

**Modocyclo: diseño de servicio de moda sostenible en la ciudad de Bogotá.**

Paola Viviana Montejo

2018.

Universidad Jorge Tadeo Lozano.

Programa de diseño Industrial.

Curso de proyecto de grado.

Copyright © 2018 por Paola Viviana Montejo. Todos los derechos reservados.

## Abstract

La moda sostenible surge en la actualidad y cobra relevancia gracias al surgimiento que ha tenido en los últimos años el Fast Fashion<sup>1</sup> (Moda Rápida). Esta práctica es novedosa entre las grandes marcas de moda y consiste en una estrategia de mercadeo que cambia la oferta de las tiendas cada quince días, surtiéndola con nuevas colecciones a precios asequibles. Esto genera más consumo y permite llegar a un público más amplio.

El Fast Fashion causa dos tipos de daño medioambiental, por una parte, contamina recursos naturales como aire y agua, y además, genera toneladas de desecho en el momento en el que las prendas son arrojadas a la basura por el consumidor. Adicionalmente, no existe un sistema que permita el reciclaje o reutilización de las prendas y muchas veces la calidad de las telas y los acabados de bajo costo no permiten que las prendas sean reutilizadas sin modificaciones especializadas.

El proyecto Modocyclo, nace del análisis de las distintas formas en la cuales la industria de la moda afecta al medio ambiente y consiste en un startup que presta un servicio móvil de moda sostenible que busca una disminución gradual de la contaminación y la creación de un círculo sustentable<sup>2</sup> dentro del mundo de la moda local. Para llevar a cabo esto se usarán talleres sobre moda y contaminación, así como talleres prácticos de rediseño y re-uso que permiten dar una segunda vida a las prendas. Dichos eventos serán acompañados por estrategias de diseño de objetos de uso, tal como un maletín *pop up* con mobiliario modular, así como diseño de objetos de extensión tal como kits *hazlo tu mismo*, publicación estilo *zine* , y estrategias de diseño de comunicación virtual y presencial.

Hoy en día, la sustentabilidad es un tema que impacta todos los mercados ya que plantea soluciones para el cambio y la actualización de materiales, procesos, distribución y consumo. Es como Modocyclo, Servicio Móvil de Moda Sostenible, propone una mirada actual, dinámica y pedagógica del mundo de la moda. Una mirada que conserva los aspectos estéticos y funcionales propios del diseño mientras se incorpora en la realidad ambientalmente responsable que necesitan el planeta y las generaciones futuras.

---

<sup>1</sup> Fast fashion: Según el especialista en aprovisionamiento textil Gabriel Farías, el fast fashion tuvo sus orígenes en las grandes cadenas de indumentarias de Europa y USA.

<sup>2</sup> Círculo sustentable: El círculo sustentable hace referencia a la economía circular que según MacArthur en su libro *Towards the circular Economy*, se refiere a una industria económica que es restaurativa por intención; apuesta por la energía renovable; minimiza, evita, y elimina el uso de productos químicos; y erradica los residuos a través de diseño cuidadoso.

## Tabla de contenidos

<b>1. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>3. MARCO DE REFERENCIA .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1. Descripción de la situación problema.....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Oportunidad de diseño.....</b>	<b>13</b>
<b>3.3 Objetivos.....</b>	<b>13</b>
<b>3.3.1Generales.....</b>	<b>13</b>
<b>3.3.2 Específicos.....</b>	<b>13</b>
<b>3.4 Hipótesis.....</b>	<b>14</b>
<b>3.5 Límites y alcances.....</b>	<b>14</b>
<b>3.6 Estado del arte.....</b>	<b>14</b>
<b>3.6.1 5way.....</b>	<b>14</b>
<b>3.6.2 Proyecto 333.....</b>	<b>16</b>
<b>3.6.3. The Empty shop.....</b>	<b>17</b>
<b>3.6.4. Campaña Detox Greenpeace.....</b>	<b>18</b>
<b>3.6.5. Fashion Revolution.....</b>	<b>19</b>
<b>3.6.6. Prenda.....</b>	<b>20</b>
<b>3.6.7. True Love and Poems.....</b>	<b>21</b>
<b>3.6.8. The Street Store.....</b>	<b>21</b>
<b>3.6.9 Percentil.....</b>	<b>22</b>

<b>3.6.10 Fittle</b> .....	23
<b>3.6.11 Shipup</b> .....	24
<b>3.6.12 Paqua</b> .....	25
<b>4. MARCO TEÓRICO</b> .....	26
<b>4.1 Sustentabilidad</b> .....	26
<b>4.2 Fast fashion</b> .....	27
<b>4.3 Moda sostenible</b> .....	28
<b>4.4 Características de la moda sostenible</b> .....	28
<b>4.4.1 Reciclado</b> .....	29
<b>4.4.2 Reutilización y reparación</b> .....	29
<b>4.4.3 Materias primas</b> .....	29
<b>4.5 Sartup</b> .....	31
<b>4.5.1 Circuito de feedback crear-medir-aprender</b> .....	31
<b>4.5.2 Elementos para tener en cuenta la creación de un startup</b> .....	32
<b>4.5.3 Producto mínimo viable (pmv)</b> .....	32
<b>4.6 Economía circular</b> .....	33
<b>4.6.1 Características de la economía circular</b> .....	33
<b>4.7 Diseño de servicios</b> .....	34
<b>4.7.1 Principios del pensamiento de diseño</b> .....	35
<b>4.7.2 El proceso iterativo del pensamiento del diseño del servicio</b> .....	36

<b>5. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	37
<b>5.1 Trabajo de campo 1</b> .....	38
<b>5.1.2 Resultados</b> .....	39
<b>5.2 Trabajo de campo 2</b> .....	40
<b>5.2.1 Resultados</b> .....	42
<b>6. DESARROLLO DE DISEÑO</b> .....	43
<b>6.1 Requerimientos y determinantes</b> .....	43
<b>6.1.1 Requerimientos</b> .....	43
<b>6.1.2 Determinantes</b> .....	43
<b>6.2 Servicio</b> .....	43
<b>6.2.1 Blueprint</b> .....	43
<b>6.2.2 Calendario de actividades del servicio</b> .....	45
<b>6.2.3 Organigrama Modocyclo</b> .....	45
<b>6.2.4 Arquitectura de la información de página web</b> .....	46
<b>6.2.5 Aplicación Modocyclo</b> .....	48
<b>6.2.6 Arquitectura de la información aplicación móvil</b> .....	48
<b>6.3 Comprobación final</b> .....	49
<b>6.4 Conclusiones</b> .....	50
<b>7. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	52
<b>8. ANEXOS</b> .....	53
<b>8.1.1 Formato de entrevistas semi estructuradas para usuarios potenciales</b> .....	55

**7.1.2 Formato de entrevistas semi estructuradas para proyectos.....56**

**7.1.3 Formato de preguntas.....57**

### Lista de tablas

Tabla 1. Resumen de los distintos enfoques de rápido y lento .....	23
Tabla 2 ¿Sabe usted qué es la moda sostenible?.....	32
Tabla 3. ¿El servicio debe ser para personas de escasos recursos o para rediseñar?.....	33
Tabla 4. ¿Asistiría a un servicio de moda sostenible?.....	33
Tabla 5. ¿Qué hace usted cuando una prenda le deja de gustar?.....	35
Tabla 6. ¿Considera usted que hace falta un lugar en la ciudad donde desechar las prendas una vez ya no quiera usarlas más?.....	35
Tabla 7. ¿Le interesa un servicio en donde pueda darle una segunda vida a las prendas que ya no usa?.....	36
Tabla 8. ¿Sabe usted que es la moda sostenible?.....	36
Tabla 9. ¿Qué hace usted cuando una prenda se le daña?.....	37
Tabla 10. ¿Utiliza usted prendas que sean amigables con el medio ambiente?.....	37

### Lista de figuras

Figura 1. Imagen proyecto local, bolso realizado con restos de cuero recogido de la manufactura de Brick Lane Londres.....	15
Figura 2. Imagen de ejemplo proyecto 333.....	16
Figura 3. Vitrina de proyecto la tienda vacía.....	17
Figura 4. Campaña detox de Greenpeace en contra de Benetton y Uniqlo .....	18
Figura 5. Campaña quién hizo mi ropa de fashion revolution.....	19
Figura 6. Campaña de generación de expectativa de proyecto Prenda.....	20
Figura 7. Logo true Love and Poems.....	21
Figura 8. Muestra de lo que fue the srteet store en México.....	21
Figura 9. Creadores del proyecto percentil.....	23
Fig 10. Como funciona fitle.....	23
Fig 11. Muestra de aplicación shipup.....	24
Fig 12. Aplicación Airbnb.....	25
Fig 13. Cultivos urbanos.....	26
Fig 14. Desarrollo blueprint del servicio.....	45
Fig 15. Calendario de actividades del servicio.....	46
Fig 16. Organigrama Modocyclo.....	47
Fig 17. Secuencia de uso para pagina web.....	50
Fig 18. Bocetación aplicación móvil .....	55
Fig 19. Flujo aplicación móvil.....	55

## 1. Justificación

Estamos en tiempos fuertemente afectados por peligros ambientales, sufriendo de altas temperaturas que causan que se sequen las fuentes de agua, que los cultivos no crezcan y que las ciudades, el campo y sus habitantes, estén en peligro. La supervivencia de las futuras generaciones se ve cada vez más comprometida gracias a la sobrepoblación, el sobre consumo y la falta de educación entorno a los temas de sostenibilidad.

Es necesario prestar atención a nuestro entorno, nuestras prácticas cotidianas y nuestro impacto como consumidores y buscar soluciones que nos beneficien a corto y largo plazo, Seguir el camino de la economía lineal<sup>3</sup> va en contra de nuestra supervivencia ya que promueve un consumo de combustibles fósiles que son altamente contaminantes, y generan residuos tóxicos para el medio ambiente.

Tomar conciencia y acción a partir del conocimiento de estas realidades es una responsabilidad ecológica de todos. Los modelos de economía circular<sup>4</sup> deben rápidamente reemplazar los modelos obsoletos de producción con el fin de que los bienes que consumimos se produzcan con energías sostenibles y en donde los desechos puedan ser reutilizados y reparados, reduciendo así la huella de carbono.

Este proyecto es pensado directamente en relación con los temas que urgen a nuestro tiempo, para así encontrar soluciones locales prácticas y de concientización. Un Servicio Móvil de Moda Sostenible es relevante en un mundo en el que deben superarse distintos paradigmas sociales, políticos y culturales por medio de la educación, el diseño, la implementación de modelos económicos modernos y el entendimiento de la individualidad y los deseos del hombre y la mujer modernos.

---

<sup>3</sup> Economía lineal La actual Economía lineal “tomar, hacer, desechar” es reflejo de una época en que los recursos, la energía y el crédito se creían ilimitados y eran fáciles de obtener y no había conciencia de las graves consecuencias medioambientales.

<sup>4</sup> Economía circular: Según Ellen macarthur es un modelo económico que pretende transformar patrones de producción y consumo de la sociedad para lograr un sistema productivo sustentable.

Debido a que la moda es uno de los mercados más grandes del mundo “con 405 millones de euros en facturación, 5.580 puestos de trabajo y casi nueve millones de prendas y complementos vendidos” (asociación Creadores de Moda de España, 2017, La moda en cifras.) es a su vez la segunda más contaminante, en gran medida debido a la falta de sostenibilidad de las materias primas empleadas y a la gran generación de desechos que produce, es necesario aprovechar la vida útil de las prendas existentes. Este proyecto busca precisamente, reducir la generación de residuos, reutilizar los textiles existentes y generar una concientización por parte de los usuarios sobre la manera en la que impactan el medio ambiente con su consumo y desecho. Todo esto con el fin de generar una modificación en los hábitos de consumo y el grado en que contribuyen al bienestar del planeta.

## **2.Introducción**

Este proyecto nació de un cuestionamiento sobre los diversos trabajos realizados durante mis estudios en la carrera de Diseño Industrial y su relación con mis intereses individuales. Este análisis me llevó a identificar un marcado interés y experiencia práctica en lo medio ambiental, y un gusto personal por el diseño de vestuario, el cual adquirí durante mis dos años de estudio en la carrera de Diseño de Modas. El resultado ha sido el tema de moda sostenible.

