EL DISEÑO SOCIAL COMO ESTRATEGIA HACIA EL FORTALECIMIENTO PARA LAS TEJEDORAS DE LA CIUDAD DE GUADALAJARA DE BUGA

LUZ STELLA ESCOBAR SALDARRIAGA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL
PEREIRA
2016
EL DISEÑO SOCIAL COMO ESTRATEGIA HACIA EL FORTALECIMIENTO PARA
LAS TEJEDORAS DE LA CIUDAD DE GUADALAJARA DE BUGA

ASESOR
LORENZA SUAREZ GAVIRIA

PROYECTO DE GRADO PARA ACEDER AL TITULO DE
DISEÑADOR INDUSTRIAL

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL
PEREIRA
2016
AGRADECIMIENTOS

Dedico este proyecto a la gran tejedora de mi vida, mi madre,
que no solo fue la inspiración total de esta idea sino la
razón principal de realizar un proyecto tan enriquecedor,
A mi padre porque ha sido mi apoyo incondicional.
Y a mi familia en general porque todos y cada uno
me han ofrecido su ayuda para llevar a cabo todo este proceso,
Al igual y sin olvidarlo doy gracias a todas esas
manos valiosas que tejen día a día sus sueños en la
Fundación Ulpiano Tascón Quintero de Buga, mil gracias por
Dejarme entrar en sus vidas y haber transformado todos esos hilos juntas.
Agradezco a mi asesora porque gracias a su gran experiencia
Dimos vida a una nueva razón, en la vida de muchas más personas.
CONTENIDO

INTRODUCCIÓN ........................................................................................................................................... 1

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ........................................................................................................ 2
  1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA ........................................................................................................... 3
  1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ........................................................................................................... 5

2. JUSTIFICACIÓN ........................................................................................................................................... 6

3. OBJETIVO GENERAL ................................................................................................................................ 9
  3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS ...................................................................................................................... 9

4. PROCESO DE TEORIZACIÓN .................................................................................................................... 10
  4.1 MARCO HISTÓRICO ............................................................................................................................... 10
  4.2 MARCO GEOGRÁFICO ........................................................................................................................... 13
    4.2.1 TURISMO DE GUADALAJARA DE BUGA .......................................................................................... 13
  4.3 ANTECEDENTES: .................................................................................................................................. 16
  4.4 MARCO CONCEPTUAL ........................................................................................................................... 19
    4.4.1 LA ARTEÑASÍA Y EL TEJIDO, MEDIO PARA LLEGAR A LA INNOVACIÓN ................................. 19
    4.4.2 TENDENCIA .................................................................................................................................. 21
    4.4.3 CONSUMO .................................................................................................................................... 21
    4.4.4 LÍNEA DE PRODUCTOS ................................................................................................................... 23
    4.4.5 CADENA DE VALOR ....................................................................................................................... 23
    4.4.6 LA INNOVACIÓN SOCIAL  FRUTO DE LOS PROCESOS DE CO-CREACIÓN .............................. 24

5. HALLAZGOS ................................................................................................................................................. 26
  5.1 IDENTIFICACIÓN DE POBLACIÓN OBJETIVO ...................................................................................... 26
  5.2 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN ..................................................................................................... 27

6. METODOLOGIA DE DISEÑO .................................................................................................................... 29
  6.1 DISEÑO SOCIAL .................................................................................................................................... 30
  6.2 METODOLOGÍA DE DISEÑO POR REFERENTES .................................................................................. 33

7.1 ANÁLISIS DE TENDENCIAS .................................................................................................................. 37

7.2 ANÁLISIS DE TIPOLOGIAS .................................................................................................................... 39

7.3 REQUERIMIENTOS DE DISEÑO GENERALES ...................................................................................... 41

7.4 CONCEPTO DE DISEÑO ........................................................................................................................... 44

7.5 ALTERNATIVAS DE DISEÑO ..................................................................................................................... 45
  7.5.1 EXPLORACIÓN DE TÉCNICAS FASE DE CREACIÓN PARTICIPATIVA ............................................. 45
7.5.2 MATRIZ CREATIVA ........................................................................................................48
7.5.3 BOCETOS DE ALTERNATIVAS ..................................................................................50
7.6 EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS ..............................................................................51
7.7 DISEÑO DE DETALLES ..................................................................................................52
7.7.1 REQUERIMIENTOS DE DISEÑO PARA LA LINEA DE ILUMINACIÓN ....................53
7.8 MODELOS Y/O SIMULADORES .....................................................................................54
7.9 PROPUESTA DEFINITIVA ...............................................................................................56
7.11 PLANOS TÉCNICOS GENERALES .............................................................................60
7.13 PROCESO PRODUCTIVO .............................................................................................62
7.15 PROTOTIPO ..................................................................................................................64
7.16 COSTOS DE PRODUCCIÓN ..........................................................................................67
7.17 VIABILIDAD COMERCIAL ...........................................................................................68
7.18 COMPROBACIÓN ........................................................................................................69
7.19 PARALELO DE VENTAJAS ..........................................................................................70
CONCLUSIONES ...................................................................................................................71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .......................................................................................72

LISTA DE IMÁGENES
Imagen 1 Contenido del Marco Teórico ...........................................................................10
Imagen 2 Principales Técnicas de tejido .........................................................................12
Imagen 3 Fundación Ulpiano Tascón Quintero ................................................................14
Imagen 4 Contexto Fundación Ulpiano Tascón ................................................................15
Imagen 5 Antecedentes 1 ..................................................................................................16
Imagen 6 Antecedentes 2 ..................................................................................................17
Imagen 7 Antecedentes 3 ..................................................................................................18
Imagen 8 Tipos de Artesanía .............................................................................................20
Imagen 9 Mood Board Tendencias de Tejido ...................................................................22
Imagen 10 Artesanas en tejido, Fundación Ulpiano Tascón ................................................28
Imagen 11 Aplicación de instrumentos ............................................................................28
Imagen 12 Diagrama de Metodología ..............................................................................31
Imagen 13 Proceso participativo .......................................................................................32
Imagen 14 Metodología de Referentes 1 ..........................................................................34
Imagen 15 Metodología de Referentes 2 ..........................................................................35
Imagen 16 Análisis Referente Iguana ...............................................................................36
Imagen 17 Mood Board Tendencias de iluminación ............................................................37
Imagen 18 Mood Board Tendencias de Color ...................................................................38
Imagen 19 Tipologías 1 ......................................................................................................39
Imagen 20 Tipologías 2 ......................................................................................................40
LISTA DE GRÁFICOS
Grafico 1 Medio de compra de los productos tejidos .......................................................... 27

LISTA DE TABLAS
Tabla 1 Evaluación de Alternativas ...................................................................................... 51
Tabla 2 Costos de la línea de iluminación ............................................................................. 67
Tabla 3 Costos iluminación de piso .................................................................................... 67
Tabla 4 Costos iluminación de techo ................................................................................... 67
Tabla 5 Costos iluminación de pared .................................................................................. 67
Tabla 7 Análisis frente a tipologías existentes ................................................................. 70
RESUMEN

El diseño social como estrategia hacia el fortalecimiento para las tejedoras de la ciudad de Guadalajara de Buga, es la muestra visible que el Diseño Industrial puede fusionarse con cualquier saber y hacer, es la aplicación metodológica del diseño social que logra vincular a las artesanas de una fundación de mujeres tejedoras, sus perspectivas, proyecciones y objetivos desde un ejercicio orientador hacia el proceso de creación de nuevos productos, adoptando el diseño participativo para aplicar sus habilidades en la creación de productos diferentes que se puedan desarrollar a través de la técnica de crochet, dentro de esta diversificación de productos esta la investigación de materiales que también juega un papel fundamental en la creación de los mismos. Así mismo este proceso esta soportado por la metodología de referentes que busca establecer el origen y la justificación del diseño, estableciéndose en este caso en particular a un referente animal que es la iguana y a partir de ella generar una línea de iluminación tejida en crochet en una fibra natural como lo es el fique.

Palabras claves: Diseño social, tejedoras, diversificación, referentes, iluminación.

ABSTRACT

The social design as strategy towards strengthening for knitters city of Guadalajara de Buga, is the visible sign that the Industrial Design can merge with any knowing and doing, it is the methodological application of social design that manages to link the craft of foundation of women weavers, prospects, projections and objectives from a counselor exercise to the process of creating new products, adopting the participatory design to apply their skills in creating different products that can be developed through the technique of crochet, within this product diversification materials research also plays a key role in creating them. Also this process is supported by the methodology of reference which seeks to establish the origin and justification of design, settling in this particular case an animal referent is the iguana and from it generate a line of light woven crochet in a natural fiber as is the fique.

Keywords: Social Design, knitters, diversification, referring lighting.
INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene como objetivo aplicar las técnicas de tejido a mano, para el diseño de una línea de iluminación, que se fundamente en la diversificación y el fortalecimiento productivo del grupo de mujeres tejedoras de la Fundación Ulpiano Tascón Quintero, lugar de congregación de 15 a 20 mujeres que se capacitan en artes manuales, en este caso en tejido a través de la técnica de crochet. Ésta fundación se encuentra ubicada en la ciudad de Guadalajara de Buga, centro del Valle del Cauca patrimonio cultural y religioso de Colombia, caracterizado por su arquitectura colonial y su Basílica del Señor de los Milagros de Buga. Estas características particulares de la ciudad han hecho que se convierta en centro turístico de importante convergencia. A partir de este proyecto con base en metodologías de diseño social y participativo, se busca involucrar de forma activa a las artesanas tejedoras de la Fundación Ulpiano Tascón Quintero, hacia el desarrollo de una línea de productos a base de tejidos, que permita aprovechar las condiciones favorables de turismo de la ciudad, para lo cual se hace necesaria la asistencia en diseño para lograr la diversificación de productos, que lleve a las artesanas en un futuro próximo a fortalecer su unidad productiva asociativa y a mejorar sus condiciones para la producción y comercialización de productos artesanales en el municipio de Buga. Para llevar a cabo este proyecto se plantea la fusión de conocimientos que aporta del Diseño Industrial y el Arte de tejer a mano. Desde las metodologías de diseño social, se logra vincular a las artesanas, sus perspectivas, proyecciones y objetivos desde un ejercicio orientador hacia el proceso de creación de los productos. A partir de la implementación de metodologías de Diseño Participativo, y de referentes permite la configuración de una línea de iluminación tejida a mano, que cumple con los requerimientos de la comunidad frente a técnicas, procesos y proyecciones, y la cual será expuesta, desde su conceptualización y desarrollo hasta la solución final en este documento y los archivos digitales referenciados que hacen parte integral de la propuesta.

A través de este proceso de interacción mutua se exploró diferentes técnicas de tejido a mano, se conceptualizó sobre diferentes términos importantes para enmarcar el proyecto e identificar de qué se trata el mismo, dentro de los cuales se hace una indagación acerca de los tipos de artesanía y su concepto, de que consta una línea de producto, que es la cadena de valor, como se aplica la innovación social y como se enmarca el proyecto en las tendencias actuales. Seguido a esto se analizan proyectos similares con el objetivo de establecer parámetros de diferencia e igualdad que nos permitirán establecer el carácter de novedad que tiene el proyecto.
Para llegar al producto final se realiza un paso a paso de diseño en conjunto con la comunidad quienes evalúan las propuestas, establecen en conjunto la forma y la disposición del producto y aprueban comercialmente el mismo, llegando a una línea de iluminación tejida a mano en crochet a través de un sistema modular implementando la metodología de referentes y utilizando materiales de la región.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Los productos tejidos tienen un inicio histórico que se remonta a los orígenes de la humanidad, en sí todos los textiles nacen a partir de la práctica de tejer de fibras para formar una trama continua, creando con el tiempo nuevas técnicas de hilar y de entramarlas transformándolas en productos.

