidir en nombres también lo hacen en las distribución; se encontraron entre todas las opciones tres diferentes estructuras que son: bloque, medio salto y triángulos, y para ubicar de qué manera fueron definidas se muestra la siguiente agrupación:

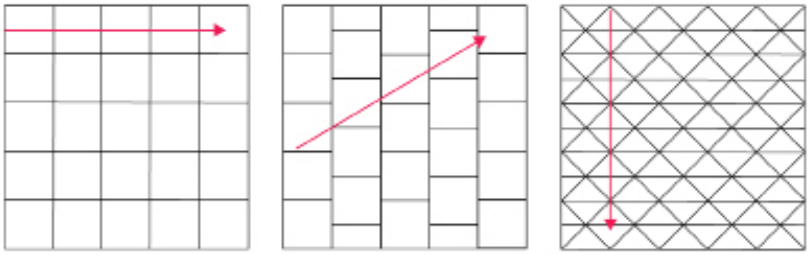
- Bloque es igual que: cuadriculado, mosaico y continuidad en dos sentidos
- Medio salto es igual que: enladrillado, intercalada, patrón diagonal y continuidad en cuatro sentidos
- Triángulos y Hexágonos es igual que: continuidad en seis sentidos.



Elle Lupton (2014) establece que analizar las estructuras que presentan los estampados hacen que se descubra que: “Prácticamente todos se originan en tres formas básicas: elementos aislados, elementos lineales y la interrupción cruzada de ambos.”, por lo que todo diseño va estar compuesto por la repetición de líneas que van a formar la estructura y que puede tener tres distintas direcciones, que son: vertical, horizontal y diagonal y que pueden corresponder al sentido de lectura visual que tiene la superficie.

El sentido de lectura en los estampados corresponde a las tres estructuras de repetición que se establecieron, las cuales cuentan con un recorrido visual que facilita la dirección en la distribución de los módulos, facilitando la dirección en la distribución de los módulos, la cual corresponde de la siguiente manera:

- Bloque: lectura horizontal
- Medio salto: lectura diagonal
- Triángulos: lectura vertical



Los cambios en las características de los motivos y la construcción de un módulo son los encargados de realizar diferentes propuestas, por lo que todo estampado por repetición puede tener los tres sentidos de lectura, sin embargo, las estructuras de repetición establecen de cierta manera el orden y la continuidad por todo el tejido, dependerá de las modificaciones que se realicen en las características de los elementos y la colocación de la información en las celdas lo que va formar diferentes composiciones además de las variaciones como anomalía, simetría, asimétrica, rotación lo que hace que la manera de tener diferentes propuestas en un mismo diseño sea infinita; Clarke (2013) menciona que: "La distribución y organización de los motivos depende de la simetría y la asimetría, el principio organizativo subyacente que nos capacita para entender la continuidad y variabilidad en los patrones de estampación."; es importante comprender que una vez que se haya realizado un diseño basado en una estructura de repetición tienen la seguridad de estar bien realizado y poder estamparse por todo el tejido o el soporte elegido.

Diseñar estampados por repetición requiere de ciertos fundamentos permanentes e inalterables, los cuales facilitan la realización y reproducción

de los diseños, creando a la vez un lenguaje visual que permite comunicar y transmitir a partir de ellos, Harris (2008) menciona acerca de la coherencia que: "La repetición refuerza el mensaje que se intenta comunicar, e indicia que es importante. El uso coherente de elementos visuales, como la señalización, también refuerza el mensaje, dado que el lector no debe reinterpretarlo. Una vez el lector se ha familiarizado con la imagen o el mensaje, es muy probable que establezca una conexión automática cuando lo vuelva a ser"; podría parecer sencillo pensar que no se necesita de ninguna regla, o proceso porque es un trabajo que ha tenido cambios y adaptaciones a lo largo de la práctica, y sobre todo porque también es una actividad que requiere de la intuición y percepción, pero seguir algunos principios por ejemplo en: cómo construir un motivo y el manejo de las estructuras son aspectos que no van a modificarse con el paso del tiempo y que son reglas básicas para cualquier persona que quiere realizar este tipo de superficies.

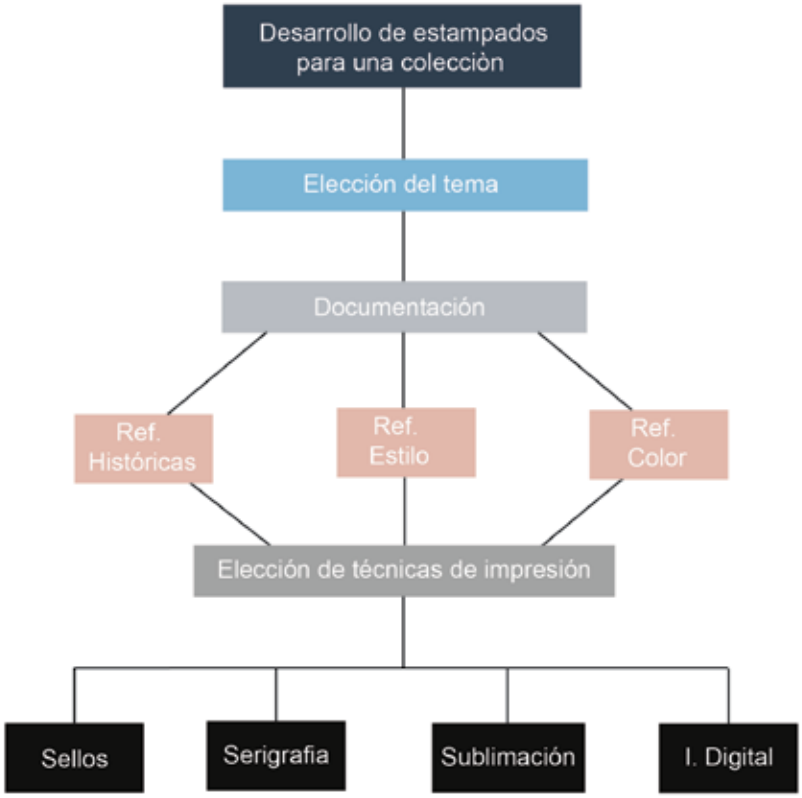
Ahora después de haber conocido la historia de los estampados, las diferentes adaptaciones y en como utilizamos al diseño textil como un área muy importante así como los diferentes fundamentos del diseño gráfico para la realización de estampados, tenemos las herramientas suficientes para comenzar a crear propuestas que puedan ser aplicadas a estos soportes.

FASE 2

SOLUCIÓNES DEL PROBLEMA

Para la solución del problema se ha decidido diseñar una serie de estampados que puedan imprimirse por diferentes técnicas de impresión, de acuerdo a los métodos más convenientes para reproducir una cantidad en pequeña y mediana escala, y que vayan de acuerdo a la actualización en la industria textil en México.

En esta fase del proceso creativo o solución del problema, está enfocada en la parte creativa y en el desarrollo de ideas o bocetos que permiten lograr los objetivos planteados; en el siguiente diagrama se describen los pasos a seguir para esta parte del metodo, que son:



TEMA DE LA COLECCIÓN

La elección del tema surgió a partir del interés en los retratos, en ellos podemos encontrar características que expresan emociones y son inspirados principalmente por las personas y sus rasgos físicos, algunas veces destacando algo en particular, como los ojos, o haciendo resaltar su belleza; el significado de belleza ha estado en constante relación con la perfección y la armonía, pero es precisamente la desproporción y encontrar alguna característica distintiva lo que parece más atractivo de representar; también es muy interesante cómo la belleza ha estado directamente relacionada con la moda y la industria, abarcando mucho de los aspectos que la conforman, que van desde las prendas de ropa, la dirección de arte, los modelos y las fotografías, son estas áreas en las que se centrará el desarrollo de propuestas distintas para cada pañuelo.

Principalmente se ha elegido representar a la figura femenina y la importancia que tiene dentro de esta temática, teniendo estrecha relación con el concepto de feminidad y el significado en diferentes culturas. La elección de estos personajes de carácter femenino, marcan el estilo de la colección, perteneciendo a la clasificación de estampados conversacionales, o también nombrados como estampados gráficos, se les conoce así a partir de utilizar como elementos dentro del diseño a los objetos y diversas representaciones del mismo, además de tener la posibilidad de poder contar una historia a través de ellos, Alex Russell (2013), describe a los estampados conversacionales como: "Aquellos diseños figurativos que no son florales. Dicho de otro modo, contienen imágenes que muestran los objetos o cosas reales, y se les conoce también con el nombre de "dibujos de novedad" o "estampados de objetos", o con el nombre del objeto que se muestra.", y es este estilo uno de los más utilizados en el diseño de moda al igual que también se les relaciona con alguna época o festividad del año teniendo la posibilidad de estar inmersos en el diseño de superficies y ser impresos en artículos de papelería, o en cuestiones digitales como el wallpaper de alguna página web.

Las personas encargadas de realizar este tipo de estampados están directamente relacionadas con la ilustración y el diseño gráfico, además de que es un estilo que tiene temas recurrentes como, los animales, la naturaleza y las personas, lo que hace que la actualización de nuevas propuestas sea constante así como el surgimiento de nuevas temáticas; es conveniente para el desarrollo de esta colección realizar una documentación e investigación que ofrezca recursos visuales para el desarrollo de las cuatro pañuelos.

DOCUMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN

Para la parte documental en la investigación de la temática, se decidió dividir los recursos visuales a partir de tres aspectos fundamentales, los tres grupos responden a los siguientes *moodboards*, que son: referencias históricas, referencias en estilo y referencias en color, y cada uno aporta características para poder diseñar los elementos de la colección.

En el caso de las referencias históricas, parte desde algún movimiento histórico, cultural y social, permitiendo comprender que aportaciones marcaron en los estilos de los estampados y como pueden estar determinados a partir de la región o periodos de tiempo; a partir de esta investigación podemos observar que esta revisión permite ver los diferentes estilos de representación de un mismo objeto y que esto va depender, algunas veces del país al que pertenecen o el estilo de algún diseñador o marca dentro del ámbito

Los diferentes mensajes que aporta un mismo objeto a un estampado hace que la aplicación de ellos sea extensa, los diseños conversacionales tienen principal aplicación en el diseño textil específicamente en productos de indumentaria, sin descartar que están presentes en otras superficies, lo que hace que el *moodboard* de referencias en estilo trate precisamente de esa búsqueda de imágenes encontradas en diferentes aspectos que excluyen a los diseños de estampados, sino que están presentes en ilustraciones, fotografías, pinturas libros, películas, por mencionar algunos ejemplos.