Al analizar la manera en la cual la industria de la moda afecta al medio ambiente nace la idea de un proyecto que disminuya la contaminación que genera el consumo desmedido de la moda dentro de la ciudad de Bogotá. El proyecto consiste en desarrollar un servicio móvil de moda sostenible, en el cual se ofrecerán, por una parte, talleres de concientización sobre moda y contaminación, y por otra, talleres prácticos de re-diseño y re-uso que permiten dar segunda vida a las prendas. El objetivo final es crear un círculo sustentable dentro del mundo de la moda local.

### 3.Marco de referencia

#### 3.1 Descripción Situación Problema

La moda es uno de los procesos productivos más consumidos a nivel mundial, en promedio una persona consume entre 7 y 9 kilos de material textil al año, sin contar con que en los últimos años la moda a realizado un cambio en su industria hacia el llamado fast fashion<sup>5</sup>. Esta práctica es nueva entre las grandes marcas del mundo de la moda y consiste en una estrategia de marca que cambia la oferta de sus tiendas de ropa cada quince días surtiéndola de nuevas colecciones en lapsos de tiempos muy cortos y con precios asequibles al consumidor lo que permite llegar a un publico mas amplio y aumentar el consumo.

La industria textil se ha caracterizado por ser una de las actividades más contaminantes para el medio ambiente, no solo por lo que tarda en descomponerse una prenda, si no también por los procesos químicos que esta tiene, por ejemplo, una prenda de poliéster tarda en degradarse alrededor de 3 a 5 años y cuando se descompone, los polímeros y tintes utilizados en su fabricación hacen lo mismo contaminando los suelos.

La industria textil, genera residuos, alto consumo de agua y energía, los reactivos químicos tales como ácidos bases, sales, colorantes y otros acabados auxiliares, no permanecen en el producto final, sino que son desechados después de cumplir su uso específico, convirtiendo a esta industria en el causante del 10% de la contaminación de los ríos.

El Fast Fashion causa dos tipos de daño ambiental, por una parte, contamina recursos naturales como el aire y agua, y además, genera toneladas de desechos en el momento en el que las prendas son botadas a la basura por el consumidor. Adicionalmente, existen muy pocos sistemas que permitan el reciclaje o reutilización de las prendas, y muchas veces la calidad de las telas y los acabados de bajo costo no permiten que las prendas sean reutilizadas sin modificaciones especializadas.

---

<sup>5</sup> Según el especialista en aprovisionamiento textil Gabriel Farías, el fast fashion tuvo sus orígenes en las grandes cadenas de indumentaria de Europa y USA.

### **3.2 Oportunidad de diseño**

En Bogotá se calcula que a la basura se botan entre 360 y 600 toneladas de ropa usada, son prendas que según la unidad administrativa especial de servicios públicos se mezclan en las canecas generando 6.000 toneladas de residuos que terminan en el relleno sanitario Doña Juana.

Es allí se identifica una oportunidad para trabajar, ya que la cantidad de desechos no están siendo aprovechados, y encaminados hacia la moda sostenible, sin bien en Bogotá existen tiendas de moda sostenible están enfocadas en la compra y venta de prendas, mas no en aprovechar estos residuos como materia prima.

Modocyclo quiere incorporar estos residuos en su proceso de diseño, re-diseño y re- uso abordándolos también desde una mirada de el diseño industrial creando un servicio en donde estas practicas se conjuguen y así comenzar a incorporar un modelo de economía sustentable dentro de la ciudad.

### **3.3 Objetivos**

#### **3.3.1 Objetivo general**

Diseñar un startup que preste un servicio móvil de rediseño, reutilización, reparación e intercambio de prendas de vestir, que minimice el impacto ambiental negativo causado por el consumo desmedido de la moda.

#### **3.3.2 Objetivos específicos**

- Poner en claro qué tan aceptado sería un servicio de moda sostenible en la ciudad de Bogotá.
- Dar a conocer a los usuarios acerca del daño medio ambiental que causan las prendas que utilizan y desechan.
- Establecer los requerimientos técnicos y de planeación para el desarrollo de un servicio que sea móvil y de moda sostenible.
- Facilitar las relaciones usuario-usuario y usuario-prenda.

-Crear comunidades en donde se informe por medio de talleres sobre las maneras en que los individuos puedan rediseñar sus prendas rediciendo así los residuos generados por la moda.

### **3.4. Hipótesis**

¿Cómo se puede minimizar el impacto ambiental negativo causado por el consumo desmedido de moda entre los jóvenes universitarios de la ciudad de Bogotá?

### **3.5 Límites y alcances**

Modocyclo está concebido como un startup que presta un servicio, por lo cual esta mediada por una aplicación móvil la cual es presentada con una funcionalidad básica, es decir se puede interactuar con esta desde un dispositivo móvil mas no esta en un nivel de lanzamiento para la app store o para Google play, y cuenta con una página web tipo wix. Para la elaboración de este proceso de diseño y de servicio, se realiza un blueprint en su totalidad mostrando así los diferentes momentos de este, además de llegar a un nivel de comprobación de los diferentes servicios diseñados para el proyecto.

Dentro de modocyclo no se piensa llegar a un nivel de programación completo de la aplicación, al igual que de la pagina web, el servicio esta pensado para que se pueda desarrollar en diferentes sitios de la ciudad que cumplan con los requerimientos preestablecidos por modocyclo, es por esto que no se plantea el desarrollo de un espacio o accesorios que permitan llevar a cabo las diferentes actividades que presta el servicio.

### **3.6. Estado Del Arte**

Para comprender y contextualizar el proyecto fue necesario una revisión de las iniciativas existentes a nivel mundial. A continuación, presento las más importantes.

#### **3.6.1 5 Ways**

Entre los años 2000 y 2003 se creó 5 Ways, un proyecto conjunto entre la consultora y activista de moda sostenible, Kate Fletcher, y la investigadora de diseño, Becky Earley, el cual se compone de cinco enfoques interconectados para el diseño textil de moda. Según el artículo Cinco Caminos Hacia

la Moda Sostenible<sup>6</sup>, escrito por la historiadora de diseño Raquel Pelta, "5 Ways" fue un intento por mostrar maneras de reducir el impacto negativo de la moda sobre el medio ambiente. Las cinco propuestas pueden verse a continuación:

1. Local - Un intento por prestar atención a aquello que se tiene más cerca, que se encuentra en el vecindario. El proyecto se desarrolló en el barrio de Brick Lane en Londres, el cual cuenta con un mercado callejero y el proyecto consistió en un bolso tejido a mano con restos de cuero recogidos de las manufacturas de la zona.

2. Actualizable - Círculo en torno a la idea de que la ropa de moda captura un instante y luego se olvida rápidamente. El proyecto se centró, en cómo transformar una prenda en muchas prendas y en cómo dejar de ser consumidores pasivos para convertirse en usuarios activos. Se trató, además, de animar a la gente a practicar el «hazlo tú mismo» o DIY. El resultado de estas reflexiones fue una camiseta susceptible a múltiples modificaciones.

3. Sin lavar - Una de las acciones que más impacto tienen sobre el medio ambiente es el lavado de la ropa, por esta razón, el proyecto Sin lavar se propuso diseñar ropa que no tuviera que lavarse esto sin recurrir al uso de tejidos repelentes de la suciedad. Para afrontar el reto se estudiaron las zonas de las prendas donde suelen concentrarse los olores y la suciedad y como resultado surgió el «No Wash top», un jersey con «ventilación» que debía poder utilizarse regularmente, al menos durante seis meses sin necesidad de lavarlo.

4. Nueve vidas - Se enfocó en el potencial de resurrección de la vestimenta, al entender que todo en ella puede reutilizarse. Los diseñadores trabajaron sobre la idea de intercambio y ciclo. De esta manera, la falda y la blusa a que dieron lugar estos conceptos, contemplaban en su diseño una futura transformación una vez su usuaria se hubiera cansado de ellas. Así, la falda llevaba estampada la guía de lo que podría ser un bordado a realizar en el futuro, y así daba pistas para una nueva creación.

---

<sup>6</sup> Pelta, Cinco Caminos Hacia la Moda Sostenible, 2011

5. Súper Satisfactores - fue una reflexión sobre la ropa como elemento de identidad y sobre cómo, a través de ella, tratamos de satisfacer nuestras necesidades emocionales y comunicar a los demás quiénes somos. De este modo, Súper Satisfactores consistió en el desarrollo de un «vestido-caricia», con ranuras y cortes que muestran la piel del hombro, cintura y parte inferior de la espalda e invitan a los amigos a tocar y a quien lo lleva a sentir el calor de ese toque afectuoso.

Este proyecto sirvió para conocer diferentes formas de abordaje dentro de la moda sostenible, incorporar lo que sería la captación de materias primas de las diferentes manufacturas y modistas que hay en la ciudad, y así evitar caer en el error de comprar y producir mas desperdicios.



*Fig 1. Imagen proyecto local: bolso realizado con restos de cuero recogidos de las manufacturas de Brick lane Londres. (Pelta, cinco caminos hacia la moda sostenible, 2011)*

### 3.6.2 Proyecto 333

Creado en el 2011 por Courtney Carver a través del blog BeMoreWithLess.com, el proyecto 333 es un experimento que incentiva a juzgar a fondo el contenido de los armarios y que tanto necesitamos realmente para expresar nuestra identidad y suplir nuestras necesidades. Con un cronograma trimestral, el reto propone que los participantes se comprometan a utilizar sólo 33 prendas y accesorios.

Este proyecto fue crucial en el desarrollo de Modocyclo ya que estableció la importancia de la creación de comunidades virtuales donde los usuarios interactúan unos con otros, contando sus experiencias en torno a sus experiencias, resultados y enseñanzas. Para Modocyclo este aspecto es importante para la evaluación y continuación del la experiencia en torno al servicio.



Fig 2 Imagen ejemplo de lo que es proyecto 333 (Carver, el proyecto333, simplificar nuestro armario,2014)

### 3.6.3 The Empty shop

Este proyecto Empty Shop comenzó como una campaña publicitaria a cargo de la agencia Loducca en Brasil para el centro comercial Shopping Villalobos. La iniciativa consistió en instalar un local de vidrio en un lugar de gran visibilidad dentro del centro comercial, adecuarlo con estantes vacíos y maniqués desnudos e invitar a los donantes a llenarlo con las prendas que ya no necesitan. Al final de cada día la tienda era desocupada, la ropa se almacena y el espacio nuevamente libre para ser surtido de nuevo con las donaciones de los compradores. Gracias al gran éxito de este proyecto, Loducca lo convirtió en una plataforma abierta, la cual ha recolectado más de 16 toneladas de ropa a nivel mundial.

The Empty Shop evidencia la necesidad de proponer distintas alternativas de sostenibilidad para distintos nichos; ya que hay quienes prefieren donar sus prendas con fines de ayuda a menos favorecidos, mientras que otros estarán interesados en extender el periodo de uso personal. Modocyclo aborda la realidad de que las prendas pasan por ciclos y niveles de uso, pero ofrece una alternativa y extensión de la prenda por medio de la modificación.



*Fig 3 Vitrina de el proyecto tienda vacía (Rodríguez, coalición pro coaliciones, 2017)*

### **3.6.4 Campaña Detox, Greenpeace**

Detox, es una campaña lanzada por organización Greenpeace, que analiza la efectividad de 19 grandes marcas de ropa en sus procesos de “desintoxicación”, es decir, la eliminación del uso de sustancias tóxicas de su cadena de suministro. La campaña analiza y evalúa exclusivamente el nivel de compromiso que las empresas han desarrollado, teniendo como referencia una serie de criterios que incluyen la eliminación de conocidas sustancias peligrosas de sus productos y procesos de producción; la divulgación de información sobre la contaminación; y la publicación de su lista de proveedores. La campaña Detox demanda que las marcas de moda que se comprometan a no verter ninguna sustancia peligrosa al aire o agua, y llama a que los proveedores de dichas marcas divulguen eficientemente todos los datos de vertido de sustancias tóxicas entre las comunidades asentadas en las cercanías a sus plantas.

Esta campaña de Greenpeace sirvió para contextualizar la sostenibilidad de la moda en el mundo actual y entender que es un tema que compete a usuarios y empresas. La importancia de esta nueva conciencia socio-cultural ubica a Modocyclo en la contemporaneidad y le brinda potencial entre las prácticas y discursos de las grandes organizaciones.