Los acontecimientos históricos como la revolución industrial, permearon y transformaron todas las maneras de cómo se creaban los productos, modificaron y generaron nuevos conceptos, presentaciones y formas en las que se dispusieron los mismos, técnicas de hilar y de entramarlas transformándolas en productos.

Este suceso de producción masiva ocasionó que todo el desarrollo de tejido se diera hacia la producción de hilar fibras para generar tela, ocasionando que las técnicas de tejido a mano para este mismo fin, tuvieran que encontrar nuevos productos en los cuales pudieran utilizar sus técnicas y no compitieran con la producción de telas.

Así los productos tejidos a mano se quedaron en la producción artesanal de prendas y artículos únicos que difícilmente se estandarizan para una comercialización masiva, convirtiéndose en técnicas impartidas como un medio de distracción y de ocupación del tiempo, dejando de lado el proceso de generación de productos comercializables con fines de lucro, generando que los productos tejidos a mano se convirtieran en una técnica aprendida y heredada generacionalmente de nuestros abuelos a nuestros padres y ellos a sus hijos.

Este proceso de aprendizaje heredado en cada generación ha sido un gran reto, ya que cada vez existen muchas más actividades para distraerse, por ende en este momento las personas conocedoras de las técnicas de tejido, deben buscar la manera de inicialmente, emprender una labor de innovación para lograr que las nuevas generaciones se interesen no solo el adquirir estos productos si no en aprender estas técnicas de tejido para mantener la enseñanza generacional y permitir que las técnicas se mantenga vigentes con el transcurso del tiempo, concibiendo como prioridad incluir sus artículos en el mercado y poder generar una diversificación en los productos tejidos.
La ciudad de Guadalajara de Buga es uno de los destinos turísticos más importantes del país, se ha considerado como uno de los pueblos patrimonio de Colombia no solo porque alberga la Basílica del señor de los Milagros, siendo esta la imagen más venerada del país y generadora de comercio a través del turismo religioso, sino por su arquitectura colonial, teniendo edificaciones que datan del siglo XVI en perfectas condiciones, su riqueza cultural y la calidez humana de sus habitantes, hacen de este lugar un punto estratégico en el turismo internacional.

Es una de las ciudades con mayor historia del país, además una de las más antiguas, por ende no es excepción del conocimiento de técnicas de tejido, pero el desaprovechamiento comercial hacen invisible a estos productos, ya que la ciudad concentro su atención económica en los productos religiosos, olvidando incluir otros saberes que se practican en la misma, permitiendo con esto la posible generación de empleo y apertura de otro sector económico

Así se considera que además de existir la posibilidad de generar un nuevo sector comercial se debe enfatizar que los tejidos a mano deben diferenciarse y establecerse como un producto novedoso que destaque las técnicas de tejido y muestre la diversificación, para suplir las necesidades de los nuevos estilos de vida y las tendencias, incorporándolos como una nueva opción en la elección de compra de los turistas y lugareños.

Este proceso de reinvención se realizará a través de la fusión de los conocimientos del diseño industrial y la producción de tejidos a mano de las tejedoras de la ciudad, en donde el diseño actúa como guía en el proceso de creación de los productos por medio de las metodologías de diseño social que incluyen la participación y co-creación como pauta para llegar a una innovación social

Algunos autores concuerdan en que el concepto de co-creación se puede definir como: “Bason [2], basado en Prahalad y Ramaswamy [19], define la co-creación como un proceso donde nuevas ideas son diseñadas con las personas, y no para ellas. Asimismo, la co-creación también es concebida como la creación conjunta y evolutiva del valor entre grupos de personas interesadas, intensificando y representado a través de plataformas de compromisos, virtualizado y brotado desde los ecosistemas de capacidades, y actualizado y encarnado en los dominios de experiencias, ampliando riqueza, prosperidad y bienestar” (Vidal, Francisca; Et al.;, 2014)
Logrando entender este proceso como un apoyo que va más allá de la ayuda en la elaboración de productos de manera conjunta, que apunta a la generación de valor agregado, a partir de la fusión conceptual y el aprovechamiento de las capacidades del diseño y las técnicas de tejido de los artesanos, reflejándose en la búsqueda de nuevos materiales, su aplicación y su manera de elaboración.

Estos inicios metodológicos pueden ser la fuente de una innovación abierta que se realice a través de esta unión de saberes, que en su finalidad puede romper los paradigmas actuales en comparación con otros productos similares. Por ende la aplicación de este método se hace necesaria para la concepción de una línea de productos tejidos a mano que respondan a las tendencias actuales reconociendo las generaciones presentes y futuras, estableciéndose producto de comercialización continua en la ciudad de Guadalajara de Buga.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

De acuerdo a todo lo especificado anteriormente se plantea el siguiente interrogante:

- ¿Cómo aprovechar las técnicas de tejido, a partir del diseño de una línea de productos que logre la diversificación y el fortalecimiento productivo, del grupo de mujeres de la fundación Ulpiano Tascón Quintero, usando las favorables condiciones del turismo en el mercado local?
2. **JUSTIFICACIÓN**

Este proyecto consiste en aplicar el diseño industrial para rescatar las técnicas de tejido que se han utilizado hasta el momento por las tejedoras artesanas creando productos tradicionales, los cuales frente al mercado no generan el impacto esperado. A partir del reconocimiento de la técnica y sus cualidades, de la mano de la innovación y co-creación mejorar la comercialización y posicionamiento en el mercado local.

La intención de este proyecto reside en la diversificación de las actividades económicas del municipio de Guadalajara de Buga, ya que en la actualidad el sector comercial de la ciudad se ha dirigido a atender las demandas alrededor del turismo religioso, relegando las demás prácticas comerciales que no se relacionan con la religiosidad, obligando a las personas con capacidad productiva a desempeñarse en los mismos negocios, esto genera un exceso competitivo entre locales similares, y la falta de oportunidad de desempeñarse en una actividad diferente, dejando de lado las personas que no poseen las habilidades para desempeñarse en algún tipo de función que tenga que ver con esta línea religiosa. El generar una nueva línea de productos que involucren otra actividad comercial diferente a la ya establecida puede abrir un campo no explorado aprovechando el alto nivel de turismo que maneja la ciudad, posee las cualidades de mercado que podría sostener la creación de estos proyectos, convirtiéndose en un nicho de mercado establecido para la generación de productos tejidos a mano que sean enriquecidos culturalmente y puedan ser una muy buena opción de compra para personas tanto de afuera como de adentro de la ciudad.

En la realización de 10 encuestas a personas pertenecientes a la ciudad de Guadalajara de Buga en donde se les preguntó si les gustaban las prendas o artículos tejidos, todas respondieron que sí, respaldando la iniciativa de generar una incursión en este nuevo sector productivo.

A partir de la idea de generar una nueva actividad económica en la ciudad se le preguntó a estas mismas 10 personas si estaban dispuestas a comprar estos productos y por qué medio lo harían y el 60% de las personas encuestadas desean que sea en una tienda y el 40% divididos en 20% y 20% desean que sea por catálogo o redes sociales.

En el momento la ciudad cuenta con cinco lugares en donde se comercializan artículos para la realización de los tejidos, y se imparten enseñanzas de tejido, esta población oscila entre 10 y 20 personas por lugar, todos funcionan de manera similar, en donde sus alumnas escogen lo que desean
tejer, entre los cuales se encuentran prendas y artículos muy comunes como blusas, vestidos, zapatos, mantillas entre otros, sin generar mayor impacto o atractivo en las personas que puedan estar interesadas en adquirir el producto.

Este desarrollo se desea implementar a través de la fusión de una disciplina como el diseño industrial, con la práctica de estas personas en el arte de tejer a mano, por medio de metodologías de participación, que incluyen técnicas de creatividad sustentadas como:

“Las técnicas de creatividad se presentan como una herramienta eficaz en la concepción de ideas y en la búsqueda de soluciones más idóneas frente a un problema con varias alternativas. También se les denominan Métodos de Investigación de Ideas” (Hernandis Ortuño & Cabello Mora, 2006)

La metodología involucra diseñadores y artesanos tejedores en un proceso de co-creación para la búsqueda de soluciones, no solo en la intervención para la generación de los artículos, sino en la gestión de muestra y comercialización de los mismos, esto se puede notar en el caso de artesanías de Colombia en donde ellos establecen lo que denominan “modos de intervención en la artesanía que son: Creación, Diversificación, Mejoramiento, Rediseño y Rescate” (Rodriguez, 2015)

Con lo anterior cabe resaltar que hay diferentes oportunidades de intervención en los procesos de producción artesanal, así este proyecto pretende intervenir en todas las fases de estos modos (Creación, Diversificación, Mejoramiento, Rediseño y Rescate) para transformar sus productos y hacerlos identificables e innovadores tanto para turistas como para residentes de la ciudad.

A través de entrevistas realizadas a mujeres que participan de estas prácticas se puede observar que el diseño industrial para ellas es un profesión conocida por algunas y coinciden en estar dispuestas en hacer parte de esta fusión, como se evidencia en la siguiente pregunta “¿Considera que podría ser beneficioso para usted asociarse con personas que puedan aportarle valor a sus productos, en cuanto a diseño, nuevos materiales entre otros?” A la cual la señora Teresa responde:

“Claro, conozco claramente las capacidades que tienen los diseñadores, su parte creativa y la formación académica que puede servirme para realizar un emprendimiento”

Este proyecto reside en incentivar a las mujeres cabezas de hogar que hacen parte de las tejedoras de la ciudad de Buga, a hacer de estas actividades un emprendimiento, en donde puedan no solo obtener un incentivo monetario, sino la satisfacción de enriquecer culturalmente su municipio a
través de sus productos, que puedan reflejar a través de ellos la riqueza de su cultura, su tradición, las diferentes técnicas de tejido y una cultura no solo enmarcada en el aspecto religioso, convirtiéndose en una nueva opción de empleo y mejoramiento de su calidad de vida adoptando y rescatando un sector productivo en la ciudad diferente al predominante en el momento.

La novedad se generará a través de la implementación de conocimientos del diseño industrial, la aplicación de metodologías para la generación de productos en conjunto con las tejedoras, las iniciativas de investigación en diferentes áreas como: el sector de la moda, analizando tendencias para contextualizar la producción, la implementación de nuevos materiales y la combinación de los mismos. Empresas como Artesanías de Colombia se toman como referente para este caso, en donde sustentan a través de sus políticas que:

“La combinación de materiales sirve como herramienta para el desarrollo de nuevas propuestas con alto contenido de diseño con el objetivo de asegurar la continuidad y sostenibilidad de la diversidad de oficios y tradiciones culturales haciéndola pertinente, valiosa y comercializable” (Rodriguez, 2015)

Esta iniciativa no se ha realizado antes en el municipio, por lo cual se puede generar mayor reconocimiento, identidad e importancia en las actividades comerciales, de gestión y conceptualización de proyectos que realiza el diseño industrial dentro de una comunidad, ya que en este proceso el diseñador es un comunicador de las demandas del mercado y del cómo acceder a este, así, también es un puente de doble vía en donde las prácticas de tejido no solo enriquecerán los conocimientos del diseñador, sino los de su entorno en general.
3. OBJETIVO GENERAL

- Aplicar las técnicas de tejido para el diseño de una línea de productos que permita la diversificación y el fortalecimiento productivo del grupo de mujeres de la fundación Ulpiano Tascón Quintero, por medio de metodologías de diseño social.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diversificar los artículos tejidos a mano, a través del desarrollo de una línea de productos que posibiliten el posicionamiento en el mercado local.