Por último para la parte del color, se establece la atmosfera y transmite el mensaje de la temática, es importante tener esta característica dentro de los estampados textiles de manera detallada, ya que muchos autores recomiendan comenzar por la elección de una paleta de color viable, que va depender de los insumos y materiales encontrados en diferentes técnicas, sobre todo en las artesanales, y así se poder evitar futuros cambios o errores en esta característica.

Es recomendable hacer el uso de *moodboards* para todo proyecto creativo, porque además de que documentarse es una parte principal y primordial de todo diseño, también es la justificación de por qué utilizar ciertos elementos u otros, al igual que establece las restricciones y posibilidades del proyecto, o en el caso de necesitar algún cambio o variación en algún diseño.

REFERENCIAS HISTÓRICAS

Para las referencias históricas fue necesario especificar los aspectos visuales y gráficos que sirven de inspiración pero sobre todo que permiten comprender de qué tratan los estampados conversacionales y cuál ha sido su interpretación a través de los años en temas comunes. Encontramos ejemplos, como se había mencionado con anterioridad, en temas que se repiten respecto a ciertos objetos, tal es el caso del diseñador Josef Frank, que estuvo involucrado en la arquitectura y las artes decorativas en los años 40´, en donde sus diseños cuentan con la elaboración de láminas pintadas a mano, además de tener una representación de la naturaleza muy particular, en el ejemplo está un estampado que representa naturaleza a partir de dibujos de varias plantas pero teniendo como elemento principal un pájaro, este diseño de pájaros se pone en comparación con las propuestas de la marca icónica de origen inglés de Orla Kiely con su estilo inspirado en los años 60´, la cual utiliza un gran manejo en las formas así como el trabajo de figura fondo y alto contraste para obtener ritmo movimiento; con un estilo de representación mucho más gráfico, los diseños de Kiely son tan bien resueltos en todas sus características, como forma,

tamaño y color que estén involucrados en diferentes soportes, y en este moodboard se han colocado dos ejemplos, uno es el estampado de pájaros, en donde la manera en que plasma esta ave es completamente diferente al estilo de Frank, sin embargo ambos son estampado conversacionales icónicos en el diseño textil, y ambos diseñadores han tenido exhibiciones en el Museo de Moda y Textil (Fashion Textile Museum) en Londres.

Otro de los referentes históricos importantes para esta investigación es la marca de origen Finlandés, Marimekko, fundada en 1951, la cual actualmente es una gran influencia en el diseño de estampados y en las artes decorativas, contando con motivos icónicos como es el estampado Unikko. Es una marca que se mantiene a la vanguardia a través de los años y siempre marca tendencia, ya sea desde la colaboración con diseñadores para crear propuestas nuevas, así como la adaptación de los estampados que los caracterizan, además de mencionar que es una empresa que produce de manera sustentable y que imprime todos sus diseños por serigrafía con una maquina semimanual, en donde el suministro de titna es realizado por una persona, dejando que el resto de la impresión este a cargo de la máquina; su estilo abstracto y orgánico, así como el manejo de diferentes planos dentro de la superficie, colores vibrantes, son una importante referencia visual para el desarrollo de estampados textiles, como ejemplo para este moodboard hemos colocado el estampado conmemorativo para celebrar los 100 años de independencia del país escandinavo, en donde se puede plasmar una vez más la importancia de los animales en relación con la naturaleza.

En esta categoría de referencias históricas y eligiendo el estilo de estampados gráficos es indispensable mencionar a la icónica diseñadora textil Zandra Rhodes, que tiene un papel muy importante en la historia del diseño textil directamente relacionada con el diseño de modas; parte de lo más interesante en el trabajo de Rhodes es la cultura visual que la caracteriza y la gran cantidad de bocetos y trazos que tiene en sus *sketchbooks* de donde surgen los motivos para sus estampados, para este *moodboard* se han elegido el diseño de *"Lipstick"* que es uno de los diseños más rep-

resentativos, así como la colaboración que hizo en 2014 para Valentino, desarrollando paisajes tropicales con base en líneas en el dibujo en tonos neutros y rosas; con estas imágenes se aborda otra temática recurrente en el estilo conversacional, como son los paisajes.

En un contexto más actual tenemos a la diseñadora de moda mexicana Alejandra Quesada con su marca homónima, ella en los inicios de su marca incluye siempre un estampado como parte de sus prendas, reproduciendo los diseños en técnicas digitales, lo cual le permite experimentar con diferentes medios de expresión como el collage y tener colaboración con otros artistas como lo fueron las telas realizadas junto a la artista visual Ana Montiel. Por último el trabajo de la parisina G. Kero con un estilo muy particular en sus estampados, principalmente enfocados en la figura humana y la elección de temáticas como la música, en este caso el particular estampado de David Bowie el cual fue pintado a mano directamente sobre la camisa; el trabajo de Kero es reconocido mundialmente por su estilo tan particular y además por tener una edición limitada de prendas, debido a la técnica elegida para transferir el diseño.

Al explorar los recursos visuales en un contexto histórico, podemos observar como los estilos conversacionales son más actuales en el diseño textil de estampados que otros estilos, por ejemplo los diseños florales, y ha sido muy interesante observar cómo parte de lo más primordial y novedoso es el estilo y la interpretación de cada diseñador hacia un tema en específico, así como también pude venir acompañado de técnicas de reproducción más artesanales y con una reproducción limitada como los diseños pintados directamente sobre una prenda, pero a la vez está libertad de expresión hace que las técnicas digitales sean las más utilizadas para dar salida al diseño sobre el soporte.

Moodboard: Referencias Históricas

REFERENCIA EN ESTILO

El estilo de un estampado se refiere a las características particulares de una propuesta, es decir que puede pertenecer a cierto estilo por ejemplo, geométrico, y tener características distintas dentro de todos los diseños que pertenecen a esta clasificación, además la importancia de este tablero reside en que las imágenes encontradas y que no son precisamente tomadas del diseño de estampados; como se mencionaba anteriormente el estilo que puede tener un estampado conversacional puede ser versátil, por lo que para las referencias en este moodboard están basadas en todos aquellos recursos que nos ayudan a comunicar la temática del objeto.

Se encuentran imágenes en muchos lados incluso en aspectos no directamente visibles o plasmados en una imagen, como la música o algún libro, y el diseño de estampados tiene una estrecha relación con la ilustración y las artes visuales, y aún más en los estilos conversacionales, una de las referencias en este tablero es la artista y diseñadora española Ana Montiel, la cual está involucrada en varios proyectos que van desde la pintura hasta un libro de ejercicios para diferentes técnicas, se eligió colocar uno de sus bocetos para un proyecto especial para Nina Ricci, aportándonos los trazos realizados en acuarela como un elemento constructivo dentro de la colección.

En un enfoque hacia la ilustración tenemos a Kristin Vestgard, por la paleta de colores que utiliza en todas sus pinturas y porque realiza personajes femeninos siempre en un atmósfera poco nítida, al contrario del trabajo de la ilustradora Tina Berning, la cual realiza trabajos llenos de fuerza y mucho carácter en la expresión de los retratos, utiliza tintas y acuarelas con un contraste interesante entre los colores, por último y siguiendo con las ilustradoras, tenemos el trabajo de Katy Smail, el cual es reconocido por el estilo tan particular, un poco infantil, tenemos como ejemplo en el moodboard los bodegones de flores hechos con gouache, además Smail también está involucrada en la dirección de arte en fotografías para revistas de moda y ella menciona que parte de su inspiración

proviene de Escocia, el país en el que creció, con paisajes celestes y flores silvestres, aspecto que proporciona un estilo en particular en las referencias de color que se describirá más adelante.

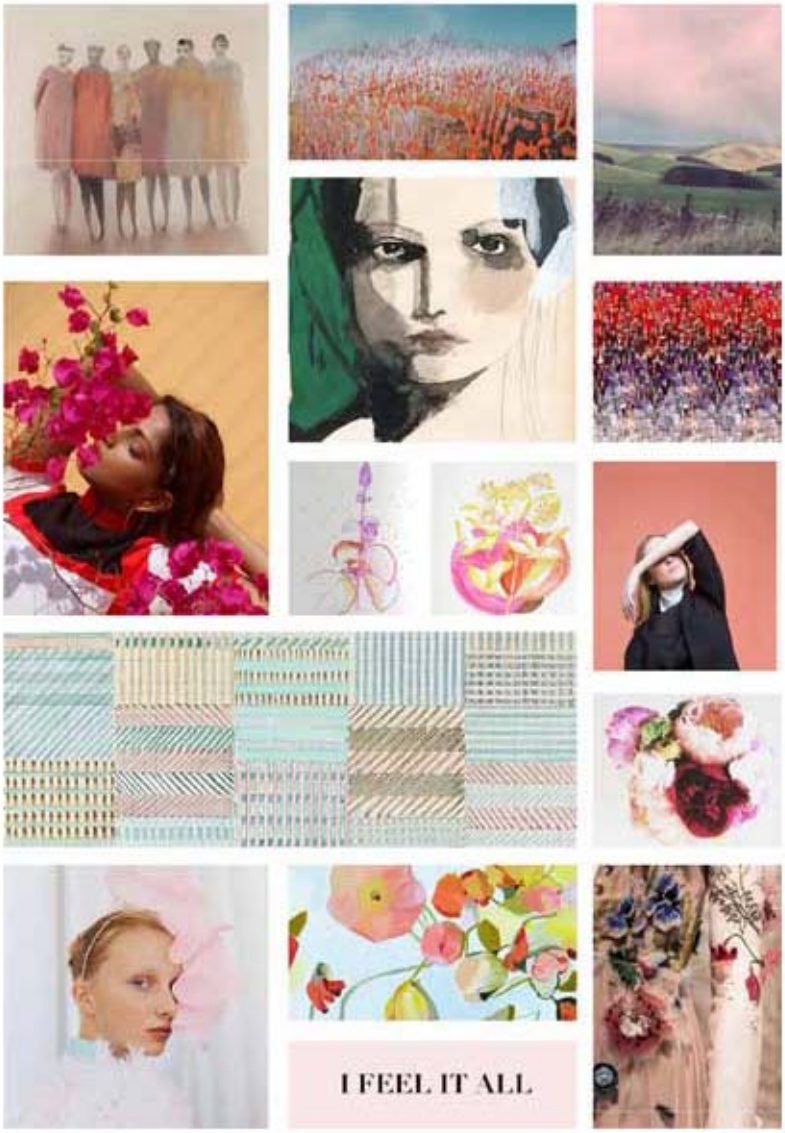
Por otro lado, respecto a las Artes Plásticas, el pintor alemán Gerhard Richter tiene una dualidad muy interesante en su obra, por un lado la pintura completamente figurativa de retratos y por otro lado las pinturas abstractas, son estas pinturas abstractas las que son un recurso interesante tanto en técnica como en el manejo del color que inspiran en el estilo de esta colección; Richter además utiliza la repetición en sus pinturas de una manera única que se logra a través de varias capas, incluso tiene una serie de libros en donde a partir de una pintura en particular se va dividiendo en varias partes hasta lograr un patrón muy diminuto.