Fig 4 Campaña détox de Greenpeace en contra de Benetton y uniqlo. (Sanmateo, Benetton y Uniqlo se unen a la moda sin tóxicos, 2013)

### 3.6.5. Fashion Revolution

El movimiento global Fashion Revolution nació en el 2013 gracias a Carry Somers y Orsola de Castro en un esfuerzo por celebrar la moda como una influencia positiva en la cultura y la sociedad, a la vez que analiza sus prácticas y sensibiliza sobre los problemas más acuciantes de la industria. Esta organización es compuesta por diseñadores, académicos, escritores, líderes políticos, marcas, fabricantes y amantes de la moda. Su misión es cambiar radicalmente la manera en la que se produce y consume la moda; un cambio que solo se puede lograr formando alianzas entre el campo y la industria. A pesar de que este es un proyecto que se lleva a cabo todo el año, cuenta con un semana de celebración llamada Fashion Revolution Week, que comienza cada 24 de Abril, en la cual, entre otras acciones y eventos, se usan los hashtags #whomademyclothes #imadeyourclothes para demostrar transparencia en la cadena de producción y consumo.

Este es uno de los proyectos que mas reconocimiento tiene a nivel mundial en cuanto a moda sostenible y ha sido de gran inspiración para Modocyclo, ya que tiene una visión amplia que da a conocer cada aspecto de la producción y consumo. Esta visión en conjunto ha promovido la necesidad de pensar a Modocyclo desde las diferentes fases y repercusiones colectivas e individuales con el fin de diseñar un mejor servicio.



Fig 5 Campaña quien hizo mi ropa de fashion revolution para acabar con el mal trato hacia los trabajadores (Ward, Fashion revolution run: Who is behind the clothes we wear and at what cost are they produced, 2015)

### 3.6.6. Prenda

El proyecto Prenda fue fundado y organizado por la tadeista egresada de Diseño Industrial, María Camila Delgado. El proyecto busca disminuir el impacto negativo de la moda en el medio ambiente y comienza con la recolección de prendas donadas por los estudiantes. Después de clasificar, lavar, arreglar y modificar las prendas, se vuelven a vender en una subasta a precios entre 5,000 y 15,000 pesos. Prenda busca mostrarle a los tadeistas que se puede ser amigable con el medioambiente y con el bolsillo. Prenda se dirige al público en términos de amor ya que las personas compran ropa bajo una emoción. Sus tres etapas son: el desapego, el coqueteo y la conquista.

Por ser un proyecto local y de fácil acceso, *Prenda* permitió la evaluación de un servicio de moda sostenible dentro de una comunidad universitaria. Como resultado se pudieron determinar los distintos retos de comunicación e incentivos para lograr interés y participación. Una de las conclusiones más importantes del análisis fue la necesidad de dar continuidad a las estrategias, ya que si los eventos son aislados y esporádicos, los objetivos del servicio se ven comprometidos.



Fig 6 Campaña de generación de expectativa de el proyecto prenda de la universidad Jorge Tadeo Lozano (Prenda , 2017)

### 3.6.7 True Love and Poems

Ana María Cardona y María Jimena Daza, fundadoras de True Love & Poems, afirman que su tienda virtual [trueloveandpoems.com](http://trueloveandpoems.com), es la primera tienda online de moda colombiana que promueve el shopping sostenible. Por medio de una selección curada de prendas únicas, quieren demostrar que dar segundas oportunidades es una buena decisión, entonces, reciclaban historias de amor y ofrecen un espacio a los fashionistas de verdad, aquellos que valoran lo auténtico y se preocupan por lo que su ropa dice de ellos.

Más allá de vender prendas, quieren informar a los compradores acerca de la moda sostenible, cómo hacer parte, cómo perderle el miedo y cómo crear una red eco que funcione a todos sin dejar de vestimos bien.

Para Modocyclo, *True Love and Poems* sugiere la posibilidad de crear otros discursos e interacciones más allá de un modelo de negocio. La identidad que expresan las personas al vestir y las conexiones entre usuarios también son temas que se deben abordar.



Fig 7 Logo true love and poems (Daza, *Trueloveandpoems*,2016)

### 3.6.8. The Street Store

The Street Store nació en Ciudad del Cabo, Sudáfrica, en el 2013 como la primera tienda libre de renta y precios para personas sin hogar. A través de comunicación en redes sociales y usando pancartas que se instalan en la calle, The Street Store se convierte en una tienda itinerante que busca dar una segunda vida a la ropa que no se usa mientras que proporciona una experiencia digna de consumo para los habitantes de la calle. Gracias al gran éxito de este movimiento sus creadores lo han convertido en una plataforma abierta y cualquiera puede descargar el contenido gráfico y

comenzar su propia tienda. Actualmente han abierto más de 580 almacenes. La iniciativa tiene como objetivo que todo el proyecto se gestione a través de voluntariado, y los únicos requerimientos especiales son que se integre a una organización local que trabaje en pro de personas que no cuenten con un hogar, y que se soliciten los permisos necesarios para levantar el pop-up store en un espacio público.



*Fig 8 Muestra de lo que fue the Street store mexico (Espinosa, The Street store: la tienda para los que no tienen dinero, 2015)*

### **3.6.9 Percentil**

Percentil fue creada en el 2015 por Daniel Bezares, Lourdes Ferrer y Luis Ongil, este startup busca que las personas compren ropa de segunda a buenos precios, ellos ofrecen ropa de segunda que este en excelentes condiciones y las ponen al mercado en su pagina web percentil.com con descuentos de hasta el 70% por lo que se a convertido en una empresa muy consolidada tanto en España de donde es originaria, como en Alemania y Francia.

Este proyecto es importante para el desarrollo de Modocyclo ya que une la moda sostenible con un concepto importante dentro de el proyecto como lo son los startups y como hace el proyecto para promocionarse y interactuar con los usuarios.



Fig 9. Creadores de el proyecto percentil (Galán, nos colamos 24 horas dentro de una startup, 2014)

### 3.6.10 Fitle

Creada en 2013 Fitle es un startup de París que ha desarrollado una solución de tallaje destinado a las webs de e-commerce del sector de la moda. Ha puesto en marcha una herramienta de recomendación de tallas que permite a los clientes poder encontrar con unos pocos clics la talla que mejor les quede y probarse la prenda en tiempo real por medio de la tecnología 3D.

Fitle tiene el interés de mejorar la experiencia de los consumidores en la compra de ropa por internet. Este referente sirvió para ver como el desarrollo de un startup permite la interacción de los usuarios y facilita la experiencia que estos tienen con un determinado servicio.



Fig 10. Como funciona fitle (Zakrzewski, fitle Will let you try clothes on a 3d avatar of yourself, 2014)

### 3.6.11 Shipup

Lanzada en 2016. Ha puesto en marcha soluciones para analizar el seguimiento de los pedidos en tiempo real y permite que las empresas envíen notificaciones a sus clientes en cada fase de el envío, alargando así la experiencia de compra vivida con la marca mas allá del momento de pago, facilitando a los usuarios la experiencia y evitando que se contacte al servicio de atención al cliente de las empresas.

Esta startup sirvió de referencia ya que de esta se toma la idea de un servicio de seguimiento de la compra y da la idea para tener un servicio de seguimiento de el estado de la prenda durante el proceso de elaboración y modificación.

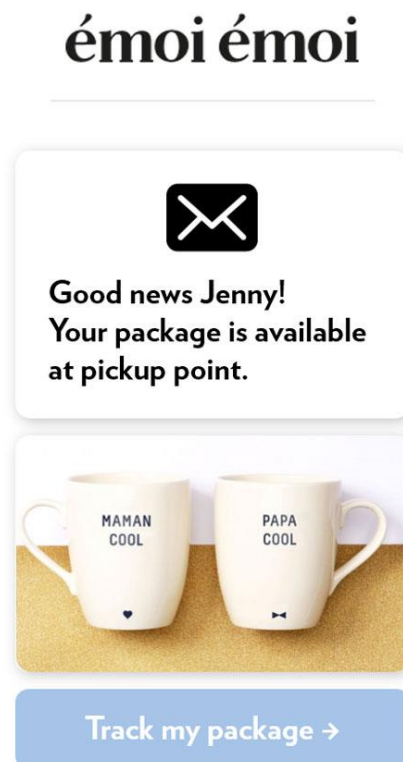


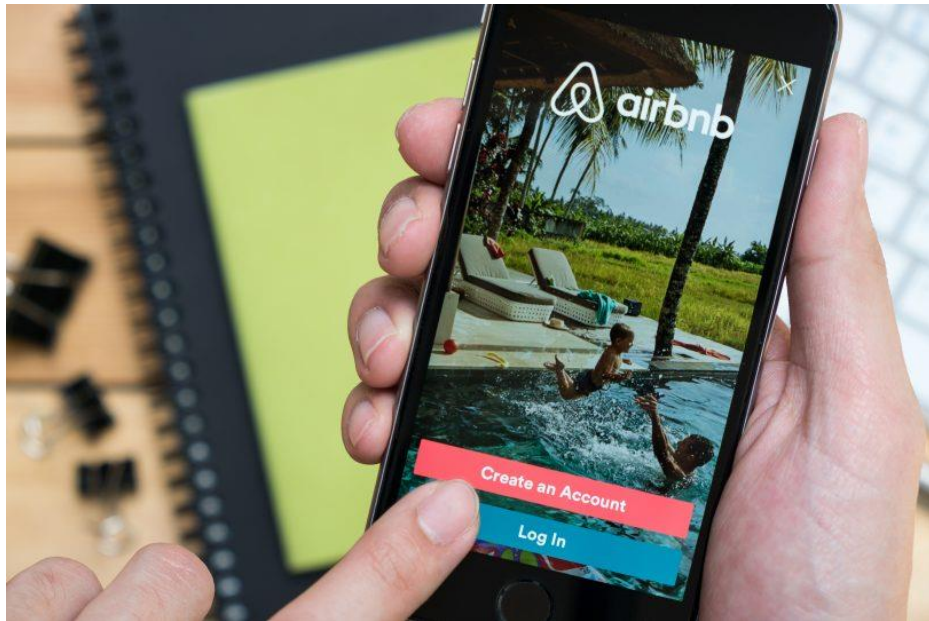
fig 11 muestra de aplicación shipup (shipup turns delivery into a marketing )

### 3.6.12 Airbnb

Airbnb es un sitio web que les da a sus usuarios la posibilidad de rentar en un espacio extra en sus hogares a viajeros de todo el mundo. Esta web permite que cada persona se convierta en un pequeño

“hotel”, entrando en la industria hotelera de una manera muy particular. Esta compañía aumento su volumen hasta 1 billón de dólares en el año 2011.

Este referente sirvió para ver como un startup a pesar de no ser aceptado al principio puede llegar a ser un proyecto que crezca en medida del tiempo y que hay que hacer cambios según el usuario lo pida para así generar una mejor acogida.



*Fig 12 aplicación Airbnb (Alvarez, Así funciona Experiencias de Airbnb, las visitas turísticas colaborativas que llegan a España en 2017)*

### **3.6.13 Paqua**

Es una idea que nació en el 2016 de cuatro jóvenes Bogotanos que busca cambiar la forma como se producen y se consumen los alimentos. Este se trata de huertas hidropónicas fáciles de usar, con diseño innovador y minimalista, además de la venta de estas huertas también tiene otras líneas de negocio que consisten en un proyecto educativo que cuenta con talleres de agricultura urbana, y otro que consiste en huertas para los techos de los edificios.

Pagua sirvió como referente ya que es un startup que genera conciencia sobre un tema medioambiental y genera comunidad entorno a este, algo que para Modocyclo es muy importante ya que quiere crear una comunidad en torno a la moda sostenible.



*figura 13 cultivos urbanos (pagua)*

## **4.Marco Teórico**

Se tuvieron en cuenta cinco categorías esenciales para guiar el proyecto: sustentabilidad, moda sostenible, economía circular y diseño de servicio.