- Implementar metodologías de diseño participativo a partir de actividades creativas que den como resultado el desarrollo de productos, la innovación social y el empoderamiento de la comunidad seleccionada sobre los resultados finales.

- Experimentar con diversos materiales a partir de mezclas que permitan ampliar la oferta productiva ubicada en el mercado.
4. PROCESO DE TEORIZACIÓN

“Los diseñadores no son simples solucionadores de problemas, son visionarios, enlazan lo posible con lo esperanzador en una forma física.” — Ezio Manzini

Inicialmente este proyecto requiere de un proceso de indagación entre conceptos esenciales para el desarrollo secuencial y satisfactorio del mismo, por consiguiente se presenta a continuación un esquema donde se dan a conocer los términos requeridos por este proyecto y en donde se establece su orden de abordaje:

Imagen 1 Contenido del Marco Teórico

4.1 MARCO HISTÓRICO

Es preciso insistir que para establecer la relación secuencial y el entendimiento de este proyecto se hace necesario realizar una mirada hacia el origen de los conceptos principales, para constituir una
imagen formal y determinar aspectos diferenciales con el antes y el después que genere el desarrollo de este proyecto. A partir del reconocimiento de los procesos históricos se caracterizan las particularidades y tendencias del tejido a lo largo de un periodo.

Por lo tanto el primer abordaje histórico de este proyecto es el del tejido en general.

**El Tejido**

En la historia de los tejidos, la mujer ha sido el factor similar entre el pasado y el presente y aunque no es la única que realiza estas actividades, ha superado barreras monumentales, para abrirse paso a la inclusión en todos los sectores que componen la vida normal como la conocemos en el momento:

“como ha cambiado, esencialmente, la vida de la mujer, de las mujeres. El panorama de su existencia se ha ensanchado, se han multiplicado las posibles rutas de su destino. Se le han abierto de par en par las puertas de institutos y Universidades que por tanto tiempo, estuvieron para ella cerradas. Su inteligencia, su ductilidad, su capacidad de trabajo, su eficacia, en fin, le son hoy reconocidas en el desempeño de las más diversas profesiones.” (Salvat, Editores, 1979, p.2)
### Imagen 2 Principales Técnicas de tejido

<table>
<thead>
<tr>
<th>Técnicas de tejido</th>
<th>Origen</th>
<th>Herramientas</th>
<th>Puntadas Básicas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>1</strong> Crochet ó Ganchillo</td>
<td>Su origen lo cuenta una leyenda que nace en Alemania, y cuenta que un día una mujer miraba por una ventana mientras caía la nieve y al ver un copo de nieve, quiso imitar su forma con hilo, cogiendo una aguja curvada lo creó y ahí nació esta gran técnica. Recibió el nombre de ganchillo por la forma de gancho que tiene la aguja con la que se realiza la labor. La palabra crochet viene de Croc, una palabra francesa que significa gancho.</td>
<td>Cadeneta</td>
<td>Punto medio</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2</strong> punto (2 agujas)</td>
<td>Su origen es desconocido, pero se dice que pudo haber sido en oriente, en Arabia. Los puntos que se utilizan para esta técnica son muy similares a las trampas de que realizaban cazadores y nómadas muchos años atrás. Sus primeros hallazgos fueron en tumbas Egipcias. Esta labor nació como una tarea masculina y con los años se le confió a las mujeres este arte.</td>
<td>Puntos</td>
<td>Punto derecho girado</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>3</strong> Anudados Macramé</td>
<td>El macramé se dice que tiene origen Oriental y viene de la palabraArabe que significa &quot;fleco&quot;, siendo esta su principal aplicación, implementándose para decorar en forma de fleco, aunque se pueden realizar otros productos con esta técnica.</td>
<td>Montaje de hilo</td>
<td>Nudo simple</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: (Salvat, Editores, 1979)
4.2 MARCO GEOGRÁFICO

4.2.1 TURISMO DE GUADALAJARA DE BUGA

Guadalajara de Buga es una ciudad del centro del departamento del Valle del Cauca, cuenta con una población aproximada de 115.028 personas (DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2005-2020), el cual:

“Es considerado uno de los principales destinos turísticos de Colombia. El Santuario del Señor de los Milagros atrae cerca de tres millones de visitantes anualmente para participar de las actividades religiosas, conocer el arte religioso, el patrimonio histórico y cultural. Esta fortaleza le significó al Municipio ser incluido en la Red Turística de Pueblos Patrimonio del cual hacen parte solo 16 localidades de Colombia.” (CC , 2014)

Esta fortaleza turística permite a la ciudad el crecimiento económico y el incremento comercial, por ende “El turismo surge como una actividad de gran potencial y se requiere consolidar el producto religioso y ampliar las alternativas mediante la recuperación del sector histórico de Buga” (Suárez Vargas, 2012, p.47), esta atención centrada solo en el alto crecimiento y consolidación del producto religioso, relega cualquier otra intención comercial que se pueda beneficiar del afluente turismo de la ciudad, principalmente porque hasta el momento los comerciantes de la ciudad responden solo a esta necesidad y no se atreven a generar nuevas propuestas en torno a esta riqueza, desaprovechando “cerca de tres millones de visitantes al año” (Suárez Vargas, 2012)

Este proyecto pretende a través de la diversificación productiva estimular la aplicación de las técnicas de tejido, generando nuevas propuestas comerciales que les permita establecer sus productos dentro del mercado local y turístico de la región, aprovechando tales ventajas para impulsar y convertir estos productos en elementos identificables y particulares de la cultura bugueña.
Guadalajara de Buga

Municipio patrimonio cultural de Colombia,

Extensión área rural: 816 Km2
Temperatura promedio: 25°

Imagen 3 Fundación Ulpiano Tascón Quintero

“Capacitar una mujer es capacitar a una familia”

**Objetivos:**

- Inducir la autoestima a través de la reafirmación de valores morales y éticos.
- Inculcar el respeto por la vida y la honra humana.
- Desarrollar el espíritu de servicio social al inculcar sentimientos de armonía y solidaridad.
- Fundamentar el trabajo asociado.
- Estimular la creatividad a través del desarrollo de competencias en manualidades.
- Interactuar como centro docente, con la sociedad general para adaptar programas a las necesidades que impone la modernidad.
Imagen 4 Contexto Fundación Ulpiano Tascón

Aspectos Demográficos

Fundación Ulpiano Tascón

Genero: Femenino

Rango de edad: 38 - 75
Media: 54,4 años

Cantidad: De mujeres que conforman la fundación en el área de tejido 16

Estrato Socioeconómico

<table>
<thead>
<tr>
<th>Estrato</th>
<th>Porcentaje</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Estrato 1</td>
<td>13%</td>
</tr>
<tr>
<td>Estrato 2</td>
<td>50%</td>
</tr>
<tr>
<td>Estrato 3</td>
<td>25%</td>
</tr>
<tr>
<td>Estrato 4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Estrato 5</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
4.3 ANTECEDENTES:

LANITAS DE VIDA

En Pereira en el corregimiento de puerto caldas, hay un caso de un proceso de generación de productos tejidos, para el mejoramiento de las capacidades motoras de algunos estudiantes de la institución Carlos Castro Saavedra, son personas que requerirían de atención de salud y educación especializada, sin embargo las condiciones económicas no permiten que aquellos alumnos posean lo que necesitan. Así nace la el programa de emprendimiento LANITAS DE VIDA, que busca a través de la práctica del tejido no solo una manera de sustentar económicamente muchas de sus necesidades, sino que ha encontrado una terapia para los problemas de atención y motricidad de los estudiantes. Mostrándonos que con estos proyectos no solo dejan beneficios económicos o comerciales, también mejoran la calidad de vida de las personas.

SEMIFFERRO UCP

El Grupo Diseño Tecnología y Cultura, Semillero: Estética, artesanía y diseño, de la Universidad Católica de Pereira, realizó un proyecto titulado "Trabajo articulado Universidad, empresa, estado" en el cual se generó una unión entre la Universidad, la empresa Coast Cadena, Artesanas de Colombia y la Comunidad Artesanal para expandir y estimular el proceso creativo de los artesanos, a través de la interacción con estudiantes de diseño industrial, este proyecto tuvo como objetivos la visibilización del sector artesanal, la protección de la cultura y sus valores y la incorporación de nuevas actividades artesanales, por ende se realizaron estrategias de diseño participativo y la articulación entre estos tres entes, logrando obtener como resultado, artículos innovadores que logran resaltar los productos artesanales como mediadores de expresiones propias de nuestra cultura, donde el lenguaje estético de sus productos, habla de una historia y de un proceso de producción que generación a generación se ha mantenido vigente, permitiendo expandir y generar la cadena de valor artesanal.

Fuente: 2do Encuentro de semilleros de investigación en Diseño (Perez & Suarez, 2012)
HERRAMIENTAS DE PODER

Diana Liliana Coronado es una mujer Arhuaca de Simonorow, en el municipio de puerto Bello, Cesar, desde muy pequeña su abuela le enseño el arte de la tejeduría iniciándola en todo el proceso productivo de la zona desde la mejor manera de molitar los ovejos para extraer el material, hasta las técnicas de tejido, pacientemente esta mujer paso años siendo aprendiz de su abuela, hasta que un día decidió tejer sus propias mochiles. Este tejido no solo se convierte en un contenedor para transportar objetos, sino la esencia misma de las figuras que teje Liliana lleva consigo un significado mucho mas simbólico referente a los animales y la cosmogonía arhuaca, con simbologías como la rana que en su cultura representa la fertilidad, o la serpiente de cascabel que representa el tiempo y el espacio, que hay tejidos especiales que simbolizan a la mujer y lo diferencian del que realiza un hombre, que existen diseños para evocar las cuatro esquinas del mundo y otros para recordar el creador, así Liliana asegura que esta simbología protege y da poder a las personas que los usan. Con el tiempo esta mujer convirtió sus artesanías en una marca registrada a través de Artesanías de Colombia, sus productos se diferencian porque ella solo usa lana virgen para realizar sus artículos, siempre con la convicción de inmortalizar a través del tejido la sabiduría de su pueblo.

Este es un proyecto de Diseño social que combina la tejeduría, una tradición cultural y la gestión del diseño para comercializar sus productos

Fuente: Artífices, 25 historias, artesanías emblemáticas de Colombia, 2014

Desarrollo de líneas de productos a partir del rediseño y/o diversificación del producto actual

El Diseñador Industrial Omar Dario Martínez dentro del convenio Sena FONADE y Artesanías de Colombia genera este proyecto en donde 29 artesanos fueron asistidos para diversificar sus productos actuales en el municipio de Tabío, el diseñador realizó una investigación de referentes tomando los petroglífes chibchas para incorporarlos a los diseños de los artesanos, este municipio posee una riqueza turística y se hace necesario implementar la diversificación para ampliar las propuestas comerciales, se establecen que los productos a incluir son: el desarrollo de una línea de lámparas, productos en parafina, líneas de bolsos y productos tejidos logrando comercializar estos productos y generando ingresos para los artesanos de la región.