Otra artista alemana que no podía faltar en esta investigación es el trabajo de Gunta Stölzl, los bocetos que colocamos para este tablero se tratan de las láminas pintadas en acuarela y gouache en donde iba mostrando el trabajo de urdimbre y trama para sus tejidos, el trabajo de artistas provenientes de la Bauhaus es fundamental para las personas que se dedican al diseño de nuevos tejidos.

Siguiendo con las referencias en cuestión al diseño textil, tenemos otra área involucrada como el diseño de modas, por un lado la casa española Delpozo, la cual temporada tras temporada realiza una colección que se caracteriza por un elemento muy distintivo dentro de los accesorios, para la colección de Primavera – Verano del 2019 utilizaron una diadema con pétalos de flores muy grandes, esta manera de utilizar estas referencias siempre viene acompañada de la interacción que tienen las mujeres con esta temática. Por otro lado la marca de moda mexicana TRISTA, es un recurso interesante en cuestiones al estilo que muestra en los textiles, utilizando siempre telas vaporosas, con algunas transparencias, y de manera muy adecuada siempre agregan algún acabado en sus piezas como un estampado y en la mayoría de los casos un bordado.

Referente a la fotografía tenemos una muy interesante de de la cantante británica M.I.A, en donde la imagen transmite el poder de las mujeres y la feminidad en combinación con las flores; además de otras fotografías de diferentes artistas que van definiendo las referencias en color para esta colección.

Por último en cuestión a las referencias no visuales se colocó una fresa para hacer referencia a los textos o libros que inspiran, sobre todo en la realización de personajes y en referencias de que encontramos inspiración en todas partes, incluso en aquellos lugares no visuales en primer contacto, como un libro o una canción.; lo interesante por observar en este moodboard es lo que se ha formado en combinación de varias fuentes de inspiración, se define una atmósfera muy femenina, elegante, romántica y con muchos detalles y abstracciones; este tablero de alguna manera muestra ese estilo orientado hacia lo femenino y lo floral como parte de la belleza que se busca representar.



Moodboard: Referencias en estilo

REFERENCIA EN COLOR

Se piensa que las referencias en color son uno de los aspectos principales para comenzar a diseñar una colección ya que a partir de esta característica también puede delimitarse la cantidad de colores al alcance para estampar, y esto en algunos diseños es una restricción para las posibilidades creativas, Russell (2014) menciona que: "Para muchos diseñadores, definir la paleta de colores es el primer paso en el diseño de una colección. Recordamos la importancia del color para definir la atmósfera o el estilo de un diseño correctamente y la influencia de las proporciones de cada color"; por lo que inicialmente se comenzó por la búsqueda de tintas y pinturas para las técnicas artesanales, las cuales tienen una limitante en sus estampados, pues dependen directamente de los insumos y materiales con los que se disponga, a diferencia de las impresiones digitales que pueden manejar medios tonos o transparencias en sus motivos.

Por otro lado y considerando al color como un fundamento que proporciona una atmosfera y unidad en la colección, se decidió hacer uso de los dos tableros anteriores, en las referencias históricas y el estilo; llegando al resultado de que los colores predominantes tienen una importante inclinación hacia la naturaleza y el contacto que tenemos con ella; en este caso se han utilizado tres recursos visuales diferentes para obtener directamente la paleta de color, dividendo la paleta en: colores principales y secundarios además de una escala de grises.

Los colores principales están inspirados en la ilustración de un paisaje en movimiento por la carretera, en el que se refleja la combinación de colores, evocando una atmósfera de ensueño y con tonos pocos saturados; por otro lado para los colores secundarios se utilizó una fotografía de algunos pétalos de flores, para ejemplificar la simpleza y el poco contraste que tiene un objeto al dividirlo por las capas que lo componen, por último se colocó el detalle de un racimo de flores en blanco y negro para abstraer el color y enfocarnos en los medios tonos de las formas.

Por último es importante reafirma que la elección de los colores dentro de la colección van estar directamente relacionados con los materiales que se seleccionaron para los textiles y las tintas o pigmentos, sobre todo en las técnicas artesanales, sin descartar algunas variaciones que puedan existir entre el diseño en computadora al que se encuentra una vez impreso en el tejido, esto en el caso de la impresión por sublimación e impresión digital.

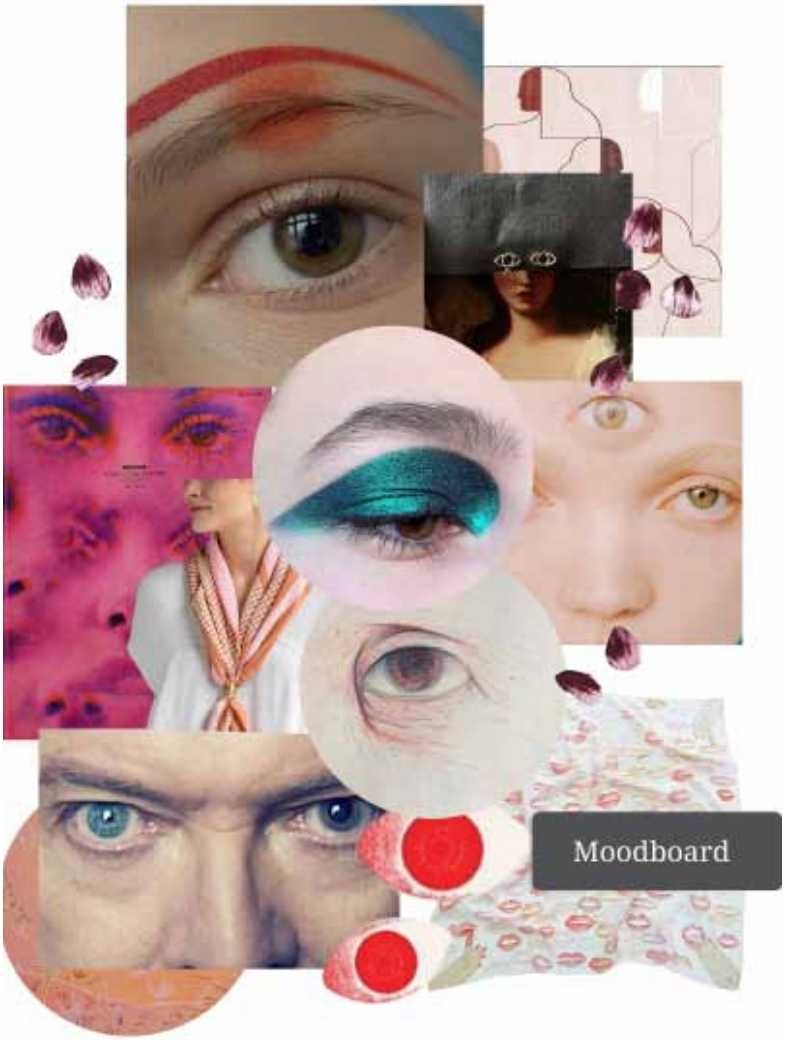
Moodboard: Referencias en color

ELEMENTO Y CONTENIDO

Después de comprender que para el desarrollo de cada estampado es necesario contar con recursos visuales que documenten los referentes históricos, en estilo y color, es cuando se puede dar el siguiente paso que corresponde al desarrollo de elementos para el contenido de la colección, se ha elegido utilizar las técnicas de sellos, serigrafía, sublimación e impresión digital (capitulo 2) como las técnicas más viables para trasladar los estampados a los tejidos; donde se puede mostrar el proceso que siguió cada uno de los pañuelos, desde la elaboración de moodboards hasta el proceso de bocetaje; es interesante como en algunos diseños el camino fue más sencillo de resolver y en otros se necesitó de más experimentación, además ofrece en esta extensa elaboración de bocetos, muchos motivos descartados que tienen potencial para convertirse en propuestas nuevas.

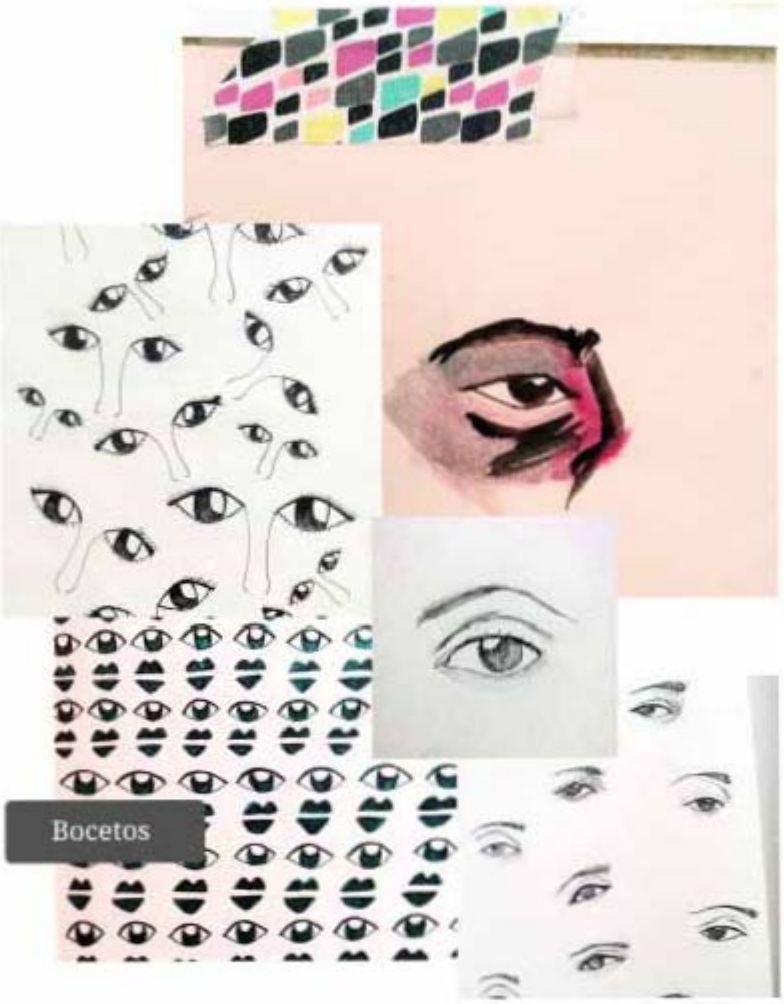
Cada propuesta de estampado tiene un carácter individual en la colección, en donde a pesar de tener características en común también son independientes, esto se logra principalmente por los diferentes procesos de reproducción; y es que principalmente el desarrollo de cada diseño está enfocado a partir de las técnicas de impresión, lo que quiere decir que, todas las características del estampado, en especial, las formas y el color, fueron realizados a partir de las ventajas y desventajas del proceso correspondiente, un ejemplo serían los sellos o bloques, poniendo especial cuidado en diseñar elementos que pudieran grabarse con precisión en el molde, otro ejemplo está en la serigrafía y la fuerza para trasladar todos los detalles a la superficie, así como las técnicas digitales y los problemas en la calidad y definición exacta.