### **4.1 Sustentabilidad**

Según la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, nota del Secretario General de 1987, la sustentabilidad es “el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Actualmente, la sustentabilidad es un tema importante en el diseño industrial ya que además de plantear la reutilización de productos desechados y la producción de productos de alta calidad, también cuestiona a los participantes del mercado sobre fenómenos como los son la obsolescencia programada<sup>7</sup>, la cual genera residuos en cantidades alarmantes y frena el progreso. Por su conexión inevitable con la producción masiva, la

---

<sup>7</sup> Obsolescencia programada: Planificación o programación del fin de la vida útil de un producto o servicio, de modo tal que tras un periodo de tiempo calculado de antemano por el fabricante, este se torne obsoleto, no funcional, inútil o inservible (Ladini, ¿Qué es la obsolescencia programada,2013)

industria de la moda está cada vez más llamada a encaminarse hacia una transformación sustancial en cuanto a procesos de manufactura, materiales, distribución y consumo.

#### 4.2 Fast fashion

El fast fashion es una técnica para recrear las tendencias presentadas en los grandes desfiles y los fashion weeks, manufacturando prendas a gran velocidad y con bajos costos de producción lo que permite que los consumidores promedios puedan acceder a estas.

El marketing juega un papel muy importante dentro de este sistema de venta, las campañas suelen contar con "influencer" que generan una difusión masiva de los productos, además de que estas empresas de moda diseñan colecciones especiales de pocas unidades que hacen que los consumidores de estas marcas compren más rápido los productos ofrecidos.

MENTALIDAD RÁPIDA	MENTALIDAD LENTA
Producción en masa	diversidad
Globalización	Global-Local
Imagen	Sentido de uno mismo
Productos nuevos	Hacer y mantener
Dependencia	Confianza mutua
Sin conciencia de los impactos	Conciencia de los impactos
Coste basado en la mano de obra y materiales	Precio verdadero que incluye el coste ecológico y social
Gran escala	Pequeña y mediana escala

Tabla 1. Resumen de los distintos enfoques de rápido y lento (Fletcher, *Sustainable fashion and textile*, 2008)

### **4.3 Moda sostenible**

La moda sostenible es aquella que procura que una prenda tenga el menor impacto medioambiental y que garantice responsabilidad social hacia sus trabajadores.

En el Libro *Moda sostenible*, Morales, M. (2014), define que la moda sostenible persigue dos objetivos claros:

1. Impartir información y traer conciencia sobre los criterios medio ambientales y sociales del consumidor, para que estos vayan en aumento, y para que sean las empresas que den respuesta a estas inquietudes las primeras en posicionarse con un valor positivo en la mente del consumidor.

2. Pensar con tranquilidad en el futuro de las empresas sabiendo que se tienen otras alternativas cuando empiecen a faltar recursos.

Así, teniendo en cuenta la sustentabilidad dentro de la industria de la moda, esta busca que en los ciclos de vida de los productos tengan un proceso de conciencia ecológica que abarque todas las etapas de su manufactura; comenzando con sus materias primas, hasta su producción, promoción y consumo. Todo esto para que las personas puedan satisfacer las necesidades de vestir y explorar su identidad, sin afectar las condiciones de vida de las generaciones futuras. De igual forma, la moda sostenible propone alternativas ecológicas dentro de los procesos de producción para maximizar la vida de los recursos que se están usando actualmente.

### **4.4 Características de la moda sostenible**

Las tres erres (3R) de la ecología es una jerarquía de consumo que surgió en la cumbre G8 del 2004 y fue popularizada por la organización Greenpeace. Este concepto hace referencia a estrategias para el manejo de residuos que buscan ser más sustentables con el medio ambiente y específicamente, dar prioridad a la reducción en el volumen de residuos generados. Las Tres Erres son: Reducir, Reutilizar, Reciclar.

Este proyecto se basa principalmente en las erres Reutilizar y Reciclar para su desarrollo.

**4.4.1 Reciclado:** Este se realiza cuando un producto se vuelve inútil. “El reciclaje permite volver a introducir en el mercado productos que se fabrican a partir de residuos. Los desechos se recolectan mediante una selección y clasificación previa, y los materiales se procesan de manera que se obtenga un nuevo material de base, o se dé un retorno a la materia prima” (Virginie, 2011, p. 34)

Dentro de la moda sostenible es cuestionado el proceso de reciclado de una prenda ya que “Es la última opción a nivel ecológico y la solución que requiere más energía, ya que el material, para poder reutilizarse, requiere un proceso de transformación, que consume energía y genera residuos” (Virginie, 2011,p.34). Además de ser un proceso que consume una gran cantidad de energía es una opción que proviene de un proceso llamado infra-reciclaje, que reduce el valor de las prendas resultantes debido a que las fibras son recuperadas a partir de la descomposición de estas “tras lo cual solo servirán para procesarlas y convertirlas en un hilo grueso y de peor calidad” (Fletcher, 2012, p.25)

**4.4.2 Reutilización y reparación:** Es la acción que permite volver a utilizar los bienes o productos desechados y darles un uso igual o diferente a aquel para el que fueron concebidos. Este proceso hace que cuantos más objetos se reutilicen menos basura se produce y menos recursos se gastan.

Dentro de la reutilización y la reparación de las prendas es donde se encuentra un mayor fortalecimiento dentro de la moda sostenible ya que no existe duda que la prenda más sostenible es aquella que ya existe debido a que no se estaría utilizando una energía extra significativa, “de esta forma se consigue mantener entre el 90-95% de la energía que se invirtió inicialmente en la prenda, lo que supone un ahorro considerable” (Fletcher, K,2012, p.40), por lo que reutilizar y repara una prenda se une a la lista de propuestas de una industria más sostenible.

**4.4.3 Materias primas:** Las materias primas son aquellas extraídas de la naturaleza y transformadas para elaborar materiales que más tarde se convierten en bienes de consumo. Dentro de la moda sostenible este es un tema de gran importancia, ya que para elaborar las prendas de vestir se recurre no solo a la extracción de materias primas, sino a la sobre explotación de cultivos y suelos que generan

un gasto significativo de recursos como el agua. “El algodón, siendo el material más común, es también el que genera más impacto, pues solo en una camiseta estándar se invierten unos 200 litros de agua”. (Larios, 2014, pág. 8) A pesar de esto, el tema de las materias primas también han sido un importante punto de partida para la innovación que ha tenido el mundo de la moda para lograr su mayor sostenibilidad.

Dentro de las materias primas podemos encontrar diferentes eco-materiales que bien pueden ser fibras renovables –que son aquellas en las que la velocidad de regeneración supera la de explotación– o, fibras biodegradables –que “implican que los microorganismos, la luz, el aire o el agua, descompongan una fibra en sustancias más simples por medio de un proceso que no sea tóxico y que se complete en un periodo de tiempo relativamente corto” (Fletcher, 2012, pag.40)

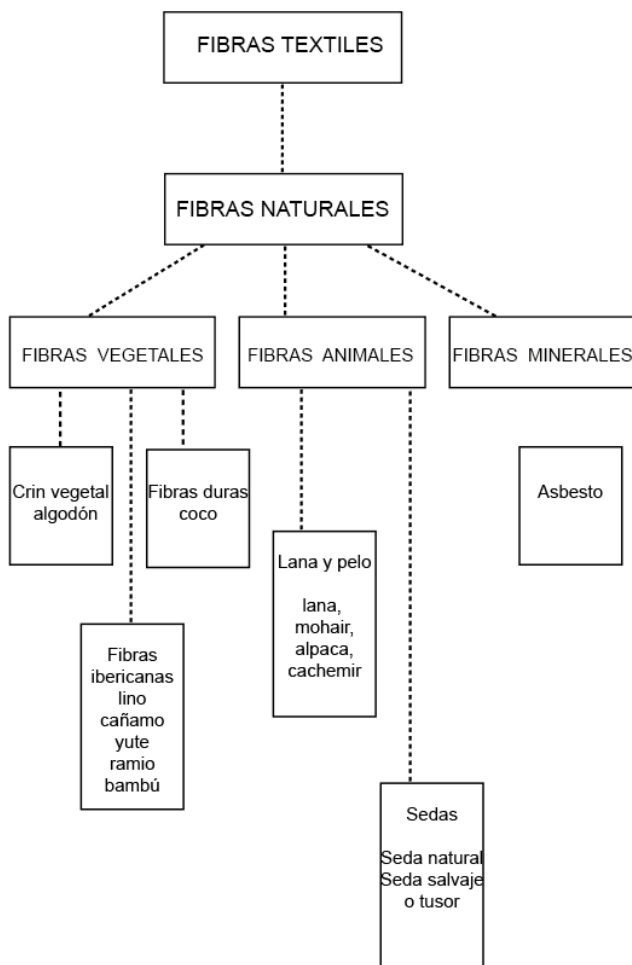


Tabla 2. Tipos de fibras textiles (Fletcher, sustainable fashion and textile, 2008)

Dentro de los textiles ecológicos encontramos:

Cáñamo el cual es producido a partir del cannabis, este es uno de los más conocidos y más utilizado a lo largo de la historia.

Lana que es obtenida mediante el afeitado del pelo de los animales.

Fibra de bambú que se obtiene a base de la celulosa del bambú y que por su rápido crecimiento puede usarse y regenerarse rápidamente.

Algodón orgánico que crece en campos de tierra fértil, libres de pesticidas y fertilizantes químicos respetando el balance del ácido de la tierra manteniendo así un equilibrio.

Seda pacífica la cual es obtenida de los capullos una vez ya han sido abandonadas por las mariposas, contrario a la práctica de la seda en donde los animales son asesinados para obtenerla.

## **4.5 Startup**

“Startup es una gran empresa en su etapa temprana; a diferencia de una Pyme, la Startup se basa en un negocio que será escalable más rápida y fácilmente, haciendo uso de tecnologías digitales”, explica Morelos. Su plan no es ejecutar a la perfección un plan de negocios previsto, sino descubrir aquello que los consumidores quieren y por lo que pagarán rápidamente.

Un startup debe estar diseñada para enfrentarse a soluciones de incertidumbre extrema, ya que no se sabe que va a pasar cuando se ponga a la venta la primera versión del producto, ni como van a reaccionar los posibles consumidores, es por esto que es necesario según Eric Ries en su libro the lean startup tener un circuito al que el llama “Circuito de feedback crear-medir-aprender”.

### **4.5.1 Circuito de feedback crear-medir-aprender.**

Crear: Transformar las ideas sobre lo que se cree que puede funcionar en un producto, o en características de un proyecto que ya existe.

Medir: Se mide como responden los consumidores ante los cambios que hemos introducido en la fase anterior.

Aprender: En función a los resultados obtenidos en la fase de medición se toma una decisión: seguir con el plan que se tiene o cambiar de estrategias

El circuito se debe repetir una y otra vez durante toda la vida del startup, cuantas más iteraciones se realicen mejor se sabrá qué es lo que quieren los clientes y más crecerá la empresa.

#### **4.5.2 Elementos para tener en cuenta en la creación de un startup**

Para que un startup pueda tener éxito y no fracasar se deben tener en cuenta

Identificar el problema y casarse con el: Morelos destaca que una Startup está llamada a resolver un problema y entender toda la filosofía en torno al mismo. “Algo que vemos muy seguido es que las Startups se aferran a la solución más que al problema. Tener un enfoque en el problema permite ser más flexible y adaptar el producto a los usuarios y al mercado”,

Armar el equipo de trabajo: los emprendimientos de este tipo requieren de personas que se complementen entre sí. Hay personalidades efectivas para la estrategia de negocio, otras para levantar capital y otras para ejecutar y realizar ventas.

Salir de la caja: para que la Startup crezca, pero, sobre todo, para reconocer el público objetivo, es importante el contacto frecuente con los clientes potenciales, entender lo que buscan y cuáles son las expectativas, y, principalmente, saber cómo resuelven actualmente el tipo de problemas que el Startup pretende atacar.

#### **4.5.3 Producto mínimo viable (pmv)**

Para el desarrollo del circuito es necesario crear un pmv, este es una versión del producto que permite dar una vuelta entera al circuito con un mínimo esfuerzo y el mínimo tiempo de desarrollo. Al pmv la faltaran muchos elementos que pueden ser esenciales mas adelante, pero con este se debe ser capaz de medir el impacto.

El pmv es un experimento que permite probar la hipótesis sobre la que se basan los negocios lo más rápido posible y con el mínimo esfuerzo.

