

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA

MAESTRÍA DE DISEÑO, DESARROLLO E INNOVACIÓN DE INDUMENTARIA DE MODA

Tema: “Estrategias de producción para el mercado local “Slow Fashion frente al Fast Fashion”

Trabajo académico previo a la obtención del Grado académico
Magister en Diseño, desarrollo e innovación de indumentaria de moda

AUTORA: Dis. Mármol Vera, Milagros Andrea

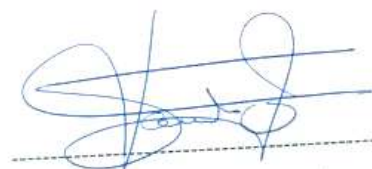
DIRECTORA: Dis. Mg. Ponce Pérez, Annabella

AMBATO – ECUADOR

2019

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Diseño y Arquitectura

El Tribunal receptor del Trabajo de Investigación presidido por Ing. Edison Viera MBA, e integrado por los señores Ing. Ricardo Morales Fiallos Mg., Arq. Santiago Suarez Mg., Ing. Andrés López Vaca. Mg., designados por la Unidad de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Investigación con el tema: Estrategias de producción para el mercado local “Slow fashion frente al Fast Fashion”, elaborado y presentado por la señorita Dis. Milagros Andrea Mármol Vera, para optar por el Grado Académico de Magister en Diseño, desarrollo e innovación de indumentaria de moda; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Investigación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.



Ing. Edison Viera, MBA
Presidente del Tribunal



Ing. Ricardo Morales Fiallos Mg.
Miembro del Tribunal



Arq. Santiago Suarez Mg.
Miembro del Tribunal



Ing. Andrés López Vaca. Mg.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación presentado con el tema **Estrategias de producción para el mercado local “Slow Fashion frente al Fast Fashion”**, le corresponde exclusivamente a Dis. Milagros Andrea Mármol Vera, autora bajo la dirección de Dis. Mg. Annabella Ponce Pérez, directora del trabajo de investigación; y el patrimonio intelectual de la Universidad de Ambato.



Dis. Milagros Andrea Mármol Vera

C.C. 1720114444

AUTORA



Dis. Mg. Annabella Ponce Pérez

C.C. 171001476-0

DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el trabajo de investigación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la institución.

Cedo los derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de éste, dentro de las regulaciones de la Universidad.



Dis. Milagros Andrea Mármol Vera

C.C. 1720114444

AUTORA

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Diseño y Arquitectura	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS	v
Agradecimiento.....	xi
Dedicatoria	xii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
Introducción	1
CAPÍTULO I.....	2
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Tema	2
1.2. Planteamiento del problema	2
1.2.1. Contextualización	2
1.2.2. Análisis crítico.....	18
1.2.3. Prognosis	22
1.2.4. Formulación del problema	23
1.2.5. Interrogantes	23
1.2.6. Delimitación del objeto de investigación	23
1.3. Justificación de la investigación	24
1.4. Objetivos	27
1.4.1. General.....	27
1.4.2. Específicos	27
CAPÍTULO II.....	29
2. MARCO TEÓRICO	29
2.1. Antecedentes de la investigación (estado del arte).....	29
2.2. Fundamentación filosófica	37
2.3. Fundamentación legal	38
2.4. Categorías fundamentales.....	42
2.4.1. Fundamentación científica	43
2.5. Hipótesis.....	53
2.6. Variables	53

CAPITULO III.....	54
3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	54
3.1. Enfoque	54
3.2. Modalidad básica de la investigación.....	54
3.3. Nivel o tipo de investigación	54
3.4. Población y muestra	54
3.5. Operacionalización de variables	60
3.6. Recolección de información.....	62
3.6.1. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	62
CAPÍTULO IV	73
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	73
4.1. Análisis de los resultados	73
4.2. Interpretación de datos	102
4.3. Verificación de hipótesis	106
CAPÍTULO V.	120
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	120
5.1 CONCLUSIONES.....	120
5.2. RECOMENDACIONES.....	123
CAPÍTULO VI	126
6. PROPUESTA	126
6.1. Datos informativos	126
6.2. Antecedentes de la propuesta	126
6.3. Justificación	127
6.4. Objetivos	129
6.4.1. General.....	129
6.4.2. Específicos	129
6.5. Análisis de factibilidad	130
6.6. Fundamentación.....	132
6.7. Metodología, Modelo operativo.....	152
6.8. Administración	155
6.8.1. Recursos Humanos	155
6.8.2. Recursos Tecnológicos	155
6.8.3. Recursos Económicos	155
6.8. Previsión de la evaluación	155
Bibliografía.....	157