PAÑUELO 01: SELLOS

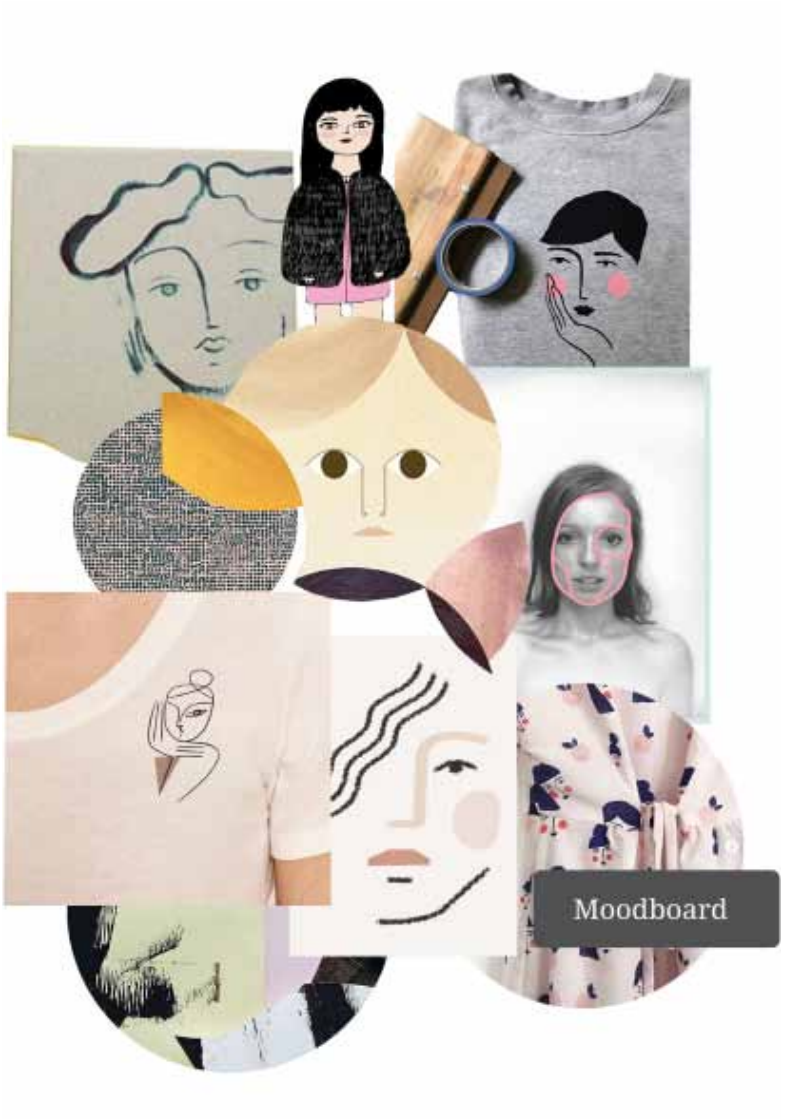


Kenzo 2014

Estampado inspiración


Bocetos

PAÑUELO 02: SERIGRAFÍA



Jill Labieniec 2018
Estampado inspiración

Bocetos

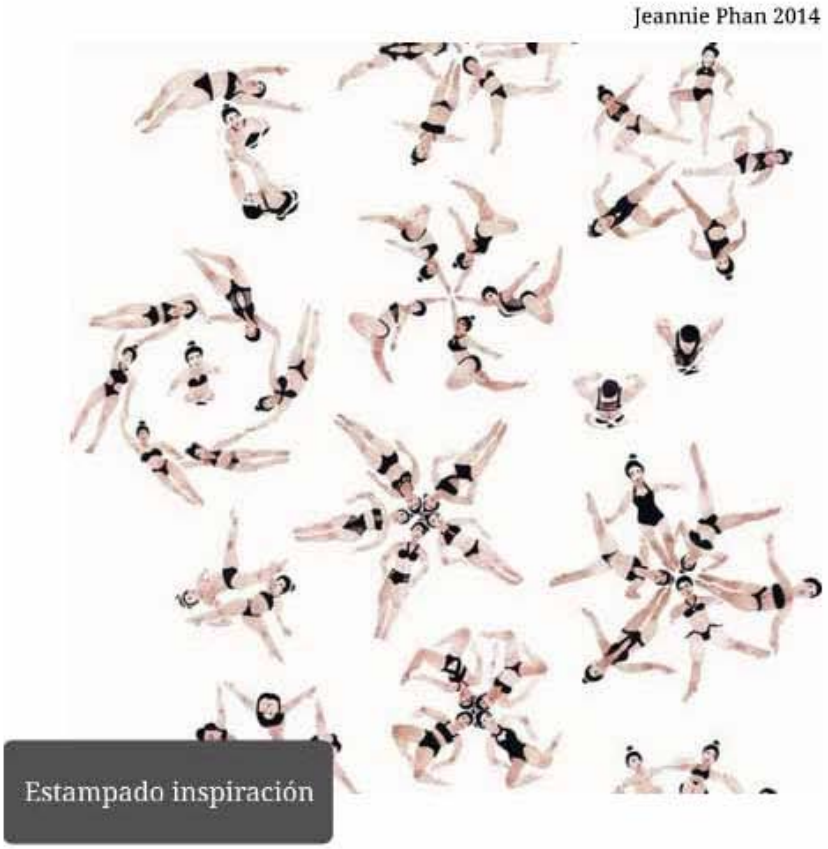
PAÑUELO 03: SUBLIMACIÓN

Victoria Thorne 2017

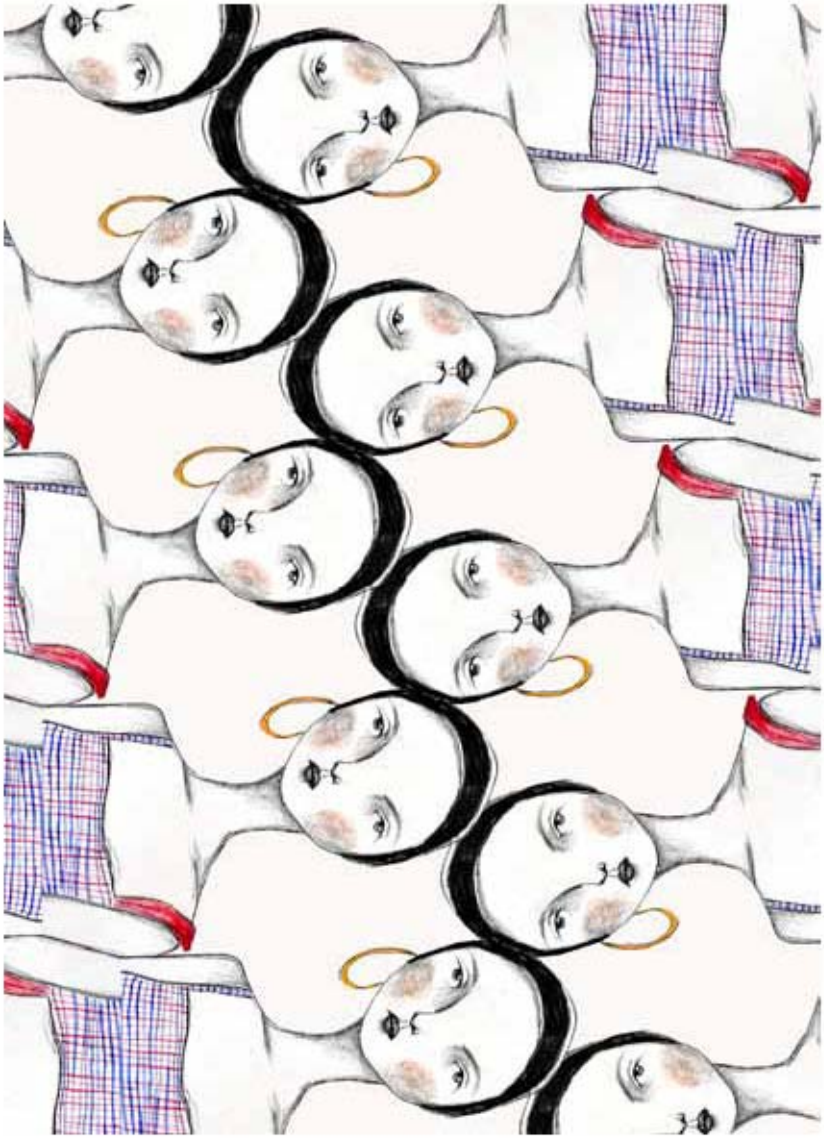
Estampado inspiración

Bocetos

PAÑUELO 04: IMPRESIÓN DIGITAL


Jeannie Phan 2014
Estampado inspiración

Bocetos



FASE 3

VALORACIÓN DE LAS SOLUCIONES

"La repetición es muy importante para mi:
Tengo la sensación de que tengo que repetir todo lo que digo
al menos seis veces para que los otros me entiendan.
Es inútil culparles.
Si no se me entiende, es culpa mia.
Por eso tengo que repetir, y repetir y repetir.
Nunca me canso de repetir"
LOUISE BOURGEOIS

Los retratos y los diferentes rasgos físicos que existen en ellos como representación de belleza, son el tema principal de esta colección, la cual se ve involucrada en el diseño textil y muestra al diseño gráfico con un enfoque especializado en la ilustración.

