

**ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL**

**Tema:**

**MANUAL INTERACTIVO PARA EL DESARROLLO DE COLECCIONES  
DE CALZADO INFANTIL**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Ingeniero  
en Diseño Industrial**

**Línea de Investigación:**

Morfología, tendencias, normativas y/o gestión de diseño y aplicaciones

**Autora:**

Gabriela Estefanía Morales Miranda

**Director:**

Diana Gabriela Flores Carrillo Ing. Mg.

**Ambato – Ecuador**

**Junio 2022**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

MANUAL INTERACTIVO PARA EL DESARROLLO DE COLECCIONES DE CALZADO INFANTIL

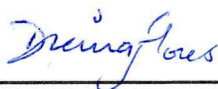
Líneas de Investigación:

Morfología, tendencias, normativas y/o gestión de diseño y aplicaciones

Autora:

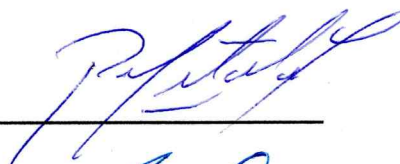
Gabriela Estefanía Morales Miranda

Diana Gabriela Flores Carrillo, Mg.

f. 

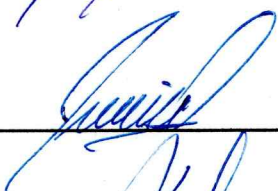
**CALIFICADOR**

Pablo Ernesto Montalvo Jaramillo, Mg.

f. 

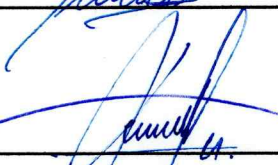
**CALIFICADOR**

Juan Carlos Palacios Proaño, Mg.

f. 


**CALIFICADOR**

Santiago Alejandro Acurio Maldonado, Mg.

f. 

**DIRECTOR DE LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL**

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

f. 

**SECRETARIO GENERAL PUCESA**

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador  
SECRETARIA GENERAL  
PROCURADURÍA

Ambato – Ecuador

Junio 2022

## DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN

Yo: GABRIELA ESTEFANÍA MORALES MIRANDA, con CC. 1803802469, autora del trabajo de graduación intitulado: "MANUAL INTERACTIVO PARA EL DESARROLLO DE COLECCIONES DE CALZADO INFANTIL", previa a la obtención del título profesional de INGENIERO EN DISEÑO INDUSTRIAL, en la escuela de DISEÑO INDUSTRIAL.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, junio 2022



GABRIELA ESTEFANÍA MORALES MIRANDA

CC. 1803802469

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres, que me han apoyado hasta el final de mi lucha y así alcanzar la meta, también, agradezco a mis hermanos que han estado siempre conmigo con los mejores ánimos y siempre pendientes de mis logros, agradezco a mi esposo por el amor, y la fuerza que me dio para salir siempre adelante y nunca rendirme, finalmente, agradezco a mi hija y mi hijo por ser el motor para alcanzar mi sueño y ser un ejemplo para ellos. Quiero expresar mi sincero agradecimiento a todos los profesores que guiaron este proceso para lograr alcanzar la meta final.

## **DEDICATORIA**

Este proyecto dedico a mis padres, mis hermanos, mi esposo y mis hijos por darme la fuerza y el apoyo para culminar con este proceso; agradezco a Dios por permitir esta gran oportunidad en mi vida y cumplir con mis metas propuestas.

## RESUMEN

En el presente proyecto el objetivo general es desarrollar el diseño de un manual interactivo de tendencias para colecciones de calzado infantil, con el propósito de brindar a los artesanos una guía visual para que elaboren el calzado y aplicar tendencias de moda y así aportar con nuevas ideas en sus productos. Para el proyecto propuesto, se aplicó la metodología de investigación de Alex Milton & Paul Rodgers, se realizó fichas de observación para conocer el producto ya existente en el mercado artesanal y determinar las características, también, se realizó el análisis de tendencias ya existentes y, se generó dos nuevas tendencias de moda, y en la propuesta se mostró diseños y variaciones de color, material y textura para que el artesano plasme con facilidad en su producto.

**Palabras claves:** Tendencias, calzado, interactivo.

## **ABSTRACT**

In this study, the general aim is to develop the design of an interactive manual of trends for children's footwear collections, to provide artisans with a visual guide to make footwear and apply fashion trends, and thus, be able to contribute with new ideas for their products. For the proposed project, the research methodology of Alex Milton & Paul Rodgers was applied since observation sheets were made to understand the existing product in the artisan market and determine its characteristics. An analysis of existing trends was also carried out and two new fashion trends were generated, and the proposal showed designs and variations of color, material, and texture so that the artisan could easily capture their product.

**Keywords:** Trends, footwear, interactive.

## ÍNDICE

DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
ÍNDICE .....	viii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....	5
1.1. Calzado infantil .....	5
1.2. Desarrollo de calzado .....	6
1.3. Características de manual interactivo .....	14
1.4. Plataforma manual interactivo.....	16
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO .....	18
2.1. Nivel y tipo de investigación.....	18
2.2. Resultados de las fichas de observación .....	20
2.3. Propuesta de la investigación.....	21
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN ..	43
3.1. Desarrollo del Manual Interactivo .....	43
3.2. Fichas de Forma y Figura .....	49
CONCLUSIONES.....	51
RECOMENDACIONES .....	52
BIBLIOGRAFÍA .....	53
ANEXOS .....	60

**TABLA DE CUADROS**

Cuadro 1. Subcategoría de calzado infantil.....	5
Cuadro 2. Desarrollo de tendencias desde el siglo iv al siglo xxi. ....	11
Cuadro 3. Ciclos de color históricos en la moda accidental a partir de 1850. ...	12
Cuadro 4. Características centrales .....	15
Cuadro 5. Diferenciar entre presentaciones.....	16
Cuadro 6. Neobook versus adobe muse. ....	17

## TABLA DE FIGURAS

Figura 1. Curva de ciclo de una tendencia de moda. ....	13
Figura 2. Características de neobook.....	17
Figura 3. Mapa mental tendencias de moda: urbanismo .....	22
Figura 4. Mapa mental tendencias de moda: maximalista.....	22
Figura 5. Tablones visuales urbanismo .....	23
Figura 6. Mood board tendencia urbanismo .....	24
Figura 7. Paleta de colores tendencia urbanismo .....	24
Figura 8. Tablero visual tendencia maximalista.....	25
Figura 9. Mood board tendencia maximalista.....	25
Figura 10. Paleta de colores tendencia maximalista .....	26
Figura 11. Diseño urban niña 2 .....	26
Figura 12. Diseño urban niña 1 .....	26
Figura 13. Diseño urban niña 4 .....	27
Figura 14. Diseño urban niña 3 .....	27
Figura 15. Diseño urban niña 6 .....	27
Figura 16. Diseño urban niña 5 .....	27
Figura 17. Diseño urban niña 8 .....	27
Figura 18. Diseño urban niña 7 .....	27
Figura 19. Diseño urban niño 2 .....	28
Figura 20. Diseño urban niño 1 .....	28
Figura 21. Diseño urban niño 4 .....	28
Figura 22. Diseño urban niño 3 .....	28
Figura 23. Diseño urban niño 6 .....	28
Figura 24. Diseño urban niño 5 .....	28
Figura 25. Diseño urban niño 8 .....	29
Figura 26. Diseño urban niño 7 .....	29
Figura 27. Diseño maximalista niña 2.....	29
Figura 28. Diseño maximalista niña 1.....	29
Figura 29. Diseño maximalista niña 4.....	30
Figura 30. Diseño maximalista niña 3.....	30
Figura 31. Diseño maximalista niña 5.....	30
Figura 32. Diseño maximalista niña 6.....	30
Figura 33. Diseño maximalista niña 8.....	30

Figura 34. Diseño maximalista niña 7.....	30
Figura 35. Diseño maximalista niño 2.....	31
Figura 36. Diseño maximalista niño 1.....	31
Figura 37. Diseño maximalista niño 4.....	31
Figura 38. Diseño maximalista niño 3.....	31
Figura 39. Diseño maximalista niño 6.....	31
Figura 40. Diseño maximalista niño 5.....	31
Figura 41. Diseño maximalista niño 8.....	32
Figura 42. Diseño maximalista niño 7.....	32
Figura 43. Pantalla principal .....	33
Figura 44. Tendencias de moda .....	34
Figura 45. Clasificación niña / niño.....	35
Figura 46. Propuesta.....	36
Figura 47. Propuesta.....	37
Figura 48. Mood board .....	38
Figura 49. Propuesta.....	39
Figura 50. Propuesta.....	40
Figura 51. Flecha .....	41
Figura 52. Botón tendencia urban .....	41
Figura 53. Botón tendencia maximalista.....	41
Figura 54. Botón inicio.....	42
Figura 55. Botón flecha .....	42
Figura 56. Botón niña / niño .....	42
Figura 57. Botón inicio.....	42
Figura 58. Desarrollo manual interactivo .....	43
Figura 59. Desarrollo manual interactivo .....	44
Figura 60. Desarrollo manual interactivo .....	44
Figura 61. Desarrollo manual interactivo .....	45
Figura 62. Desarrollo manual interactivo .....	45
Figura 63. Desarrollo manual interactivo .....	46
Figura 64. Desarrollo manual interactivo .....	46
Figura 65. Botón manual interactivo .....	47
Figura 66. Botón manual interactivo .....	47
Figura 67. Botón manual interactivo .....	48

Figura 68. Botón manual interactivo .....	48
Figura 69. Ficha técnica .....	49
Figura 70. Ficha técnica .....	49
Figura 71. Ficha técnica .....	50
Figura 72. Ficha técnica .....	50

## **INTRODUCCIÓN**

### **Antecedentes teóricos**

En los últimos 5 años los artesanos aun no reciben capacitaciones para la innovación de calzado infantil como lo menciona la revista lideres (Líderes, 2013), la mayoría de los zapatos que, se venden en el Ecuador son chinos y, se estima que su costo tiene un rango entre 5 a 6 dólares por un par de zapatos. Existe una gran cantidad de artesanos que, se dedican a la fabricación de calzado infantil, en el Ecuador están registrados alrededor de 4,500 productores entre fabricantes grandes, medianos y artesanos, pero el 50% pertenecen a la provincia de Tungurahua.

### **Situación problemática**

La situación problemática es la evolución del sector del calzado en el país. se ha desarrollado muy rápidamente para los grandes productores que invierten en tecnología, maquinaria y diseño, no obstante, existe un número indeterminado de artesanos que, se dedican al desarrollo de calzado infantil.

El calzado infantil lleva a cabo con el objetivo funcional, pero en lo visual no es atractivo, debido a, que no cumple con la aplicación de una tendencia y la unión de materiales que generen innovación. Según (García, 2016) este aporte indica que por más que el calzado tenga la funcionalidad si no es atractivo visual no logra llamar la atención del cliente, por lo tanto, el calzado no tiene una buena acogida en el mercado. La falta de conocimiento del artesano ha generado que la morfología y la cromática no tengan en el calzado una correcta aplicación, debido a que el productor no toma en cuenta parámetros de diseño importantes para la fabricación de este.

Según Revista líderes (2013), “sostiene que la industria nacional del calzado recién despertó y le falta capacitación e inversión en mejor maquinaria”. Esto quiere de decir que los productores de calzado no han sido capacitados para

mejoras sus productos y es por ello por lo que no cumplen con parámetros básicos de diseño.

Según El Telégrafo (2017), En Tungurahua “se confecciona el 65% de la producción nacional de calzado y produce el 80% del cuero del país”.(p. 1) Esto quiere decir que la provincia de Tungurahua cuenta con dos empresas importante en el país las cuales fabrican calzado de todo tipo , tiene todo lo necesario para construcción del calzado pero, también, existe las microempresas que manejan por la construcción de calzado artesanal, en la cual, les hace falta esa innovación para mejorar sus productos.

Según el (Gobierno Autónomo Descentralizado de Quisapincha), se encuentra ubicada al suroccidente a 12 kilómetros de Ambato. Quisapincha tiene un alto potencial turístico y comercial en la elaboración de productos en cuero como: zapatos, chompas, carteras y sombreros. El problema que surge es por la falta de preparación de los productores en el proceso de colecciones de calzado infantil debido a que no aplican tendencias en el zapato por el desconocimiento de estas.

### **Planteamiento del problema**

Según (Grupo EL COMERCIO, 2013), Lilia Villavicencio, presidenta de la CALTU afirma que la industrial nacional del calzado apenas empieza avivar, pero admite que hay que renovar la calidad para competir con diferentes mercados, además, agrega que falta preparación e inversión. Xavier Cuesta, gerente de Plasticaucho concuerda con el anterior autor en que hace falta inversión y valor agregado en el producto como: innovación, creatividad y diseño.

### **La idea a defender es:**

Mediante la propuesta de un manual interactivo los artesanos tendrán una guía visual para aplicar tendencias y de esa manera aportar con la elaboración de las nuevas ideas en sus productos.

**El objetivo general:**

Desarrollar el diseño de un manual interactivo de tendencias para colecciones de calzado infantil.

**Los objetivos específicos son:**

1. Diagnosticar tendencias de moda de calzado infantil.
2. Determinar las características de un manual interactivo.
3. Generar un manual interactivo de tendencias de calzado infantil para la utilización de los productores de calzado.

**Metodología específica**

Para el trabajo propuesto, se aplica la metodología de investigación Milton & Rodgers, de acuerdo con el tema planteado es necesario:

- Investigación: se va a realizar un análisis de la competencia a los almacenes fabricantes de calzado infantil para conocer como son sus productos, también, se va a realizar una revisión de literatura y búsqueda de internet para desarrollar la triangulación de información para el desarrollo de tendencias de moda, finalmente, se va a realizar mapas mentales de las tendencias, que se va a aplicar en el medio.
- Instrucciones: mediante la técnica de la investigación se va a realizar fichas de observación a los almacenes fabricantes de calzado infantil de la parroquia Quisapincha con el objetivo de determinar características.
- Diseño conceptual: mediante el análisis entre 2 tendencias existentes se va a desarrollar una nueva tendencia de diseño que parte de un esquema de ideas con inspiración, motivo gestor, fotos representativas, mood board, panel de colores, texturas, formas y, finalmente, bocetos.
- Desarrollo del diseño: se va a realizar diseños y variaciones de calzado para niña/niño, el cual, se presenta como prototipo en un manual digital,

el cual, va a contener características interactivas como, fotografías, videos, textos y botones.

- Diseño detallado: se presenta un manual interactivo virtual, el cual, contiene imágenes de los diseños ya establecidos.
- Producción: se va a realizar el manual interactivo, se utiliza la herramienta Neobook.

## **Justificación**

Para los procesos de diseño es importante destacar la tendencia, la moda, y la elegancia, es el caso del diseño de calzado infantil, en la cual, aplicaría tendencias actuales para que el producto sea, innovador y atractivo para el consumidor.

Es importante tomar en cuenta que los productores de calzado no tienen el conocimiento de diseño, por lo tanto, se les facilita un manual interactivo a los productores de la Parroquia de Quisapincha, el cual, plasme un concepto para el manejo y aplicación de tendencias para la confección zapatos, que son innovadores en el mercado, Este manual va a contener dos alternativas de tendencias en un modelo de calzado para los dos géneros.

Finalmente, es importante saber que las tendencias son aquellos patrones de conducta repetitivos que marcan una época específica. Son la convergencia del gusto colectivo. Es por ello por lo que las tendencias se extraen cada un determinado tiempo, pero tarde o temprano llegan al medio. Existe la factibilidad de realizar este proyecto, los productores conocerían a cerca de las tendencias y aplicarlo en su calzado.

## CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

### 1.1. Calzado infantil

El sector de calzado infantil engloba todo el calzado para bebés, niños, chicas y chicos (hasta catorce años) vendido a través de los distintos canales minoristas. Asimismo, se tienen en cuenta todas las categorías de calzado: deportivo, tipo “confort” y de vestir (en sus diferentes modalidades ya sean: zapatos, botas, sandalias, etc.)” (Consulado general de la República Argentina en Miami, 2010, pág. 16).

Los tipos de calzado en el mercado ya sean zapatillas, botas, bailarinas o sandalias debido a que cada calzado cumple con una función, pero depende el día y el lugar en donde se encuentre.

Consulado de la República de Argentina en Miami (2010) “Subcategorías del sector definidas por la franja de edad a la que está destinado el producto:

Cuadro 1. Subcategoría de calzado infantil.

Subcategorías	Edad
Girls	Chicas de 9 a 14 años
Boys	Chicos de 9 a 14 años

Fuente: (Consulado general de la República Argentina en Miami, 2010).

Decir que en el Consulado de la República de Argentina en Miami a las edades de los niños le nombra como subcategorías, mientras que el Instituto de Biomecánica de Valencia toma como etapas. En conclusión, las etapas y subcategorías son similares debido a que los dos especifican las edades de los niños.

El mercado del calzado infantil estadounidense es uno de los más avanzados en distribución y marketing del mundo. Una de las características del mercado infantil americano es el éxito que tendrían novedades técnicas, como muestra el ejemplo de la suela transpirable de Geox o las ruedas incorporadas en la suela de Heelys. Si bien Geox ha conseguido asentarse en el mercado y crece a una gran velocidad; Heelys ha sufrido una drástica caída de ventas, lo que desmiente la creencia de que este es un mercado con gustos que no varían.” (Consulado general de la República Argentina en Miami, 2010, pág. 16)

Esto quiere decir que el calzado infantil en la industria de estados unidos implanta técnicas que llaman mucho la atención de los niños como son las zapatillas con ruedas que hoy en la actualidad es una moda, también, existe zapatos que tienes suela transpirable de marca Geox debido a que es una suela tipo gel que mantiene el pie todo el día cómodo y evita que el pie sude y tenga malos olores esa es una de las últimas tecnologías, este tipo de calzado es comercializado más en el calzado deportivo infantil.

## **1.2. Desarrollo de calzado**

### **a) Forma y estructuras**

La forma es un contorno definido que necesita una estructura para, que sean visibles, son elementos, que se encuentran definidos en el diseño para aplicarlas y dar forma al calzado y a las prendas, que se van a construir.

### **b) Detalles**

El producto contendría detalles que causen impacto en las personas debido a que son elementos prácticos, existen detalles muy simples como detalles, que son más complejos como los pespuntos. La mayoría de los consumidores compran zapatos básicos pero sus detalles hacen, que sea un producto más elaborada e interesante. Los detalles más utilizados son pasadores, velcro, suelas, entre otras. Pero hay que tener en cuenta que los detalles no aparecen porque si, cada detalle tiene un concepto.

### **c) Color**

Los colores es un fundamento importante en la aplicación mediante el proceso de diseño, es uno de los primeros elementos que llama la atención del consumidor, reflejan personalidades, conceptos, carácter y el gusto. Para los diseñadores los colores es uno de primeros pasos, que se utiliza para el desarrollo de una colección depende la temporada, el color permite jugar y así tener una variedad de combinaciones. La mayor parte de fuentes de inspiración que los diseñadores la utilizan está en el entorno debido a que el color esta alrededor, se encuentra en la naturaleza, en los animales, en la calle y en todo lugar y todo momento.

Es importante tener en cuenta la teoría del color para saber cómo combinar, es por ello que los diseñadores se basan en paletas cromáticas, una vez seleccionado el color se empezaría con el proceso de diseño. Sin embargo, el diseñador maneja con el circulo cromático, se tiene colores primarios, secundarios, terciarios, tonos claros, tonos oscuros, pátina, tono, matiz, complementarios y análogos.

### **d) Texturas**

Son las características que tienen las superficies de los objetos y tocaría, son estímulos visuales que llaman la atención. Existen variedades de texturas que el diseñador aplicaría en sus diseños como los tejidos, tipos de acabados, que se encuentran disponibles en el mercado. Las fuentes de inspiración son las figuras orgánicas, los materiales de construcción y paisajes hacen que el producto sea de manipulación como rugosos, suaves, lisos, pliegues entre otros.

### **e) Estampados y adornos**

Son aquellos elementos, que se añade a un objeto y se presentan como adornos o diseños naturales. Para crear un objeto es necesario utilizar imágenes, adornos, estampados, sublimados, repetición de formas, entre otros elementos que plasman un concepto de diseño. Se aplican sobre la superficie de un objeto apliques, técnicas de textiles, bordados que tienen un acabado depende de aspectos como viejo, desgastado, manchado, rotos entre otros.

Los estampados son un elemento fundamental para caracterizar a un objeto de moda y crear una colección completa mediante los estampados y los colores que ayudaran a dar volumen y forma al producto.

#### **f) Criterios de diseño abstracto, conceptual y narrativo**

Lo abstracto es una serie de ideas que tiene un enfoque con el diseño y son imágenes, palabras que no son bien apreciadas, pero generan significados. Lo conceptual son significados, que se transmiten en una colección mediante las formas, los colores y las texturas. El narrativo se crean objetos plasmados en historias o relatos que han pasado que pasan o que posiblemente pasaran para ello se generan ideas para luego aplicarlo en objetos de moda. Se conoce sobre las tendencias algunos parámetros de tendencias las cuales, se muestran, a continuación.

#### **g) Análisis de las tendencias**

Es un trabajo de investigación complicado debido a que los cazadores de tendencias logran conseguir información para saber qué es lo que viene a la moda en un determinado tiempo (Sinchigalo, 2015, pág. 9). Atkinson (2012) indica que:

Para el análisis de tendencias lo realizan personas que son especializadas en agencias de estilo y realizan un análisis para saber qué es lo que pasa en el mundo, problemas sociales, culturales y cuales seria su posible mercado de consumo y de moda con el fin de realizar predicciones sobre de proceso de las tendencias. Este tipo de análisis son importantes para saber cómo aplicarlo en los nuevos productos, que se van a lanzar al mercado (p.22).

Es importante reconocer que después de un estudio largo y conceptual, las tendencias son desglosadas para un fácil entendimiento y así los diseñadores apliquen las tendencias en un producto mediante colores, formas, detalles entre otros. Se tomaría en cuenta que el análisis de tendencias es una investigación minuciosa y, se demora mucho tiempo. La mayoría de las empresas que aplican tendencias son aquellos que manejan tecnología, moda e imagen. (Sinchigalo, 2015).

Los analistas de tendencias realizan una investigación profunda a comportamientos de las personas, cambios que, se han generado, culturas, zonas, la naturaleza en general todo lo que rodea con el propósito de generar tendencias que expresen un concepto y, sea aplicado en objetos de moda.

#### **h) Sociología de tendencias**

Es una investigación de la moda que explora la historia reciente de los fenómenos, son analogías del gusto y la utilización de tendencias que van dirigidas para la aplicación de productos de moda.

Su interés es conocer a la sociedad desde un punto de vista más profundo, debido a que mediante las personas, se conocen tipos de estilos que llevan a desarrollar tendencias, es importante saber cómo es el comportamiento de las personas, si, se los observa en las calles, se ven diferente indumentaria, calzado y combinación que van más allá de lo normal, desde lo más extraño hasta lo más sencillo , el objetivo es comunicar personalidad en las personas. (Guillaume, 2010) Es importante tomar en cuenta que la moda empieza en la calle, mediante investigaciones profundas de los cazadores de tendencias diagnostican conductas en las personas y en el entorno para generar tendencias de moda debido a que ellos observan estilos y mediante eso generan tendencias que rompen con paradigmas del diseño de moda y llegar a fabricar objetos interesantes y alocados que llamen la atención de las personas.

#### **i) Tendencias comerciales y no comerciales**

Es importante saber que no todas las tendencias, se descartan de manera comercial debido a que la moda tiene espacios que no beneficia a nadie. Las tendencias de moda tienen dos categorías grandes la primera es las macrotendencias que es aquella que el diseñador trabaja a nivel general depende del entorno en, el cual, se encuentra, duran alrededor de 3 a 5 años esto quiere decir que son tendencias de larga vida. Debido a que algunas llegan a plasmarse como estilos como el safari y el militar que son fuertes en temporada. (Sinchigalo, 2015).

La segunda categoría son las micro tendencias estas son aquellas que son pasajeras, su tiempo duración es alrededor de un año o menos, debido a que la moda, se regenera en el mercado muy rápido depende de la temporada, es importante tener en cuenta que, si la tendencia es un éxito en el mercado, se va a devaluar más rápido, los comerciantes bajan los precios y por lo tanto el diseñador tiene que enfocarse en hacer nuevas propuestas. Las dos categorías son importantes en el mercado por, lo cual, cada una de ella tiene que realizar propuestas innovadoras con la diferencia de que la una perdura más en el mercado a diferencia de la otra. (Sinchigalo, 2015).

#### **j) Ciclo de vida de las tendencias**

El ciclo de vida de las tendencias hoy en día forma parte de una serie de organizaciones que predicen las tendencias con dos años de antelación y sus contenidos están disponibles dos años después, existen varias tendencias comerciales como: Trend Union(Li Edelkoort), Peclers Paris, LA Colors de Ámsterdam (Lousmijn van den Akker), Doneger Creative Services (Pat Tunsky), d.cipher fm (Christine Foden), NellyRodi en París, Concepts Paris de Jos Berry (especializada en tendencias de moda íntima), A+A Desing Studio (Andrea Dallólio) en Milán, SCOUT en Australia, Fordecasting, Huepoint, Mudpie (jóvenes, niños, denim y ropa de gimnasia) y publicaciones como PANTONE VIEW Colour Planner. Cada una de estas empresas analizan las tendencias de acuerdo a su propio formato, pero las predicciones son similares en su composición y presentación la predicción de tendencias sigue en evolución para de esta manera contribuir en los cambios de nuevos medios de comunicación “la moda es una empresa global” que cuenta con un sistema potente de creaciones de tendencias que otros sectores no. Las tendencias, se han desarrollado a lo largo del tiempo y que han contribuido en los cambios de diseño en la fabricación en la venta de insumos ocasionados por la revolución industrial y el progreso social, económico y tecnológico.

*Cuadro 2. Desarrollo de la predicción de tendencias desde el siglo IV al siglo XXI.*

DESARROLLO DE LA PREDICCIÓN DE TENDENCIAS DESDE EL SIGLO IV AL SIGLO XXI	
Siglo IV	Uso de tintes naturales.
Siglo XII-XIII	Nuevos colores tintes.
Siglo XIV-XVI	Color de la ropa representa un estatus social y económico.
Siglo XVII-XVIII	El cambio de los objetos de moda hecha a mano se va industrializando.
Siglo XIX	Comienzos de la alta costura.
Belle époque 1874-1914	La llegada de la fotografía llega al periodismo de la moda.
Las Guerras Mundiales	Se desarrollan nuevos tintes, pinturas y fibras sintéticas.
Tras la II Guerra Mundial	Influyen las tendencias de moda, color y tejido.
Años 1970-1990	Globalización en los sectores de textil y moda. Influencia a la moda urbana.
Siglo XXI	Predicción de blogs de moda, redes sociales y servicios de la moda por medio de internet.

Fuente: (Scully & Cobb, 2012)

Cuadro 3. Ciclos de color históricos en la moda accidental a partir de 1850.

CICLOS DE COLOR HISTÓRICOS EN LA MODA ACCIDENTAL A PARTIR DE 1850	
1850-1900	- La malvin da origen a los colores brillantes como el verde manzana, azul real, mandarina. - Los colores de clase media son negro, gris y morado.
1900-1920	Se destaca la paleta de colores inspirado en Chanel como el negro, azul marino, blanco y beis.
1920-1930	Colores brillantes y modernos como crema, verde nilo, dorado, coral y turquesa.
1930-1945	Los colores que se destacan son rojo náutico, blanco y azul verdes, caquis y militares.
1945-1960	Los colores de los años 1950 son alegres y optimistas y tienen un matiz tecnológico: turquesa, chartreuse y rosa flamenco.
1960-1970	Inspiran el uso de colores primarios, colores brillantes y metálicos.
1970-1980	La era de disco y la ropa sintética se destaca marrón, naranja, aguacate, morado y tonos ácidos.
1980-1990	Se manifiesta con el color negro con brillos de colores opulentos y tonos metalizados.
1990-2000	Favorecer los tonos neutros, apagados y terrorosos.
2000-2010	Usos mas exóticos del color en tonos morados, rojos, amarillos, rosas intensos, tonos metálicos y adornos durante crecimiento económico.

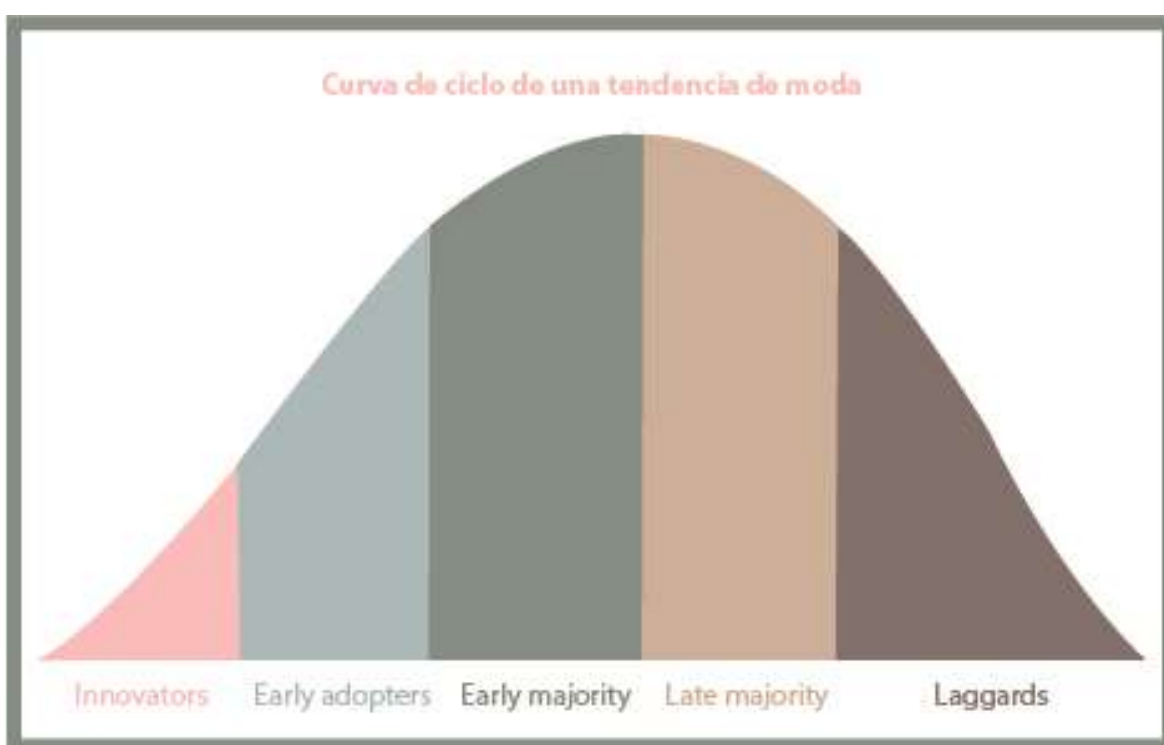
Fuente: (Scully & Cobb, 2012).

### k) Duración de los ciclos de tendencias

A diferencia de la moda pasajera, la tendencia y su ciclo de vida, se define con el paso del tiempo si las tendencias y el estilo, se estabilizan durante un periodo más largo como un ejemplo en 1980 los abalorios metálicos, se convirtieron en un símbolo de progreso económico y de estilo agresivo en la época.