#### **4.6 Economía circular**

La economía circular es una categoría importante dentro de este proyecto ya que muestra que existe un círculo productivo y económico amigable con el medio ambiente que une la moda sostenible y el diseño de servicios. “La economía circular se refiere a una industria económica que es restaurativa por intención; apuesta por la energía renovable; minimiza, evita, y elimina el uso de productos químicos; y erradica los residuos a través diseño cuidadoso.” (MacArthur, 2015, p.10)

Dentro de la economía circular se pueden encontrar siete fases: diseño, producción, distribución, reutilización, recogida, reciclado y por último, materias primas. Cada una de estas fases es pensada con respecto al mejor uso del producto, así como para lograr alargar la vida de este, y generar la menor cantidad de residuos posibles, es aquí en donde comienza a relacionarse cada temática de el proyecto y de el diseño industrial, ya que estas fases están pensadas desde el momento de ideación (diseño) de el producto o servicio a ser lanzado, que es como diseñadora industrial debe pensar en diseñar teniendo en cuenta que va a pasar con el producto o servicio después de ser desarrollado por el y así usar materias , producción y formas de desecho limpias.

Esta economía, como lo indica su nombre, se basa en un ciclo, en donde se aprovechan todos los elementos de un producto, desde su producción, hasta la manera en la que es previsto su desuso. El hecho de que pueda surgir un nuevo producto, o este pueda ser reparado fácilmente, es un punto clave dentro de este modelo y adoptado como punto central en este proyecto, ya que está ligado directamente con los parámetros de la moda sostenible.

##### **4.6.1 Características de la economía circular**

Tal como lo propone Ellen MacArthur en su libro *Towards the circular Economy* estas características describen lo que sería una economía estrictamente circular:

Diseñar sin residuos: los residuos no deben existir ya que los componentes biológicos y técnicos del producto deben estar diseñados con el fin de poder ser desmontados y readaptados. Dentro de estos, los materiales que sean biológicos no deben ser tóxicos para que así puedan compostarse fácilmente; así mismo, los materiales que son técnicos deberían estar diseñados para utilizarse con mínima energía y mayor retención de calidad.

Aumentar la resiliencia: Es una de las características más importantes, y se basa en la modularidad, versatilidad y adaptabilidad. Los sistemas que son elaborados con muchas conexiones y escalas son más resilientes a los impactos externos.

Trabajar hacia un uso de energía de fuentes renovables: Los sistemas deberían funcionar a base de energía renovable, esto sería viable debido a los reducidos valores de energía que precisa una economía circular restaurativa.

Pensar en sistemas: Capacidad de comprensión del flujo de las partes, ya que los elementos se consideran una relación con sus contextos medioambientales y sociales.

Pensar en cascada: Consiste en la oportunidad de extraer valor adicional de productos y materiales.

#### **4.7 Diseño de servicios**

El diseño de servicios denota una gran importancia dentro del proyecto ya que es aquí que se fusiona el diseño industrial con la moda y la sostenibilidad, además de ser importante ya que el proyecto va dirigido a la creación de un servicio.

“El diseño de servicios es un enfoque interdisciplinario que combina diferentes métodos y herramientas de diversas disciplinas. Es una nueva forma de pensar frente a una nueva disciplina académica. El diseño de servicios es un enfoque evolutivo, aparente en el hecho de que, hasta el momento, no existe una definición común o lenguaje claramente articulado del diseño del servicio.”

(Stickdorn, 2011, p.22)

#### **4.7.1 Principios del pensamiento de diseño de servicios**

En su libro *Service Design Thinking*, Marc Stickdorn aclara que el diseño de servicios tiene unos principios que sirven para su elaboración y su éxito:

Es centrado en el usuario: Los servicios deben ser experimentados a través de los ojos del cliente, la descripción de los usuarios es muy importante, ya que así se puede tener un real entendimiento de sus hábitos, cultura, contexto social y motivaciones.

Co-creativo: Todos los interesados deben ser incluidos en el diseño del servicio proceso, no solo el diseñador y los usuarios sino todos los diferentes actores que puedan verse involucrados; los clientes que co-crean tiene una oportunidad de añadir valor al servicio, en la medida en la que los usuarios estén involucrados y es más probable que este suponga una co-propiedad que a su vez creará una mayor lealtad y prolongación de estos clientes.

Secuenciación: El servicio debe ser visualizado como una secuencia de comportamiento. Los servicios son procesos dinámicos que tienen lugar en un período de tiempo definido; la línea de tiempo de este es crucial para considerar ya que el ritmo del servicio influye en el estado del consumidor.

Evidencia: Los servicios intangibles deben ser visualizados en términos de artefactos, la evidencia del servicio puede así ayudar a revelar discretamente lo que sucede tras bastidores. La evidencia del servicio debe ser diseñada de acuerdo con la historia y la secuencia de este, una mejor apreciación del trabajo detrás de escena puede resultar en una mejor apreciación del servicio por parte del usuario.

Holístico: Considera el servicio en toda su extensión y lo concibe dentro de una lógica de sistema, tiene en cuenta todas las interrelaciones de clientes, proveedores y demás partes interesadas, de los ingredientes materiales e inmateriales.

#### 4.7.2 El proceso iterativo del pensamiento del diseño del servicio

Al considerar el proceso de diseño es necesario hacer saltos recurrentes entre el diseño en detalle y diseño holístico. “Esto significa que mientras se trabaja en el detalle de un punto de contacto, debe tenerse en cuenta que este hace parte del todo de la experiencia del cliente. Así mismo, cuando se trabaja en rediseñar las interacciones de los empleados, se debe considerar la estructura organizacional como un todo.” (Stickdorn,M, 2011,P.142)

Para Stickdorn, los procesos iterativos del pensamiento del diseño de servicios tienen diferentes escenarios los cuales son:

Exploración-Descubrimiento: El diseño del servicio tiene como objetivo poner al cliente en el centro, pero aun así, es muy raro que el proceso comience con el cliente. La primera tarea de un diseñador de servicios es entender la cultura y los objetivos de la empresa, para así pasar a identificar los problemas que tiene esta.

Creación-Concepto de Diseño: Se basa en el testeo y re-testeo de ideas y conceptos. Es una de las principales características del diseño de servicios que no trata de evadir los errores, si no que explora la mayor cantidad de errores posibles, lo más temprano posible dentro del proceso para así aprender de ellos, antes de implementar o adoptar un nuevo concepto.

Reflejo-Prototipo: Este escenario debe lidiar con lo intangible dentro del servicio. Esto se presenta como reto ya que no es algo que simplemente pueda explicarse al usuario para saber su opinión. Los usuarios deben poder tener una buena imagen y explicación de los conceptos del servicio, de hecho este es el punto principal de este escenario: crear una visión del servicio; por lo que es importante poder proporcionar un prototipo del servicio en un ambiente real o lo más cercano a la realidad posible.

Implementación- Implementar: La implementación de nuevos conceptos de servicio por necesidad exige un proceso de cambio. Este debe basarse en un concepto consistente que ya debió haber sido probado. La implementación del cambio se basa en el hecho de que se está convencido del concepto y no se aparta de cualquier problema resultante a su implementación.

## 5.Marco Conceptual

### 5.1 Trabajo de campo

En el trabajo de campo se realizaron veinticuatro (24) entrevistas a usuarios potenciales y una entrevista a la fundadora de un proyecto existente de moda sostenible. Esto con el fin de identificar que tan viable es su desarrollo y que se podría hacer dentro de su temática.

### 5.2 Trabajo de campo 1

Objetivo general: Identificar el conocimiento y percepción de los posibles usuarios en cuanto a la moda sostenible en la ciudad de Bogotá, así como lo potenciales procesos que podrían usarse para el desarrollo del proyecto.

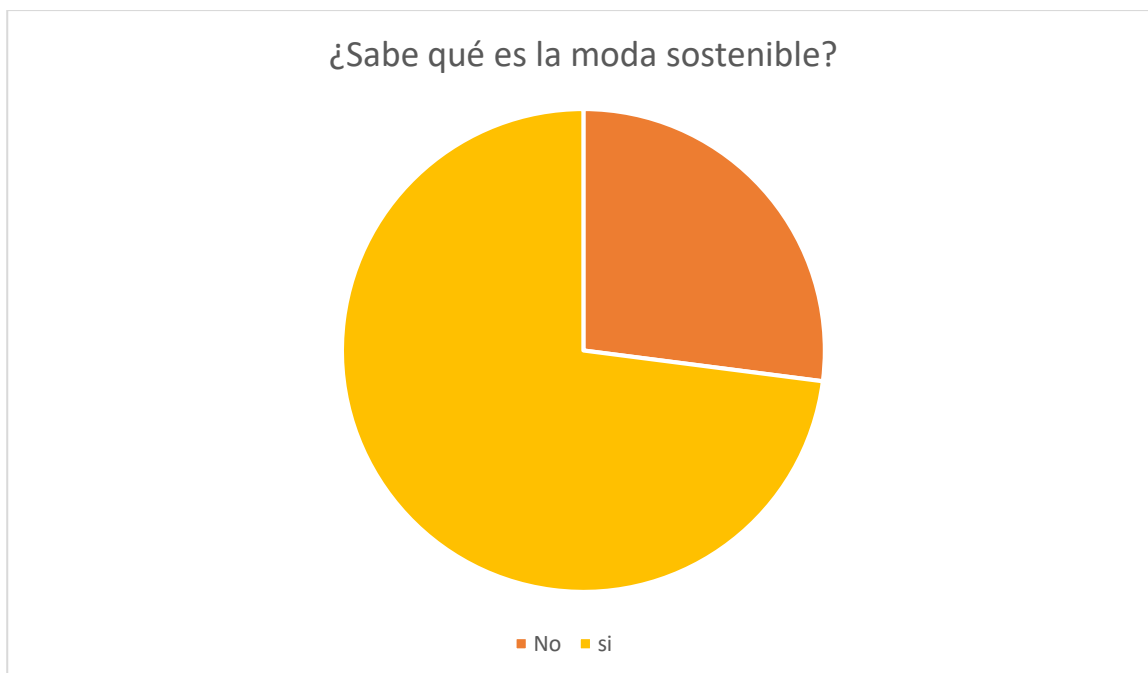


Tabla 4. ¿sabe qué es la moda sostenible?

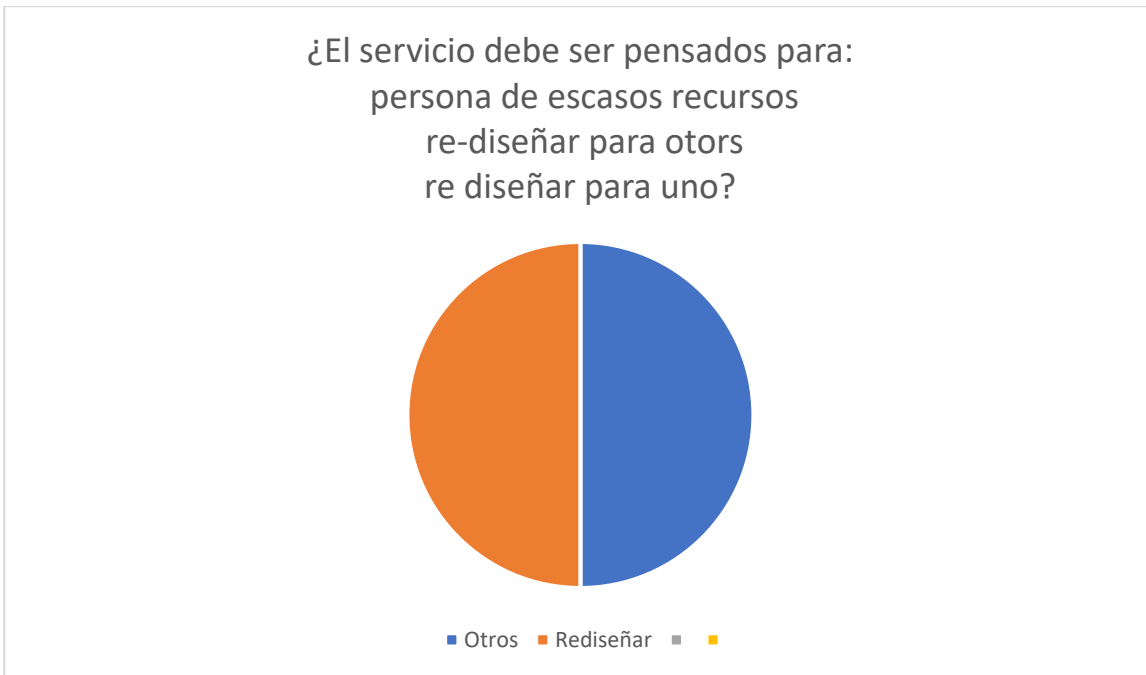


Tabla 5. ¿El servicio debe ser para personas de escasos recursos o para re- diseñar?