Desde la elección del tema, se estableció que todos los diseños pertenecen al estilo de estampados conversacionales, por lo que contar con una narrativa a través de la evolución en los cuatro diseños fue importante, esta historia está realizada a partir de la evolución en los procedimientos de cada una de las técnicas utilizadas, por lo que podría decirse que la conversación comienza a partir de la técnica por sellos hasta llegar a la impresión digital, lo cual aumenta no solo la complejidad en el diseño sino también en los materiales que se utilizaron y en algunas restricciones.

Otra forma de mantener una continuidad en los diseños, surge a partir de las ilustraciones realizadas para cada personaje o elemento, los cuales comunican diferentes emociones y estados de ánimo, que van desde la alegría a la nostalgia y la melancolía, por lo que se puede decir que los elementos protagonistas de esta colección comunican como diría la pintora Joy Laville, "la melancolía de quien es feliz estando triste"; podemos observar estos cambios en las expresiones, pero principalmente en los ojos, los cuales son diferentes en cada estampado.

PAÑUELO 01: DISEÑO “OJOS”

El nombre de este pañuelo surge a partir de localizar el elemento más significativo en un rostro y representarlo, se eligió utilizar como elemento principal para esta propuesta, a los ojos, ellos representan belleza y de acuerdo al significado de ella en esta colección, en donde lo atractivo es encontrar algo diferente; se llego a la conclusión de que ningún rasgo físico es igual al de otra persona y que a través de los ojos y la desproporción se pueden expresar y comunicar emociones.

Esta parte de la distinción dentro de las características físicas nos lleva a pensar en las particularidades de las técnicas de impresión artesanales, en específico el desgaste en la impresión de un bloque en el tejido, por lo que el diseño del motivo fue una labor compleja para esta propuesta, ya que debía pensarse en el grabado del sello y en la representación exacta de las figuras, por lo que se decidió utilizar un solo molde para el único elemento de este estampado, era fundamental que las formas tuvieran suficiente espacio para aplicar color al igual que para la unión entre las partes del motivo, facilitando el grabado.

Por otro lado para el manejo de la repetición se eligió una retícula en mosaico, la que permite repetir el sello en secuencia, tomándolo como medida al colocar un bloque detrás del otro, también se decidió hacer un pequeño cambio en la rotación hasta colocar tres diferentes posiciones del mismo elemento en la estructura, eso hace que la distribución a pesar de utilizar la misma figura y una secuencia lineal,tenga movimiento y parezca un diseño más complejo. El tamaño de los motivos es de 7 x 7 cm y tienen como resultado al ser impresa por toda el área de trabajo, como una superficie o textura uniforme.

Respecto a la elección de los materiales, estos estuvieron basados en la paleta de color planteada en las referencias visuales en la fase 2; se utilizó para el fondo un textil 100% poliéster de nombre Poliseda, en color azul grisáceo, la Poliseda es una tela maleable que permite que sea optima

para utilizarla como pañuelo, por otro lado siguiendo con el color y los materiales, se utilizó una tinta especial textiles tipo acrílica, Acrilex, debido a que tenía la consistencia necesaria que permitía distribuirla adecuadamente sobre el molde, esto fue importante porque debía encontrase una tinta que no fuera tan líquida debido a que el momento de ejercer presión podía deformarse la imagen del motivo; lo más complicado en esta técnica artesanal fue, además de la definición de las formas, la parte en la elección del color y los textiles que permitieran que el diseño se definiera adecuadamente sobre este soporte.

SÍNTESIS

Los diseños por sellos siempre tienen un carácter específico dentro de las técnicas de estampados, es interesante observar como la variación es una de las constantes durante el proceso de trasladar la imagen al tejido, sin embargo la complejidad empieza desde que se comienza a grabar sobre el molde y las distintas pruebas en los materiales que permiten que la definición sea correcta, por ejemplo para aplicar el color de manera uniforme sobre el sello fue necesario utilizar una esponja, la cual ayudó a que la tinta quedara bien distribuida en la zonas de alto relieve.

Otra variación en el diseño ya impreso fueron los cambios en la dirección del motivo, comparándolo con lo establecido en los bocetos previos, en donde se proponían tres direcciones distintas las cuales no son iguales en el resultado final; se piensa que este cambio sucedió debido a que se utilizó el mismo molde para estampar todo el tejido, utilizándolo como medida para cada una de las celdas en la estructura, lo que hacía complicado encontrar la altura exacta en cada fila y tener exactitud en la rotación del elemento, sin embargo esta variación también es interesante pues permitió que hubiera mayor libertad en el proceso de impresión, a la vez que se establece que esta técnica artesanal tiene como ventaja esta improvisación y adaptación a nuevos diseños en el momento en que se llega a la parte práctica, creando repeticiones interesantes y pensando que es quizá una opción que tiene algunos ajustes en la estructura una vez que está impreso.

Otro aspecto a destacar en el resultado, es la correcta definición de todas las imágenes sobre el textil, hubo pocos motivos que tuvieran desgaste en la tinta, aunque el resultado final contiene algún error, como puntos de color que no son parte del diseño, estas manchas se transfirieron por el tallado en las zonas de bajo relieve y por la aplicación de pintura al molde en donde algunas partes se entintaron.

Respecto a los materiales, en específico la interacción entre la tinta y el textil, se consiguieron buenos resultados, la tela elegida cuenta con una superficie adecuada para que la impresión del motivo tuviera buena definición, así como una correcta adherencia al material sin sentirse pesada, fue interesante hacer esta combinación entre un textil poliéster con una técnica artesanal porque pareciera que este tipo de técnicas solo están destinadas a usar fibras naturales, y es bueno ver cómo estas adaptaciones abren las posibilidades para desarrollar nuevos lenguajes visuales en los estampados en donde pueda usarse más de un solo acabado para un diseño.

Por otro lado, a pesar de haber elegido alto contraste entre los colores del fondo con los del diseño, es también muy interesante como durante el proceso de pruebas se decidieron utilizar tonos en la pintura mucho más parecidos al azul grisáceo del fondo, lo que hacía que pareciera que el textil había tenido otro acabado como lo hacen algunos bordados; se decidió que este efecto no era el que cumplía con el impacto visual para el diseño del estampado.

PAÑUELO 02: DISEÑO “CARITAS”

Continuando con el avance en los elementos para la colección, en esta segunda técnica artesanal, se decidió hacer la representación de un personaje de carácter femenino, enfocado en representar a una niña, esto por la evolución de los elementos hacia la transición de crear un personaje más adulto.

La técnica de serigrafía, a diferencia de la impresión por sellos, tiene más facilidad en utilizar elementos gráficos para poder trasladar las imágenes a los tejidos y puede ocupar grandes plastas de color y elementos aislados en una misma imagen, por lo que fue conveniente representar con líneas gruesas los detalles de la cara, como los ojos, nariz, boca y cabello, es un diseño que tiene un trabajo muy especial en las formas del personaje, en donde a pesar de haber utilizado el mismo elemento para armar el módulo, lo particular del diseño está presente en el momento en que se decidió realizar el positivo pintado a mano con tinta china, logrando que la variación en cada ilustración dentro de la unidad sea distinta, unos personajes tienen los ojos más pequeños, otras la boca más gruesa, nariz más afilada, unas con más cabello, pero a todos sus singulares chapitas.

Para la repetición se utilizó una estructura de medio salto, el tamaño de esta estructura está basado en el módulo que es de 21.7 x 27.9 cm en donde se utilizan cuatro elementos colocados de manera aleatoria, lo que hace que la distribución de los motivos sobre el textil produzca una sensación de movimiento y de recubrimiento total de la superficie; es un estampado con mayor impacto visual por las características de cada forma. Respecto a la repetición del marco sobre el textil, se decidió utilizar la imagen como módulo para poder repetir manualmente, evitando utilizar el ejercicio del rapport y tener imágenes cortadas las cuales hubieran sido más difíciles de registrar correctamente que moviendo el marco en cada impresión.

Se eligió utilizar un fondo en color rosa, al ver que este era un color recurrente en la paleta de color y al encontrar un textil con las características adecuadas para realizar el pañuelo, se eligió una tela de 50% fibras naturales y 50% fibras poliéster de nombre MADRID, pues al ser un diseño que contiene suficiente plasta, necesita un material que le proporciona además de maleabilidad, también rigidez. En cuestiones al color de la tinta se utilizo el color negro en una tinta para serigrafía textil base agua para lograr un alto contraste entre el color de fondo y el de las formas y también porque otorgaba mayor definición del diseño y las caritas una vez impreso.

SÍNTESIS

La serigrafía tiene un papel muy importante en los acabados textiles, por lo que es una técnica que pareciera que es sencilla de realizar, sin embargo en este proyecto y hablando de manera personal, fue complejoy encontrar la manera exacta de realizar un estampado por repetición que cumpliera con la calidad, impacto visual y repetición que se exige para cada uno los cuatro pañuelos.

A diferencia de los estampados con sellos, la serigrafía tiene mayor control en la uniformidad de la aplicación y definición de la tinta, así como los detalles, sin embargo lo complejo en esta propuesta, fue la repetición del módulo para lograr secuencia, era importante registrar cada marco para no imprimir encima de la imagen anterior y realizar todo esto con fuerza y rapidez para evitar que el marco quedará tapado, lo que hacía que no pasaran todos los detalles de las caritas. La definición de los rostros es todavía más agradable una vez impresa en el textil, los diferentes detalles en sus rasgos físicos son evidentes, además es un estampado que tiene la sensación de estar utilizando todo el área de trabajo de manera adecuada, sin dejar calles o alguna anomalía que rompa con la lectura.

Como se ha mencionado, el impacto visual y la correcta lectura del estampado son dos de las características más importantes en cuestiones de diseño, por lo que en esta muestra el manejo del color tiene suficiente fuerza, se utilizaron dos tonos en contraste, complementándose entre sí, el fondo rosa luce mucho más agradable con una tinta en negro porque permite que se definan bien las imágenes y porque reducen su intensidad haciéndolo parecer en un tono más pastel, respecto al negro es el color que más se utiliza en la paleta de color para la colección y además de ser el que mejor define a la imagen sobre el tejido, es también el que establece una unidad en los cuatro diseños.

Continuando con la elección de los materiales, esta propuesta es uno de los pañuelos más rígidos para el uso como un accesorio o producto de

indumentaria, y es junto con el diseño en sublimación el que hace mayor uso de todo el espacio para desarrollar una superficie en combinación con el fondo, es decir que no veas de manera separada las formas con el tejido.