Un acontecimiento sociológico, económico o político crea un cambio en la utilización de las tendencias. Las tendencias tienen un ciclo de vida que va desde la introducción hasta el punto en el que ya, se utiliza en diferentes tipos de productos, se lo representa en una curva en forma de campana, al principio de la curva, se introduce una nueva orientación de tendencia y su aplicación, se ve reflejada en el mercado (*early adopters*) las aceptas. Los diseñadores de productos adoptan esta tendencia y es en donde la curva empieza a subir.

*Figura 1. Curva de ciclo de una tendencia de moda.*



Fuente: (Scully & Cobb, 2012, pág. 96).

Si la tendencia, se generaliza con la aceptación de la mayoría de los consumidores la curva alcanza su punto más alto, este periodo dura alrededor de dos años y empieza a caer, entonces la tendencia pasa a las selecciones de rebajas, descuentos y promociones y, se considera que ha pasado su momento. En ese momento la tendencia desaparecería para ser sustituida por una nueva tendencia por lo que transcurridos dos años más. En conclusión, las tendencias duran seis años los dos primeros de introducción, los dos segundos de apogeo y los dos terceros de declive. (Scully & Cobb, 2012).

El objetivo de los diseñadores de moda es crear objetos, que sean rentables en el mercado es por ello que crean objetos atractivos. “los expertos en la búsqueda de tendencias, estas nacen y, se desarrollan en la calle. Seguir sus dictados exige mantener los ojos bien abiertos y estar informado de todo cuanto acontece en la realidad social y cultural que rodea al diseñador (Guillaume, 2010, pág. 16).

### **l) Identificar el mercado**

Por medio de investigación y análisis profundos hacia la competencia, los diseñadores identifican su tipo de consumidor y el mercado depende la visión de la moda, los diseñadores imaginan mediante un collage a las personas en las cuales es su punto de partida para empezar a diseñar, imagina, observa, se definen colores, y materiales. Los diseñadores que producen colecciones de moda con triunfo son aquellos que lograron definir su tipo de cliente, es importante tomar en cuenta el coste de las prendas, depende de ello el cliente va a ser definido, sin embargo, no todas las partes de un objeto de moda son diseñadores sigue un criterio, es importante que la parte más importante exprese un concepto. (Renfrew & Renfrew, 2010).

### **m) Perfil del consumidor**

El perfil del consumidor va dirigido a un perfil tradicional debido a que “tiene una escala de valores conservadora, presenta resistencia al cambio mantiene su estilo a través del tiempo, aficionado al pasado y muy poco, se involucra a productos de moda.” (Sinchigalo, 2015).

## **1.3. Características de manual interactivo**

“El diseño multimedia o interactivo” Según (Costa;Moles, 1991) citado por (Camacho, 2010, pág. 38) consiste en diseño “Multimedia es la combinación de ideas tecnológicas de computación como son texto, imágenes, sonido, animación y video, que proporciona una gran versatilidad. Permite al software avanzar en forma gradual hacia el futuro.” (Cali & Pilco, 2016, pág. 4) Las plataformas multimedia son software en donde, se desarrollan temas importantes que son de

fácil aprendizaje para el usuario de tal manera que la plataforma es interactiva que contiene elementos que ayudaras a un mejor entendimiento. El diseño multimedia tendría soportes de comunicación como son los textos, los sonidos, los videos, las animaciones, las imágenes y la interactividad.

Los diseños multimedia son sitios web o cualquier tipo de plataformas virtuales, es uno de los aportes innovadores que, se aplica en el mercado para que el usuario tenga un mejor aprendizaje, también, se los presenta como aplicaciones que contienen información importante y concreta. (Behocaray, s.f.).

Para el proceso de diseño es importante que un diseñador multimedia conozca todas las necesidades requeridas como la información que va a contener el diseño multimedia, lo importante para el proceso es la atención y el interés del usuario al sitio web. (Behocaray, s.f.).

*Cuadro 4. Características centrales del diseño multimedia y sus ámbitos de aplicación.*

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO MULTIMEDIA
• La combinación de audios, sonidos, videos, textos, imágenes fijas, imágenes animadas, y videos que permita que la información pueda visualizarse y puedan producirse y proyectarse usando transmisión o descargase.
• Existe una gran variedad de herramientas que definan el concepto de multimedia se puede reproducir, mostrar o acceder a contenidos a través de dispositivos digitales.
• Los programas de desarrollo multimedia es brindar todo tipo de espacio ya sea social, cultural, educativo, entre otros.
• Para finalizar es importante que el trabajo multimedia sea un espacio para brindar información precisa y concreta.

Fuente: (Behocaray, s.f.).

Es importante conocer las diferencias entre una presentación multimedia y multimedia interactivo, los dos presentan características en su aprendizaje, pero las dos son iguales porque tienen valor educativo.

*Cuadro 5. Diferenciar entre presentaciones multimedia y multimedia interactivos.*

Presentación Multimedia	Presentación Z Interactivo
Se presenta información que el usuario no interviene, el control de la información mantiene el emisor que en este caso será el archivo, no es necesario que contenga herramientas es un archivo mas sencillo.	El usuario participa y debe contener botones de elección, los procesos de diseño se deben ajustar a requerimientos educativos lo mas sencillos posibles.

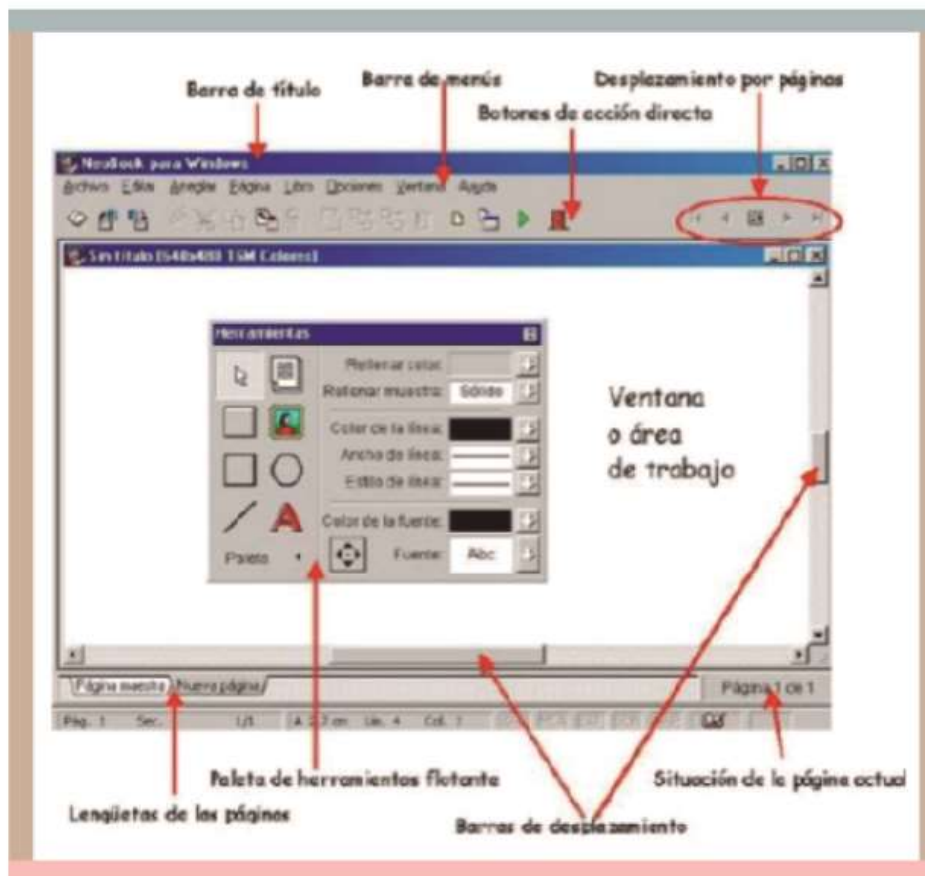
Fuente: (Salinas, s.f.).

#### **1.4. Plataforma manual interactivo**

La plataforma que, se va a utilizar para el desarrollo del proyecto de investigación es Neobook, la cual, ayuda al desarrollo del archivo multimedia. Neobook es un software para el desarrollo de trabajos educativos, es una herramienta fácil de usar y su costo es bajo. Permite crear aplicaciones las cuales permiten manejar elementos multimedia que contengan textos, imágenes, videos y sonidos. Neobook es un programa que, se conoce como herramienta de autor. (Durán, s.f.).

“En el campo informático, se entiende como herramienta de autor, a todo software que permite crear aplicaciones independientes del software que lo generó. Estas aplicaciones son programas o archivos ejecutables (del tipo \*.EXE), las características de este programa, se las observa en el gráfico que, a continuación”. (Núñez, 2016, pág. 19).

Figura 2. Características de Neobook. Desarrollo de un libro digital interactivo como recurso didáctico para la enseñanza de diseño de calzado.



Fuente: (Núñez, 2016, p. 19).

Cuadro 6. Neobook versus Adobe Muse.

Neobook	Adobe Muse
Fácil uso en el manejo de la herramienta ya que no se requiere conocimientos de programación, si se encuentra errores el programa automáticamente los detecta y corrige.	El programa es aquel que toma las decisiones y se debe ajustar a los requerimientos que el programa pide. Tiene un problema que se sobrecarga de códigos que manda muchos errores.
Crea rápidamente una interfaz la cual permite que se produzcan de una manera rápida archivos multimedia, mensajes emergentes y respuestas.	La interfaz es lenta y se detiene cuando esta cargado de archivos multimedia.
Es un programa el cual no se necesita una licencia pagada.	Se necesita licencia pagada para la utilización del programa.

Fuente: (Morales, 2019)

## **CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **2.1. Nivel y tipo de investigación**

El tipo de investigación que, se aplica en el siguiente trabajo es descriptivo, permite definir fenómenos como la falta de tendencias en el calzado infantil, la incorrecta aplicación de la cromática en el producto, esto influye al desconocimiento del artesano al manejar principios básicos de diseño.

Los contextos que ayudaron con la investigación son los almacenes existentes en la parroquia Quisapincha, a los cuales, se les va a aplicar fichas de observación sobre el calzado infantil. Debido a que, se observan las características importantes como formas, colores, texturas y materiales, esto porque los artesanos no aplican tendencias, ello ha provocado que el calzado de los niños no sea atractivo y es poco comercializado en la parroquia, además, debido a que los productos infantiles tienen buenos materiales, el calzado es funcional pero estéticamente no es agradable, su diseño, se mantiene con las mismas características.

El resultado de la investigación es elaborar un manual interactivo para el desarrollo de colecciones de calzado infantil, este manual tiene las características como el sonido, textos, audios, música, entre otros. Es importante tomar en cuenta, que los artesanos van a innovar sus productos a través de nuevas ideas, se aplica fundamentos de diseño.

Para ello, se va a analizar la tendencia primavera-verano 2018 Teen & Tonic sus características principales son los colores, los brillos y redactas historias, leyendas que generan confusión en murales, grafitis que, se encuentran en barrios de ciudades populares, va a analizar aquella libertad cultural que tienen las personas en el medio, también, se va a analizar la tendencia otoño-invierno 2019 Trigger su característica principal es mezclar estilos, tiene un atractivo fotográfico en sus prendas y accesorios sus texturas serían inclinados al sentido del tacto con tejidos de algodón los colores que sobresalen son fríos y cálidos.

Se aplica el enfoque cualitativo mediante, el cual, se pretende desarrollar un manual interactivo para colecciones de calzado infantil este se caracteriza por realizar un análisis profundo de los zapatos fabricados, se tomaría en cuenta, que no se busca copiar los modelos que ya existen, el objetivo es aplicar tendencias para el medio, se ha tomado como ambiente la Parroquia Quisapincha , es el lugar en donde, se realizan fichas de observación para la recolección de información, posteriormente se realiza un análisis para conocer sobre las características que tiene el calzado infantil, se va a profundizar las ideas para la construcción de tendencias de moda, que se va a aplicar en el medio, debido a que, se verificó fenómenos que muestran que el calzado fabricado en la parroquia Quisapincha no es atractivo por, el cual, tiene baja rentabilidad en el mercado.

El método descriptivo permite caracterizar la información de las variables del presente proyecto, con el propósito de cumplir las etapas de desarrollo , se va a identificar y delimitar el problema en, el cual, se conocen los fenómenos problema identificado, en segunda instancia, se aplican instrumentos que permitan la recolección de datos como fichas de observación para luego realizar un análisis y conocer las características del calzado del sector, finalmente, se va a proponer la solución para el problema identificado.

### **Grupo de estudio**

Se realizó la técnica de la observación a los almacenes fabricantes de calzado infantil de la parroquia Quisapincha, los cuales, son: Corbans, Confecciones Judith, Jewels Artículos de cuero, D' Rodríguez, Elegancia la de Francia, Manufacturas katerine, Creaciones Ximenita, y Creaciones Taty. Debido a que las 8 empresas antes mencionadas son las únicas que confeccionan zapatos para niños dentro de la zona y, se encuentran ubicadas en la Vía Ambato – Quisapincha.

## 2.2. Resultados de las fichas de observación

Mediante las fichas de observación aplicadas para la investigación en la parroquia Quisapincha, se determinan características importantes que, se aplica en el calzado infantil.

**Objetivo:** Determinar detalles, materiales, texturas y colores del calzado infantil en la parroquia Quisapincha.

Se determinó los detalles que, se utilizaron para la confección del calzado infantil el mismo que, se encuentra variedad de insumos en el medio. Los detalles que, se aplicaron fueron los pespuntos, que se encuentran en las uniones del calzado construido con hilo nylon. En segundo lugar, colocaron pasadores, los cuales, brinda seguridad en este tipo de calzado. Y finalmente, se ocupó hebillas para ajustar el zapato y dar otro tipo de seguridad. Se define que los detalles que, se observó, se r en cuenta para utilizarlo como gustos y preferencias para el uso de las tendencias de moda que están plasmados en el manual interactivo, que se va a desarrollar.

Para proceder al análisis del material utilizado en la confección de calzado infantil es necesario comprender que dichos elementos son adquiridos en el medio. Los materiales utilizados ofrecen alternativas naturales y sintéticas, la mayoría utilizan cuero cristalizado, este tipo es un cuero resistente, flexible y es fácil de limpiar su textura es dura y lisa. En segunda instancia los productores utilizan el cuero nobuck es un material similar a la gamuza material fuerte y duradero, pero sería limpiado con productos diseñados para el cuidado de este su textura es suave. Finalmente, prefieren utilizar plantas de caucho debido a que, se adhiere al piso y evita caídas. Se define que los materiales utilizados permiten comprender a profundidad en la demanda de los usuarios, para que de esta manera generar una proyección de gustos y preferencias para el uso de tendencias.