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resultados del estudio	7
Tabla 2. Principales fábricas textiles del Ecuador fundadas de 1840 a 1937	14
Tabla 3. Políticas, acciones y/o programas de mejora típicos en producción	30
Tabla 4. Variable Independiente	60
Tabla 5 . Variable Dependiente.....	61
Tabla 6. Recolección de Información	62
Tabla 7. Hombres y mujeres	73
Tabla 8. Resultados por edad	73
Tabla 9. Resultados según nivel educativo	74
Tabla 10. Resultados ¿En qué medida entiende usted el término Moda Sostenible? .	74
Tabla 11. Resultados ¿Moda Sostenible para usted es?:	75
Tabla 12. Resultados ¿Sabía usted que la industria de indumentaria de moda es la segunda más contaminante de agua y recursos?	76
Tabla 13. Resultados ¿Sabía usted que la industria de indumentaria de moda internacional, produce sus prendas explotando a los obreros en jornadas de más de 72 horas y pagándoles menos del 1% del valor de la prenda?	77
Tabla 14. Respuestas ¿En qué medida entiende usted el término sustentable?.....	78
Tabla 15. Respuestas, ¿En su opinión cuál de las siguientes imágenes hace referencia a moda sostenible?	79
Tabla 16. Respuestas, ¿Conoce marcas de moda que sean sostenibles?	80
Tabla 17. Respuestas, ¿En qué tienda preferiría comprar?	81
Tabla 18. Respuestas, De los gráficos que constan a continuación ¿Cuál llama su atención?	83
Tabla 19. Respuestas, Describa el hábito de consumo de ropa que mejor lo caracterice	85
Tabla 20. Respuestas, De las siguientes marcas de ropa ¿En cuál prefiere adquirir su indumentaria?	86
Tabla 21. Respuestas, De las marcas seleccionadas, Elija la razón principal por la que decide comprar	87
Tabla 22. Respuestas, De acuerdo a lo que sabe de Almacenes DePrati indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?	88
Tabla 23. Respuestas. De acuerdo a lo que sabe de Forever21 indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?	90
Tabla 24. Respuestas	92

Tabla 25. Respuestas de acuerdo a lo que sabe de Pinto indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?	93
Tabla 26. Respuestas de acuerdo a lo que sabe de Zara indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación	95
Tabla 27. Respuestas de acuerdo a lo que sabe de MNG (Mango) indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?	96
Tabla 28. Respuestas sabe usted el significado de cadena de valor, dentro de la organización corporativa de procesos de producción.....	98
Tabla 29. Respuestas ¿Está de acuerdo con que las empresas de indumentaria de Quito Adopten políticas de producción que salvaguarden al medio ambiente?	99
Tabla 30. Respuestas si una marca de indumentaria manifiesta sus políticas de conservación del medio ambiente ¿sería más atractivo para usted comprar ropa en ese lugar?	100
Tabla 31. Respuestas ¿Cómo caracteriza usted la indumentaria de moda Ecuatoriana?	100
Tabla 32. Respuestas ¿De los siguientes valores agregados que puede tener la indumentaria cual le llama más la atención?.....	101
Tabla 33. Ejemplo historial de insumos.....	135
Tabla 34. Cuadro de medidas en cms, prenda terminada	136
Tabla 35. Pie o prénsatela de máquina casera	143
Tabla 36. Pie o prénsatela de máquina y usos.....	144
Tabla 37. Folder y aditamentos para tela plana	146
Tabla 38. Cuadro de estrategias y responsabilidades de las diferentes estrategias de producción.	153
Tabla 39. Previsión de la evaluación.....	155