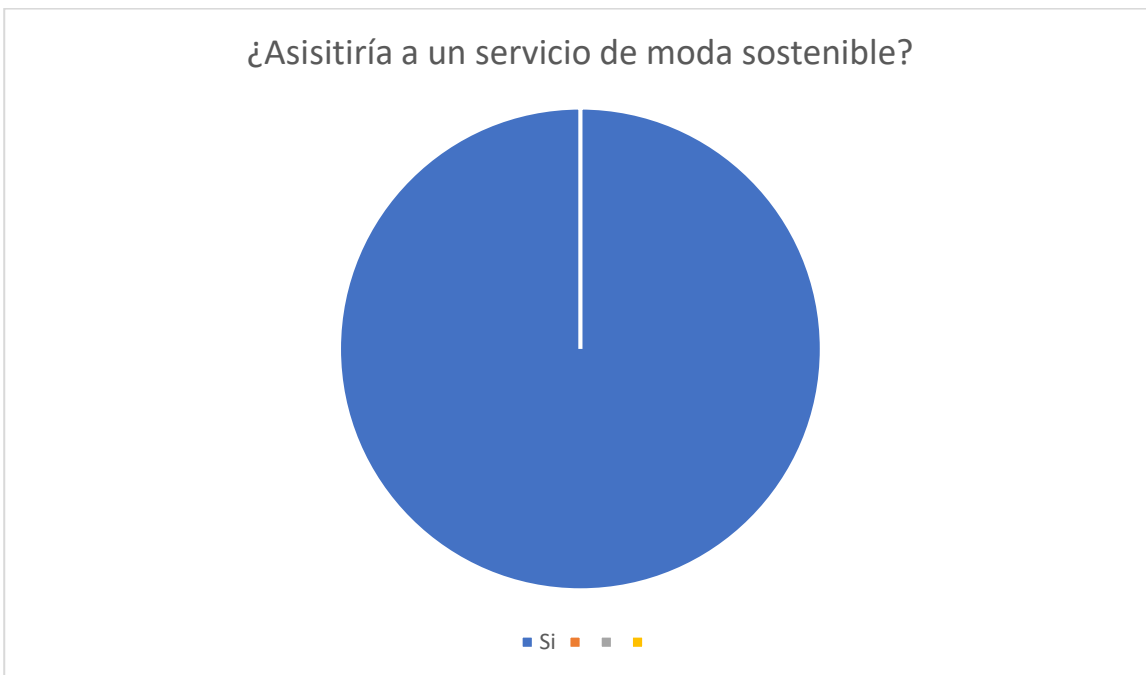


Tabla 6 ¿Asistiría a un servicio de moda sostenible?

### 5.3 Resultados

-Al preguntar sobre la moda sostenible, 70.8 % de los entrevistados (17 de 24) dicen no conocer nada acerca del término y 29.2% (7 de 24) dicen si conocer el término. Así se llega a la conclusión de una gran parte del proyecto debe enfocarse educar sobre el término con el fin de tener un mayor impacto.

Los entrevistados que si conocen el término solo conocen su parte ecológica mas no su componente de justicia laboral y el trato justo con los trabajadores.

- Los procesos básicos de fabricación de prendas son conocidos, en cuanto a lo medio ambiental pero son poco conocidas las condiciones laborales de la fábricas. Es importante resaltar este componente dentro de la campaña de moda sostenible.

-Se encontró un patrón recurrente en el cual las personas afirmaron que una vez se daña una prenda o se deja de utilizar esta pasa a ser parte de un utensilio de la casa. Este hecho es aun más común que la donación de prendas, por lo que aun antes de lanzar el servicio es necesario hacer un proceso de promoción a través de campañas de concientización.

-Aunque el 100% de los entrevistados afirmó que asistiría a un lugar en donde se pueda re-diseñar y dar una segunda vida a las prendas, dijeron que sería necesario saber de quién viene la ropa, cuál es el proceso que esta tiene, y quién se va beneficiar con las nuevas creaciones, en caso que no sea este quien la vaya a re-usar. Esto sugiere la necesidad de hacer un fuerte énfasis en esto durante la promoción y desarrollo del servicio.

-50% de los entrevistados creen que sería mejor un servicio para las personas que no tengan facilidades para adquirir nuevas prendas, y el 50% restante piensa que sería bueno un servicio para rediseñar sus propias prendas. Esto sugiere la posibilidad de que el servicio sea dividido en dos, uno para los usuarios que no puedan adquirir ropa por sus condiciones económicas (estas igualmente intervenidas), y otro para los usuarios que quieran intervenir las prendas que no están usando.

## 5.4 Trabajo de campo 2

Objetivo: Saber que hacen las personas una vez su prenda cumple su vida útil.

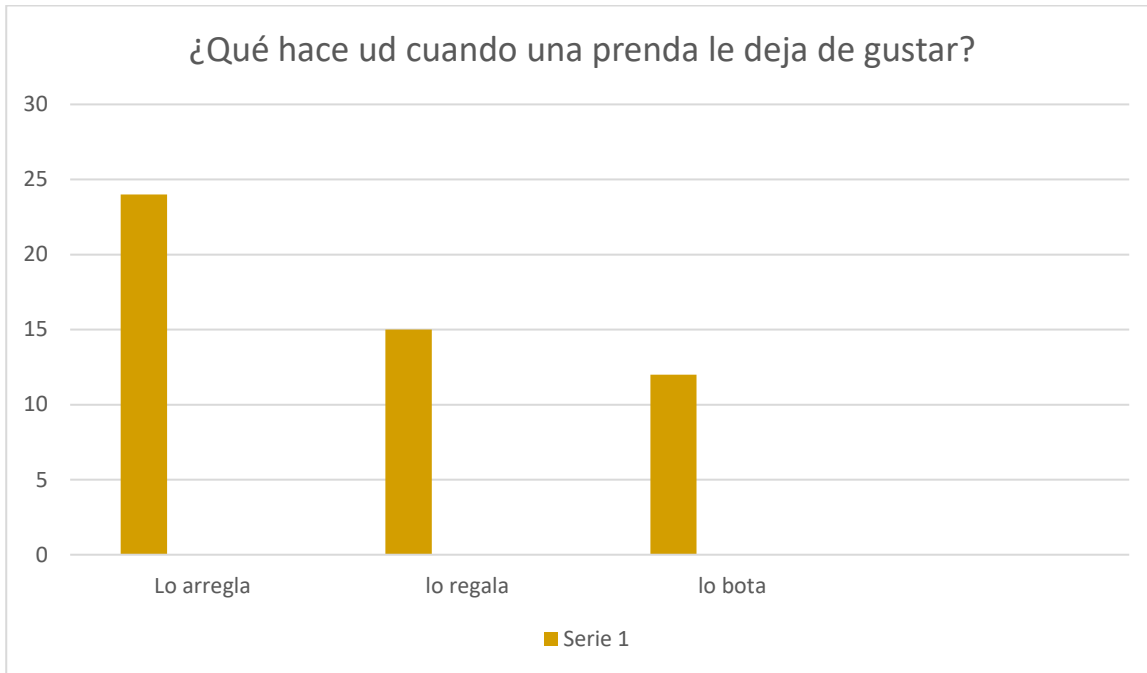


Tabla 7. ¿Qué hace ud cuando una prenda le deja de gustar?

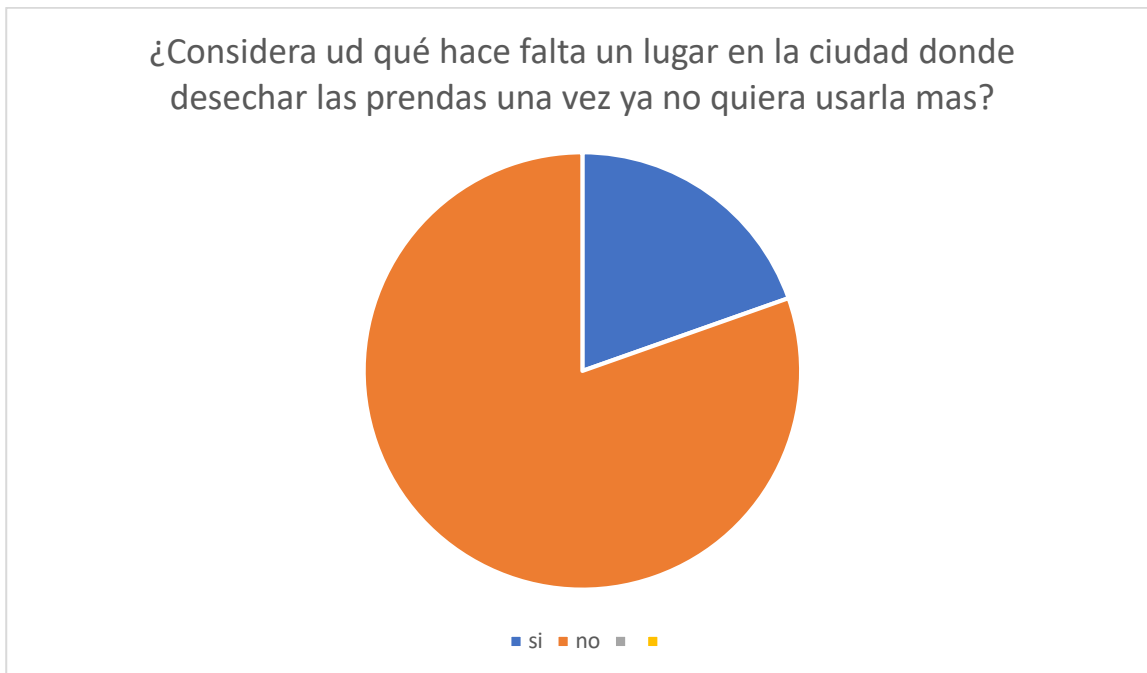


Tabla 8. ¿Considera ud que hace falta un lugar en la ciudad donde desechar las prendas una vez ya no quiera usarla mas?

¿Le interesa un servicio en donde pueda darle una segunda vida a las prendas que ya no usa?

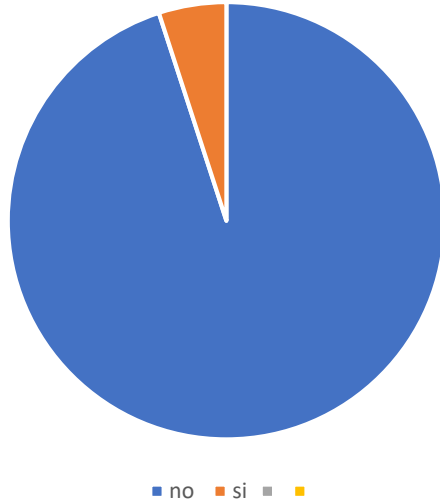


Tabla 9. ¿Le interesa un servicio en donde pueda darle una segunda vida a las prendas que ya no usa?

¿Sabe ud que es la moda sostenible?

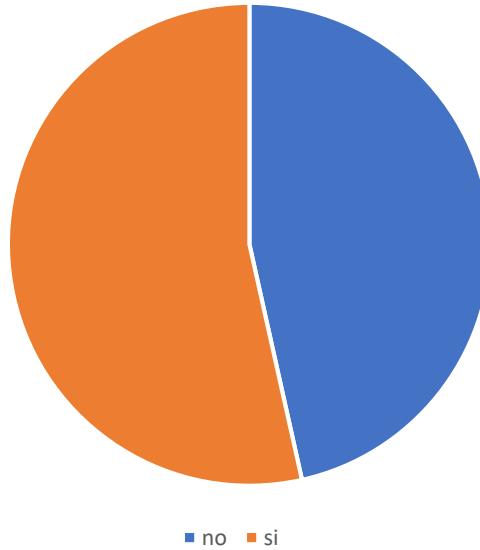


Tabla 10. ¿Sabe ud que es la moda sostenible?