Después de realizar el análisis del color que, se utilizó para la confección del calzado infantil de los distintos fabricantes es importante comprender que las

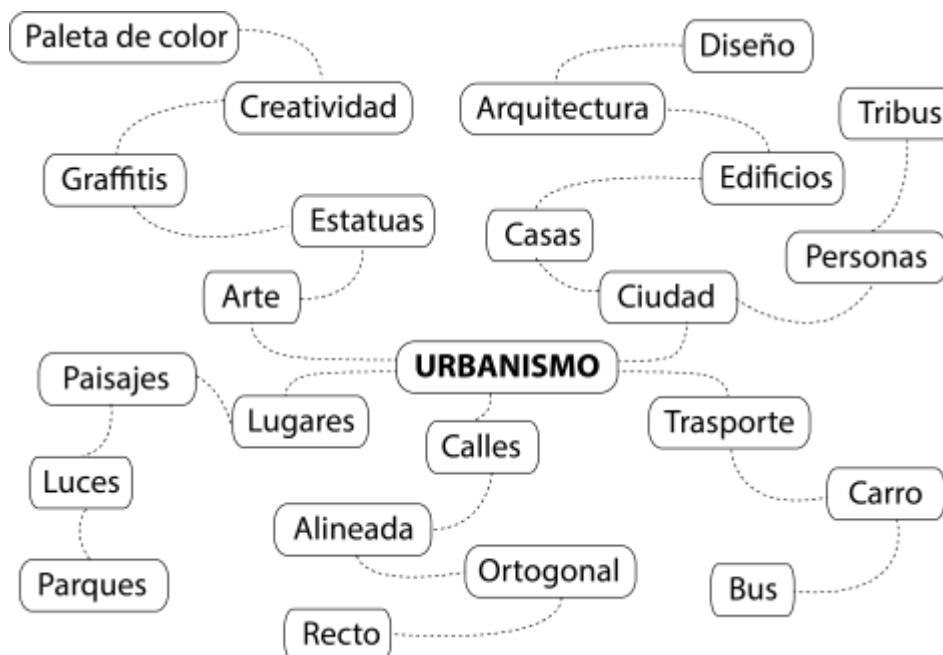
tonalidades son aplicadas por cada uno de ellos. Los colores básicos que más predominan es la gama de marrones, posteriormente los acentos, se determinan que es utilizado la gama de azul y, finalmente, en los complementarios está en aplicación en tonalidades más fuertes para dar detalles como el rosado, rojo y beige. Se pudo comprender que los colores que utilizan son por la demanda del mercado debido a que el fabricante no da más opciones de colores y esta cromática generan proyección para saber gustos y preferencias del usuario para el uso de las tendencias.

### **2.3. Propuesta de la investigación**

Se va a desarrollar la metodología de (Milton & Rodgers, 2013): Se realizó un análisis de competencia a las empresas fabricantes de calzado infantil en la parroquia Quisapincha las cuales, se encuentran en la vía Ambato Quisapincha y son: Corbans, Confecciones Judith, Jewels Artículos de cuero, D' Rodríguez, Elegancia la de Francia, Manufacturas katerine, Creaciones Ximenita, y Creaciones Taty.

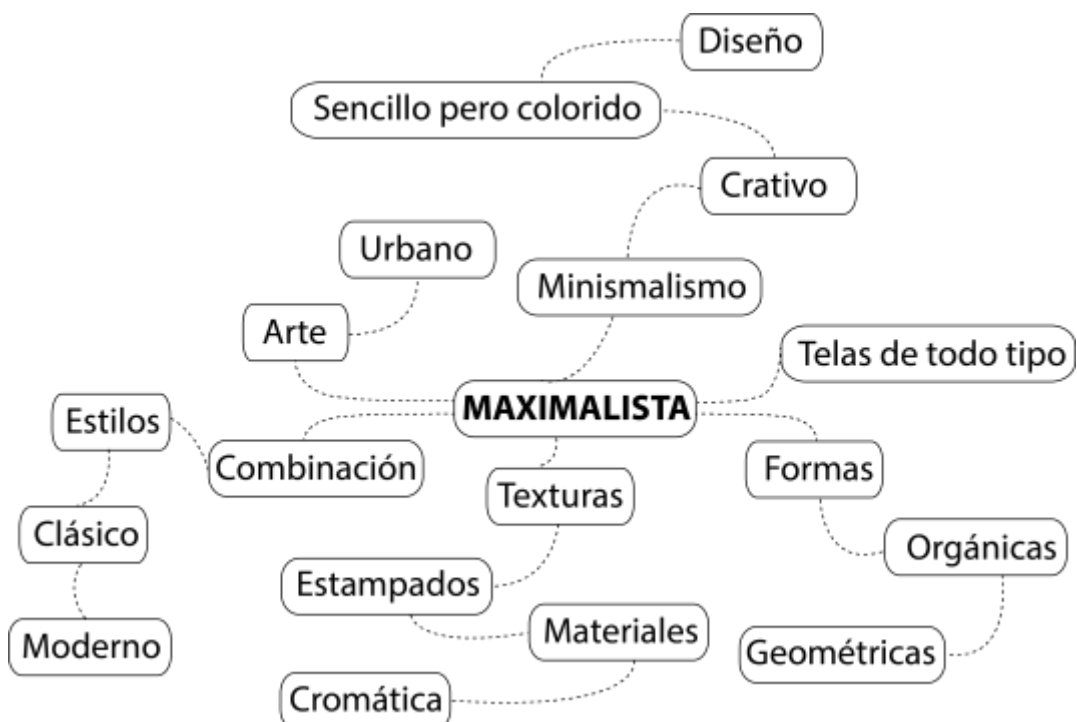
Se realizó una revisión de literatura para conocer a cerca de las tendencias, también, Por medio de búsquedas por internet, se analizó dos tendencias importantes como: primavera-verano 2018 Teen & Tonic y otoño-invierno 2019 Trigger, la cual, se analizó características para el desarrollo de las nuevas tendencias de moda. Finalmente, se creó un mapa mental de cada una de las tendencias para desarrollar cada una de ellas.

Figura 3. Mapa mental tendencias de moda: Urbanismo



Fuente. Elaboración propia

Figura 4. Mapa mental tendencias de moda: Maximalista



Fuente: Elaboración propia

### Instrucciones (aprender)

Se realizó fichas de observación con el objetivo de determinar materiales, texturas, colores y detalles del calzado infantil existe en el mercado local de la parroquia Quisapincha. Resultado de análisis de las fichas de observación, se determinó características con las cuales el calzado infantil fue confeccionado.

### Diseño conceptual (preguntar)

#### TENDENCIA URBAN

*Figura 5. Tablones visuales Urbanismo*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 6. Mood board tendencia Urbanismo*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 7. Paleta de colores tendencia Urbanismo*

**BÁSICOS**



**ACENTOS**



**COMPLEMENTOS**



Fuente: Elaboración propia



*Figura 10. Paleta de colores tendencia Maximalista*



Fuente: Elaboración propia

- **Desarrollo del diseño (fabricar)**

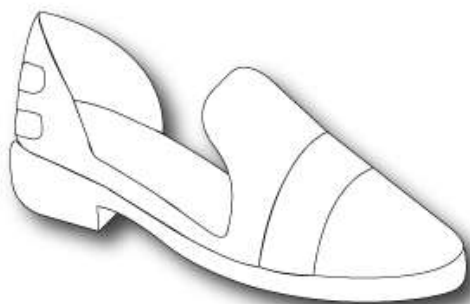
Tendencia *Urban Niña*

*Figura 11. Diseño Urban niña 2*



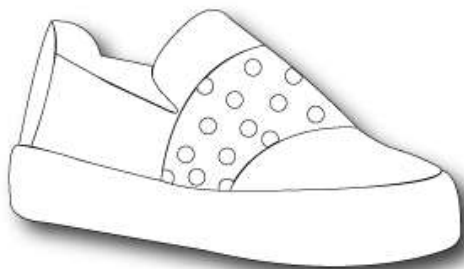
Fuente: Elaboración propia

*Figura 12. Diseño Urban niña 1*



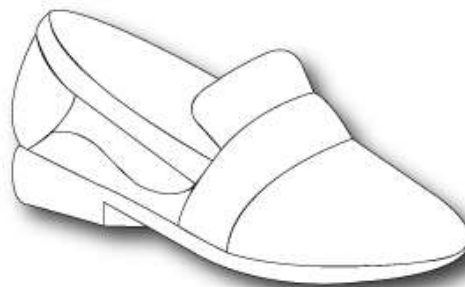
Fuente: Elaboración propia

*Figura 13. Diseño Urban niña 3*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 14. Diseño Urban niña 4*



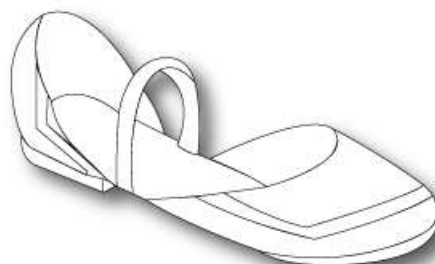
Fuente: Elaboración propia

*Figura 16. Diseño Urban niña 5*



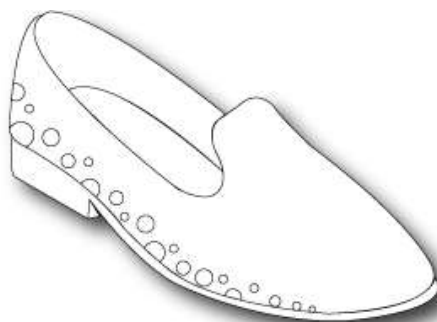
Fuente: Elaboración propia

*Figura 15. Diseño Urban niña 6*



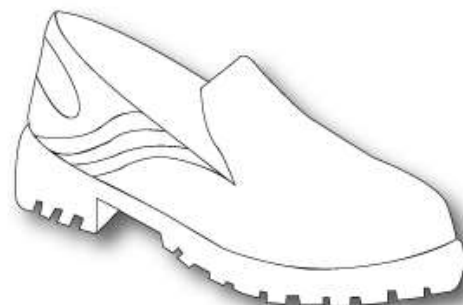
Fuente: Elaboración propia

*Figura 18. Diseño Urban niña 7*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 17. Diseño Urban niña 8*



Fuente: Elaboración propia

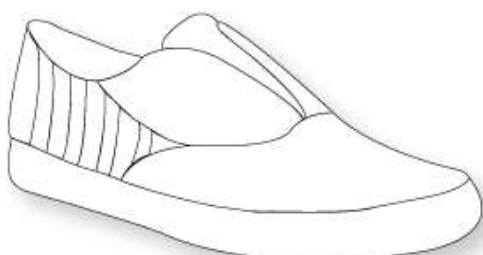
## Tendencia Urban Niño

*Figura 19. Diseño Urban niño 2*

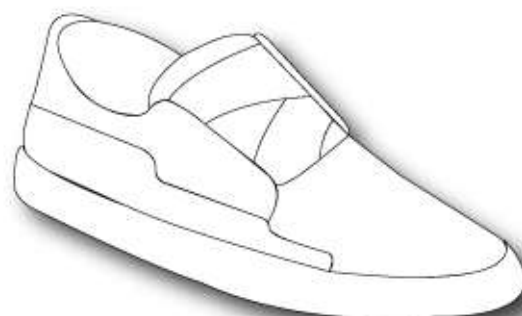
Fuente: Elaboración propia

*Figura 20. Diseño Urban niño 1*

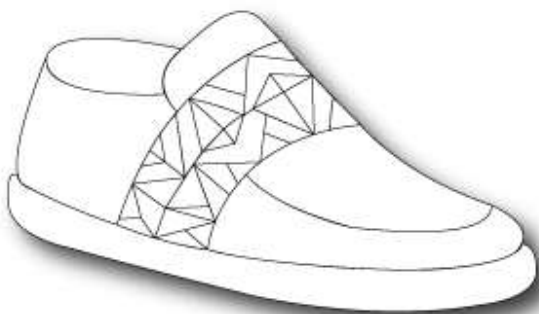
Fuente: Elaboración propia

*Figura 21. Diseño Urban niño 4*

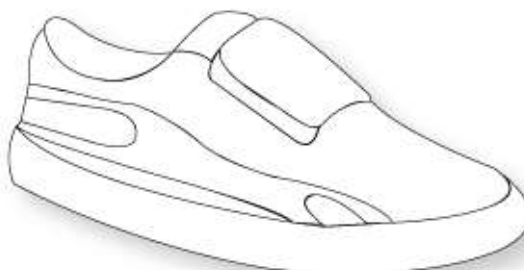
Fuente: Elaboración propia

*Figura 22. Diseño Urban niño 3*

Fuente: Elaboración propia

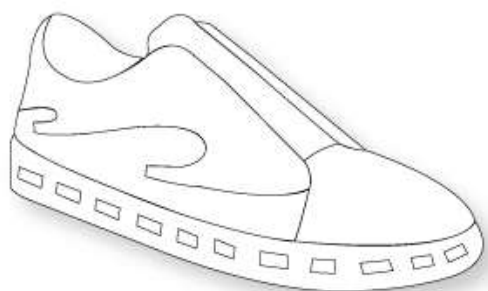
*Figura 24. Diseño Urban niño 5*

Fuente: Elaboración propia

*Figura 23. Diseño Urban niño 6*

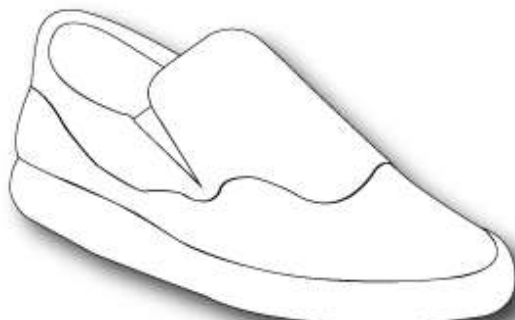
Fuente: Elaboración propia

*Figura 25. Diseño Urban niño 7*



Fuente: Elaboración propia

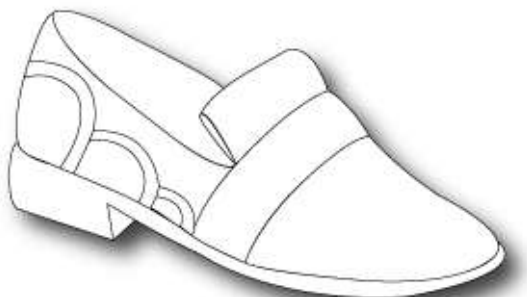
*Figura 26. Diseño Urban niño 8*



Fuente: Elaboración propia

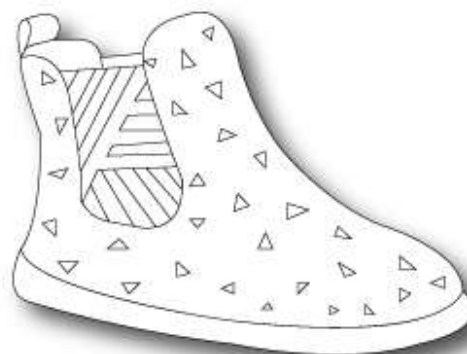
Tendencia maximalista niña

*Figura 27. Diseño maximalista niña 2*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 28. Diseño maximalista niña 1*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 29. Diseño maximalista niña*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 30. Diseño maximalista niña 3*



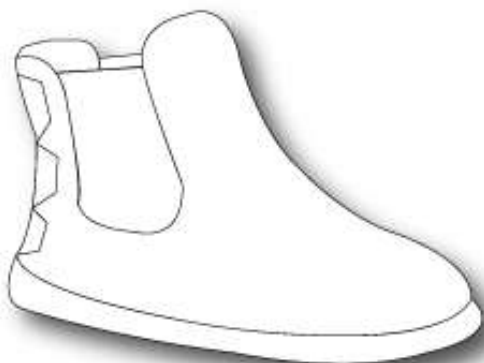
Fuente: Elaboración propia

*Figura 31. Diseño maximalista niña 5*



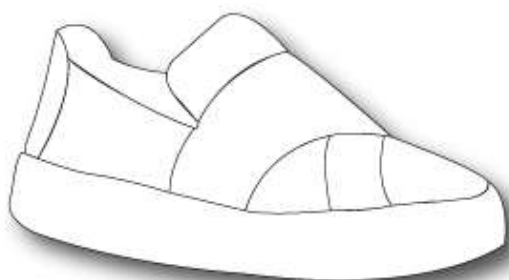
Fuente: Elaboración propia

*Figura 32. Diseño maximalista niña 6*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 34. Diseño maximalista niña 7*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 33. Diseño maximalista niña*