Fuente: Repositorio Artesanías de Colombia
Año: 2006
Amanoarte

Es una plataforma para las mujeres indígenas y diseñadoras para que den a conocer sus proyectos, con el objetivo de impulsar los productos artesanales de las mujeres indígenas de México, logrando comercializar sus productos sin salir de su territorio. María Patricia creadora de esta iniciativa, construye una fundación la cual se encarga de administrar la plataforma y promueva la educación en el sector artesanal para apoyar la labor de las mujeres Mexicanas, esta mujer ha logrado llevar los productos Mexicanos a su máxima exrésión, ha logrado ha través de su plataforma llegar a pasarelas internacionales. Esta fusión entre diseñadores e indígenas artesanos ha generado generen productos de altísmisa calidad, en productos como bolsos e indumentaria.

Fuente:
http://carasdelainformacion.com/2013/06/13/desde-huauchinango-amanorte-bordados-vestir-con-arte-y-conciencia/

Empaque para productos en Macramé

El Diseñador Industrial Roger Alvarez Berrido ha generado un proyecto en el municipio de Duitama en Boyaca, en el cual ha desarrollado una etiqueta, empaque y embalaje para los productos realizados en macramé de la localidad. Este proyecto tiene como finalidad posicionar comercialmente a los artesanos generandoles identidad propia frente a los productos similares. El proceso de diseño se generó en conjunto donde los mismos artesanos a través de capacitaciones y talleres de creatividad pudieron diseñar sus propios empaques, tomando como referente el tejido que ellos mismos realizan.

abstracción formal para la etiqueta

Fuente:
repositorio
Artesanías de Colombia
4.4 MARCO CONCEPTUAL
4.4.1 LA ARTESANÍA Y EL TEJIDO, MEDIO PARA LLEGAR A LA INNOVACIÓN

El concepto de Artesanía ha sido ampliamente definido y conceptualizado por muchos autores, pero dentro de este proyecto el más acertado es el que se define como:

“sistema integral de trabajo productivo en un marco cultural e histórico, heredado de generación en generación que se circunscribe a un oficio, donde a partir de la técnica, herramientas simples y destreza del artesano, se construyen signos de identidad colectiva, proyectados como extensión del pensamiento creador” (Suarez Gaviria, 2008, p.9)

Permitiendo enmarcar el oficio del tejido como una expresión artesanal, porque comparte características claras y exactas de la conceptualización de artesanía. Es un oficio que en su mayor parte se ha impartido de generación en generación, son técnicas que se remontan al origen de la humanidad para suplir la necesidad básica de vestido, han transgredido el tiempo y se han mantenido vigentes, unas más que otras, a pesar de no ser bienes enmarcados en las tendencias de moda, ni establecerse como artículos pioneros en comercialización.

Los productos tejidos se han encaminado más a la exploración de prendas de vestir y recubrimiento de superficies como camas, mesas, en forma de carpetas y manteles, también en objetos convencionales como bolsos, pero no se ha explorado a fondo la implementación de estas técnicas en algo diferente y poco común. Así el diseño industrial se encamina para encontrar un punto en donde pueda fusionar sus conocimientos metodológicos y disciplinarios con las diferentes técnicas de tejido, buscando la innovación continua en sus creaciones.

Este proceso de fusión interdisciplinar tras su uso continuo como proceso de rescate artesanal, se ha categorizado dentro de los tipos de artesanía que existen, por ende a continuación se establece claridad conceptual sobre cada uno de ellos.
Imagen 8 Tipos de Artesanía

- “la Artesanía Indígena es considerada como: “aquella en que el aborigen utilizando sus propio medios transforma, dentro de sus tradiciones, en objetos de arte y funcionalidad los elementos del medio ambiente en que vive para asi satisfacer necesidades materiales y espirituales, conservando sus propios rasgos historicos y culturales”” (Herrera et al, 2003, p.5)

- “la ley 36 de 1984 define la artesanía tradicional como: “la producción de objetos artesanales resultantes de la fusión de las culturas americanas, africanas y europeas, elaborada por el pueblo en forma anónima con predominio completo del material y los elementos propios de la región, transmitida de generación en generación. Esta constituye expresión fundamental de la cultura popular e identificación de una comunidad determinada”” (Herrera et al, 2003, p.8)

- “La artesanía Contemporánea, es considerada por la ley 36 de 1984, como: “la producción de objetos artesanales con rasgos nacionales que incorpora elementos de otras culturas y cuya característica es la transición orientada a la aplicación de aquellos de tendencia universal en la realización estética incluida la tecnología moderna”” (Herrera et al, 2003, p.13)

La Neo Artesanía es la fusión entre la artesanía, el arte y el Diseño, trabajando conjuntamente para fortalecer sus productos y competir en el mercado, ya que su resultado es un producto de alto valor por todos los procesos que contiene,
Quedando claro que este proceso de fusión entre el diseño industrial y el arte de tejer hace parte de lo que se categoriza como neo artesanía, siendo esta la intención de este proyecto. Así mismo dentro del proceso secuencial de la unión de estas dos disciplinas se hace necesario conocer diferentes términos que soportan y sustentan el desarrollo de productos innovadores, estos son:

4.4.2 TENDENCIA

El concepto de tendencia ha sido ampliamente definido por diferentes ramas, pero en este proyecto se hace referencia a la definición realizada por Jones (2003) en donde se establece que

“La moda está estrechamente relacionada con el concepto de Tendencia. El punto de partida de su ciclo está influído por determinadas preferencias, que surgen y se masifican. Al adoptar una moda, estamos siguiendo la tendencia de la época. En un principio la impone un determinado grupo de personas que es considerado, por el resto de la sociedad, un ejemplo estético a seguir. Como es citado en (Fernández, 2012) Así el concepto se refiere a una convergencia de conducta repetitiva en las personas, en diferentes aspectos, en este caso hace referencia en la elección de mercancías, indicando que a partir de la búsqueda de los puntos de afinidad en el momento de compra de artículos tejidos similares, se establecerán los referentes que sirven de soporte para el desarrollo de esta línea de productos tejidos que se convierte en un foco de innovación. Inmerso en el concepto de tendencia se encuentra el concepto de consumo visto desde un punto más profundo que el de adquirir algún tipo de bien o servicio.

4.4.3 CONSUMO

Este concepto “se refiere a los procesos de apropiación de la cultura material, a través de los cuales los objetos construidos son convertidos en objetos vividos, siendo acomodados a las prácticas sociales (a los hábitos) que se desarrollan a partir de estos.” (Sanín Santa María, 2004, p.3). Estas prácticas que se convierten en hábitos terminan siendo el comportamiento del cual hace referencia el termino de tendencia. Al definir estos conceptos en este proyecto, lo que se pretende con ellos es encontrar a través de la investigación cuales son los elementos de consumo en el momento que se hallan convertido en tendencia dentro de los objetos tejidos no convencionales.
Imagen 9 Mood Board Tendencias de Tejido
Determinando cuales son las tendencias dentro del tejido e incorporando el concepto de consumo, se anexa a esta lista de conceptos, el estipular a qué hace referencia una línea de productos

4.4.4 LÍNEA DE PRODUCTOS

El significado de Línea de productos se ha establecido como el “Conjunto de productos homogéneos, que se relacionan entre sí a través de su uso, material y concepto para cumplir una función determinada en relación con los entornos en los que se desenvuelve la vida cotidiana.” (Artesanías de Colombia, CDA, 2008, p.2). Este término ha creado el desarrollo de familias de objetos que como dice en su concepto se “relacionan entre sí”, con el propósito de incidir en el deseo de compra y lograr que el usuario se atrape a través de una pieza de la línea de productos, que posee el punto de atención y quiera acompañarlo de otros productos que lo soporten, este proceso hace parte de un comportamiento psicológico que poseemos todos los seres humanos a nivel inconsciente que hace que queramos completar lo que creemos que está vacío o faltante.

Este concepto se ha desarrollado en este proyecto con la finalidad de implantar de manera precisa el desarrollo de una línea de productos tejidos a mano por las tejedoras de la fundación Ulpiano Tascón Quintero y a través de la generación de valor a través de los procesos metodológicos y constructivos a partir de las técnicas que se realicen, obligándolas a conocer el significado de la cadena de valor dentro de un bien o servicio.

4.4.5 CADENA DE VALOR

El concepto de Cadena de valor está compuesta por dos palabras las cuales en su unidad se definen como:

“La cadena hace referencia a una secuencia, a eslabones continuos que conforman una unidad denominada cadena, y el valor hace referencia a “la capacidad de satisfacer o rebasar las necesidades de los clientes, y también de hacerlo eficientemente.” (Porter, 2009, p.7)

En su unión se tiene que la cadena de valor es ese proceso que paso a paso se ha llevado a cabo para ofrecer a los clientes un producto que supera sus expectativas.

A continuación se muestra como este concepto de cadena de valor es congénito a los procesos de desarrollo de productos artesanales:

“Es importante notar que todos los aspectos que hacen parte de la cadena de valor artesanal se concretizan en el producto, según lo declara Neve Herrera importante investigador
Colombiano en torno a la artesanía, que define al objeto artesanal como manifestación y fenómeno a partir del cual la artesanía se entiende como un medio de producción (material y cultural) diferenciado claramente de otras actividades productivas.” (Diseño en palermo, VII Encuentro Latinoamericano de Diseño, 2012, p.105)

Logrando determinar que el proyecto implicitamente por ser una expresión artesanal posee una cadena de valor única que enriquece la experiencia de compra del consumidor ya que le ofrece elementos adicionales a los convencionales, ya sea conceptualmente, formalmente o funcionalmente.

Este proceso productivo nace de la interacción y la fusión de la artesanía y el diseño industrial que estipula un proceso de creación mutuo determinado por la palabra co-creación la cual se desarrolla a continuación.

**4.4.6 LA INNOVACIÓN SOCIAL FRUTO DE LOS PROCESOS DE CO-CREACIÓN**

Para la conceptualización de los procesos de co-creación se hace necesario entender las dos partes que lo componen, desde sus miradas particulares:

“Es también esencial reconocer que un artesano gana con la intervención, lo que estimula la sostenibilidad de este conocimiento.

Medios de vida sostenibles

- Nuevos mercados
- Valor agregado para los productos
- Darse a conocer / publicidad
- Rehabilitación de la comunidad
- Igualdad de género
- Potenciación técnica
- Confianza y creencia en sí mismo” (Craft Revival Trust, Artesanías de Colombia, Unesco, 2005, p.95)

Así se ve desde el beneficio que se obtiene de la unión de ambos, reconociendo el valor de este proceso e identificando los puntos en los que el diseñador puede intervenir para mejorar esta sostenibilidad.