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 .Árbol de problemas.....	21
Ilustración 2.Ciclo de vida de un producto moda.....	25
Ilustración 3. Estrategias para llegar a una moda ética.	33
Ilustración 4 Modelo de creación de valor sustentable.....	36
Ilustración 5 Ejes del Plan Nacional de Desarrollo	39
Ilustración 6: Categorías fundamentales	42
Ilustración 7. Población Quito	55
Ilustración 8. Formula de muestreo.....	58
Ilustración 9. Porcentaje de respuestas por edad	73
Ilustración 10.Porcentaje de respuestas por nivel educativo	74
Ilustración 11. Porcentaje de respuestas ¿En qué medida entiende usted el término Moda Sostenible?	75
Ilustración 12. Porcentaje de respuestas Moda Sostenible para usted es:.....	76
Ilustración 13. Porcentaje de respuestas contaminación en la industria de la moda ...	76
Ilustración 14. Porcentaje de respuestas explotación en la industria de la moda	77
Ilustración 15. Porcentaje de respuestas ¿En qué medida entiende usted el término sustentable?	78
Ilustración 16. Porcentaje de respuestas imágenes de moda sostenible.....	80
Ilustración 17. Porcentaje de respuestas Marcas de moda sostenible	80
Ilustración 18. Porcentaje de respuestas ¿En qué tienda preferiría comprar?.....	83
Ilustración 19. Porcentaje de respuestas De los gráficos que constan a continuación ¿Cuál llama su atención?.....	84
Ilustración 20. Porcentaje de respuestas Describa el hábito de consumo de ropa que mejor lo caracterice.....	85
Ilustración 21. Porcentaje de respuestas De las siguientes marcas de Ropa ¿En cuál prefiere adquirir su indumentaria?.....	87
Ilustración 22. Porcentaje de respuestas De las marcas seleccionadas, Elija la razón principal por la que decide comprar	87
Ilustración 23. Porcentaje de respuestas. De acuerdo a lo que sabe de Almacenes DePrati indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? ..	90
Ilustración 24. Porcentaje de respuestas.	91
Ilustración 25. Porcentaje de Respuestas De acuerdo a lo que sabe de Etafashion indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?.....	93
Ilustración 26. Porcentaje de respuestas de acuerdo a lo que sabe de.....	94

Ilustración 27. Porcentaje respuestas de acuerdo a lo que sabe de Zara indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación	96
Ilustración 28. Porcentaje de respuestas de acuerdo a lo que sabe de MNG (Mango) indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?.....	97
Ilustración 29. Porcentaje de respuestas sabe usted el significado de cadena de valor, dentro de la organización corporativa de procesos de producción.	98
Ilustración 30. Porcentaje de respuestas ¿Está de acuerdo con que las empresas de indumentaria de Quito Adopten políticas de producción que salvaguarden al medio ambiente?	99
Ilustración 31. Porcentaje de respuestas si una marca de indumentaria manifiesta sus políticas de conservación del medio ambiente ¿sería más atractivo para usted comprar ropa en ese lugar?	100
Ilustración 32. Porcentaje de respuestas ¿Cómo caracteriza usted la indumentaria de moda Ecuatoriana?.....	101
Ilustración 33. Porcentaje de respuestas ¿De los siguientes valores agregados que puede tener la indumentaria cual le llama más la atención?	102
Ilustración 34. ¿Cómo caracteriza usted la indumentaria de moda ecuatoriana?.....	103
Ilustración 35. ¿De los siguientes valores agregados que puede tener la indumentaria cuál le llama más la atención?	104
Ilustración 36. ¿En qué medida entiende usted el termino Moda Sostenible?	105
Ilustración 37. ¿En qué medida entiende usted el término sustentable?	105
Ilustración 38. Censo 2013 capeipi ámbitos de capacitación	116
Ilustración 39. FODA.....	131
Ilustración 40. Plantas para tinturación textil natural.	134
Ilustración 41. Ejemplo como tomar medidas estándar	136
Ilustración 42. Ejemplo tendido sostenible	138
Ilustración 43. Ejemplo tendido	138
Ilustración 44. Levantamiento de tiempos de corte.	140
Ilustración 45. Levantamiento de tiempos de confección	140
Ilustración 46. Levantamiento de tiempos de acabado.....	141
Ilustración 47. Balanceo de tiempos de confección.....	141
Ilustración 48. Balanceo de tiempos de corte.....	142
Ilustración 49. Balanceo de tiempos de acabados	142
Ilustración 50. Pies de máquina para diferentes operaciones	143
Ilustración 51. Prénsatelas Overlock.....	145
Ilustración 52. Cuadrantes sostenibles de aplicación.	151

Agradecimiento

No se inquieten por nada; más bien, en toda ocasión, con oración y ruego, presenten sus peticiones a Dios y denle gracias. Y la paz de Dios, que sobrepasa todo entendimiento, cuidará sus corazones y sus pensamientos en Cristo Jesús