Fuente: Elaboración propia

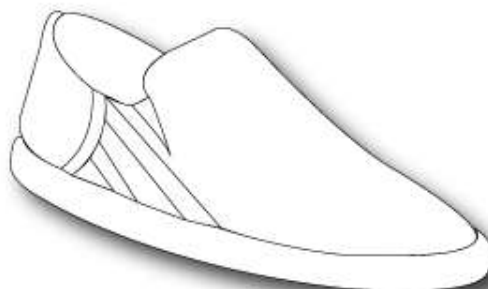
Tendencia maximalist niño

*Figura 35. Diseño maximalista niño 1*



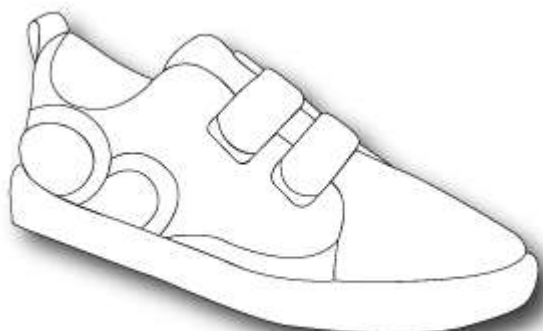
Fuente: Elaboración propia

*Figura 36. Diseño maximalista niño 2*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 37. Diseño maximalista niño 4*



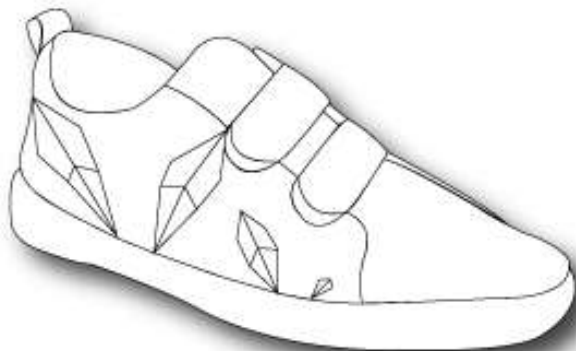
Fuente: Elaboración propia

*Figura 38. Diseño maximalista niño 3*



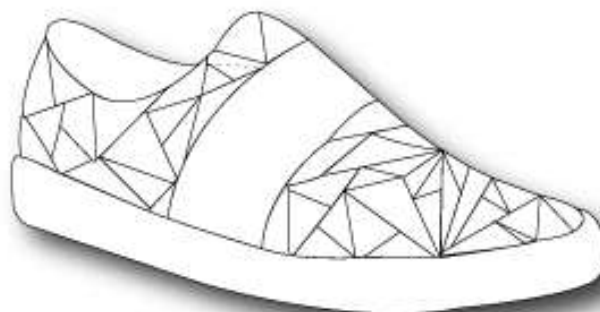
Fuente: Elaboración propia

*Figura 39. Diseño maximalista niño 6*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 40. Diseño maximalista niño 5*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 41. Diseño maximalista niño 7*



Fuente: Elaboración propia

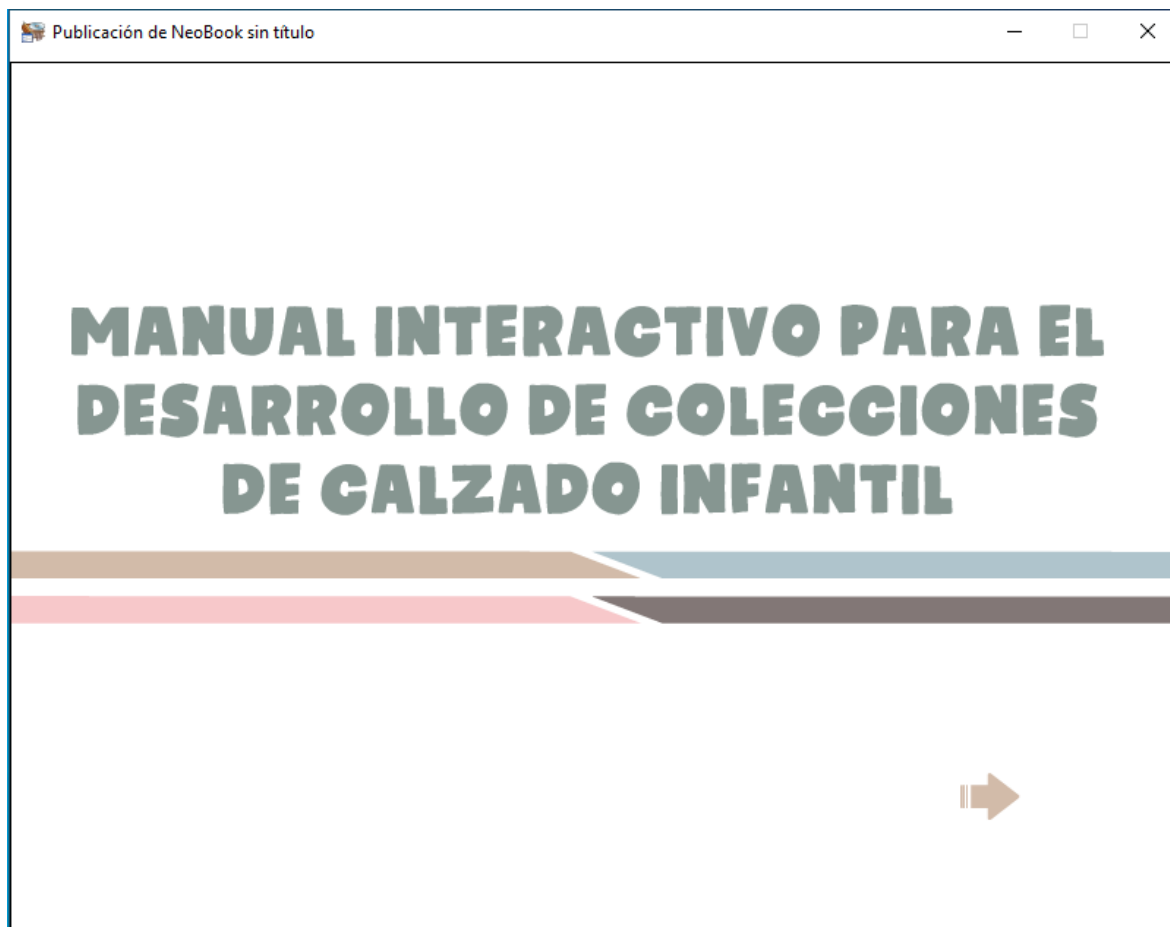
*Figura 42. Diseño maximalista niño 8*



Fuente: Elaboración propia

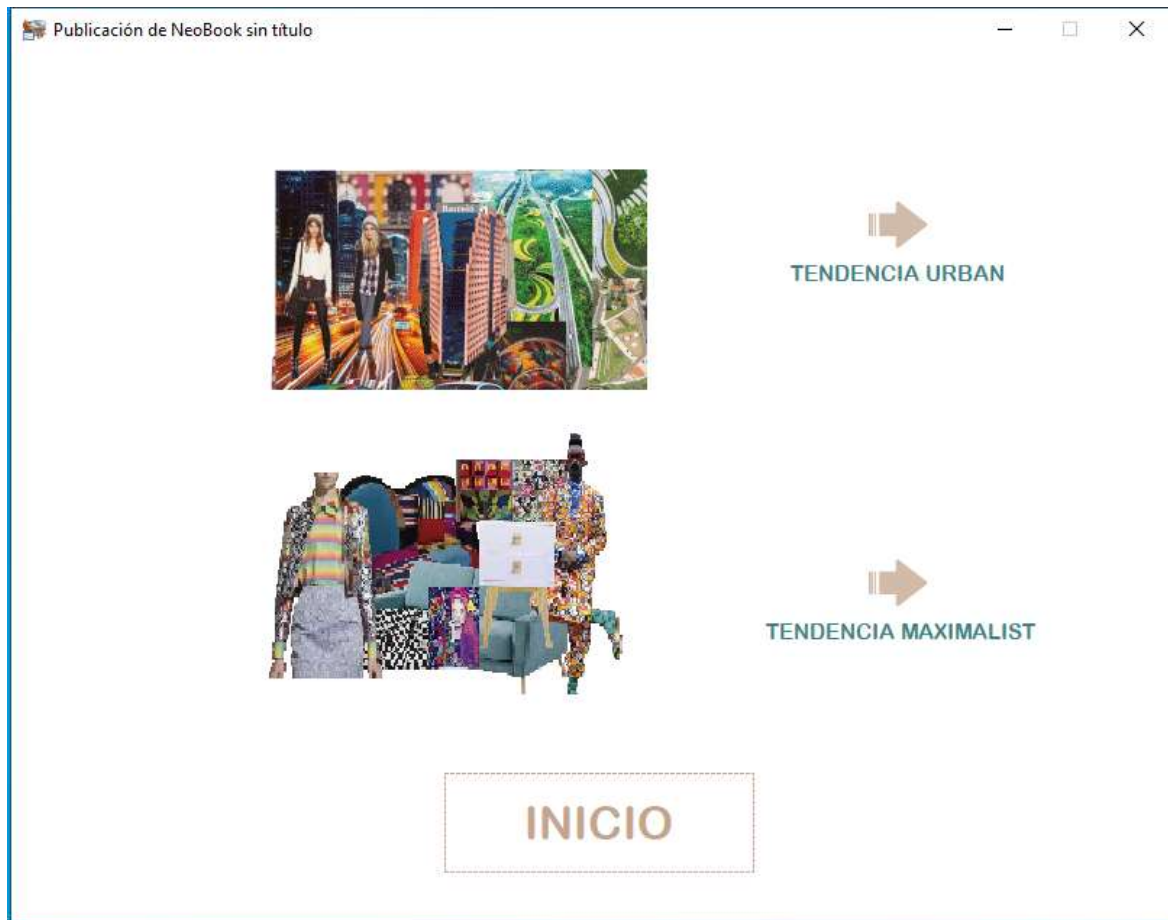
- **Diseño detallado (comprobar)**

Manual interactivo

*Figura 43. Pantalla principal*

Fuente: Elaboración propia

Figura 44. Tendencias de Moda



Fuente: Elaboración propia

Figura 45. Clasificación niña / niño



Fuente: Elaboración propia

Figura 46. Propuesta



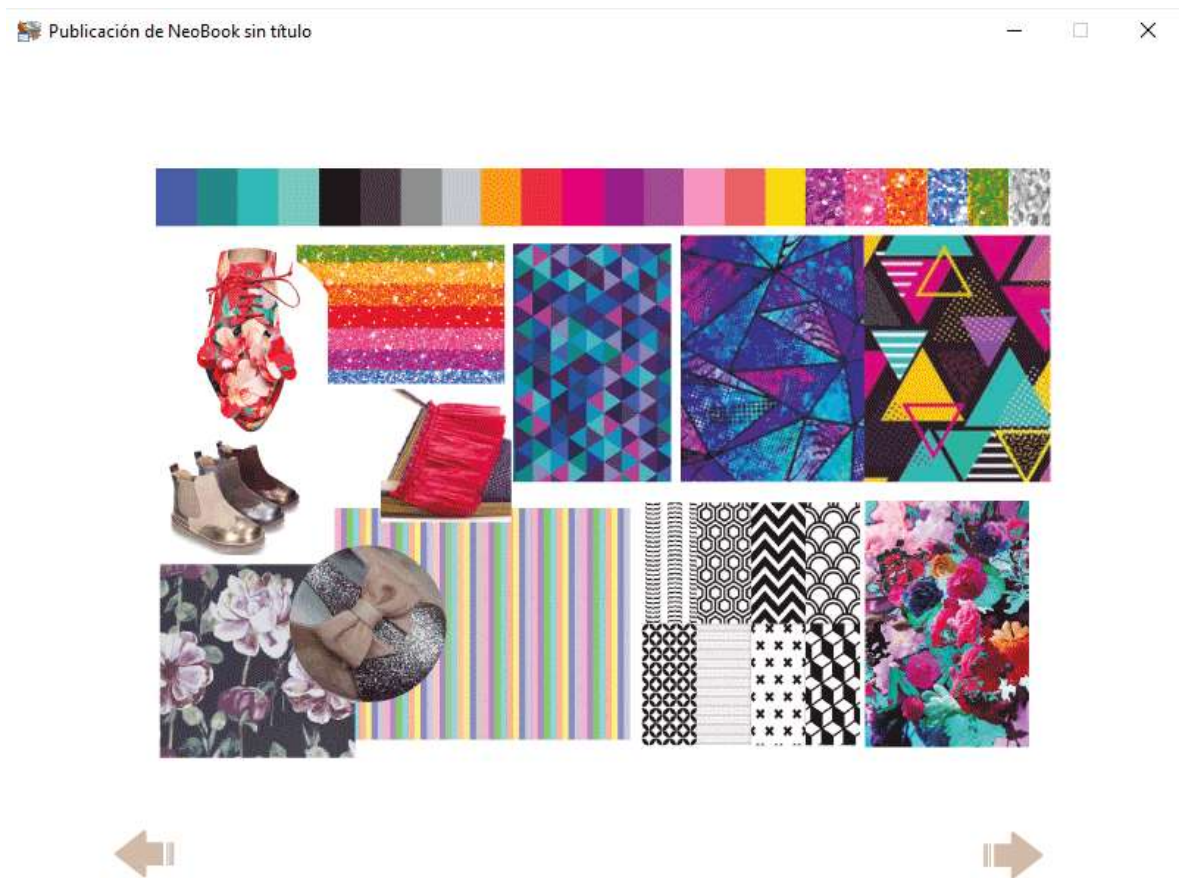
Fuente: Elaboración propia

Figura 47. Propuesta



Fuente: Elaboración propia

Figura 48. Mood board



Fuente: Elaboración propia

*Figura 49. Propuesta*

Publicación de NeoBook sin título



Fuente: Elaboración propia

Figura 50. Propuesta

Publicación de NeoBook sin título



Fuente: Elaboración propia

- **Producción (evaluar)**

Movimientos que tiene el manual interactivo para escoger la información.

*Figura 51. Flecha*



---

Fuente: Elaboración propia

*Figura 52. Botón Tendencia Urban*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 53. Botón Tendencia*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 54. Botón inicio*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 55. Botón flecha*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 56. Botón niña / niño*



Fuente: Elaboración propia

*Figura 57. Botón inicio*



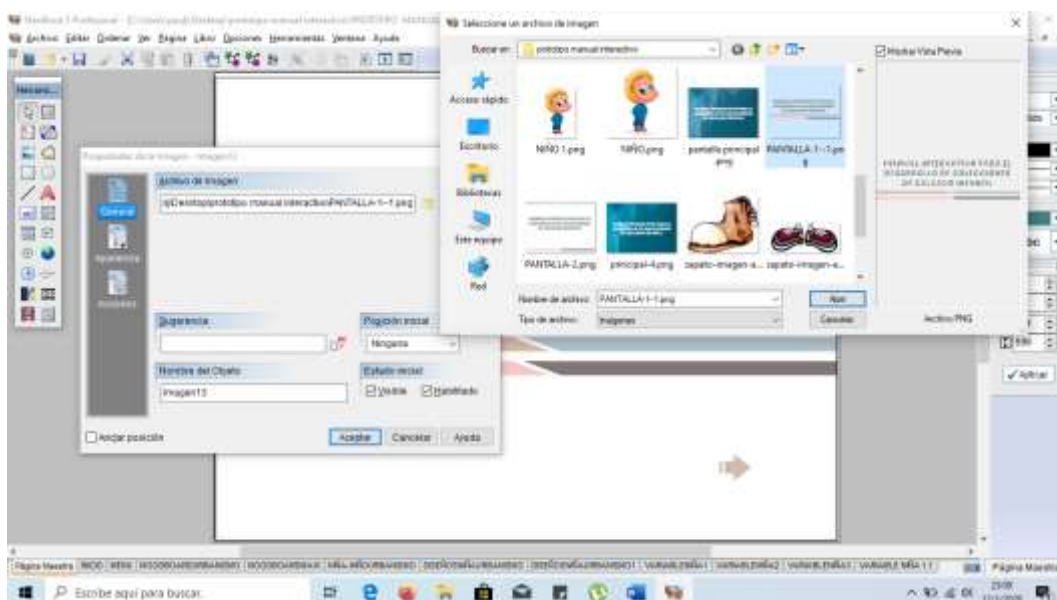
Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. Desarrollo del Manual Interactivo

Para colocar una imagen, seleccionar un clic en el botón de imagen y, se despliega una pestaña, en la opción General, se despliega otra pestaña en la, que se va a seleccionar la imagen, y seleccionar la opción aceptar.