Un punto muy importante y a favor de la intervención de un diseñador es el de incursionar en los nuevos mercados, ya que “Debido a la brecha entre comunicación, entre productores y
consumidores se ve al diseñador como un intermediario indispensable, como un puente entre la destreza del artesano y su conocimiento del quehacer” (Craft Revival Trust, Artesanías de Colombia, Unesco, 2005, p.5)

Y “la habilidad para diseñar está restringida a la aplicación de destrezas, técnicas y materiales vigentes. Lo que se necesita entonces, es interpretar sus destrezas y técnicas de forma diferentes, con la habilidad de generar una variedad de aplicaciones que se adapten mejor a las necesidades del mercado” (Craft Revival Trust, Artesanías de Colombia, Unesco, 2005, p.104)

Este proceso de co-creación fortalecido con una metodología de diseño social genera como fruto sagrado el término de innovación social considerada según Ezio Manzini como “todo lo que el experto en diseño puede hacer para activar, mantener y orientar los procesos de cambio social hacia la sostenibilidad” (Manzini, 2015, P.62).

Es entonces en donde la mezcla de ideas y visión desde la cultura de diseño es importante en este proceso para alcanzar la meta, ya que “Es claro como el componente de diseño se ha convertido en un factor clave para innovación, diversificación y promoción que contemplan no solo formas y nuevos usos” (Suárez Gaviria, 2008, p.50), no dejando de lado que debe incorporar diferentes disciplinas tales como el mercadeo, la antropología, la psicología entre muchas otras, para poder establecer un proceso más holístico y llegar así a un resultado de innovación social.

Así este concepto se aplica a través de la interacción que se realiza entre el diseñador y la comunidad, en este caso en particular este proceso se desarrollará por medio de la socialización de las definiciones y las ejemplificaciones de casos similares en la Fundación Ulpiano Tascón Quintero, en donde las mujeres de la comunidad se apropian de los conceptos, llegando a tener propiedad de los mismos y voluntad investigativa para adaptarse a los nuevos mercados.

Al igual este proceso de conceptualización y muestra de las tendencias del momento, hacen parte del cumplimiento del objetivo específico 1. que consiste en Diversificar los artículos tejidos a mano, ya que permite tener en cuenta conceptos precisos y muestra de lo que está de moda en el mercado, estimulando la creatividad para la generación de nuevos productos enmarcados en lo que desean los usuarios en el momento.
5. HALLAZGOS

5.1 IDENTIFICACIÓN DE POBLACIÓN OBJETIVO

El público Objetivo de este proyecto son las mujeres de la fundación con la cual se ha desarrollado el mismo, a continuación se muestra algunas de sus integrantes que hacen parte de este proceso creativo.
5.2 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para el desarrollo de este proyecto se establecieron dos momentos para la recolección de información, en los que se realizaron investigaciones cuantitativas y cualitativas.

Principalmente en la primera fase de formulación del proyecto se realizó una indagación de evidencia empírica, para determinar la pertinencia del mismo frente al mercado. Con una muestra de 10 personas, se aplica un método de investigación cuantitativa conformada por una encuesta de 9 preguntas cerradas de las cuales se pudo concluir que:

- El 100% de las personas afirman gustarles las prendas y artículos tejidos, respaldando la iniciativa de generar una incursión en este nuevo sector productivo.
- A partir de la idea de generar una nueva actividad económica en la ciudad se realizó una pregunta para saber cuál podría ser el medio más efectivo para comprar productos tejidos, pudiendo ubicar más de una opción, se concluye que las personas desearían encontrarlos más en un establecimiento físico, soportado por los demás medios de compra.

Grafico 1 Medio de compra de los productos tejidos

9) En donde estaría dispuesto a comprar estos artículos
- a) Tienda
- b) Catálogo
- c) Redes Sociales

Fuente: encuesta el diseño de prendas y artículos tejidos

En esta primera fase del proyecto también se realizaron entrevistas a 3 mujeres que participan de estas prácticas observando que el diseño industrial para ellas es una profesión conocida por algunas y coinciden en estar dispuestas en hacer parte de esta fusión, como se evidencia en la siguiente pregunta “¿Considera que podría ser beneficioso para usted asociarse con personas que puedan aportarle valor a sus productos, en cuanto a diseño, nuevos materiales entre otros?” A la cual la señora Teresa responde: “Claro, conozco claramente las capacidades que tienen los diseñadores, su parte creativa y la formación académica que puede servirme para realizar un emprendimiento”

En todo el proceso de acercamiento a la fundación como se muestra en la siguiente imagen, se realiza una investigación a través de la observación y la toma de datos, analizando las diferentes
técnicas que utilizan, cómo lo realizan, los deseos que demuestran a través de lo que expresan y el interés hacia el proyecto.

**Imagen 10 Artesanas en tejido, Fundación Ulpiano Tascón**

En la fase metodológica “darle sentido” se aplica una segunda encuesta a 12 artesanas de la Fundación, en la cual se realizan preguntas para determinar las técnicas de tejido que más usan, el tiempo que invierten tejiendo diariamente, los materiales más comunes que usan y los productos que más desarrollan, concluyendo que la técnica de tejido más apropiada por todas las artesanas es el crochet, el tiempo que en mayoría invierten es de 2 a 4 horas diarias para tejer, el material más común con el que realizan sus productos es el hilo crochet y los productos que más tejen son blusas.

Con esta información se determina que la técnica que se debe utilizar para realizar los productos tejidos de este proyecto debe ser la técnica de crochet.

**Imagen 11 Aplicación de instrumentos**
A través del análisis de la recolección de información y la indagación que se realizó, se establece como conclusión conjunta entre las tejedoras y la diseñadora industrial la pertinencia del proyecto en la diversificación de productos tejidos, ya que hasta el momento se realizaban productos convencionales, decidiéndose a partir de las tendencias en tejido (véase imagen 9 Mood board tendencia de tejido) diseñar una línea de iluminación tejida a mano a través de la técnica de crochet o ganchillo, esta decisión fue soportada a través de las primeras fases de alternativas que se mostrarán más adelante en este documento, en donde se desarrollaron propuestas en diferentes líneas de producto, estableciéndose que la más pertinente y en donde existía mayor campo de exploración era esta línea de iluminación.

6. METODOLOGÍA DE DISEÑO

Para el desarrollo satisfactorio de este proyecto se determinó la utilización de dos metodologías apropiadas para la unión de dos saberes, que desde su idea inicial trae grandes beneficios para la comunidad y los implicados. Estas metodologías son complementaria una de la otra, una determina el proceso secuencial de abordaje y la implicación del mismo, y la otra metodología soporta el proceso de diseño y generación de ideas, a parir de la apropiación de un elemento local reflejado en la línea de productos que se diseñará.

A continuación se muestra en que consiste cada metodología y los pasos que se realizarán para llegar a concebir el proyecto, cumpliendo el objetivo específico 2. que se formula en este proyecto: implementar metodologías de diseño participativo a partir de actividades creativas que den como resultado el desarrollo de productos, la innovación social y el empoderamiento de la comunidad seleccionada sobre los resultados finales.
6.1 DISEÑO SOCIAL
La metodología de Diseño Social está enfocada en la realización de proyectos entre varios entes en donde el la sociedad no es solo la principal beneficiada, sino que es colaboradora de todo el proceso práctico y de ejecución del mismo, donde todos en conjunto determinan cuál es la meta y trabajan hacia ese mismo objetivo, estableciendo resultados e impactos en la sociedad significativos ya que combina de manera eficiente y efectiva la técnica, los recursos y el impulso de llevar a feliz término cualquier iniciativa.
Es una metodología fácil de usar que está determinada por su estructura y agentes implicativos a tener mayor éxito, porque a través de ella se pueden disminuir los riesgos de implementación, ya que los clientes y usuarios están incorporados dentro de la construcción del proyecto que se realicen, pudiendo reconocer su verdadera necesidad y eliminar la divagación que se puede generar en otros procesos metodológicos. A continuación se muestra a manera de diagrama en que consiste dicha metodología y a través de que herramientas se ha desarrollado y se desarrollará esta iniciativa, seguido de este diagrama en la imagen 13 se evidencia a través de fotografías el proceso de socialización que se realiza semana a semana en la Fundación.
Imagen 12 Diagrama de Metodología
Imagen 13 Proceso participativo

1ra fase: Trabajo de campo de observación, Análisis de técnicas de tejido y comportamiento de la población de la Fundación.

2da fase: Generación de probetas, muestras y socialización de las mismas.

3ra fase: Socialización de probetas, aplicaciones y propuestas
6.2 METODOLOGÍA DE DISEÑO POR REFERENTES

Esta metodología conceptualiza un punto de inspiración o referente como un elemento que se adquiere para iniciar el proceso de diseño. Este elemento puede estar determinado por una persona, un lugar, una forma, un animal, una emoción, etc, no existe una regla que determine cuáles podrían ser los referentes, así que estos cambian dependiendo del interés de quien este determinando el proceso de diseño.

Estos referentes pueden establecer diferentes características del proceso, tales como la forma, el color, su aplicación, entre otros. Estos varían de la riqueza del referente, la explotación que se haga del mismo, de la imaginación y creatividad de la persona que realice el trabajo de diseño.

Para la aplicación de esta metodología se tiene en cuenta la importancia de la ciudad patrimonio cultural, como principal foco de exploración referencial, así que se determina la búsqueda de este, a través de referentes naturales, animales, arquitectónicos y religiosos que posee, estableciendo una visita a los lugares más representativos, registrados a través de fotografías, para determinar y escoger apropiadamente el referente que identificará esta línea de productos de cualquiera que compita en el mercado.

Se escogieron como puntos de inspiración:

4 referentes naturales,

1 referente animal,

1 referente arquitectónico

1 referente religioso

Así a continuación se mostrarán las fotografías y los referentes orígenes de este proceso metodológico:
Imagen 14 Metodología de Referentes
Metodología de Referentes

Imagen 15  Metodología de Referentes 2

Referente Natural

Referente Religioso

Referente Arquitectónico
Imagen 16 Análisis Referente Iguana

**Análisis de Referente**

Es una especie en riesgo de extinción y Colombia no es la excepción, en departamentos como La Guajira y el Cesar se encuentra extinta debido a la caza y a la mutilación.