PAÑUELO 03: DISEÑO "PASARELA"

El nombre para el diseño de este estampado surge a partir de la ilustración realizada, pero sobre todo de la manera de repetir los elementos, por lo que se le nombro como "Pasarela"; también conocidos como desfiles de moda y son un evento que se realiza cada temporada, primavera – verana u otoño – invierno, para mostrar todas las prendas que forman parte de la colección, y es muy interesante observar como hacen usos de otros recursos para crear un ambiente acerca del tema, y es regularmente que las modelos se encuentran unificadas con algunas características como el peinado y maquillaje por mencionar algunos aspectos.

Para el desarrollo de las formas y figuras en este estampado, se va utilizar al igual que en los ejemplos anteriores, el manejo de un solo elemento para todo el estampado, sin embargo a diferencia de las técnicas artesanales, la sublimación cuenta con más libertades creativas, y esta característica está presente al realizar el motivo en tinta sobre papel, para poder escanearlo y así utilizar todos los detalles de este dibujo para trasladar al tejido. El personaje de este pañuelo es una ilustración con características más adultas y es el primer diseño que muestra además del manejo del rostro, otros elementos como cuerpo y brazos, la ilustración fue realizada a partir de la inspiración en un desfile de la diseñadora griega Mary Katranzou y representa a una de sus modelos, eligiendo un vestido de tirantes cruzados y texturas, un peinado completamente recogido y rasgos en el maquillaje marcados.

Para la distribución de este motivo, se eligió una estructura en bloque, utilizando una misma celda en yuxtaposición con la anterior, además de que existen diferentes direcciones por fila en el estampado, una donde el elemento se encuentra atrás de la figura principal o inicial, y otro situán-

dolo justo adelante, esta colocación alternada de motivos, además de tener un juego visual de movimiento también permite mostrar la ilustración completa, lo que añade al diseño dinamismo.

En cuestión al tamaño, es el mismo para todos los elementos, por lo que no hay variación en este aspecto y se ha decidido utilizar una escala grande del motivo respecto al área de trabajo, podría decirse que es la propuesta que tiene mayor tamaño en los motivos. En otras cuestiones, como el color, al haber sido realizado con tinta china, la escala de grises es una característica constante, no se ha añadido ningún otro color, esto a partir de considerar que la sublimación es una técnica que puede reproducir medios tonos de manera adecuada y por otro lado se debe respecto al fondo, eligiendo utilizar el color base del beige del material y rescatar las propiedades del textil, el cual no es completamente 100% poliéster sino que cuenta con un 20% de fibras de seda, nombrado como Charmuse de seda.

Por último existe una parte muy interesante que surge con las texturas, a partir del vestido del personaje y algunas sombras en el cuello así como las plastas de color en el cabello; pasarela es un diseño que además de dinámico en la repetición también es interesante porque de manera poco evidente une partes de un elemento con otro para formar figuras nuevas.

SÍNTESIS

El estampado “Pasarela” proporcionó esencia a la colección, al tener una imagen lo suficientemente fuerte para poder comunicar la temática elegida, además cuenta con una variación en la estructura de repetición por bloque, que hace que el estampado tenga mayor movimiento e interés en el recorrido visual; como se mencionaba anteriormente los estampados se caracterizan por el impacto que tienen sobre el material u objeto en el que se encuentran, por lo que la propuesta realizada por sublimación cumple con los objetivos establecidos.

Respecto a la transferencia de diseño al tejido, esta muestra tiene el mismo impacto en ambas partes, esto se debe en cierta medida a la correcta elección del tejido, en donde se exploraron las posibilidades para utilizar un textil que tuvieran cierto porcentaje de fibras naturales en combinación con las recomendadas que son 100% poliéster, lo que añade calidad y cuerpo al material, así como mayor definición en la imagen y adherencia del color. Respecto al color, se encontró la restricción en sólo poder utilizar color blanco como fondo, aspecto que no se encontró especificado durante la investigación y que fue importante descubrir y considerar para futuros trabajos.

Continuando con el manejo del color, fue acertada la manera en que se utilizó el blanco y negro en escala de grises, esta variación en los tonos sería complicada de transferir por una técnica artesanal, por lo que utilizar estas ventajas digitales ofrecen un resultado óptimo, otra ventaja de esta técnica digital está en la ilustración realizada de manera análoga con tinta china y papel y ver como esa imagen que pareciera imposible de trasladar a otro soporte lo hace de manera eficaz.

Fue un estampado que en cierta medida limito la interacción del diseñador con la parte práctica, pues al no contar con los insumos necesarios como el papel y las tintas al igual que las herramientas como la plancha de calor, esta parte tuvo que estar a cargo de un impresor, el cual emitió comentarios positivos de los resultados en la adherencia de la imagen al tejido y en el textil en especial, comparándolo con otras muestras que se habían trabajado en su taller, lo que me hace concluir que parte del éxito en la impresión de este pañuelo está justamente en la elección de la tela.

La elección del textil es muy importante para las técnicas digitales en específico la sublimación, la cual cuenta con una gran oferta para utilizar, sin embargo considero que es conveniente saber que si existen combinaciones entre textura y la tela para obtener mejores resultados, por ejemplo, un diseño con elementos texturizados va tener mejor impacto sobre una superficie lisa a una con más bordes, y viceversa como un diseño

liso y con plastas de color es mejor sobre una superficie más rugosa, esta particularidad en las texturas abre las posibilidades para seguir desarrollando propuestas; se ha llegado a esta aportación a partir de una serie de pruebas previas al resultado final para el pañuelo de esta colección.

Por último podría decir que la sublimación es una técnica digital que beneficia a los estampados en diferentes aspectos como: grandes posibilidades en el diseño, en la elección de diferentes textiles, mayor formato de impresión, al ser la única técnica para la reproducción de pequeña y mediana escala que permite utilizar formatos grandes en medidas de 100 cm x 100 cm; a la vez que la cantidad de textil impreso es competitivo en relación al precio.

PAÑUELO 04: DISEÑO "MUJER PLANTA"

Esta propuesta pertenece a la segunda técnica digital y al último diseño de la colección, por lo que le libertad creativa fue extensa, en donde la parte más detallada consistió en realizar un elemento que se considerara un personaje y que representara en un retrato los conceptos de belleza y las emociones que transmiten, el resultado fue "Mujer Planta" que además de mostrar una relación directa entre los seres humanos con las plantas y sus cuidados también es un elemento femenino y adulto, cumpliendo con el crecimiento que se ha dado, es muy interesante como la narrativa de la conversación comenzó por elementos significativos pero pequeños como los ojos, para después pasar por una cara y mostrar todos sus rasgos físicos, hasta llegar con el ejemplo a añadir otros elementos como el cuerpo, que hagan pensar en ilustraciones más enfocadas en representar a una persona y todas sus características.

Al igual que en las otras tres propuestas se decidió utilizar un solo elemento para el diseño del estampado, sin embargo esta propuesta muestra un desarrollo mucho más complejo en la elaboración del módulo, el manejo del rapport y la distribución por la superficie. El elemento principal consiste en un personaje de carácter femenino que por sus rasgos

físicos transmite alegría y nostalgia a la vez, en el rostro del personaje se manejaron rasgos muy finos, utiliza como parte de su vestido una serie de pétalos de flores; el módulo se elaboró a partir de la imagen principal, la cual se duplicó para después rotarse a 180° y crear un elemento nuevo el cual se encontraba unido a partir del vestido, posteriormente esta imagen unificada se rotaria a 90° para colocarse justo en medio del elemento anterior, y el resultado es una forma mucho más grande como módulo de repetición.

Para la unidad de repetición fue necesario utilizar el ejercicio de rapport, en donde se colocó la forma más compleja a la mitad del espacio de trabajo para después ser dividida por los cuatro lados y verificar que esta unidad pudiera repetirse por toda la superficie, es un estampado que al haber utilizado este ejercicio tiene el control en los espacios iguales entre un motivo y otro, otra cuestión interesante en la estructura de repetición de este diseño fue la manera en que se colocaron los motivos, siendo una propuesta que cumple con la especificación de la estructura por triángulos, en donde indica que los motivos van unirse por alguna de sus partes, en esta caso la unión entre las partes del cuerpo para formar una figura nueva y las cabezas en la misma posición.

Respecto al color es un estampado que decidió probar con la gama de colores neutros y escala de grises, esto se debió también a los materiales utilizados para la ilustración del personaje, los cuales fueron tinta negra, lápices de color y de grafito, esta combinación de materiales hacia que a pesar de ser un estampado en su mayoría blanco y negro tuviera detalles y acabados interesantes; por otro lado el color está colocado en puntos específicos dentro del diseño, es decir que los tonos rosas están precisamente en la parte del vestido – flor, y es entonces que este estampado se apoya de esta característica dentro del diseño para representar o reforzar los elementos y la identificación de ellos.

Otra parte de las texturas en este diseño están representadas en el tamaño de los motivos dentro del área de trabajo, siendo el estampado dentro

de la colección que utiliza mayor cantidad de elementos dentro del área de trabajo, utilizando figuras más pequeñas, además de que la unión entre elementos desarrolla elementos nuevos que generan un efecto óptico que hace parece que es una superficie con más elementos que aparecen de manera ordenada pero con movimiento, logrando en general el objetivo que tienen los estampados por repetición, que es ser en sí una gran textura.

SÍNTESIS

Los resultados para este diseño son satisfactorios, podría decirse que es un estampado que cumplió el objetivo de lucir adecuadamente, e incluso superior una vez impreso sobre el tejido, las formas son más agradables ya estampadas y la unión de los cuatro elementos formando la flor son llamativos pero sin opacar los otros detalles, resultando agradables en combinación.

Parte de que los resultados obtenidos hayan sido cumplidos, se debe al toque de color en algún detalles dentro del motivo, luciendo como un diseño limpio pero llamativo a la vez, otra razón importante para el impacto visual que produce este estampado se debe a la ilustración y las características físicas del personaje, demostrando ternura, belleza y feminidad y por ser una ilustración que cumple con la temática de la colección; además retomando la narrativa de la conversación de las cuatro propuestas para la colección, este estampado digital cumple con el objetivo final de la conversación, desarrollando complejidad.

Respecto a las cuestiones técnicas, la impresión digital tiene como restricciones algunos textiles y en el caso de los impresores con los que tuve contacto, todos exigían el uso de 100% algodón en las fibras, por otro lado en cuestiones a la impresión y al chorro de tinta más el movimiento de la impresión del estampado, fue adecuado que el diseño manejara espacios en blanco adecuados para evitar algún error evitando que toda la superficie se encontrará saturada.