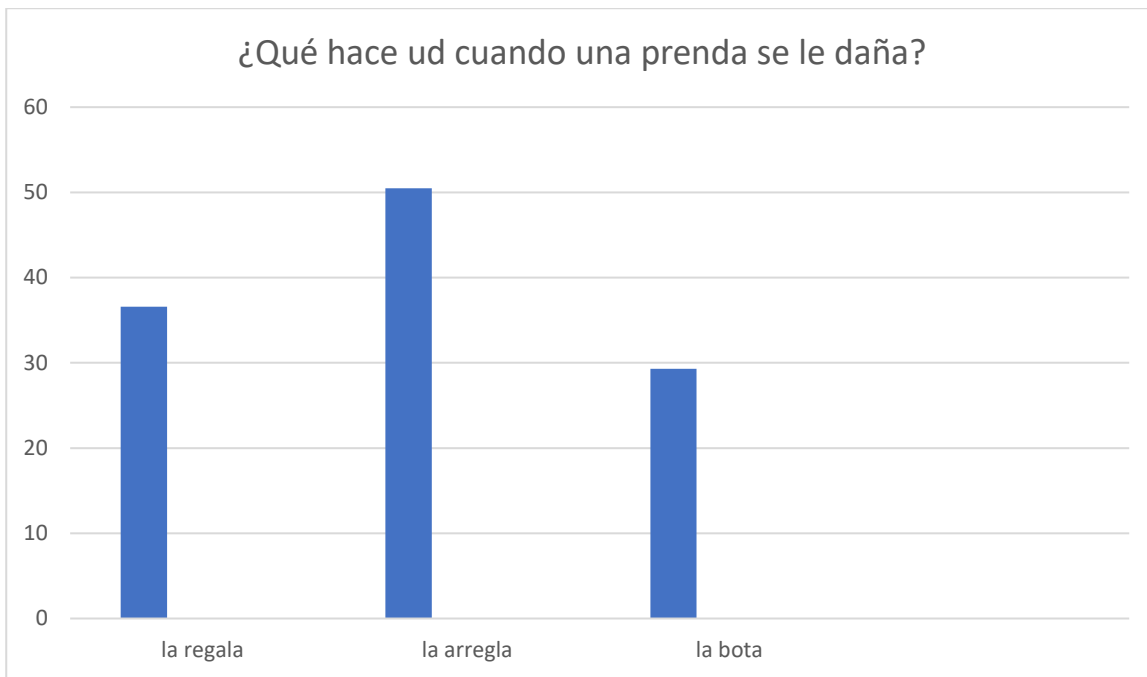


Tabla 11. ¿Qué hace ud cuando una prenda se le daña?

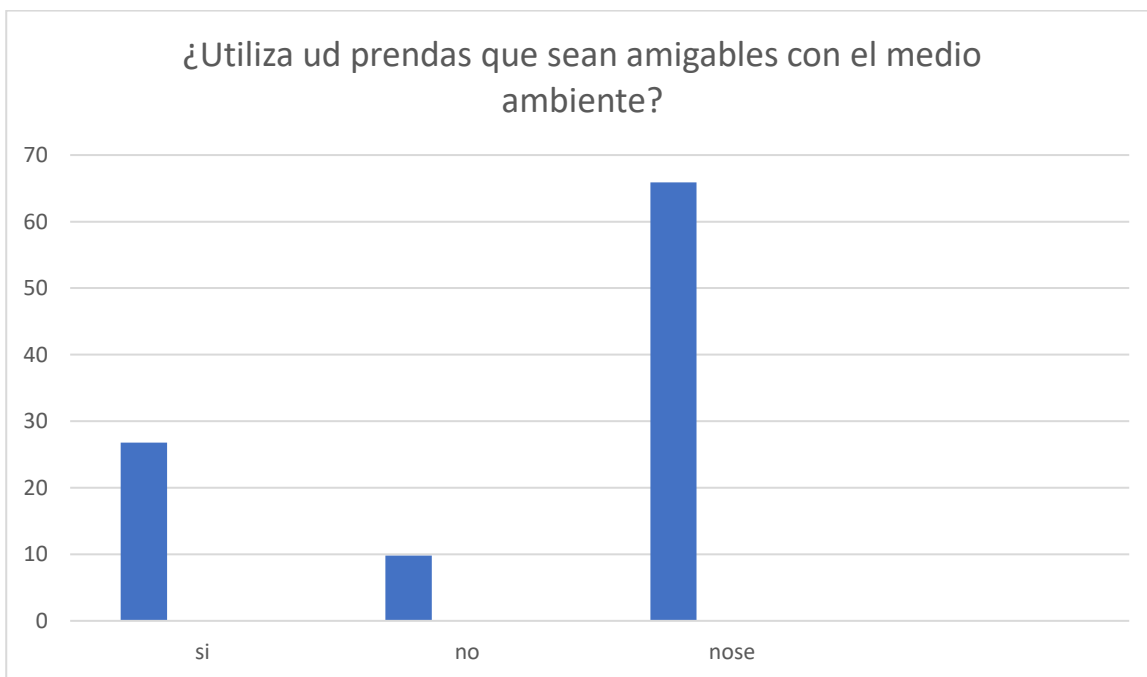


Tabla 12. ¿Utiliza ud prendas que sean amigables con el medio ambiente?

## 5.4 Resultados

-Se hace evidente la necesidad de generar un vínculo usuario-prenda, para así lograr alargar la vida útil de las prendas.

- Las personas no saben que hacer o como disponer la ropa una vez ya no la quiera usar, por lo que el servicio se vuelve una alternativa para estos usuarios.
- Gran parte del proyecto debe enfocarse en educar sobre el término con el fin de tener mayor impacto.
- Es importante que el startup preste un servicio de taller de arreglo de prendas ya que es lo que las personas más hacen al momento de un daño.
- La mayoría de las personas no conocen el origen y los procesos con los que son fabricados sus prendas.

## **6.Desarrollo De Diseño**

### **6.1 Requerimientos y determinantes**

#### **6.1.1 Requerimientos**

- Para el desarrollo del servicio es necesario que los espacios en donde este se desarrolle cuente con una iluminación adecuada.
- El espacio de desarrollo del servicio cuenta con mínimo tres tomas de corriente.
- El servicio requiere de entre dos y tres mesas para su posible desarrollo.

#### **6.1.2 Determinantes**

- Los productos a modificar dentro del servicio tienen que ser prendas usadas.
- Los insumos textiles deben ser adquiridos de forma limpia, es decir convertir los desechos en materia prima.
- El servicio debe ser móvil.

### **6.2 Servicio**

#### **6.2.1 Blueprint Modocyclo**

El desarrollo del blueprint del servicio tuvo como objetivo graficar los componentes de el servicio con detalle para analizar e implementar la organización de personas, puntos de contacto, procesos y

tecnología. Todo esto teniendo en cuenta los aspectos que ven los clientes, así como aquellos que ocurren detrás de escena.

### 6.2.2 Calendario de actividades

El calendario de actividades se realizó con el fin de determinar la mejor manera de asignar los recursos y las tareas para que se pueda alcanzar la meta del proyecto de manera óptima.

MES							
Semana	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sabado	Domingo
1	Ida a centro por insumos como hilos, agujas, alfileres, fieltro, taches.	modificaciones y arreglos de prendas.	Entrega de prendas de modificación y arreglos.	Entrega de prendas compradas Nacionales.	Servicio de entrega inmediata en toque.	Taller practico (basico)	día libre
2	Captación de prendas , compra y donación.	Diseño y costura de prendas para venta.	Entrega de prendas compradas locales.	Servicio de entrega inmediata en encuentro de ciclistas urbanos.	Servicio de trueque, compra y venta de prendas en toque.	día libre	Taller practico (medio)
3	Captación de insumos, (telas) con los desechos en las fábricas textiles.	modificaciones y arreglos de prendas.	Servicio de entrega inmediata en parque.	Taller practico (avanzado)	Entrega de prendas de modificación y arreglos.	Servicio de entrega inmediata en toque.	día libre
4	Captación de prendas , compra y donación.	Diseño y costura de prendas para venta.	Taller practico (medio).	Servicio de trueque, compra y venta de prendas con cilistas urbanos.	Servicio de entrega inmediata en Feria de diseño	día libre	Servicio de entrega inmediata en parque.
5	Ida a centro por insumos como hilos, agujas, alfileres, fieltro, taches.	modificaciones y arreglos de prendas.	Entrega de prendas compradas locales.				

Fig 15. Calendario de actividades del servicio

### 6.2.3 Organigrama Modocyclo

El desarrollo del organigrama de Modocyclo representa la forma en la cual está organizado el equipo humano. La función del organigrama es ayuda a asignar trabajos específicos a los integrantes de la proyecto, lo cual permite diferenciar los niveles y áreas jerárquicas del grupo. Esto logra que cada trabajador conozca sus responsabilidades y sepa a que área pertenece, quien es su supervisor, que objetivos debe cumplir y principalmente, que sepa como aporta a que se cumplan las metas generales de la organización.



Fig 16. Organigrama Modocyclo

### 6.2.4 Arquitectura de la información página web

Debido a la necesidad de tener contacto con los usuarios, se crea una página web del servicio que además de crear un diseño de marca para Modocyclo, informa sobre el servicio, comparte fechas y actividades programadas, y permite la creación de redes de usuarios.

A continuación, se muestra lo que sería la arquitectura de la información de la página . Esta propone diferentes interacciones que puede tener el usuario con el servicio.

## Arquitectura de la información página web

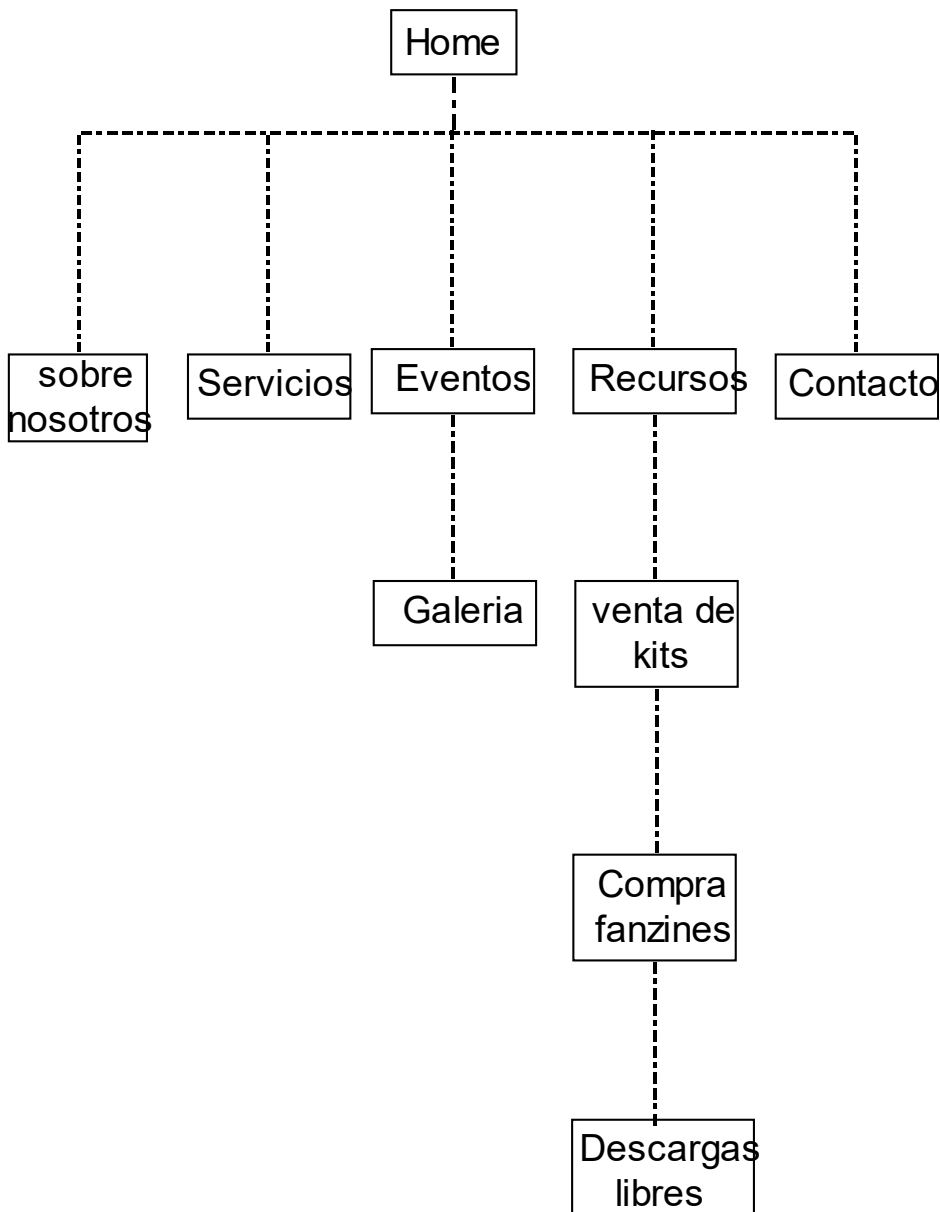


Fig 17. Secuencia de uso pagina web



### 6.3 Comprobación final

Esta comprobación se basa en el servicio de entrega inmediata, es decir en un servicio de re-diseño de prendas rápido en donde, se realizan procesos como estampados, bolsillos y parches, en este se quería testear como sería este servicio después de hacer correcciones según la retroalimentación de pruebas anteriores, este servicio de entrega inmediata fue realizado en clinch industrias, a este evento asistieron en aproximadamente 60 personas.