**Escamas tuberculares**
Están localizadas detrás del cuello y tienen forma de picos.

**Cresta dorsal**
Es muy vistosa en los machos, recorre toda su extensión.

**Piel**
Escamas, son la piel externa del animal, es una capa gruesa.

**Bolsa Gular**
Es una bolsa que pueden inflar para que los machos atraigan a las hembras.

**Dimensiones**
De 1,5m hasta 2m de Longitud

Peso: 15 kilos o más

**Las hembras pueden colocar de 25 a 80 huevos, estos son en forma de racimos**

**Fotografía:** Becca Engdahl; https://www.flickr.com/photos/wildbirdy/24280378856/in/pool-iguana/

**Fuente de la información:** http://www.elheraldo.co/infografias/infografia-el-calvario-de-la-iguana-en-semana-santa-250330; adaptación propia
7 MATERIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA DE DISEÑO
7.1 ANÁLISIS DE TENDENCIAS

Imagen 17 Mood Board Tendencias de iluminación
Imagen 18 Mood Board Tendencias de Color
7.2 ANÁLISIS DE TIPOLOGÍAS
Imagen 19 Tipologías 1

Diseñador Israelí
Ariel Zuckerman

Nivel tipológico: 1
Relación:

Formal estética
Materiales
Texturas
Modulaciones

Práctico técnico
usos
funciones
(decorativa-iluminar)
procesos (tejido a mano)
Usabilidad (transformación)

fuente: http://ariel-design.com

Diseñador Israelí
Ariel Zuckerman

Nivel tipológico: 2
Relación:

Formal estética
Texturas
forma
estructura

Práctico técnico
funciones
(decorativa-iluminar)
procesos

fuente: http://ariel-design.com

Diseñador Madrileño
Álvaro Catalán de Ocón

Diseño Participativo
Colombiano

Nivel 1
Simbólico
comunicativo

función (iluminar)
procesos (tejido a mano)

Nivel tipológico: 2
Relación: Práctico técnico

fuente: www.petlamp.org

Knitted Limited

Pet Lamp
CAF- banco de desarrollo de América Latina
la Asociación Semilla de Vida (Sevida),
en alianza con Banco Mercantil Santa Cruz,
Nivel tipológico: 3
Relación:
Práctico técnico
Proceso de Innovación social
comunidad+ empresa+ gobierno

Proyecto realizado en Bolivia
fuente: https://www.caf.com/es/actualidad/
eventos/2016/03/primera-coleccion-de-tejidos-out/

Diseñadora Ucraniana
Naomi Paul
Nivel tipológico: 1
Relación:
Práctico técnico
funciones (decorativa - iluminación)
procesos (hecho a mano)

fuente: https://www.naomipaul.co.uk/

Diseñador Español
Arturo Alvarez
Nivel tipológico: 1
Relación:

Emotional Ligth
Formal estética
Materiales
Texturas
forma
estructura
Práctico técnico
funciones
(procesos (hecho a mano)

Fuente: www.arturo-alvarez.com
### 7.3 REQUERIMIENTOS DE DISEÑO GENERALES

**Objetivo 1.** Diversificar los artículos tejidos a mano, a través del desarrollo de una línea de productos que posibiliten el posicionamiento en el mercado local.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Factor determinante</th>
<th>Parámetros</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Líneas de producto</strong></td>
<td>Implementar la creación de una línea de producto que se comercialice en la ciudad de Buga.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Factor determinante</strong></td>
<td>Las líneas de producto que se pueden implementar son:</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Parámetros</strong></td>
<td>• Línea blanca</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Línea del hogar</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Línea de Iluminación</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Línea infantil</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Línea de indumentaria</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Practicidad</strong></td>
<td>La línea de productos debe ofrecer a los usuarios diferentes funciones en el momento de interactuar con ellos.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Las funciones que deben cumplir son:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Funciones indicativas</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Funciones simbólicas desde lo cultural y Funciones de uso</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Seguridad</strong></td>
<td>La línea de productos debe asegurar, que en el momento de interacción con el usuario no exista algún tipo de daño.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Aristas romas, perfiladas, limadas materiales blandos y suaves como hilos y textiles</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Las uniones en alambre, en hilo, en fique, en trapillo, en cahuya,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Estructura completamente recubierta</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>El peso no debe superar los 5kg</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Proporción</strong></td>
<td>Dimensiones proporcionales</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dimensiones de agarre, y antropométricas de altura.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Versatilidad</strong></td>
<td>La línea de productos debe tener la capacidad de incorporarse en el hogar en diferentes espacios del mismo.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Diferentes maneras de usar los productos.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Objetivo 2:** Implementar metodologías de diseño participativo a partir de actividades creativas que den como resultado el desarrollo de productos, la innovación social y el empoderamiento de la comunidad seleccionada sobre los resultados finales.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Factor determinante</th>
<th>Parámetros</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Mano de obra</strong></td>
<td>La línea de productos debe estar realizada por las mujeres que pertenecen a la Fundación Ulpiano Tascón Quintero que posean</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Parámetros</strong></td>
<td>Estos artículos serán usados por la fundación como medio para diversificar los productos tejidos en sus estudiantes, así que se</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Técnicas</strong></td>
<td>conocimientos en las técnicas de tejido</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
</tr>
<tr>
<td>Para la realización de estos productos se debe implementar alguna técnica de tejido en las cuales la comunidad de la fundación Ulpiano Tascón Quintero sean más hábiles.</td>
<td>Las técnicas de tejido son: 1. crochet ó ganchillo 2. Tejido de Punto 3. Macramé (anudados) 4. Telares verticales 5. Telares horizontales</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| **Modo de producción** | Los productos tejidos se realizaran de manera manual, a partir de los conocimientos que se imparten de las diferentes técnicas de tejido en la Fundación Ulpiano Tascón Quintero, para la estructuración, el decorado o la función práctica. | Se utilizarán herramientas como: agujas capoteras, tijeras, agujas de ganchillo, cadenas para darle resistencia a los cables eléctricos, forrados en tejido. |

| **Insumos** | Utilizar elementos que se adquieran fácilmente en la ciudad de Guadalajara de Buga. | Como parte de los insumos se tienen en cuenta elementos como: Cierres, canutillos, velcro, mostacillas, botones, piedras, taches, herrajes, fibras naturales tales como fique, cabulla, hilos, pegamento a base de cola y harinas para almidonar Maízena y Yuca) |

| **Fortalecimiento productivo** | La línea de productos tejidos deber ser pensada para una implementación comercial desarrollada por la fundación Ulpiano Tascón Quintero, que diferenciará la oferta ya existente en productos tejidos para el mercado Bugueño. | Implementar estudios de mercado para conocer que está dispuesto a comprar los clientes lugareños y turistas |

<p>| <strong>Sostenibilidad</strong> | Establecer y proporcionar herramientas conceptuales a las mujeres de la fundación para el empoderamiento y la aplicabilidad continua en la generación de productos tejidos | Establecer reuniones de socialización de los conceptos, generando soporte físico como presentaciones, fotocopias y muestras de lo que se debe realizar para diversificar los tejidos conceptos como: |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Factor determinante</strong></th>
<th><strong>Parámetros</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Identidad</strong></td>
<td>La línea de productos debe estar enmarcada bajo las formas de la metodología de referentes. Los referentes están divididos en naturales, animales, arquitectónicos y religiosos, y cada uno es la representación formal de la ciudad de Guadalajara de Buga, por lo tanto el diseño final debe responder formalmente a los referentes establecidos.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Formal estética</strong></td>
<td>Enriquecer la experiencia visual y sensitiva a través del material y la forma de los productos. Realizar tramas geométricas Utilizar puntadas de tejido diferentes a las convencionales que sean atractivas visualmente y se adapten al referente natural de la iguana.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Este concepto es en síntesis el medio y el producto, no solo une conocimientos, técnicas, métodos y demás, sino que a través de ellos se permite generar valor, un valor material que se verá reflejado en la generación tangible de productos y al mismo tiempo producirá un valor inmaterial para la comunidad que no tiene precio alguno, es a través de esta frase que se muestra cuáles serán los pilares de este proyecto y cuál será su mensaje inmediato.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA
7.5 ALTERNATIVAS DE DISEÑO

7.5.1 EXPLORACIÓN DE TÉCNICAS FASE DE CREACIÓN PARTICIPATIVA

A través de la interacción con la comunidad se establecen diferentes técnicas dentro del tejido de crochet para desarrollar la línea de iluminación tejida, las cuales se muestran a continuación:

Imagen 22 Proceso de generación de técnicas

Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 03/16/2016
Fecha: 02/29/2016
Fecha: 03/16/2016
Fecha: 02/29/2016

Fuente: Elaboración Propia
Exploración de técnicas

1. Prueba de Material, tela gamuza sintética cortada en tiras de 0.5mm tejido en crochet aguja #6 puntada: palotes, tiempo 48 min
2. Prueba de Material, tela Lycra cortada en tiras de 0.5mm, tejido en crochet aguja #3 puntada: palotes en forma circular, tiempo 28 min
3. Prueba de forma, tela Lycra con chaquira tejido en crochet aguja #3 puntada: medio punto, forma: botón tiempo 18 min
4. Prueba de Material, tela Jean cortada en tiras de 0.5mm, tejido en crochet aguja #6 puntada: palotes en forma circular, tiempo 15 min

5. Prueba de estructura, hilo crochet alambre dulce forrado tejido en crochet aguja #3 puntada: medio punto tiempo 8 min
6. Prueba de estructura, hilo crochet, cordón tejido en crochet aguja #3 puntada: punto deslizado tiempo 2 min
7. Prueba de técnica y material, tela lycra, tejido en dos agujas puntada: corbata tiempo 30 min
8. Simulador lampara modular hilo crochet, alambre dulce estructura en forma de L técnica: crochet y entramado tiempo 26 min

9. Simulador lampara modular en tela lycra, alambre dulce estructura en forma de L técnica: crochet puntada medio punto, tiempo 15 min
10. Simulador modulo en hilo crochet, alambre dulce, forma: referente natural técnica: crochet, puntada medio punto, tiempo 15 min
11. Simulador modulo en hilo crochet, alambre dulce, forma: referente natural técnica: entramado, tiempo 18 min
12. Prueba de estructura en madera con iluminación, en tela tipo lycra cortada en tiras de 0.5cm, técnica: en crochet, puntada en palos y abanicos, tiempo: 90 min

fuente: elaboración propia
Esta exploración de técnicas se desarrolla a través de los conocimientos de las artesanas en tejido y las primeras aproximaciones de ideas que se arrojan hasta el momento a través de la bocetación de la diseñadora, en la cual establece formas particulares para enmarcar el tejido a través de conceptos de modularidad y aplicación formal para iniciar la construcción de la línea de productos.

En la primera fase de construcción de alternativas se tuvieron en cuenta diferentes líneas de productos como medios de diversificación en los tejidos, como se muestra a continuación:

**Imagen 24 Alternativas iniciales**

**Divferentes Líneas de producto**

- **Hogar**
- **Elementos decorativos**
- **Infantil**
- **Juguetes**
- **Indumentaria**
Después de la socialización de estas alternativas dentro de la comunidad como en las asesorías respectivas del proceso de revisión por parte de los docentes de la Universidad, evaluando dichas líneas a través de criterios como viabilidad, novedad, participación grupal, y satisfacción de las propuestas, se llega a la conclusión de realizar una línea de iluminación, enfocando la siguiente fase de alternativas a explorar en esta línea de producto diferentes técnicas, formas y demás factores que se relacionan con el diseño y disposición de estos elementos.

7.5.2 MATRIZ CREATIVA

Para la implementación de estas técnicas y desarrollar las propuestas a partir de los referentes establecidos se realiza un filtro determinado por su practicidad, su fácil aplicación y su significado cultural, para llegar a la siguiente matriz creativa que permite a través de ella generar una divergencia de infinitas posibilidades y alternativas de diseño para realizar la línea de productos tejidos.