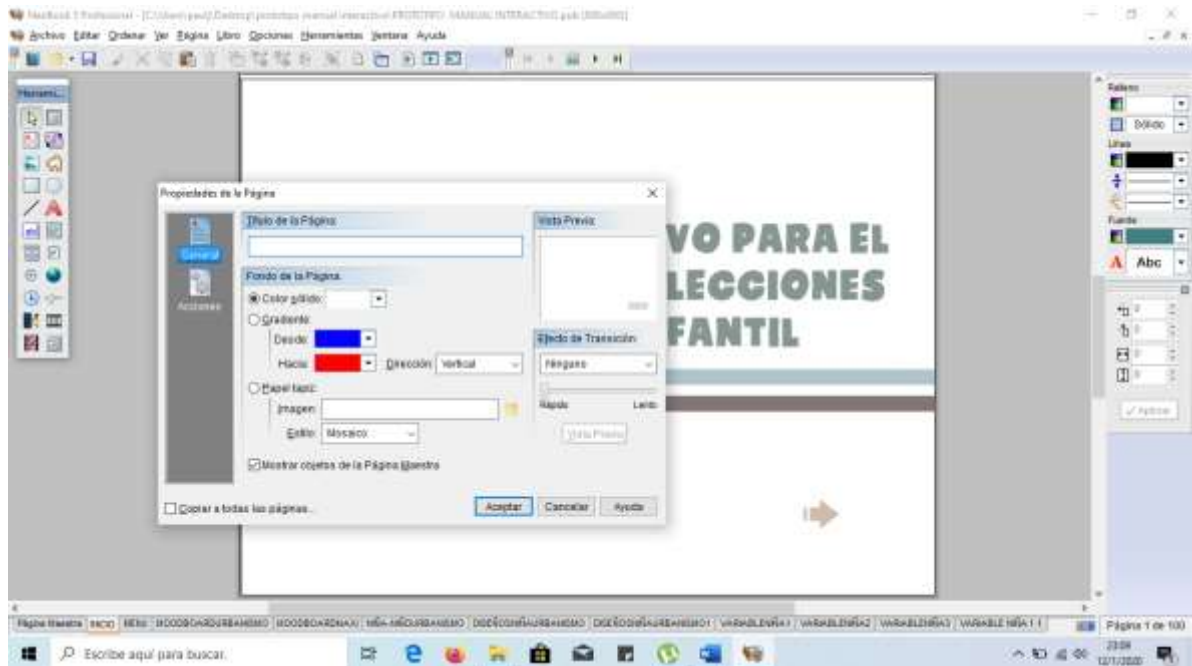
*Figura 58. Desarrollo manual interactivo*



Fuente: Elaboración propia

Para poner botones seleccionar en el cuadrado gris de la barra de herramientas, colocar General y en Acciones, presionar el botón, si se necesita una imagen adicional hay que colocarla.

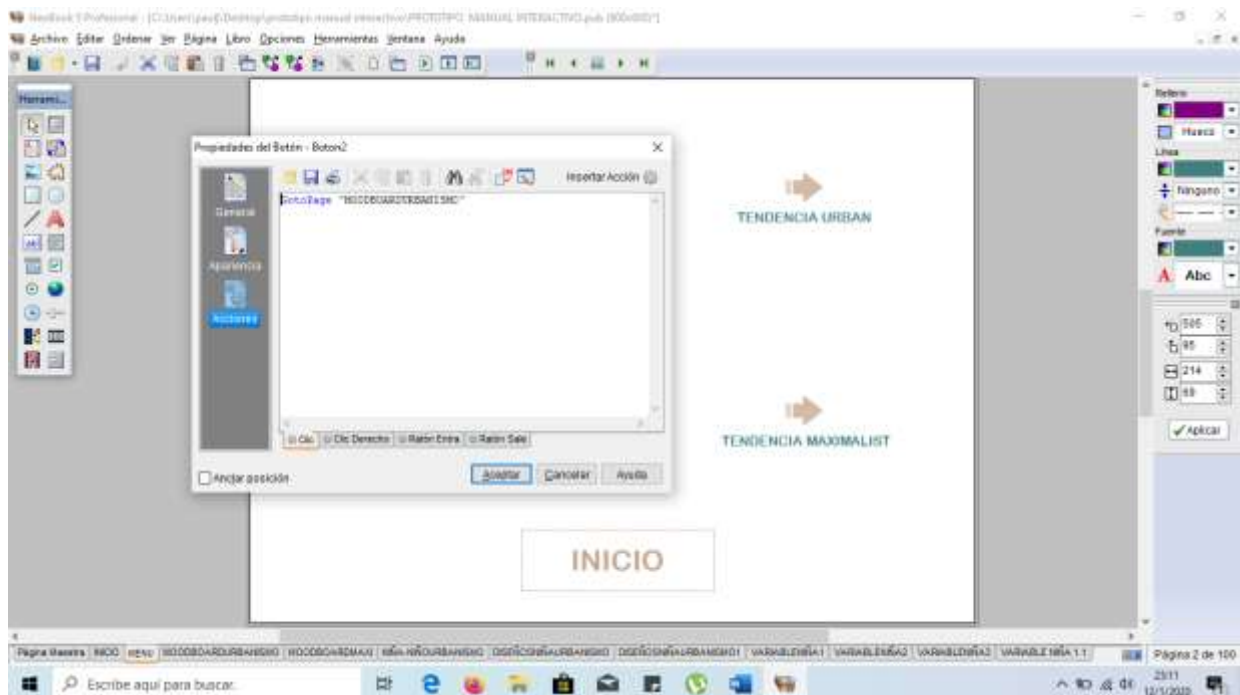
Figura 59. Desarrollo manual interactivo



Fuente: Elaboración propia

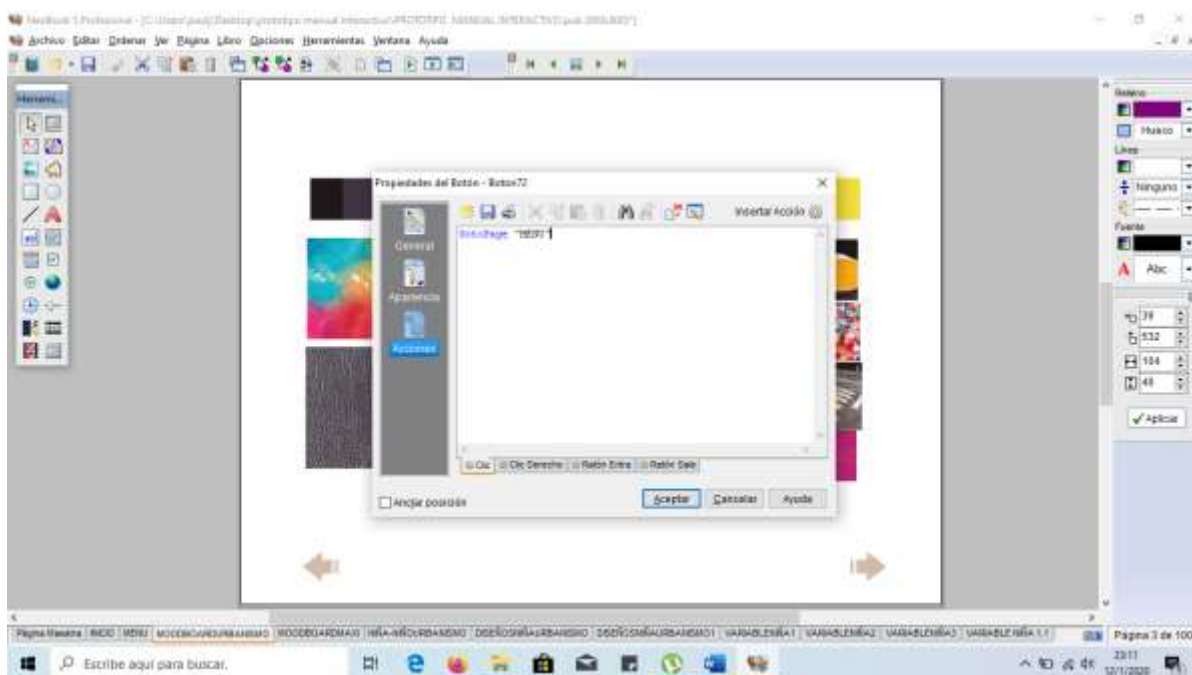
Para darle una acción al botón primero, se hace doble clic en el botón, después en la opción acciones colocar "GotoPage" y el nombre de la pestaña a, la cual, se dirige.