Por otro lado este primer acercamiento a la impresión digital sobre textiles me deja curiosidad de seguir utilizando esta técnica, explorar mucho más para poder llegar a los resultados impactantes, pues al ser hasta este momento el avance más importante para la impresión de estampados textiles, ejerce también presión en desarrollar diseños que estén a la par con las posibilidades creativas a las que dan apertura; pienso que una de las limitantes fueron los impresores que encontré y el que haya querido realizar solo una muestra, pues también al ser una técnica costosa requiere que la cantidad de textil impreso que necesites sea equivalente.

Otra de las conclusiones a las que se llegó con esta investigación, específicamente con relación a los textiles, son la posibilidades y la manera de ser mejor utilizados; se concluyó que, en técnicas digitales, si tienes un diseño que tenga pocas texturas, entonces puede ser conveniente utilizarlo en textiles rugosos, al contrario de ser un estampado lleno de texturas y superficies serán mejor apreciadas en un textil liso que les de mayor enfoque y salida. Por el lado contrario las técnicas artesanales necesitan de preferencias superficies lisas, sobre todo por el tipo de tintas que se manejan que son más espesas que las digitales y que necesitan estamparse de manera definida por el tejido, sin embargo los textiles para las técnicas artesanales tienen la ventaja de poder utilizar colores en el fondo, desventaja para la parte digital.

FASE 4

REALIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

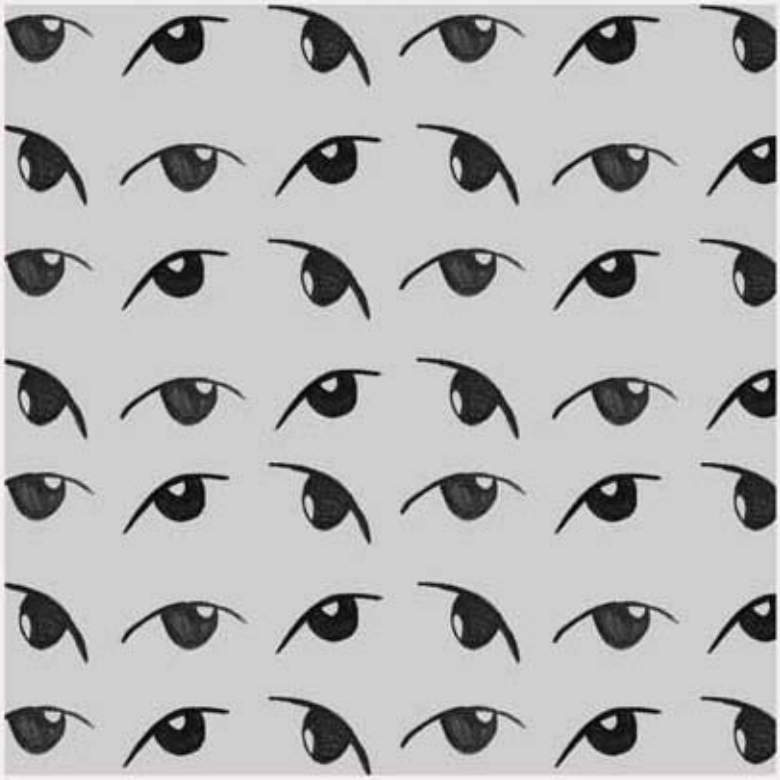
01 - DISEÑO “OJOS”

MOTIVOS

MÓDULO

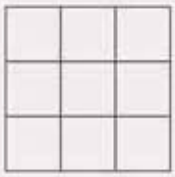
COLOR

TEXTIL



01	Sellos - Ojos

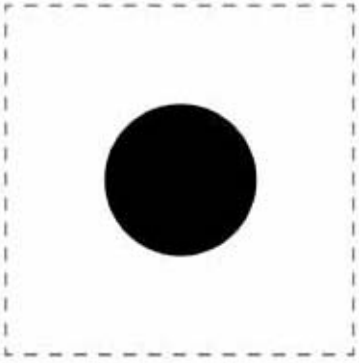
Medida Rapport : 7 x 7 xm
Estructura: Bloque Cuadrado
Color: Gris Oscuro - Acrilex No 994
Textil: Poliseda - 100 Poliester



02 - DISEÑO “CARITAS”

MOTIVOS

MÓDULO



COLOR

TEXTIL

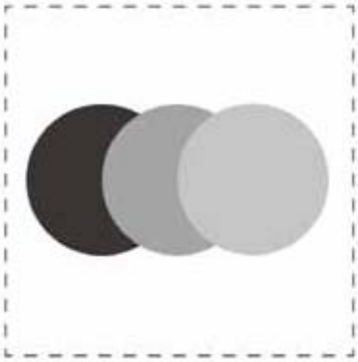
02	Serigrafia - Caritas

Medida Rapport: 21.7 x 27.9 cm
Estructura: Medio Salto Rectángular
Color: Negro - Tinta para serigrafia base agua
Textil: Madrid - 50% algodón / 50% poliester

03 - DISEÑO “PASARELA”

MOTIVOS

MÓDULO

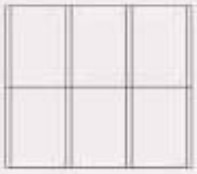


COLOR

TEXTIL

03	Sublimación - Pasarela

Medida Rapport: 19 x 10 cm
Estructura: Bloque Rectángular
Color: CMYK
Textil: Charmuse 80%poliester - 20%seda



04 - DISEÑO “MUJER PLANTA”

MOTIVOS

MÓDULO

COLOR

TEXTIL

Elementos al centro
del área de trabajo

Rotar a 180° horizontal

Rotar a 180° vertical

Rapport

Verificar que las orillas
cuenten con las formas
en correcta disposición

Localizar el punto en
donde agregar elementos

Calles o costuras
libres para el recorrido
visual

04	Digital - Mujer Planta

Medida Rapport: 10 x 10 cm
Estructura: Medio Salto
Color: CMYK
Textil: 100% algodón

CONCLUSIONES

Después de realizar el presente trabajo, encontré las herramientas y pasos necesarios para elaborar un estampado por repetición, desde la parte creativa, teórica, hasta la práctica, la cual abarca el diseño, la reproducción del mismo y los conocimientos previos que se necesitan referente a los textiles y a la industria.

La industria textil en México ha tenido un papel muy importante en varios aspectos dentro del país, entre ellos la importante actividad económica al ser generadora de empleos, por otro lado una parte primordial en el crecimiento se debe también al papel que desarrolla con el intercambio comercial con algunos países, principalmente Estados Unidos, otros Europeos y America Latina. Actualmente la demanda internacional apunta por textiles tecnológicos y por el desarrollo de nuevos materiales, además de continuar con la actualización de programas en computadora que agilicen los procesos, entre ellos algunos que incluyen a los acabados, por lo que es conveniente pensar que los estampados pueden tener mayor oportunidad de crecimiento en el futuro.

Pensando en el crecimiento de los estampados, es que considero contrastante que la oferta laboral para los diseñadores textiles este enfocada justo en esta área, pero que dentro de su formación no cuenten con los conocimientos respecto a las herramientas teóricas y prácticas para diseñarlos, lo que deja una notable ventaja a los diseñadores gráficos; esta situación es una excelente opción para introducir la importante vinculación que tiene el Diseño Gráfico con el Diseño Textil y como ambos se complementan y responden a la falta de conocimiento en determinados temas dentro de su especialidad.

Por otro lado, continuando en específico con el diseño de estampados, esta investigación ha resuelto la manera en que realizaba estos diseños, que era de forma intuitiva en donde partía de la única idea que tenia, que era colocar la misma figura hasta formar una imagen más grande que se

repetía sobre una superficie, los resultados eran visualmente agradables y parecía que los estampados se creaban por si solos, sin embargo esa teoría resultaba una vez más algo basado en la intuición y no resolvía otros aspectos importantes, por ejemplo, en como trasladar el diseño al tejido. Se encontró que la manera de trasladarlos era por medio de los sistemas de impresión, en específico ciertas técnicas, las cuales se incluyen como parte de los acabados que tiene un textil; encontré que existen diferentes terminados que puede tener una tela, sin embargo no todos cuentan con el principio de reproducir una cantidad de elementos por toda la superficie de manera interrumpida, logrando secuencia, además al abordar a los acabados en un contexto actual en México, me hizo delimitar aún más las técnicas adecuadas para la reproducción.

Puedo darme cuenta que respecto a los avances tecnológicos, así como el surgimiento de textiles, tintas, materiales nuevos, son aspectos en los que no podemos interferir, pero la parte que si nos corresponde como diseñadores, es encontrar la manera correcta de transmitir una idea, haciendo las adaptaciones necesarias o potencializando lo que técnica y textil ofrecen, por lo que se concluye que el diseño gráfico como elemento constructivo en un estampado por repetición es la parte más importante, versátil e indispensable dentro de esta actividad; sin embargo esta fase en donde el diseñador gráfico resuelve cuestiones técnicas dentro de los estampados, requiere también de involucrarse directamente con todos los procesos, por lo que la parte práctica fue de gran aportación, me permitió utilizar todos los conocimientos previos pero también hizo que surgieran nuevas dudas.

Desde mi experiencia la parte más compleja fue la elección de los textiles, adentrarme a la gran cantidad de oferta que existe en un inicio era algo complejo y un tanto abrumador, sin embargo al tener establecido que el producto final era un pañuelo, hacia que descartaran algunas opciones sobre todos los tejidos que son gruesos o pesados, es decir que elegí telas con menor grosor en las fibras, por otro lado la búsqueda fue todavía más específica al definir las técnicas de impresión seleccionadas.

Pude darme cuenta que la elección de los textiles puede ser más versátil que las restricciones que cada proceso indica, durante el camino para llegar a los resultados de la colección se hicieron varias pruebas, una de ellas fue con la serigrafía en donde al utilizar tintas base agua y contar con un tratamiento de calor posterior a la impresión, indicaba que sólo podian utilizarse telas con fibras naturales como el algodón, pero se descubrió que los textiles sintéticos también cuentan con buena definición en la imagen y responden a los tratamientos para fijar las tintas al soporte, sin embargo lo que si fue necesario utilizar fue un textil que tuviera el mismo peso que la tinta, para unificar textil con estampado y que ninguno sobresaliera al otro aspecto del producto.