Esta matriz tiene como objetivo ampliar la capacidad imaginativa en el desarrollo de propuestas en donde se puede realizar fusiones que parten desde el producto y su función, la forma definida por los referentes, las técnicas establecidas anteriormente y la gama de colores construida a través de los referentes, que pueda llegar a tener el producto de este proyecto.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Producto</th>
<th>Referente</th>
<th>Técnica</th>
<th>Color</th>
<th>Propuesta</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ILUMINA</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mesa</td>
<td>Natural 1</td>
<td>Marco Tejido 13</td>
<td>Flor</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Techo</td>
<td>Natural 2</td>
<td>Palotes alambre 14</td>
<td>Hoja</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Piso</td>
<td>Animal 3</td>
<td>Palotes sin alambre 15</td>
<td>Animal</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pared</td>
<td>Animal 4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Cuadro</td>
<td>Animal 5</td>
<td>Cordon 6</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Cojin</td>
<td>Animal 6</td>
<td>Malla 7</td>
<td>Cabal</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tapete</td>
<td>Natural 7</td>
<td></td>
<td>Ciudad</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Contenedor</td>
<td>Natural 8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Separación</td>
<td>Arquitectónico</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>INFANTIL</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Juguete</td>
<td>Religioso 10</td>
<td>Módulos Geom. 9-8</td>
<td>Religion</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración Propia
7.5.3 BOCETOS DE ALTERNATIVAS

Las siguientes alternativas son el resultado de la matriz creativa que reúne tipos de producto, referentes, técnicas de tejido y gamas de color que nacen a partir del análisis visual de los referentes tomados.

A partir de este proceso creativo se pueden generar cantidad inimaginable de propuestas que se construyen por medio de la mezcla y fusión de los criterios mostrados anteriormente en la matriz.

Imagen 26 Bocetos Alternativas
### 7.6 EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS

Para la selección de una sola propuesta se es necesario realizar una tabla donde se establezcan los criterios de diseño determinantes para el proyecto, para ello a continuación se muestran los más importantes establecidos desde los requerimientos del proyecto, evaluando de 1 a 5 su pertinencia y viabilidad para una posible aplicación en el diseño final:

#### Tabla 1 Evaluación de Alternativas

<table>
<thead>
<tr>
<th>Criterio</th>
<th>Alternativa1</th>
<th>Alternativa2</th>
<th>Alternativa3</th>
<th>Alternativa4</th>
<th>Alternativa5</th>
<th>Alternativa6</th>
<th>Alternativa7</th>
<th>Alternativa8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Forma</td>
<td>Sistema modular</td>
<td>Rectangular tejido individualmente</td>
<td>Sistema modular</td>
<td>Rectángulos</td>
<td>Campana</td>
<td>Sistema Modular</td>
<td>Única forma</td>
<td>Sistema Modular</td>
</tr>
<tr>
<td>Función</td>
<td>Iluminación para pared</td>
<td>Iluminación para pared</td>
<td>Iluminación de techo</td>
<td>Iluminación de mesa</td>
<td>Iluminación de pie</td>
<td>Iluminación de techo</td>
<td>Iluminación de mobiliario</td>
<td>Iluminación infantil</td>
</tr>
<tr>
<td>Técnica</td>
<td>Módulos geométricos 8 y 9</td>
<td>Cordón 6</td>
<td>Módulos orgánicos 10 y 11</td>
<td>Módulos geométricos, Palotes con alambre</td>
<td>Cordón 6</td>
<td>Cordón 6</td>
<td>Marco tejido 13</td>
<td>Módulos orgánicos 10 y 11</td>
</tr>
<tr>
<td>Materiales</td>
<td>Trapillo y alambre</td>
<td>Trapillo, cordón y Madera</td>
<td>Estructura en alambre, hilo crochet</td>
<td>Estructura en alambre, trapillo</td>
<td>Trapillo, cordón, estructura de soporte en acero.</td>
<td>Hilo crochet, estructura en alambre</td>
<td>Trapillo, relleno de algodón, alambre</td>
<td>Estructura en alambre, hilo crochet</td>
</tr>
<tr>
<td>Referente</td>
<td>Referente 10</td>
<td>Referente 3 y 8</td>
<td>Referente animal 6</td>
<td>Referente natural 8</td>
<td>Referente animal 4</td>
<td>Referente arquitectónico</td>
<td>Referente animal 5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Complejidad</td>
<td>Media</td>
<td>Baja</td>
<td>Baja</td>
<td>Baja</td>
<td>Baja</td>
<td>Alta</td>
<td>Baja</td>
<td>Media</td>
</tr>
<tr>
<td>Tipo de luz</td>
<td>Extensiones de luz en manguera</td>
<td>Extensiones de luz en manguera</td>
<td>Iluminación de Bombillo led</td>
<td>Iluminación de Bombillo led</td>
<td>Iluminación de Bombillo led</td>
<td>Iluminación de Bombillo led y extensiones de luz</td>
<td>Extensiones de luz en manguera</td>
<td>Iluminación aplique de luz</td>
</tr>
<tr>
<td>total</td>
<td>22</td>
<td>17</td>
<td>28</td>
<td>24</td>
<td>21</td>
<td>25</td>
<td>11</td>
<td>24</td>
</tr>
</tbody>
</table>
El criterio de selección difiere de cada categoría, en la forma el sistema modular cuenta con mayores facilidades para ser aplicado a un grupo de tejedoras amplio en donde puede reducir tiempos de producción realizándose formalmente de esta manera. Como el desarrollo es una línea de iluminación se establecen que los tipos de función determinados son iluminación pie, de techo y de pared. La técnica utilizada para el desarrollo de este módulo son las formas geométricas ya que su fácil adaptabilidad da los entornos la hace más versátil, además compositivamente ya se encuentra fundamentada bajo la geometría. Los materiales deben ser fáciles de adquirir, en este caso fibras como el trapillo pueden ser una opción debido a su facilidad de adquisición a pesar de estar sujeto a investigación de materiales. Se requiere que el producto tenga una complejidad de media a baja para facilitar su producción. Se utilizará iluminación led en vez de las mangueras de luces, ya que fue referido como un elemento de carácter navideño.

También se tienen en cuenta que las propuestas con sumatorias más elevadas fueron las alternativas de iluminación de techo, dejando claro que la línea de iluminación debe requerir de un elemento que ilumine en esta disposición

7.7 DISEÑO DE DETALLES

Para el diseño de una línea de iluminación tejida se establecen los siguientes determinantes dentro del diseño de detalles:

- El diseño debe ser modular, debido a la disminución en el tiempo de producción, además como medio de integración entre todas las tejedoras de la Fundación
- Debe ser una línea de iluminación compuesta por tres objetos que iluminen diferentes puntos
- Los materiales utilizados para esta propuesta deben ser tema de exploración determinados por la adaptación formal, su fácil adquisición, y su apariencia visual en cuanto a la técnica
- La técnica de tejido debe ser a mano en crochet
- El producto debe contemplar los referentes explorados en la metodología aplicada
- El color del cual debe estar diseñada la línea de iluminación debe estar dentro del referente escogido
### 7.7.1 REQUERIMIENTOS DE DISEÑO PARA LA LÍNEA DE ILUMINACIÓN

**Requerimiento: desarrollar una línea de iluminación tejida a mano**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Factor determinante</th>
<th>Parámetros</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Practicidad</strong></td>
<td>La línea de iluminación debe ofrecer a los usuarios diferentes funciones en el momento de interactuar con ellos. Debe cumplir con funciones de uso como iluminar, y decorar. Manejar funciones indicativas de precisión, y estabilidad Funciones simbólicas desde lo cultural y formal estético desde el manejo representativo del referente.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Seguridad</strong></td>
<td>La línea de productos debe asegurar, que en el momento de interacción con el usuario no exista algún tipo de daño. Utilizar cables eléctricos tejidos industrialmente, utilizados para aislar la corriente del contacto directo</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Proporción</strong></td>
<td>Los productos deben ser proporcionales entre sí Las dimensiones de la iluminación de piso no pueden superar 1.60m de altura, las dimensiones de la iluminación de techo no deben superar 1.50mt de largo, y la iluminación de pared no debe superar los 50cm de ancho.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Línea de producto</strong></td>
<td>Implementar la creación de una línea de iluminación que se comercialice y se desarrolle en la ciudad de Buga. la línea de iluminación tejida a mano debe constar de 3 objetos como mínimo que iluminan diferentes puntos en un mismo espacio</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Versatilidad</strong></td>
<td>La línea de productos debe tener la capacidad de incorporarse en el hogar en diferentes espacios del mismo. Los productos poseen un color neutro beige con un acento verde, soportados por una forma que permite utilizar esta línea de iluminación, en diferentes espacios del hogar, ambientándolos y proporcionando diferenciación en comparación con otros productos similares.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mantenimiento</strong></td>
<td>Limpieza del material El material utilizado será fique amidonado a través de pegantes de cola que aíslan al tejido del polvo, haciendo más fácil su limpieza evitando el contacto con cualquier tipo de líquido.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7.8 MODELOS Y/O SIMULADORES
Para la creación de los siguientes simuladores se desarrolló una experimentación en diferentes materiales tales como hilo macramé, cabuya, paja china, trapillo y fique, con el fin de ver la diferencia de texturas táctiles y visuales que enriquezcan el diseño y proporcione más semejanzas al referente animal iguana.

Este proceso responde al cumplimiento del objetivo específico 3. Experimentar con diversos materiales a partir de mezclas que permitan ampliar la oferta productiva ubicada en el mercado.

Imagen 27 Experimentación en materiales
Simuladores

Simulador #1
Materiales: Trapillo, hilo crochet
Alambre #14
Extensión de luz led de 4 mt
Aplicación: soporte de iluminación para pared.
Forma: Módulos
Referente: Animal 4
Técnica: crochet

Simulador #2
Materiales: Trapillo, Alambre #14
Extensión de luz led en manguera de 2 mt
Aplicación: iluminación de techo
Forma: Módulos
Referente: Animal 4; Técnica: crochet

Simulador #3
Materiales: hilo crochet
Alambre #14
Extensión de luz led de 6 mt
Aplicación: soporte de iluminación para adaptar a los espacios
Forma: tiras
Referente: Natural 2
Técnica: crochet

Simulador #4
Materiales: Trapillo, estructura en hierro, iluminación con bombillos led
Aplicación: iluminación de piso, pared y techo
Forma: Módulos; Referente: Arquitectónico 9
Técnica: crochet
A partir de estos simuladores se pudo llegar a ciertos detalles de diseño tales como:

- **Tipo de iluminación**: necesariamente debe ser luz en forma de bombillo, tipo led para disminuir el consumo eléctrico y la intensidad calórica que genera la iluminación alógena.
- **Forma**: la forma utilizada para este proyecto será a través de un módulo en forma de triángulo, que no solo permite una mejor facilidad compositiva a la hora de diseñar sino que facilita el proceso productivo de las tejedoras de la fundación, como se muestra a continuación:

  **Imagen 28 Módulo**

  [Imagen de módulo]

  **Socialización del sistema modular en la Fundación Ulpiano Tascón**  
  **Fecha: 25 de abril de 2016**

- **Colores**: los colores de la propuesta deben ser soportados por el referente incorporando un color neutro para generar contraste y disminución de la carga de color, adaptándose visualmente a todos los espacios.

### 7.9 PROPUESTA DEFINITIVA

Para el desarrollo de la propuesta final se tuvo en cuenta todo lo mencionado anteriormente realizándose un análisis del referente animal tomado de la metodología utilizada para fundamentar formalmente el diseño.