Filipenses 4:6-7

Dedicatoria

Para ustedes que han guiado mis
pasos, y me has levantado cuando
he caído.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA
MAESTRÍA DE DISEÑO, DESARROLLO E INNOVACIÓN DE
INDUMENTARIA DE MODA

TEMA:

Estrategias de producción para el mercado local “Slow Fashion frente al Fast Fashion”

AUTOR: Dis. Andrea Mármol Vera

DIRECTORA: Diseñadora. Mg. Annabella Ponce Pérez

FECHA: 4 de Julio 2019

RESUMEN EJECUTIVO

El mercado de la indumentaria de moda es cambiante, por tanto debe ser flexible frente a las nuevas corrientes de consumo mundiales. La sociedad está generando consciencia de cambio frente al impacto que tiene la elaboración de la indumentaria en el medio ambiente. En la actualidad existen, en todo el mundo, diferentes campañas de reducción de plásticos de un solo uso, eliminación del uso de pieles de animales en prendas de alta moda, consumo responsable de agua, es decir una serie de propuestas cuyo objetivo es concienciar a la población acerca de la producción de indumentaria sin explotación laboral o medio ambiental. Esta investigación se centra en contraponer estrategias de producción usadas en el *fast fashion*; producción en países con mano de obra barata, gestión y logística de producto *just in time*, flexibilidad de la curva de producción, procesos de recopilación de información inversa, es decir donde el mercado marca la tendencia; frente a las estrategias usadas en el *slow fashion*: disminución de mermas en el proceso de producción, control y manejo de residuos a lo largo de la cadena de desarrollo, disminución del uso de agua potable en procesos de producción, políticas de gestión de producto; como el pago justo a proveedores locales, conciencia hacia el medio social y económico donde se desarrolla la producción. Para ello se plantea la aplicación de tecnologías limpias, maquinaria que cambie los

procesos actuales por procesos sostenibles que garanticen la disminución de la contaminación y el desperdicio de agua u otros recursos naturales, cosecha de materia prima orgánica sin pesticidas y políticas sostenibles. Adicionalmente el estudio busca analizar y determinar estrategias de producción que puedan ser aplicables y competitivas en el mercado de indumentaria local, a través de encuestas aplicadas a consumidores quiteños, sobre sus hábitos de consumo, y entrevistas a profesionales del área, sobre la sostenibilidad y su viabilidad, basándose en su experiencia en el mercado de indumentaria.

PALABRAS CLAVE: INDUMENTARIA SOSTENIBLE, ESTRATEGIAS DE PRODUCCION DE MODA, POLITICAS DE GESTION DE PRODUCTO, JUSTO A TIEMPO, CONTROL DE CALIDAD TOTAL, DISEÑO LENTO, ESTRATEGIAS INFRA ESTRUCTURALES, ESTRATEGIAS ESTRUCTURALES, CAPACITACION TEXTIL, MATERIALES BIODEGRADABLES.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA
MAESTRÍA DE DISEÑO, DESARROLLO E INNOVACIÓN DE
INDUMENTARIA DE MODA

THEME:

Production strategies to local market “Slow fashion versus Fast Fashion”

AUTHOR: Dis. Andrea Mármol Vera

DIRECTED BY: Dis. Mg. Annabella Ponce Pérez

DATE: 4 de Julio 2019

EXECUTIVE SUMMARY

Fashion industry is constantly changing; so the market must be always open to new ideas or trends. Nowadays society is starting to be conscious about their impact over the environment, in every way. In addition people around the world have started different campaigns of recycling, such as how people use plastic things, the use of animal's skin on fashion industry, responsible use of water for dyeing, etc. Plus the ones that made people conscious about where does their clothes come from, avoiding consumers to buy in brands that don't have clear and fair work politics. This research focuses on; compare production strategies applied by fast fashion like the use of cheap labor, management and logistics of just in time production, and flexibility at the quantity of clothes made, etc. Against strategies used in slow fashion, such as control and reduction of waste from the manufactory chain, decrease in the use of pure water on manufactory processes, Product management politics, like fair payment to the locals, respect and consciousness to the social and economic environment of the country where the product is made. Clean technologies, machines that change the way the product is currently made, guarantee the decrease of pollution and waste of water or other natural resources. Other strategies, for example is to made clothes with fabrics with no pesticides and harvested with sustainable politics. Besides the research intent to analyses and select fabrication strategies that could be use, and competitive at the local market, through surveys applied to consumers from Quito, about their consumption habits and interviews with

professionals at the industry, about sustainability and its viability, based on their work experience in the clothing market.