De igual manera otro ejemplo de la elección de los textiles estuvo presente con la sublimación, en donde una de las deficiencias en la información encontrada fue que los autores remarcaban la importancia de utilizar textiles 100% poliéster para esta técnica, pero ninguno mencionaba la restricción de sólo poder utilizar fondo blanco en ellos, lo que hizo que mi búsqueda en la tela y el inicio de mi diseño estuviera basado en el color de fondo del material, pensando de que manera este podía aportar cierto acabado distinto al diseño, sobre todo la parte del color, cuestión que se vio eliminada al tener contacto directamente con los impresores y comentarme que sólo se puede utilizar un soporte de fondo blanco.

Este tipo de ejemplos fue parte de mi acercamiento con los textiles y la manera que fui resolviendo estas cuestiones a través de la práctica, considero que es muy importante tener un acercamiento más profundo, investigarlos aún más para saber como reaccionan a cierta cuestiones como, qué tan maleables son, su resistencia, combustión, entre otros aspectos, sin embargo esta exploración de los textiles me hizo conocerlos y establecer para mi ciertos criterios, por ejemplo la importancia que tiene la calidad de un textil para el resultado final de un estampado, y podría decir que esta característica puede reconocerse por el tejido, abierto o cerrado, así como el tacto, determinado suavidad o dureza; sucedió también que entre más conocía diferentes materiales iba teniendo nuevos

diseños, pensando de qué manera podía utilizarse cierto textil y con qué técnica, con que otros acabados, lo que inmediatamente me hacia volver a mi formación de diseñadora gráfica para resolver de manera adecuada las ideas.

Respecto a las cuestiones gráficas, para la elección de la temática en la colección, estuvo basada en un proceso de reconocer mi estilo en los estampados y en el diseño en general, directamente enfocado en la ilustración; en un inicio había decidido trabajar como temática los estampados florarles, porque son el estilo más utilizado en el diseño de estampados y han tenido infinidad de adaptaciones y cambios a través de los años, culturas y países, sin embargo en la Fase 2, en el apartado de documentación e investigación encontré este tipo de diseños que corresponde a los estampados conversacionales, los cuales hace uso de la representación de objetos no florales y tienen la posibilidad de narrar una historia, inmediatamente me sentí identificada con este tipo de estampados, no sólo por encontrar en los ejemplos, diseñadores de los cuáles admiro su trabajo involucrado en el diseño de moda, sino también porque sentí que mis ilustraciones pueden ser parte, en donde se pueden crear personajes expresivos a partir de sus rostros, además de representar lo que para cumple con el significado de belleza.

Relacionando mi trabajo con los textiles indígenas mexicanos puedo establecer que directamente no existe un estilo de estampado igual en ellos, sin embargo si hay similitudes en algunos aspectos, por ejemplo, en la conversación que tienen a través de ellos, marcando jerarquías dentro de la misma comunidad o distinguirse de una región con otra, así como la herencia en las tradiciones y las distintas representaciones que puede tener un objeto a través de las adaptaciones, como he mencionado anteriormente, los textiles indígenas sirven para esta investigación como un antecedente en el desarrollo de motivos y la distribución hasta llegar a los estampados que pueden trasladarse por diversas técnicas de impresión.

Al ya no resolver de manera intuitiva los estampados si no con fundamentos y herramientas establecidas en cuestiones gráficas y técnicas, ha sido de gran ayuda y ha provocado interés en ellos, encuentro en los estampados la manera gráfica de comunicar ideas y hasta emociones dentro de una imagen, me parece mucho más importante utilizar la repetición en superficies textiles porque aportan movimiento; los estampados son para mi el medio de expresión en el cual encontré como implementar mi formación como diseñadora gráfica y que también me ha dado la posibilidad de introducirme a otras áreas y descubrir que el diseño es interdisciplinario, destacando al diseño gráfico como la parte fundamental para otras áreas relacionadas, involucrando siempre en alguna etapa en el desarrollo de productos o en otras cuestiones.

Para mi futuro como diseñadora considero seguir explorando en ciertos temas, como la construcción de textiles, los estampados y las diversas técnicas o combinación de acabados para comunicar mensajes a través de ellos; continuar realizando propuestas que sigan con el mismo estilo que trabajé para esta colección, hasta desarrollar una línea de productos con mis estampados, que estará enfocada en los textiles y en la gran cantidad de productos que pueden surgir con ellos, como prendas de vestir, accesorios o alguna aplicación en otro producto.

Por otro lado también considero la oportunidad de estar empleada en una empresa dentro de la industria, que permita responder a muchas lagunas de conocimiento que aún tengo , como la elaboración de fibras y el diseño y confección de un tejido, así como también conocer de que manera se diseñan los estampados para ser producidos en grandes masas, aportar mis conocimientos y nutrirme de nuevas herramientas tecnológicas, logística en los procesos, comercialización, tendencias, entre otras cosas; considero que entre más información tenga, mejor puedo enriquecere mi trabajo individual y así seguir desarrollando futuras investigaciones en estos temas, considerar que este ha sido el inicio para mi formación tespecializada en el Diseño Textil, teniendo la posibilidad de estudiar algún posgrado.

Motivada por continuar estudiando, es que detecto un tema muy importante que considero relevante continuar, y surge a partir de encontrar inspiración en el trabajo de otros diseñadores mexicanos que apuestan por procesos más lentos y artesanales, creando piezas que cuentan con una extensa investigación, experimentación, prueba y error, narran una historia y apuestan por una vida larga en los textiles, promoviendo un consumo más consiente respecto a lo que necesitamos y al valor de los productos que ya tenemos, permitiendo valorar el trabajo y el tiempo puesto en un producto, esto también me hace pensar en la manera en que podemos involucrarnos y apoyarnos entre diseñadores para hacer una industria más relevante en México, en donde a pesar de no responder a la demanda internacional, seguir siendo un país que se distingue por el trabajo en el arte textil, y en la adaptación de nuevas tendencias inmersas en un contexto contemporáneo.

Por último me gustaría hacer un llamado al poco interés que hay en el diseño textil y de modas como un área importante para los diseñadores gráficos, y hacer un llamado a la UNAM incluir estas dos carreras como parte de su formación en las artes y en el diseño, y no sólo incluyéndolas en cuestiones especializadas como diplomados y talleres, estando en desventaja frente a la competencia con otras instituciones, es importante pensar también no sólo en la parte laboral si no en las partes académicas donde se pueden mejorar planes de estudios de ambas carreras, desarrollando nuevos enfoques.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Hemerografía

Folleto

- "El arte de la indumentaria en México 1940 – 2015"
Exposición del Fondo de Cultura Banamex (BUSCAR AUTORES)
(2016) Revista
- "Atlas de Textiles Indígenas"
Consejo Nacional para la Cultura y las Artes
Revista Arqueología Mexicana Editorial Raíces S.A. de C.V. 2014

Artículo

- Arroyo López, M., & Cárcamo Solís, M. (2010). La evolución histórica
e importancia económica del sector textil y del vestido en México.
Economía y Sociedad, XIV (25), 51-68
Universidad Michoacana.
- Cotton Incorporated (2003) Estampado Textil
Programa de apoyo a Importadores y publicado para satisfacer las
necesidades técnicas de los proveedores de productos de algodón
Boletín Técnico Cotton
- Gómez Frode R. (2012) Especialidad en Diseño Textil. Plan de Estudios
México, Agosto. Landázuri Benítez M.
Instituto Nacional de Bellas Artes. Escuela de Diseño.
- Gómez Galvarriato A. (1999) La industria textil en México
Lecturas de Historia Económica Mexicana.
- Monllau M. (2012) Diseño de Superficies: diseño de estampados por
rapport. Diseño Textil y de Indumentaria
Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación
- Nirino G. (2008) Sistemas de estampación textil
Ingeniería Textil UTN
- Rodríguez Barros D. (2011) Diseño de estampación digital y aplicaciones
Caso de aprendizaje y práctica proyectual en entorno digital
Universidad Nacional de Mar de la Plata, Facultad de arquitectura
y urbanismo Argentina

Tesis
- Quiroz Ruiz M. (2012) *Memoria descriptiva de la técnica de bordado textil tradicional de San Pablo Tijaltepec, Tlaxiaco, Oaxaca*
Universidad Tecnológica de la Mixteca
- Lutzow Steiner R. (2000) *El Diseño Gráfico en la Industria Textil. Estampados primavera – verano.*
Facultad de Estudios Superiores Acatlán.
- Santiago F. (2000) *La funcionalidad del Diseño Gráfico en los Textiles de Interiores*
Facultad de Estudios Superiores Acatlán

Bibliografía

- Bowles M. (2009) *Diseño y estampación textil digital*
Ceri Isaac
Blume
- Baugh G. (2010) *Manual de tejidos para diseñadores de moda*
Editorial Parramón Moda
- Colchester C. (2008) *Textiles, tendencias actuales y tradición*
Blume
- Fernández A. (2009) *Diseño de estampados: de la idea al print final*
Santos Quartino D., Rodríguez Hidalgo M.
Parramón
- Harris A. (2008) *Layout*
Editorial Parramón
- Lupton E. (2014) *Diseño Gráfico, nuevos fundamentos*
Phillips J
Gustavo Gili
- Munari B. (2008) *Diseño y Comunicación Visual*
Contribución a una metodología didáctica
Gustavo Gili
- Pascual i Miro Eva (2009) *Estampación*
2009
- Prado G. (2017) *Mextilo: memoria de la moda mexicana*
Trendo.mx

- Russell A. (2013) *Principios básicos del Diseño Textil*
Gustavo Gili
- Samara T. (2009) *Los elementos del Diseño:*
Manual de estilo para diseñadores gráficos
Gustavo Gili
- Salas Enríquez M. (2013) *Análisis de Textiles*
Curso Básico
Trillas
- Santos Briones C. (2012) *La cosmovisión indígena y sus representaciones*
en losextiles
Consejo Estatal para la Cultura y las Artes
- Scully K. (2012) *Predicción de tendencias del color en la moda*
Debra Johnston Cobb
Gustavo Gili
- Simon A. Clarke (2014) *Diseño Textil*
Blume
- Takahashi M. (2006) *Textiles Mexicanos*
Limusa Noriega Editores
- Udale J. (2014) *Diseño Textil, tejidos y técnicas*
Segunda edición actualizada
Gustavo Gili
- Valdiosera Bernan R. (1992) *3000 años de moda mexicana*
Cámara Nacional de la Industria del Vestido
EDAMEX (Editores Asociados Mexicanos S.A de C.V)
- Wells K. (1998) *Teñido y estampación de tejidos*
Acanto
- Wong W. (1995) *Fundamentos del Diseño*
1° edición, 13° tirada, 2012
Gustavo Gili