A continuación se muestra la sustentación estructural, de color, textura y forma que posee el diseño.
Imagen 29 Referente formal

Referentes Formales

Referente Arquitectónico

Referente Estructural
estructuras geométricas en forma de poliedros tales como:

- tetraedro
- icosaedro

Conformados por triángulos equiláteros

Referente Animal

Referente Formal

En forma de racimos

Huevos de iguana
Referentes de técnica y color

**Textura**

**Iguana**

Puntada en crochet
Escamas de cocodrilo

**Contraste**
7.10 Visualización en render y modo de uso de la propuesta final

Iluminación de techo Colgante
Requiere: 1 bombillo led de 6W

Iluminación de pie
Requiere: 3 bombillo led de 3W

Cable tejido decorativo

Estructura en Madera de pino desarmable

Características:
- Iluminación con poco gasto energético
- Producto hecho con fibras naturales
- Cables eléctricos tejidos industrialmente
- Al adquirir este producto, no solo llevas luz, contribuyes a una comunidad que logra sus sueños.

100% Colombiano
Línea de Iluminación Tejida a mano por Mujeres capaces de darle valor a una idea para tejer su realidad

Fundación Uplan
Tascon Quintero
Producto Bogotense

Solo Dispone del espacio, instala los bombillos, conecta y disfruta de la iluminación
7.11 PLANOS TÉCNICOS GENERALES
A continuación se muestran las dimensiones generales de las estructuras que utiliza el diseño.

Imagen 31
Planos técnicos
7.12 DESPIECE
La línea de iluminación tejida posee cuatro elementos, todos construidos a partir de módulos triangulares que permitieron estructuralmente generar la forma determinada, relacionada con el referente animal Iguana simulando la forma de sus huevos. Así cada forma se encuentra configurada por un número de módulos los cuales se muestran a continuación,

Imagen 32 Piezas de la propuesta
7.13 PROCESO PRODUCTIVO
El desarrollo de este proyecto se encuentra determinado para implementarse de manera a posteriori a esta muestra, ya que se ha establecido que las tejedoras de la Fundación Ulpiano Tascón Quintero deben ser quienes, a través de sus técnicas y habilidades en el tejido de crochet tejan los módulos ya establecidos a las cuales se les hará entrega de un manual en donde se explica el proceso de armado, el paso a paso constructivo de este proyecto para su aplicación únicamente para el beneficio institucional.

Todo lo determinado con tejido será realizado por las tejedoras de la Fundación y los demás elementos como la estructura de madera, las instalaciones eléctricas y las estructuras de alambre internas que poseen los tejidos, serán tercerizados por diferentes empresas de la ciudad de Buga.

Imagen 33 Manual de procesos

Este documento es la entrega principal de este proyecto a la fundación, únicamente para las tejedoras de la fundación

7.14 MATERIALES
Imagen 34 Materiales

A continuación se muestran los materiales que se implementarán en el prototipo final, elegidos por sus características culturales dentro de nuestro país.

Imagen 35 Materiales prototipo final

“Fibra vegetal con la que se ha conformado la urdimbre cultural y económica del departamento de Santander en Colombia. Los guanes, antes de la llegada de los españoles, cultivaban esta planta y utilizaban su fibra de muy distintas formas: con ella se cubrían y fabricaban herramientas. Innumerables generaciones campesinas se han calzado con fique: la misma materia prima ha servido para transportar y distribuir toneladas de cafetería. Miles de productores y artesanas de Colombia diseñan hoy su futuro en fibra de fique.”

(fuente: http://eurofique.info)
7.15 PROTOTIPO
Imagen 36 Prototipo

Línea de iluminación compuesta de:
Luminaria de techo. Luminaria en Cuadro para pared. Dos propuestas de Luminarias de pie
magen 37 Prototipo individual

**Prototipo**

**OVO Iluminación**

Requiere Bombillos de luz de Led, poco gasto energético

Materiales naturales: fibra de fique y madera de pino

Diseño de Marca Gráfica
Para el debido transporte de los elementos que componen la línea de iluminación se desarrolla una bolsa en tela para cada una de las luminarias, estas vienen soportando la publicidad a través de un estampado realizado por sublimación. A continuación se muestran las dimensiones generales del empaque y sus materiales.
### 7.16 COSTOS DE PRODUCCIÓN

#### Tabla 2 Costos de la línea de iluminación

<table>
<thead>
<tr>
<th>Material</th>
<th>Cantidad</th>
<th>Valor unitario</th>
<th>Valor total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fique color beige</td>
<td>4</td>
<td>5.000 (si se compra caja x 20)</td>
<td>20.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Fique color verde</td>
<td>1</td>
<td>5.000 (si se compra caja x 20)</td>
<td>5.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Estructuras en madera</td>
<td>4</td>
<td>20.000</td>
<td>20.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Instalaciones eléctricas</td>
<td>1</td>
<td>10.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Estructuras en alambre</td>
<td>5</td>
<td>15.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bombillos led</td>
<td>5</td>
<td>30.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td></td>
<td><strong>$ 100.000</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL DE VENTA</strong></td>
<td></td>
<td><strong>$150.000</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Tabla 3 Costos iluminación de piso

<table>
<thead>
<tr>
<th>Material</th>
<th>Cantidad</th>
<th>Valor unitario</th>
<th>Valor total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fique</td>
<td>2</td>
<td>5.000</td>
<td>10.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Estructuras en madera</td>
<td>1</td>
<td>20.000</td>
<td>10.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Instalaciones eléctricas</td>
<td>1</td>
<td>5.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Estructuras en alambre</td>
<td>1</td>
<td>3.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bombillos led</td>
<td>3</td>
<td>18.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td></td>
<td><strong>$ 46.000</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL DE VENTA</strong></td>
<td></td>
<td><strong>$60.000</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Tabla 4 Costos iluminación de techo

<table>
<thead>
<tr>
<th>Material</th>
<th>Cantidad</th>
<th>Valor unitario</th>
<th>Valor total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fique</td>
<td>2</td>
<td>5.000</td>
<td>10.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Estructuras en madera</td>
<td>1</td>
<td>5.000</td>
<td>5.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Instalaciones eléctricas</td>
<td>1</td>
<td>5.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Estructuras en alambre</td>
<td>1</td>
<td>3.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bombillos led</td>
<td>1</td>
<td>6.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td></td>
<td><strong>$ 29.000</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL DE VENTA</strong></td>
<td></td>
<td><strong>$40.000</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Tabla 5 Costos iluminación de pared

<table>
<thead>
<tr>
<th>Material</th>
<th>Cantidad</th>
<th>Valor unitario</th>
<th>Valor total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fique</td>
<td>1/4</td>
<td>1.250</td>
<td>1.250</td>
</tr>
<tr>
<td>Estructuras en madera</td>
<td></td>
<td>10.000</td>
<td>10.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Instalaciones eléctricas</td>
<td>1</td>
<td>5.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bombillos led</td>
<td>3</td>
<td>12.000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td></td>
<td><strong>$28.250</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL DE VENTA</strong></td>
<td></td>
<td><strong>$40.000</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
7.17 VIABILIDAD COMERCIAL
La viabilidad comercial de este proyecto está determinada por la importancia del mismo, el impacto generado y la aceptación de las tejedoras hacia la propuesta, logrando transformar los pensamientos de estas en productos, con mayor impacto en el mercado y estableciendo que el proyecto era oportuno no solo para las tejedoras sino para la ciudad, que puede ampliar su sector productivo incursionando en un nuevo nicho de mercado como lo son los productos tejidos.
Esta viabilidad puede ser observada en la comprobación que se muestra a continuación
También se puede determinar a partir de la exposición de este proyecto en las ferias de Buga 2016 que tienen lugar en el coliseo de ferias de la ciudad del 9 al 20 de julio.

Imagen 39 feria de Buga

Fuente: www.colombia.com
7.18 COMPROBACIÓN
La comprobación de este proyecto será determinada por los comentarios y las expectativas de las
tejedoras vinculadas a este proyecto, ya que son ellas los usuarios directos de esta idea, así que este
punto se puede observar a través de un video que se puede encontrar en el siguiente enlace:
https://www.youtube.com/watch?v=3aORgkeFcg&feature=youtu.be
Y se puede ver la información de este proyecto en el siguiente blog:
http://luminariaevos.blogspot.es/

Imagen 40 Video de comprobación
7.19 PARALELO DE VENTAJAS

Tabla 6 Análisis frente a tipologías existentes

<table>
<thead>
<tr>
<th>criterio</th>
<th>Línea de iluminación Ovo Proceso</th>
<th>Lampasras Bloom Diseñador</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>metodológico</td>
<td>El desarrollo de un proceso de diseño social enriquece al producto ya que su concepción no se determina por un incremento de elementos que puedan enriquecer monetariamente, sino que se establece como la unión de una comunidad dispuesta a establecerse en un mercado beneficiando a muchas más personas</td>
<td>Este diseño responde a la función primaria que cumple un diseñador, diseñar un elemento de consumo para la sociedad</td>
</tr>
<tr>
<td>Materiales</td>
<td>este proyecto esta tejido en una fibra natural que representa toda una cultura, La Colombiana, siendo además este material un producto con responsabilidad ambiental</td>
<td>La fibra en la cual esta tejida estos elementos es una fibra sintética que aunque brinda acabados más perfectos no posee las características culturales de la fibra sintética.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ambiental</td>
<td>El ahorro energético es prioridad en este proyecto, por eso determina desde su función práctica que el tipo de iluminación que usa es iluminación led.</td>
<td>El generar que los usuarios determinen que tipo de iluminación que desean usar, aumenta el consumo irresponsable de energía innecesariamente.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
CONCLUSIONES

- Gracias a este proyecto se logra reconocer al Diseño Industrial como un medio eficaz y flexible que genera cambios y con ellos crecimiento, además se da a conocer una disciplina desconocida para muchas personas que hacen parte de la comunidad bugueña, obteniendo crédito en los procesos metodológicos y creativos para la generación de ideas que puedan transformar la vida de las personas.

- A través del proceso etnográfico utilizado para reconocer la comunidad, sus técnicas y sus productos se establecen las necesidades primarias de la misma, respondiendo a ellas, mediante este proyecto satisfactoriamente y con miras en el crecimiento continuo que logrará establecer los productos tejidos a mano como un producto reconocido de la ciudad de Buga.

- La contínua investigación conceptual, la exploración de materiales, la construcción de simuladores y la búsqueda de alternativas para diversificar los productos tejidos se convirtió en un proceso de desborde creativo, a partir de encontrar diferentes materiales, pensar diferentes formas y tejer lo que se cree imposible, la comunidad de la fundación acepta con gratitud el haber sido parte fundamental de un proyecto de diseño.

- Mediante la búsqueda de materiales se establece un factor determinante en el momento de creación, ya que se aplica el uso de una fibra natural rica en historia, en cultura y que representa nuestra identidad Colombiana, como lo es el fique, que a través de sus diferentes presentaciones y usos han hecho que los productos Colombianos sean reconocidos en diferentes lugares del mundo, estableciendo así que los productos tejidos con esta fibra representarán dentro de un contexto global, de donde somos.

- En definitiva este proyecto no es la creación de productos para comercializar vanamente, sino que a través del proceso metodológico recorrido en todo el desarrollo de esta intención, se busca establecer puntos determinantes para demostrar, que la importancia del mismo es la generación de valor a través de la unión de una comunidad.

- Este proyecto en general no fue solo la unión del diseño y la artesanía pensando en el desarrollo de la comunidad, sino que engloba aspectos económicos, culturales y ambientales, que hacen de este proceso un acercamiento holístico de las necesidades humanas.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