KEY WORDS: SUSTAINBLE CLOTHING, FASHION PRODUCTION STRATEGIES, PRODUCT MANAGEMENT POLICIES, JUST IN TIME, TOTAL QUALITY CONTROL, SLOW DESIGN, INFRAESTRUCTURAL ESTRATEGIES, ESTRUCTURAL ESTRATEGIES, TEXTILE TRAINING, BIODEGRADABLE FABRIC.

Introducción

La moda rápida, es una corriente global que cambió los hábitos de consumo y de producción de muchos países, llevando la moda de las pasarelas, en tiempo record, a los diferentes puntos de venta. Por su parte, la moda lenta es una corriente totalmente opuesta, donde lo importante es la durabilidad de una prenda y todo lo que hay detrás de su manufactura, los artesanos involucrados, la materia prima, etc. Las dos corrientes responden a la demanda de dos diferentes consumidores, que se encuentran en un mismo ambiente social y económico, los primeros buscan novedad y movimiento constante, mientras que los segundos buscan durabilidad y contenido único. Las dos corrientes presentan diferentes estrategias de manufacturas, las cuales serán analizadas a continuación para determinar ¿Cuál es la más adecuada para el mercado local?

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Tema

Estrategias de producción para el mercado local “Slow Fashion frente al Fast Fashion”

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Contextualización

El mundo actual vive un proceso de cambio, caracterizado por el dinamismo y el constante movimiento de los mercados internacionales, donde los ciclos de vida de los productos son cada vez más cortos, la tecnología y la innovación crece cada día más, por lo cual, a largo plazo, el éxito y supervivencia de las empresas dependerá de si consiguen obtener ventajas competitivas distintas y sostenibles. Que estén basadas, en la corriente del sistema productivo y en la utilización eficiente de sus recursos y capacidades, de manera que puedan lograr ventajas en costos y valor agregado con relación a sus principales competidores. (Ibarra Mirón & Sarache Castro, 2004)

La empresa debe potenciar y alinear sus objetivos en cada área de modo que le sea fácil distinguirse en un mercado globalizado y cambiante, donde la faceta productiva de la empresa puede facilitar la tarea de satisfacer necesidades, deseos y expectativas de los clientes, de manera distintiva y sostenible. A pesar de ser el punto de partida de donde nacen los bienes y servicios, no fue sino hasta 1969 que surgió la idea de orientar estratégicamente esta área funcional de la empresa. Según Mirón, Castro, & García, (2004), el trabajo de varios autores (Hayes & Schmenner (1977), Hayes & Wheelwright (1979), Hayes & Wheelwright (1984), Fine & Hax (1985), Hill (1985), Ferdows et al. (1986), Hayes, Wheelwright & Clark (1988), Miller & Roth (1988), entre otros) en la década de los 70 y 80, permite que los ejecutivos de producción comiencen a emplear las capacidades de sus fabricas como estrategias competitivas. Se centraron en el concepto de trade-offs, “fábrica enfocada” en las transacciones. Los años 80 fueron testigos de las tenologias aplicadas a la producción, el Just in Time (JIT) Y Control Total de Calidad

(TQC), así como muchas otras tecnologías designadas por un sin número de acrónimos, aunque todas estas estrategias prometían muchos avances competitivos, los aspectos y estructuras de coordinación en la toma de decisiones en cuanto a cómo y cuándo aplicar las estrategias no estaban definidos en su momento para los jefes de producción. El autor afirma que para Kim (1996) y Skinner (1996), las estrategias no conducían a una distinción competitiva, que asegure clientes futuros, pese a presentar soluciones de gestión rápidas, para ellos la empresa no necesitaba tecnologías nuevas, sino una reestructuración de todo el sistema, enfocado tanto en la gestión interna como en la externa. (Ibarra Mirón & Sarache Castro, 2004)

Para entender a qué se refieren los autores con gestión interna y externas se debe estudiar la estructura básica de la empresa, esta puede acogerse a diferentes estructuras empresariales, que le permitan gestionar sus facetas comercial, financiera, y productiva de manera adecuada y eficiente:

- Divisional: se divide en divisiones de negocio,
- Funcional: se basa en las tareas de cada colaborador
- Matricial: es una estructura integrada por proyectos y estructura funcional. El equipo de trabajo tiene diversos proyectos y cada actor desempeña la misma función. Es decir cada uno puede ser el coordinador, o contador, o ambos ser lo mismo pero estar al mando de diferentes proyectos.
- Geográfica: sedes en diversas locaciones geográficas, para aquellas con alcance internacional.
- Central: Varios supervisores por empleado
- Lineal: esta es la más antigua, funciona con un modelo de autoridad donde se centralizan las decisiones, se organiza a modo de pirámide, mientras más alto el nivel jerárquico menos cargos con mayor responsabilidad.
- Horizontal: totalmente descentralizada, se basa en el equipo, se deposita confianza y capacidad de decisión a cada empleado, de modo que pueden autogestionarse.