Figura 60. Desarrollo manual interactivo



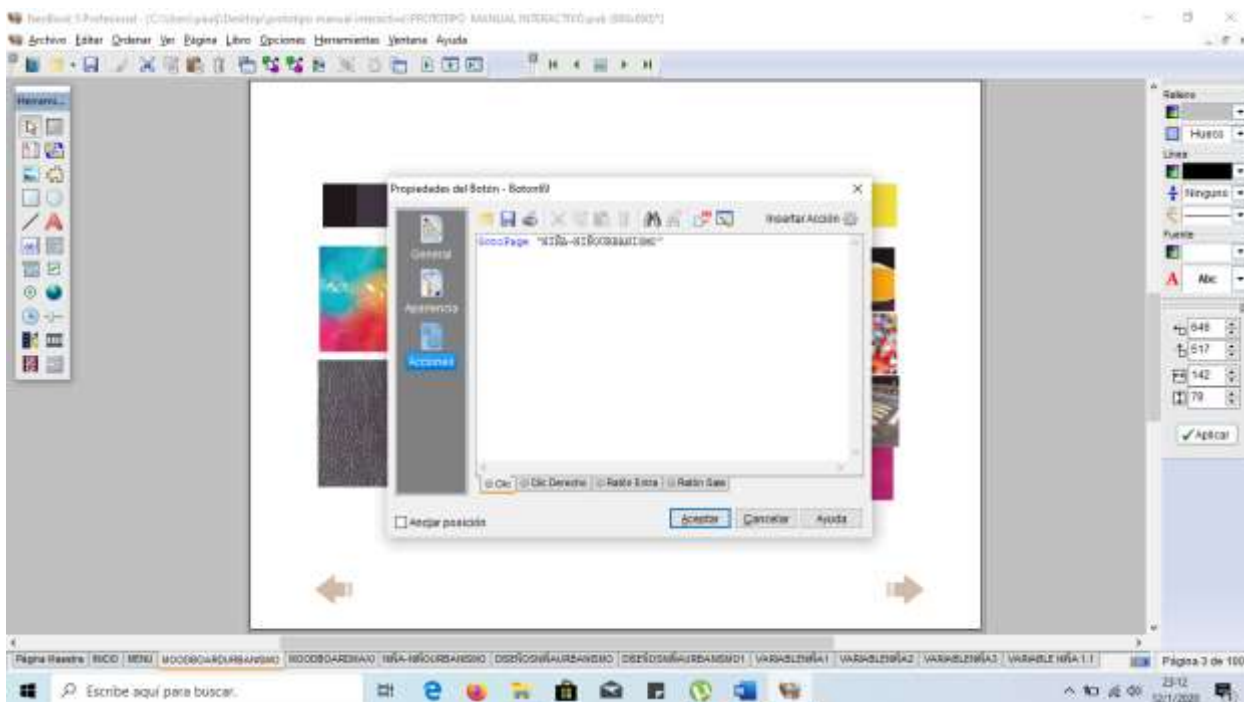
Fuente: Elaboración propia

Figura 61. Desarrollo manual interactivo



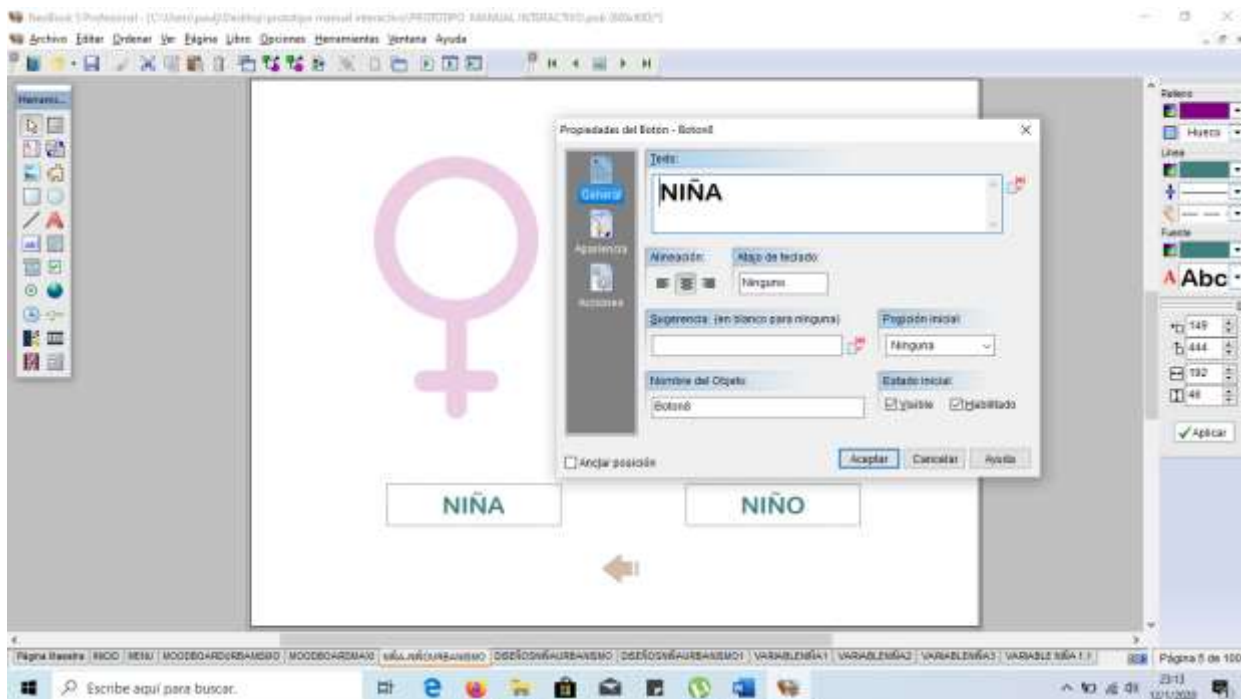
Fuente: Elaboración propia

Figura 62. Desarrollo manual interactivo



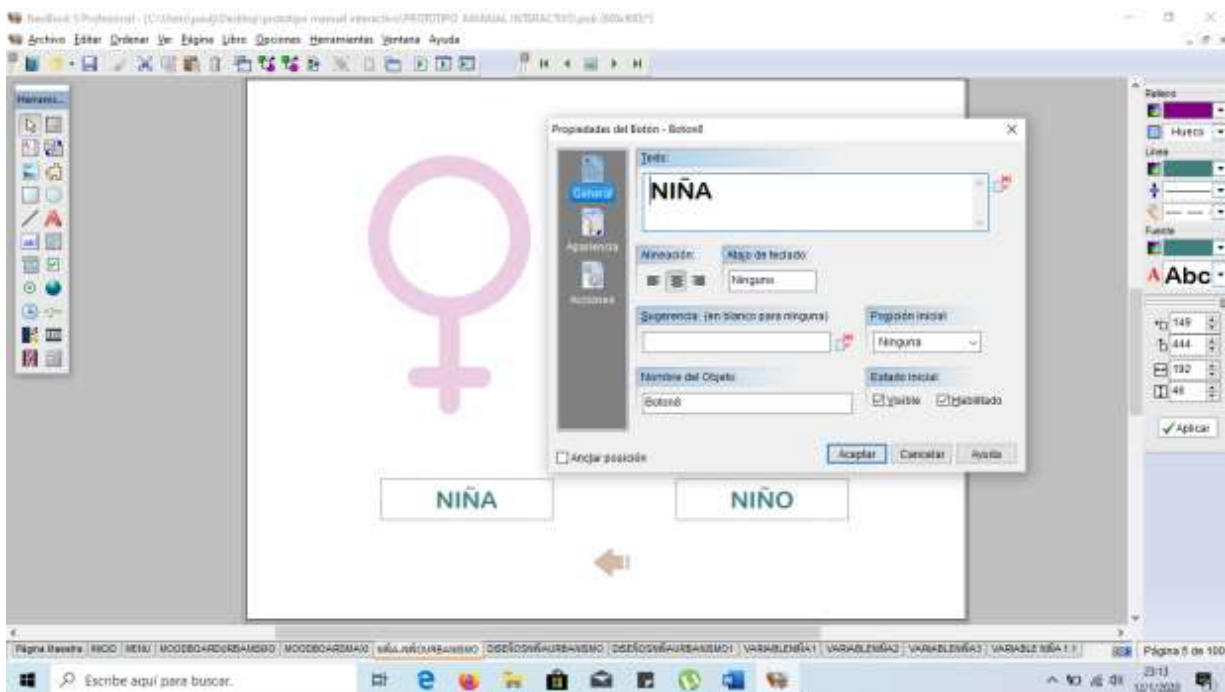
Fuente: Elaboración manual interactivo

Figura 63. Desarrollo manual interactivo



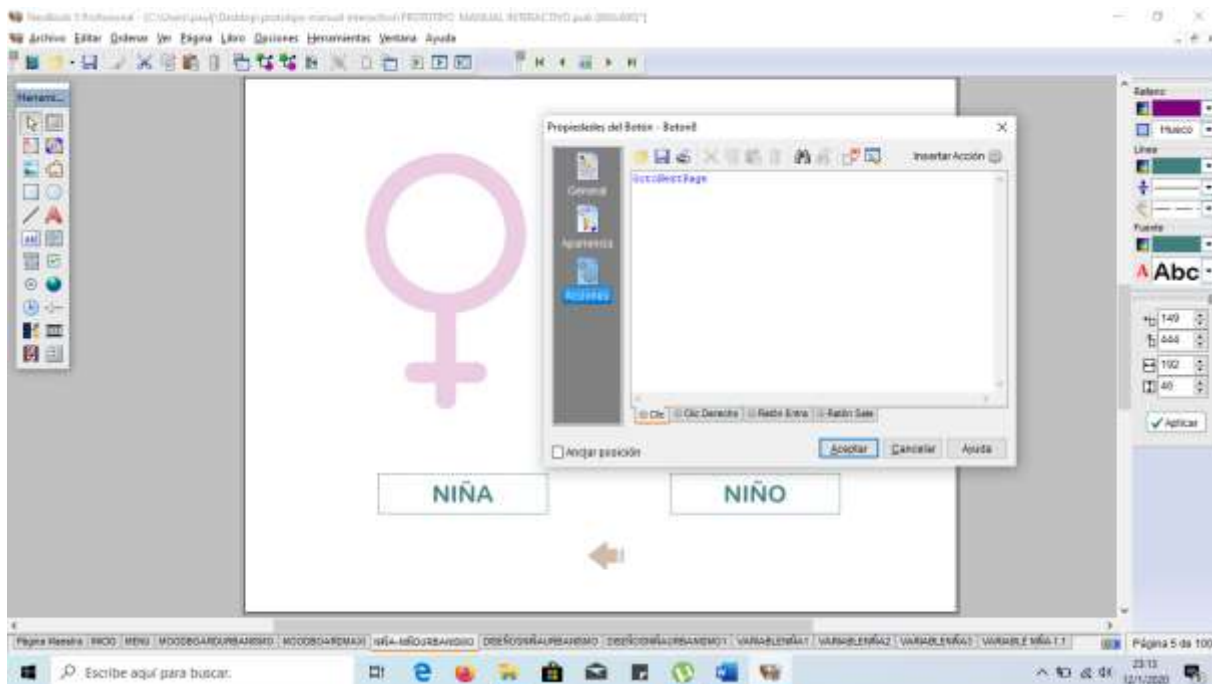
Fuente: Elaboración propia

Figura 64. Desarrollo manual interactivo



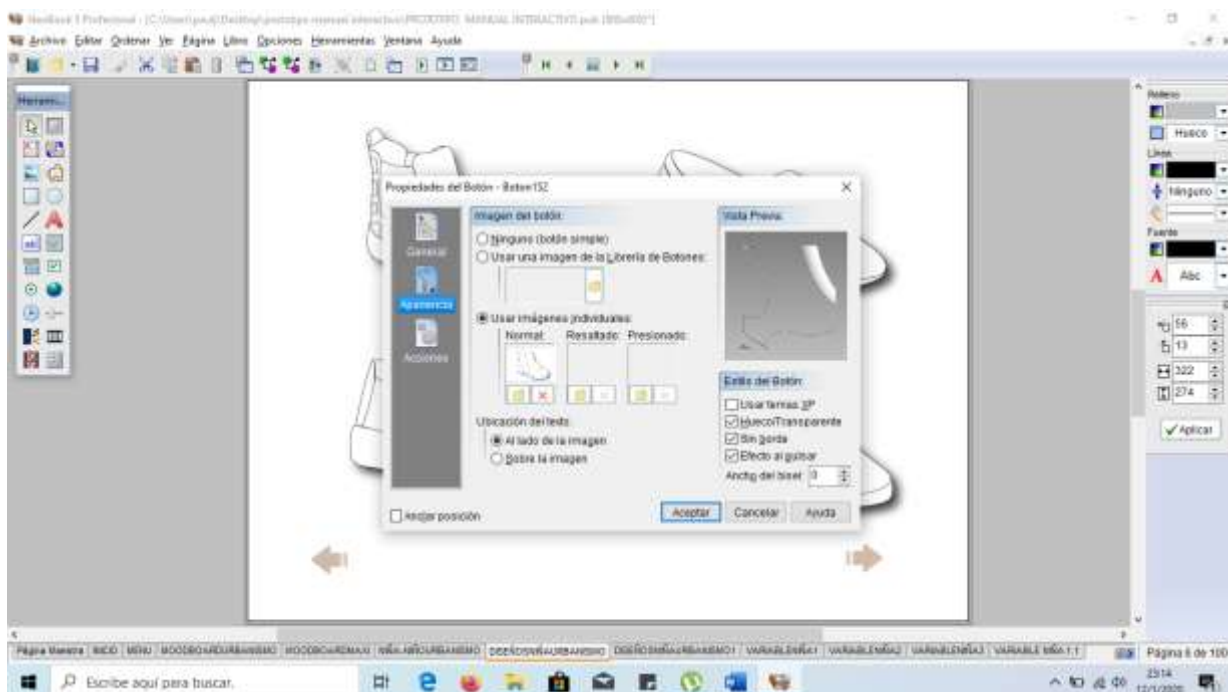
Fuente: Elaboración propia

Figura 65. Botón manual interactivo



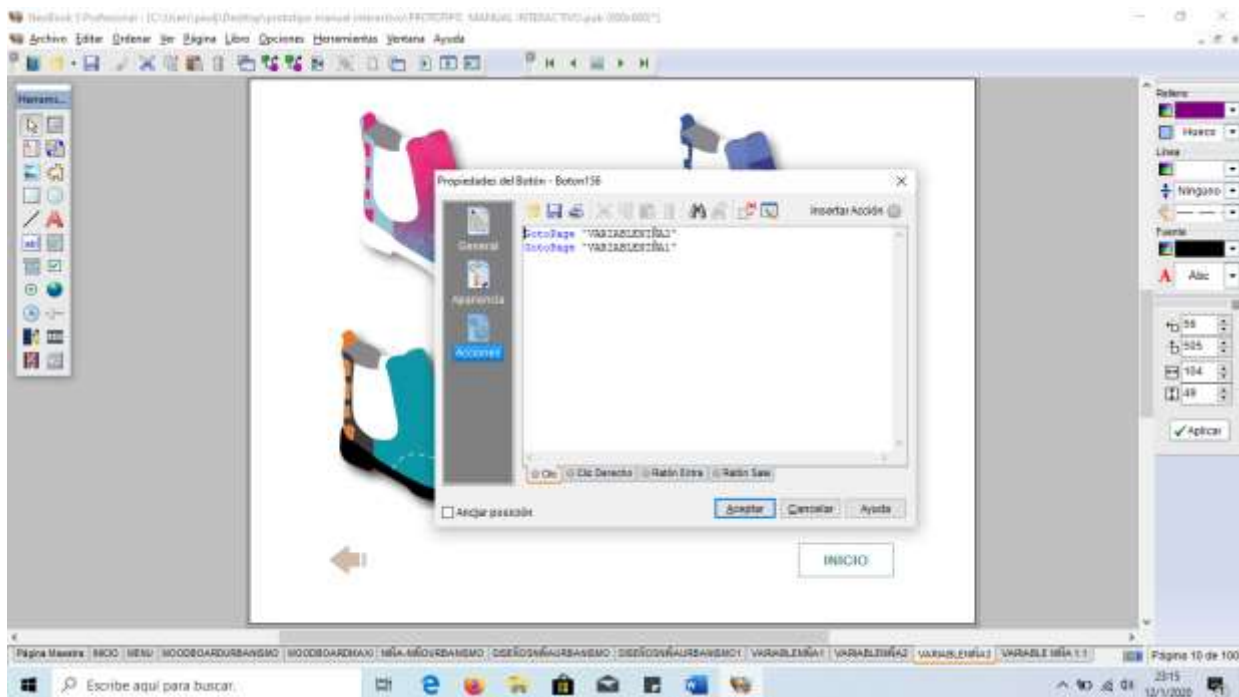
Fuente: Elaboración propia

Figura 66. Botón manual interactivo



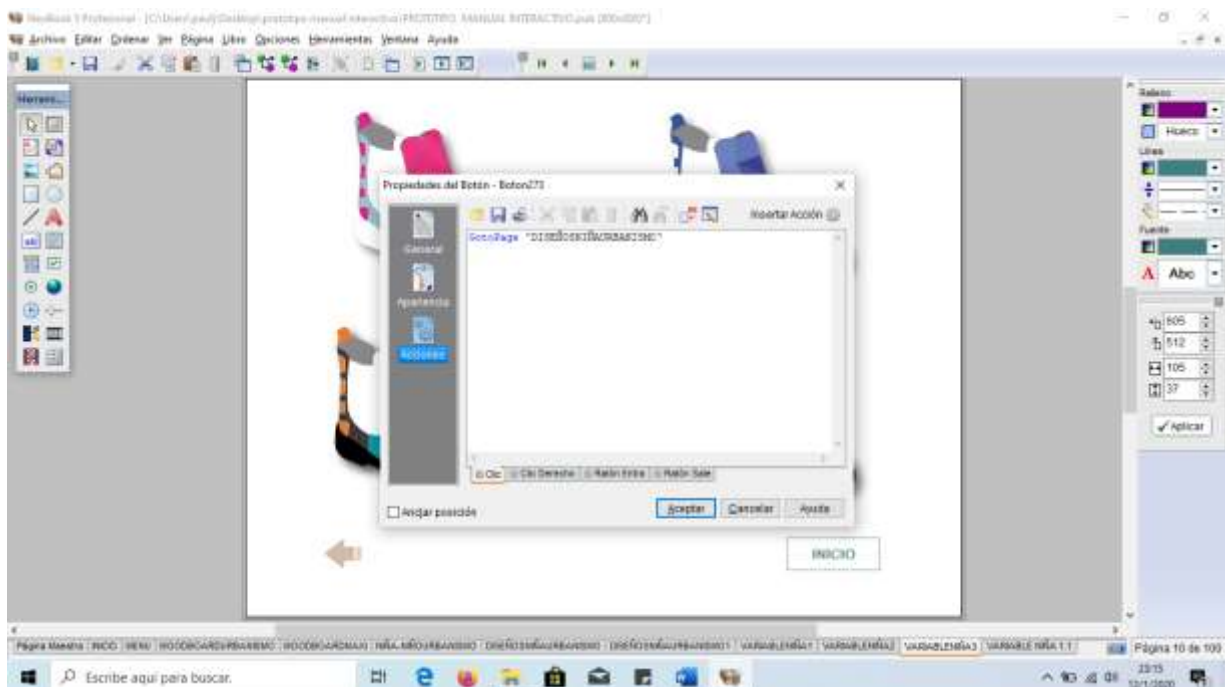
Fuente: Elaboración propia

Figura 67. Botón manual interactivo



Fuente: Elaboración propia

Figura 68. Botón manual interactivo



Fuente: Elaboración propia

### 3.2. Fichas de Forma y Figura

Figura 69. Ficha técnica



Fuente: Elaboración propia

Figura 70. Ficha técnica



Fuente: Elaboración propia

Figura 71. Ficha técnica



Fuente: Elaboración propia

Figura 72. Ficha técnica



Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES

- El diagnóstico de tendencias de moda de calzado infantil, dio como resultado la identificación de dos tendencias utilizadas a nivel mundial, que permitieron a la autora la construcción de dos tendencias para plasmar: formas, colores, texturas y materiales en la producción de calzado infantil.
- La determinación de las características de un manual interactivo, fue posible, una vez aplicada la técnica de la observación a los productores fabricantes de calzado infantil en la parroquia Quisapincha, quienes mediante el proceso de confección de zapatos no toman en cuenta tendencias de moda, lo cual, es fundamental para el desarrollo de una colección.
- En la generación de un manual interactivo de tendencias de calzado infantil para la utilización de los productores de calzado, se utilizó una herramienta informática “Neobook” de fácil uso y que no requiere saber programación, esta plataforma tiene características como: colocar videos, audios, sonidos, textos, fotografías y animaciones la cual hace que la herramienta sea interactiva con el usuario.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda identificar nuevas tendencias de moda para el futuro y actualizar la información del manual interactivo, de tal manera que el artesano elabore nuevas colecciones de calzado y no se pierda formas, colores, texturas y materiales.
- Se sugiere estudiar las características de calzado infantil, para el aprovechamiento de nuevas tecnologías de diseño, que beneficien a los productores fabricantes de calzado infantil en la parroquia Quisapincha, con lo cual, se optimiza la dinamización de la economía, que aporta al desarrollo de la provincia.
- Es importante tomar en cuenta que, para futuros programas de calzado infantil, se tomen este tipo de herramientas, son amigables con el usuario y de fácil aprendizaje.