Cliente con espaldar



Cliente con espaldar



Parche de peonia en saco



Taller Modocyclo



Cliente con su billetera



Parches disponibles

rediseñada por Modocyclo



Parche Modocyclo



Mariposa y peonia



Parches monster

Parches Modocyclo

## 6.4 Conclusiones

El presente trabajo de grado tuvo como objetivo diseñar un startup que prestara un servicio de rediseño, reutilización, reparación e intercambio de prendas de vestir que minimizara el impacto ambiental negativo causado por el consumo desmedido de la moda en la ciudad de Bogotá. Con esto, se empezó a trabajar para dar un paso más allá en lo que es la moda sostenible dentro de este contexto, ya que normalmente en esta ciudad se toma la moda sostenible desde una mirada de compra y venta de ropa usada o "vintage", pero no se le da una prioridad a lo que sería tomar estas prendas que ya no se utilizan y están a punto de ser desechadas, para trabajarlas como materia prima y teniendo en cuenta el concepto de la economía circular. En cuanto a los diferentes usos que se le puede dar a un producto una vez este haya cumplido su ciclo de vida.

Para poder cumplir con el objetivo primero se realizó una investigación del fenómeno que causa la moda y el fast fashion en el medio ambiente tanto a nivel mundial como a nivel local, llegando así a la conclusión, de que este tema es tratado a gran escala y se están haciendo muchas labores a nivel mundial, sin embargo, a nivel local este tema debe hacerse más visible es por esto que se debe abordar desde la mirada tanto de producción como de manejo de residuos textiles y de prendas, así como estrategia de visibilización del tema.

Es necesario abordar la moda sostenible desde una mirada que se enfoque en crear comunidad en

torno a esta temática por medio de plataformas y diferentes actividades que involucren al usuario como co-creador y no solo como comprador, haciendo así, que este interactúe con los diferentes procesos generando una mayor aceptación hacia la moda sostenible por parte de los usuarios y de la comunidad en general.

Así mismo, se realizaron diferentes pruebas para comprobar, la posibilidad de que un servicio como este, con las fases que se crearon para su funcionamiento, es viable en una ciudad como Bogotá, una vez estas pruebas fueron desarrolladas y validadas con los usuarios se pudo llegar a la conclusiones de que este modelo startup encajaría perfectamente en las necesidades de estos usuarios por su interés hacia la sostenibilidad, por las diferentes interacciones que se generan tanto entre usuarios, como entre usuarios y sus prendas y también por los diferentes maneras de disponer sus prendas haciendo que se genere un vínculo y una identidad propia con estas.

**BIBLIOGRAFIA**

- 1.Cometa M (2016) about us. Recuperado 20 noviembre, 2017, de <https://trueloveandpoems.com>
- 2.Dorante R (2016). Que es una startup. Recuperado 22 abril, 2018, de <https://www.entrepreneur.com/article/304376>
- 3.Echeverry E(2016). Mercado usado en Bogotá. Recuperado 9 abril, 2018, de <http://medium.com/bogota-usada/mercado-usado-en-bogota-109d1b31681>
- 4.Fashion revolution. Recuperado 20 de noviembre 2017, de <https://www.fashionrevolution.org/about/why-do-we-need-a-fashion-revolution/>
- 5.Fletcher, K. (2012). Gestionar la sostenibilidad. Barcelona: Blume.
- 6.Gnecco, A. (2017). Paga cultivar en la ciudad. Recuperado 18 abril, 2017, de <http://caras.com.co/2107/09/08/paga-cultivar-en-la-ciudad/>
- 7.Gold, N. (2018). El fenómeno del fast fashion. Recuperado 18 abril, 2018, de <https://www.cronista.com/columnistas/El-fenomeno-del-fast-fashion-20180327-0107.html>
- 8.Gomez L. (2015). ¿A dónde va a parar la ropa que se bota a la basura? Recuperado 9 abril,2018, de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-153676>
- 9.La campaña Detox de Greenpeace muestra cómo, si quieren, las marcas pueden eliminar los tóxicos de sus prendas, recuperado el 20 de noviembre de 2017de <http://www.greenpeace.org>
- 10.La moda en cifras. (2017). Recuperado 18 abril, 2017, de [https://www.elpresario.com/noticias/estilo\\_vida/2017/04/28/la\\_moda\\_cifras\\_31698\\_1100.html](https://www.elpresario.com/noticias/estilo_vida/2017/04/28/la_moda_cifras_31698_1100.html)
- 11.Larios S, el auge de la moda sostenible.Triodos la revista de todos 8,32.
12. Lopez A. (2012). 6 ejemplos de startups que marcaron la diferencia. Recuperado 18 abril, 2018, de <http://managemagazine.com/index.php/2012/09/6-ejemplos-de-startup-que-marcaron-la.diferencia/>

13. Martinez Y & Moreno J. Sustentabilidad ecológica en el diseño industrial. [Publicación en un blog]. Recuperado 18 abril, 2018, de <https://intelectomananero.wordpress.com-7sustentabilidad-ecologica-en-el-diseno-industrial/>
14. McArthur E. Economía circular. Recuperado 11 octubre, 2017, de <http://economiacircular.org/>
15. McArthur E (2015). Toward the circular economy, recuperado de <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>
16. Morales, M. (2014) Moda sostenible. Ecodes, investigadora asociada de Ecodes y business development manager. Organic Exchange Europe
17. Naciones unidas. (1987). Comisión mundial sobre el medio ambiente y el desarrollo. Recuperado 12 octubre, 2017, de <http://www.un.org/es/comun/?docs/?symbol=a/res/1386>
18. Pelta R (2011). Cinco caminos hacia la moda sostenible. Recuperado 20 noviembre, 2017, de <http://www.monografica.org/01/Art%C3%ADculo>
19. Ries E (2011). The lean startup. Nueva york, estados unidos: Crown publishing.
20. proyecto 333 el reto de vivir con menos recuperado el 20 de noviembre de 2017 de <http://proyecto333.org>
21. Rivas V. (2016). Percentil.com, la startup que apuesta por la ropa de segunda mano como negocio. Recuperado 18 abril, 2018, de <https://www.elplural.com/2016/01/13/precentil-como-la-startup-que-apuesta-por-la-ropa-de-segunda-mano-como-negocio>
22. Shpup turns delivery into a marketing . Recuperado 18 abril, 2018, de <https://www.shipup.co/>
23. Startups de moda que marcan tendencia. (2017). Recuperado 18 abril, 2017 de <http://pinkermoda.com/startups-moda/>
24. Stickdorn M, & Schneider J (2011). this is Service design thinking . Amsterdam Países Bajos: BIS publishers.

25. Virginie, M. (2011). Los caminos del reciclaje . Barcelona: Nuevos emprendimiento editoriales
- 26.Zakrzewski. C. (2014). Fitle Will let you try clothes on a 3d avatar of yourself. Recuperado 18 abril, 2018, de <https://techcrunch.com/2014/08/04/fitle-wiil-let-you-try-clothes-on-a-3d-avatar-of-yourself/>

## Anexos

### Formato de entrevista semi-estructurada

#### Revitalización de prendas en la ciudad de Bogotá

Objetivo general: Identificar los diferentes procesos que tienen los proyectos de revitalización y reciclado de prendas en la ciudad de Bogotá.

tamaño de la muestra: 5 personas

Recursos: Grabador de voz, cámara de fotos.

4. ¿Porque surgió el proyecto?
5. ¿Hace cuanto surgió el proyecto?
6. ¿En qué consiste el proyecto?
7. ¿A quién va dirigido el proyecto?
8. ¿Como clasifican las prendas que reciben?
9. ¿Qué tipo de prendas reciben?
10. ¿Cuánto se demoran en el proceso de clasificación de las prendas?
8. ¿Como percibe desde su experiencia el mercado de moda sostenible en la ciudad?

## Revitalización de prendas en la ciudad de Bogotá

Objetivo general: Identificar los procesos, conocimiento y percepción de los posibles usuarios en cuanto a la moda sostenible en la ciudad de Bogotá

tamaño de la muestra: 21

Recursos: Grabador de voz, cámara de fotos.

1. ¿Cuál es su estilo de vestir?
2. ¿Cuál es su tienda favorita para comprar ropa?
3. ¿Sabe cuál es el proceso de producción de la ropa que utiliza? de ser así descríballo en sus palabras
4. ¿Sabe que es la moda sostenible? De ser así descríballo en sus palabras
5. ¿Qué hace cuando una prenda se le daña o no la quiere usar más?
6. ¿Sabe cuánto dura en biodegradarse una prenda?
7. ¿Cuál considera ud que sería un buen proceso para que una prenda dure más?
8. ¿Considera ud que hace falta un lugar en donde se puedan depositar las prendas después de su uso?
9. ¿Qué piensa ud de un lugar en donde pueda ud darle una segunda vida a las prendas que ya no utiliza?
- 10 ¿Asistiría o utilizaría ud un servicio en el cual se arreglen y den una segunda vida a las prendas?

3/5/2018

moda sostenible

## moda sostenible

Este cuestionario y la información suministrada sera utilizados únicamente con fines académicos

\* Required

### 1. nombre completo \*

---

### 2. genero \*

Check all that apply.

- Femenino  
 masculino

### 3. A que universidad asiste o asistió? \*

---

### 4. Con que frecuencia compra ud ropa ?

Check all that apply.

- 1 vez a la semana  
 1 vez al mes  
 1 vez cada 2 meses  
 otra

### 5. Sabe ud que es la moda sostenible? \*

Check all that apply.

- Si  
 No

### 6. Si su respuesta anterior fue afirmativa , explique brevemente para ud que es la moda sostenible. \*

---



---



---



---

### 7. Utiliza ud prendas que sean amigables con el medio ambiente ? \*

Check all that apply.

- Si  
 No  
 No se

### 8. Qué hace ud cuando una prenda se le daña?

Check all that apply.

- La arregla  
 La regala  
 La bota

### 9. Qué hace ud cuando una prenda le deja de gustar?

Check all that apply.

- La arregla  
 La regalal  
 La bota  
 otra

### 10. Considera ud que hace falta en la ciudad un lugar en donde desechar la ropa una vez ya no la quiera usar mas?

Check all that apply.

- Si  
 No

3/5/2018

moda sostenible

11. **Compraría o compra ropa en lugares donde vendan ropa usada?**

*Check all that apply.*

- Si
- No

12. **Si su respuesta anterior fue negativa explique brevemente porque**

---

---

---

---

---

13. **Qué piensa ud de un lugar en donde se trabaje la moda sostenible?**

---

---

---

---

---

14. **Le interesaría un servicio en donde le puedan dar una segunda vida a las prendas que ya no utiliza?**

*Check all that apply.*

- Si
- No

15. **por que ?**

---

---

---

---

---

16. **si su respuesta fue afirmativa explique brevemente, que le gustaría que tuviera este servicio**

---

---

---

---

---