Todos aquellos actores que se encuentren en esas estructuras son parte de la gestión interna de una empresa. Los actores externos son todos aquellos que tienen contacto con la empresa desde el exterior, donde la empresa no tiene ingerencia directa, como proveedores, distribuidores, transporte, maquila, y todos aquellos servicios o bienes que adquiera la empresa para su funcionamiento externo. (OBS Business school, 2019)

La moda rápida

Las décadas pasadas registraron una serie de tendencias y estrategias que, con el paso del tiempo, fueron evolucionando al surgir otros mecanismos de producción, los cuales combinaban diversas estrategias que dieron como resultado una sola estrategia organizada, para que la empresa gestione tanto en su aspecto interno como externo. Bajo estos parámetros, las empresas de moda rápida organizaron una red, en tiempo real, entre diseño, proveedores y manufactura, que les permita entregar el producto “justo a tiempo”. Inditex es una de las principales cadenas con marcas de moda rápida, que puede lanzar una línea de ropa en un plazo de entre 7 y 30 días, reponer las prendas más vendidas en las tiendas en solo 5 días. Esto lo logra gracias a la presión a los proveedores, para que entreguen sus productos en plazos cada vez más apretados, lo que se traduce en prácticas de manejo de residuos irresponsables y en el recorte de los costos laborales. (Greenpeace, 2012)

En los años 90 el grupo Inditex revolucionó la industria española, generando un modelo de producción enfocado en la logística coordinada, y un uso inteligente de la información. Generando lo que ahora se conoce como *fast fashion*, cuyas estrategias y coordinación de la producción le permitieron un crecimiento exponencial, a lo largo de los años se han expandido en varios países aplicando el mismo modelo de negocio. (Martinez Ribes, 2018)

Este modelo exitoso se basa en que su indumentaria no es barata, es rápida, no es española, es global, no se impone, se adapta. Utiliza la información de sus puntos de distribución, manteniendo una política de producir según lo que se vende en las tiendas. Multiplicando así su capacidad de

reacción dando como resultado 900 millones de prendas al año, Inditex logró su modelo de gestión eliminando los intermediarios y distribuidores, controla en su totalidad las etapas de su cadena de producción, de este modo aprovecha y maneja su propio tiempo entregándole al cliente en un mínimo de tiempo. (Ruiz, 2012)

En el modelo de producción de Inditex, el Jefe de tienda se encarga de solicitar las prendas que van a ser producidas, ellos deben enviar a diario un reporte de ventas sobre el que trabajaran los diseñadores para adaptar las prendas a las necesidades del consumidor. Este reporte, que se genera acorde a la segmentación demográfica y geográfica de cada tienda, responde a los requerimientos de cada ciudad y país, lo que garantiza el nivel de ventas. La misión del grupo Inditex es vender las últimas tendencias a precios accesibles, dado que la moda es cambiante y se moviliza a gran velocidad. Las entregas a las tiendas se realizan entre dos y seis veces por semana, colocando treinta y seis mil productos en las diferentes cadenas. Las cantidades circulantes de productos que responden al sistema Just in Time, generan ansiedad de compra, dado que sus inventarios no suplen la demanda, por lo que los clientes compran los artículos en el momento, ya que si vuelven otro día saben que no siempre van a encontrar lo que buscan. Esto puede considerarse como una debilidad de la marca, pero quizá su principal debilidad es la calidad de sus telas, factor que se convierte en una estrategia de reducción de costos, resuelto intencionalmente por la empresa, toda vez que mientras menos dure el producto el cliente volverá pronto a comprar. (S/A, Caso Zaza Getrión de tiendas para moda rápida, 2014)