## BIBLIOGRAFÍA

Aliexpress. (s.f.). Obtenido de [https://es.aliexpress.com/item/J-Ghee-2016-Summer-Fashion-Kids-Shoes-Cut-outs-Air-Mesh-Breathable-Shoes-For-Boys-Girls/32749491727.html?dp=5b19964cf24dd435348f000f39391b2a&af=358162&cv=47843&afref=https%253A%252F%252Faroman.me%252F7478%252F32749491727%252F2018-moda-de-verano-ninos-zapatos-recortes-aire-malla-transpirable-zapatos-para-ninos-ninas-ninos-zapatillas-bebe-sandalias.aspx&mall\\_affr=pr3&dp=5b19964cf24dd435348f000f39391b2a&af=358162&cv=47843&afref=https%253A%252F%252Faroman.me%252F7478%252F32749491727%252F2018-moda-de-verano-ninos-zapatos-recortes-aire-malla-transpirable-zapatos-para-ninos-ninas-ninos-zapatillas-bebe-sandalias.aspx&mall\\_affr=pr3&aff\\_platform=aaf&cpt=1541560123876&sk=VnYZvQVf&aff\\_trace\\_key=93d1a48647764510b6a6d3823f894744-1541560123876-08918-VnYZvQVf&terminal\\_id=219225765a434fe9b82dd5d97dc46856](https://es.aliexpress.com/item/J-Ghee-2016-Summer-Fashion-Kids-Shoes-Cut-outs-Air-Mesh-Breathable-Shoes-For-Boys-Girls/32749491727.html?dp=5b19964cf24dd435348f000f39391b2a&af=358162&cv=47843&afref=https%253A%252F%252Faroman.me%252F7478%252F32749491727%252F2018-moda-de-verano-ninos-zapatos-recortes-aire-malla-transpirable-zapatos-para-ninos-ninas-ninos-zapatillas-bebe-sandalias.aspx&mall_affr=pr3&dp=5b19964cf24dd435348f000f39391b2a&af=358162&cv=47843&afref=https%253A%252F%252Faroman.me%252F7478%252F32749491727%252F2018-moda-de-verano-ninos-zapatos-recortes-aire-malla-transpirable-zapatos-para-ninos-ninas-ninos-zapatillas-bebe-sandalias.aspx&mall_affr=pr3&aff_platform=aaf&cpt=1541560123876&sk=VnYZvQVf&aff_trace_key=93d1a48647764510b6a6d3823f894744-1541560123876-08918-VnYZvQVf&terminal_id=219225765a434fe9b82dd5d97dc46856)

Andrade, R. D. (2016). Uso inadecuado de mochilas escolares y alteraciones de la columna vertebral en estudiantes de nivel universitario de la Institución educativa “San Juan Macías” de la provincia constitucional del Callao, Perú.

Arteaga, D. (2015). *Plan de mercadeo calzado infantil Mucca*. Obtenido de Convenio Universidad Rosario CES Facultad de administración especialización en gerencia de mercado Medellín: [http://bdigital.ces.edu.co:8080/jspui/bitstream/10946/2640/1/Calzado\\_Infantil\\_Mucca.pdf](http://bdigital.ces.edu.co:8080/jspui/bitstream/10946/2640/1/Calzado_Infantil_Mucca.pdf)

Atkinson, M. (2012). *Cómo crear una colección final de moda* (Primera Vol. I ed.). Blum.

Bebés y recién nacidos. (s.f.). Obtenido de <https://www.bebesynacidos.com/calzado-infantil/>

- Behocaray, G. (s.f.). Obtenido de [https://cdn.educacion.gov.co/dinamico/UnidadHtml\\_get\\_\\_68c644b4-1225-439e-8b3c-27ce6afaad9a/pdf/disenomultimedia\\_1.pdf](https://cdn.educacion.gov.co/dinamico/UnidadHtml_get__68c644b4-1225-439e-8b3c-27ce6afaad9a/pdf/disenomultimedia_1.pdf)
- Boubeta, A. I. (2016). Promoción y publicidad en el punto de venta. Técnicas de animación del punto de venta y promoción on line.
- Cabezas, M. F. (2005). Creación de un departamento de márketing directo para la empresa Rojas & Berru Importadores S. A.
- Cali, & Pilco. (2016). *Escuela Superior Politécnica de Chimborazo*. Obtenido de Repositorio Institucional de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo: <http://dspace.esoch.edu.ec/bitstream/123456789/5853/1/88T00199.pdf>
- Calzado para ti. (28 de agosto de 2015). Obtenido de <http://calzadoparati.com/2015/08/zapatillas-para-ninos-en-deichmann/>
- Camacho, R. (2010). *Scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/348059240/Manual-Interactivo-de-Morfologia-Ocular>
- Cámara de la industria de curtiduría del estado de Guanajuato(CIRUR) . (2018).
- Ching, F. D., & C. B. (2012). Interior Design Illustrated, Tercera Edición. Nueva Jersey, Estados Unidos.
- Chitupanta, A. L. (Febrero de 2010). Desarrollo e implementación de una tienda on line para incrementar el flujo de venta de servicios informáticos en la empresa Corse Solutions, ubicada en la ciudad de Latacunga. Latacunga, Ecuador.
- Consulado general de la República Argentina en Miami. (2010). *Estudio de Mercado Industria del Calzado en los Estados Unidos*. Obtenido de <http://www.consuladoargentinoenmiami.org/userfiles/Calzado%20y%20Marroquiner%C3%ADa%281%29.pdf>

Costa;Moles. (1991). *Imagen Didáctica*. Barcelona: Gustavo Pili.

Delgado, O. (s.f.). *Espacio, Territorio y Ambiente*. Bogotá, Colombia: Barcino.

Dominguez Riezu, M. (2009). *Marcando técnicas en la moda*. Obtenido de <https://www.casadellibro.com/libro-coolhunting-marcando-tendencias-en-la-moda/9788434233768/1261156>

Durán, J. S. (s.f.). *Docplayer*. Obtenido de <https://docplayer.es/12312146-Manual-de-neobook-j-santiago-ortiz.html>

El Telégrafo. (22 de junio de 2017). El 65% del calzado nacional se elabora en Tungurahua. *El telégrafo*.

EMASEO. (2014). *QUITO*. Obtenido de EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE ASEO: <http://www.emaseo.gob.ec>

Fiorini, V. (julio de 2015). Tendencias de consumo, innovación e identidad en la moda. *Scielo*. Obtenido de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1853-35232015000300008&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-35232015000300008&lng=es&tlng=es).

García, S. c. (17 de Enero de 2016). *Zapatería infantil on line Carrilé*. Obtenido de Carrilé: <https://www.carrile.es/blog/zapatos/la-importancia-de-elegir-un-buen-calzado-infantil/>

GEPVP. (Febrero de 2005). *Reciclaje de residuos de vidrio de construcción y demolición*. Obtenido de Universidad de Alcalá: [https://portal.uah.es/portal/page/portal/GP\\_EPD/PG-MA-ASIG/PG-ASIG-200637/TAB42359/Reciclaje%20residuos%20vidrio%20\(ana%20mariela%20jara\).pdf](https://portal.uah.es/portal/page/portal/GP_EPD/PG-MA-ASIG/PG-ASIG-200637/TAB42359/Reciclaje%20residuos%20vidrio%20(ana%20mariela%20jara).pdf)

Gobierno Autónomo Descentralizado de Quisapincha. (s.f.). Obtenido de <https://en.calameo.com/read/0028692772712196c0de2>

- Gómez, M. C. (20 de Junio de 2014). Aplicación de un Separador a partir del estudio de formas orgánicas. Cuenca, Ecuador.
- González García, J. C. (2000). Valoración y mejora de las propiedades funcionales del calzado infantil. *Dialnet*, 15-17.
- Guillaume, E. (2010). *Sociología de las tendencias*. Gustavo Gili SL.
- Guzmán, & Leyva. (1986). Código de recursos naturales renovables y del medio ambiente y sus decretos reglamentarios. Bogota, Colombia.
- Guzmán, B. N. (2016). Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/19956/1/112-GUZMAN%20PEÑALOZA%20BARBARA%20NATHALIA.pdf>
- Hotfrog. (17 de 03 de 2011). Obtenido de <https://www.hotfrog.es/empresa/calzado-infantil-zapatos-y-garabatos/mercedes-primeros-pasos-91336>
- Instituto de Biomecánica de Valencia. (s/f). *Guía para el asesoramiento en la selección del calzado infantil*. Obtenido de El pie calzado: <https://previa.uclm.es/profesorado/xaguado/asignaturas/BTD/4-Apuntes/Tema01/Calzado%20Infantil.pdf>
- Instituto de Biomecánica de Valencia. (s/f). *Guía para el asesoramiento en la selección del calzado infantil*. Obtenido de El pie calzado: <https://previa.uclm.es/profesorado/xaguado/asignaturas/BTD/4-Apuntes/bTema01/Calzado%20Infantil.pdf>
- Kienyke. (4 de noviembre de 2017). *Últimas tendencias en calzado para niños y niñas*. Obtenido de KienykeModa: <https://www.kienyke.com/tendencias/moda/las-ultimas-tendencias-en-calzado-para-ninos>

- Líderes. (2013). La producción de calzado pisa fuerte en el país. *Líderes*.
- Mapa de niños. (8 de 11 de 2013). Obtenido de [http:// www. mapadeninos. com. ar/ noticias/ noticiamuestra.asp?Id=207](http://www.mapadeninos.com.ar/noticias/noticiamuestra.asp?Id=207)
- Martínez, E. (12 de febrero de 2018). *Moda infantil* . Obtenido de Casa & Diseño : <https://casaydiseno.com/moda-infantil.html>
- Medina, J. L. (Julio de 2016). Creacion de una empresa comercial. *Grado en administración y dirección de empresas*.
- Milton, A., & Rodgers, P. (2013). *Métodos de investigación para el diseño de productos*. España, Barcelona, Blume: G. Sermon.
- Molina, I. A. (2011). Diseño de bolsos basado en el concepto "Hagalo usted mismo".
- Morales, G. (2019).
- Muñoz, M. (Mayo de 2011). Obtenido de Repositorio USFQ: [http:// repositorio. usfq. edu. ec/ bitstream/ 23000/ 829/ 1/ 99844. pdf](http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/829/1/99844.pdf)
- Navarro, J. M. (2003). *El Vidrio* . Madrid: ARTEGRAF, S.A.
- Neobook. (s/f). *Ecuared*. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Neobook>
- Núñez, G. (junio de 2016). *Desarrollo de un libro digital interactivo como recurso didáctico para la enseñanza de diseño de calzado*. Obtenido de [http:// repositorio. pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1652/1/76167.pdf](http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1652/1/76167.pdf)
- Olaso, J. et. (s/f). Asesoramiento en el desarrollo de un nuevo calzado infantil, basado en criterios biomecánicos, para la etapa de transición entre el gateo y la marcha erguida.

- Ordoñez, M. C. (2014). Aplicación de un separador a partir del estudio de formas orgánicas. *Tesis previa a la obtención del título de Diseñadora de Interiores*. Cuenca, Azuay, Ecuador.
- Parra, V. C. (2010). Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de diseño de bolsos confeccionados con sobrantes de tela, en el distrito metropolitano de Quito. *Facultad de Ciencias Administrativas*.
- Pinto Camacho, R. (Agosto de 2018). Desarrollo tecnológico del calzado deportivo. 26(4-s). propia, E. (s.f.).
- Renfrew, E., & Renfrew, C. (2010). *Manual de diseño Creación de una colección de moda*. Gustavo Gili , SL.
- Reyes, J. A. (Junio de 2010). *El mercado del calzado infantil en EEUU*. Obtenido de Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Nueva York: <http://zapatosdearagon.com/docs/Anuncios/DocumentoAnuncio24.pdf>
- Reyes, J. A. (junio de 2010). El mercado del calzado infantil en EEUU. *Oficina económica y comercial de la embajada de España en Nueva York*, 5.
- ROCKWOOL. (s.f.). *Diseño Vivo*.
- Salinas, J. M. (s.f.). Obtenido de <http://mc142.uib.es:8080/rid=1JGVHLT5V-1TRRD-FC-D0V/> Cuales% 20son% 20las% 20 características% 20de% 20los% 20materiales% 20multimedia.pdf
- Scully, K., & Cobb, D. J. (2012). *Predicción de tendencias del color en moda*. Barcelona, España.
- Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales . (8 de Octubre de 2003). *Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos* . México .

Seivewrighth, S. (2013). *Manual de diseño de moda Diseño e investigación*. Barcelona, España: Gustavo Gili, SL.

Sinchigalo, H. (2015). Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/19955/1/111-HIPATIA%20SINCHIGALO.pdf>

Stats, W. (2013). Internet world stats: Usage and population statistics.

Una mamá novata. (07 de 04 de 2016). Obtenido de <https://www.unamamamovata.com/2016/04/07/primeros-pasos-los-zapatos-mas-adecuados/>

Unisima. (s.f.). Obtenido de <https://unisima.com/madres/lista-esenciales-bebe/>

Untilov, M. (2010). Ventas por internet de artesanías Ecuatorianas para el mercado de Estado Unidos. Quito.

Val, A. D. (1996). *Tratamiento de los Residuos Sólidos Urbanos*. Madrid (España).

Valadés, L. A. (2003). Leer. PROGRESO, S.A.

Vargas, A. C. (2010). *Consideraciones para el desarrollo de calzado infantil*. Obtenido de Docplayer: <https://docplayer.es/7725157-Consideraciones-para-el-diseno-de-calzado-infantil.html>

Villa, A. C. (junio de 2011). Obtenido de <http://repositorio.educacion.superior.gob.ec/bitstream/28000/978/1/T-SENESCYT-0382.pdf>

Zapatero, A. B. (s.f.). *El Comercio de Biombos en el Pacífico (1582 - 1785)*. Lisboa.

Zelaschi, M. P. (2012). Perspectivas sobre moda, tendencias, comunicación, consumo, diseño, arte, ciencia y tecnología. *Scielo*.

## ANEXOS

## FICHA DE FORMA Y FIGURA



Módulo con líneas onduladas y con reflejo horizontal.



## FICHA DE FORMA Y FIGURA



Forma y figura circular con repetición.



## FICHA DE FORMA Y FIGURA



Se obtiene a forma y figura orgánica que representa un graffiti.



## FICHA DE FORMA Y FIGURA



Se utiliza la forma de la parte frontal del edificio solo se toma una Forma de la parte de arriba y se hace un corte finalmente se Utiliza una forma orgánica para la repetición.



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Se toma formas curvas que se encuentran ubicados los filos y en la forma de la jardinera.



Diagram illustrating the extraction of curved forms from a colorful striped fabric and a decorative archway. The extracted forms include a curved strap and a curved piece, which are used to create a white line drawing of a loafer shoe.

### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Formas curvas y figuras circulares se forman un módulo de 3 Círculos de diferentes tamaños y se repitió.



Diagram illustrating the extraction of curved forms and circular figures from a purple fabric with dark circular spots. The extracted forms include a curved piece and three circles of different sizes, which are used to create a white line drawing of a loafer shoe with a circular pattern.

### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Forma y figura lineal



Diagram illustrating the extraction of linear forms from an aerial view of a park. The extracted forms include a curved line and a straight line, which are used to create a white line drawing of a loafer shoe with a strap.

### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Forma de la curva de la ventana del vehículo y una figura triangular con bordes circulares esta acompañada de tachos en los laterales del calzado.



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Forma curva de la parte frontal de un edificio con una figura rectangular y contiene líneas mixtas.



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



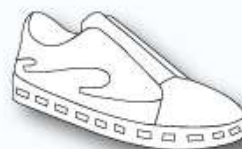
Forma parte de las ventanas del edificio con una figura lineal contiene planos seriados que están plasmados en los laterales de la parte posterior del calzado.



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Formas y figuras orgánicas de un jardín formando una secuencia.



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Formas y figuras triangulares con diferentes tamaños se roto y se reflejo para el modulo.




### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Líneas onduladas




### FICHA DE FORMA Y FIGURA



La forma se extrae de la parte lateral de un edificio con una figura lineal se genera 3 gradaciones




### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Formas y figuras redondas se repite el módulo y en tamaño.



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Forma y figura lineal expandidas



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Forma circular Repetición en el lateral del calzado



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Forma y figura hexagonal en la parte posterior del calzado



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Se toman formas curvas que se encuentran ubicados los filos y en la forma de la jardinera.



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Formas y figuras circulares con repetición



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



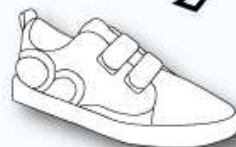
Forma y figura lineal se toma como objeto el zigzag para plasmarlo en el diseño se roto para darle forma y posición en el calzado.



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Formas y figuras redondas se repite el módulo reduciéndole en tamaño.



### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Se toma formas curvas que se encuentran ubicados los filos y en la forma de la jardinera.




### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Formas lineales  
flotación





### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Extracción de módulo para la repetición, variación de tamaño y rotación en el diseño.




### FICHA DE FORMA Y FIGURA



Forma y figura triangular se maneja conceptos básicos de diseño como: repetición, rotación y reflejo.