La producción de moda rápida se centra en una segmentación diversificada, a través de varias marcas para distintos públicos, que son parte de la misma empresa, de esta manera abarca mayor porcentaje del mercado y se convierte en su propia competencia. Su estrategia es lanzar varias mini colecciones al año con poco stock, así se vuelve una producción flexible que se puede adaptar a un cambio repentino sin muchas pérdidas. Además, se centra en reducir tiempo de producción y transporte, llegando al consumidor en el menos tiempo a través de una tienda física o virtual. Adicionalmente, las firmas de

moda rápida, reproducen el esquema de las marcas de lujo, proyectando una imagen de marca de lujo y posicionándola en el mercado, no solo apuestan por cubrir necesidades de precio o ropa sino también el imaginario de estatus que busca el mercado. (Sierra, 2017)

Una de las mayores y más controversiales estrategias de la moda rápida es que reducen los costos de producción, subcontratando en países, en los que la mano de obra es más barata. El grupo Inditex produce el 55% de sus prendas en España, Portugal y Marruecos, pero también subcontrata en Bangladesh, China y otros. Tiene un sistema logístico eficiente, lo que permite movilidad de producto sin mermar su capacidad de respuesta. (Bolinches, 2016)

Cuenta con varios clúster, los que se especializan en diferentes productos, materiales específicos o métodos de producción aplicadas, aumentando la eficiencia esperada de las fábricas que trabajan para Inditex. Tienen 4,360 fábricas dedicadas a confección, 1.026 a tejido, 650 a titulación y lavado, 643 acabados, 326 en corte y 205 en estampación. (S/A, Zara: ¿cuáles son los 12 países en los que fabrica la ropa, incluida Argentina, para 7.500 negocios en todo el mundo?, 2019)

Un justo equilibrio

En los últimos tiempos también han surgido corrientes cuyas estrategias de producción se ajustan para lograr mayor sincronía con los recursos naturales del planeta. Existen varias tendencias de conservación medio ambiental y protección de la fauna y flora del planeta, que buscan lograr un equilibrio en el consumo de recursos y producción sostenible, extendiendo la vida útil de los productos.

Diversas organizaciones alrededor del mundo se han dedicado a recabar evidencias de las industrias, incluyendo la textil, sobre la forma en que sus actividades contaminan el ecosistema. Según un estudio realizado por Greenpeace, en el 2012 la industria de la moda es la segunda principal contaminante de aguas del mundo, debido a los procesos de tintura y lavado que llevan a cabo las grandes marcas, sobre sus productos. Para realizar el

estudio la organización adquirió 141 prendas, con autorización de los distribuidores en distintas tiendas de 27 países diferentes. El estudio identificó que no todas las prendas contenían la etiqueta de procedencia, el “made in”, el estudio solo identificó 18 países, lo que a opinión de la organización comprueba el poco control y conexión entre los distribuidores y el resto de la cadena de valor. Los resultados mostraron compuestos químicos cancerígenos procedentes del uso de colorantes azoicos tres en dos. También se encontró otras sustancias químicas industriales peligrosas, muchas de las cuales tienden a liberar aminas cancerígenas principalmente los NPE. Cabe destacar que este no es el primer estudio que realiza la organización, ya que en el 2011 también analizó la presencia de estas sustancias en ropa deportiva. (Greenpeace, 2012)

Tabla 1.Resultados del estudio

Número de muestras en las que se encontró aminas cancerígenas por el uso de ciertos tintes azo. Los resultados se muestran por producto con el porcentaje de resultado positivo para cada marca.

	Número de muestras	Número de positivos para NPE	Porcentaje de muestras por marca que dieron positivo en NPE	Número de positivos para ftalatos, por encima del 0,5 % en peso	Número de positivos para aminas cancerígenas emitidas por colorantes azoicos
GIORGIO ARMANI	9	5	56%	1	
 benetton	9	3	33%		
 Biotek	4	2	50%		
 CA	6	5	83%		
Calvin Klein	8	7	88%		
 DIESEL	9	3	33%		
ESPRIT	9	6	67%		
 GAP	9	7	78%		
 H&M	6	2	33%		
JACK & JONES	5	3	60%		
 LEVI'S	11	7	64%		
MANGO	10	6	60%		
 M&S	6	4	67%		
Metersbonwe	4	3	75%		
ONLY	4	4	100%		
	9	6	67%	2	
VANCL 凡士林	4	4	100%		
VERO MODA	5	4	80%		
VICTORIA'S SECRET	4	2	50%	1	
ZARA	10	6	60%		2

Fuente: Greenpeace. (Noviembre de 2012). El oscuro secreto de la moda.

Puntadas tóxicas., I.

Debido a investigaciones como la de Greenpeace y a las múltiples alertas sobre un medio ambiente en peligro, muchas empresas han empezado a crear políticas internas y externas basadas en la sostenibilidad. Compañías textiles se han aliado para enfrentar juntas los desafíos ambientales, sociales y la inversión económica que representa el cambio en los procesos productivos, lo que minimiza los riesgos que asumen. Bajo esa óptica un número considerable de marcas extranjeras se han unido a *Zero Discharge of Hazardous Chemicals*, cuyo objetivo es mejorar y expandir el uso de colorantes

químicos no tóxicos, y sostenibles dentro de las cadenas de abastecimiento de tela y calzado. Por su parte, *IBetter Cotton Initiative* trabaja con más de cincuenta marcas y casi setecientos proveedores, con el propósito de establecer mejores estándares de producción de algodón, minimizando el uso de pesticidas y convirtiendo al producto en algodón orgánico. (Farías, 2017)

Estas tendencias dentro de las estrategias de producción convencionales han ido aparejadas con la introducción de políticas de gestión empresarial, que ayuden a minimizar el impacto de la actividad industrial, en diferentes áreas de su cadena de producción, tal el caso de la materia prima, la organización y planificación de recursos, o a los medios de distribución, entre otros. Estas medidas además de beneficiar al medio ambiente, pueden beneficiar a las propias empresas ya que el mercado, a largo plazo, exigirá modelos de gestión, sostenibles y sustentables que generen cambios y aseguren la economía del sector.

Se entiende que, en principio, el proceso de producción está orientado a relacionar los intereses de la empresa y las necesidades de los consumidores, sin embargo la preservación del medio ambiente y el bienestar social no son, o no deben ser, temas abismalmente alejados de su campo de acción. Por esta razón, para re-direccionar los objetivos de la producción, muchos autores se refieren al diseño ecológico que conecta todas las áreas y genera políticas empresariales que modifican las estrategias de producción.

El diseño ecológico verde o “*Slow Fashion*” es una corriente que intenta evitar el impacto ambiental asociado con las prendas a lo largo de su ciclo de vida, es decir que trabaja el concepto sostenible desde la extracción de materia prima hasta el desecho de la prenda. Su objetivo es evitar el consumo de más recursos, reducir la cantidad de residuos o eliminar el impacto de los mismos, en la contaminación o destrucción del suelo y el agua del planeta. (Gwilt, 2014)

Estos conceptos buscan dar respuesta a la preocupación mundial respecto a la conservación del medio ambiente; preocupación resultante de los

estudios científicos desarrollados a lo largo del tiempo, de las evidencias de la contaminación del aire y el agua, la degradación del suelo, la extinción de las especies, y las diferentes acciones de concienciación de las ONGs mundiales. (Bur, 2013, págs. 133-142)

Bur, en base al análisis de otros autores, determina que en la moda coexisten tres productos en un mismo espacio; “(a) producto físico: es el bien real o material, (b) producto simbólico: representado en avisos publicitarios y (c) producto imaginario: que representa la imagen en la mente del consumidor. Aplicado al tema, el imaginario que vende el “*Slow Fashion*” está libre de culpa, ya que proporciona al consumidor la idea que está aportando a la conservación del medio ambiente, mientras sigue consumiendo un bien que se asocia a sus necesidades. (Bur, 2013, págs. 143-154)

Una prenda puede demostrar estatus, gusto, preferencia, y personalidad. El trabajo de las marcas de indumentaria es crear imaginarios que se acoplen a las pretensiones de su consumidor. El consumidor actual busca cosas diferentes a las que buscaba el siglo pasado, pues forma parte de una generación más consciente de su entorno y del impacto global que genera. Para satisfacer a este cliente es necesario analizar tendencias sociales, económicas y políticas que permitan determinar qué se puede vender a este consumidor y cómo se le debe vender. Es importante establecer estrategias eficientes que puedan llegar al cliente. (Bur, 2013, págs. 143-154)

Bajo este concepto también ha surgido una interpretación gris en la que, las marcas de indumentaria no provocan acciones realmente de impacto y solo promocionan las acciones amigables con el medio ambiente ocultando aquellas que no lo son. Estas campañas de publicidad engañosa son llamadas green washing, donde incluso el producto puede llegar a ser nocivo aunque la publicidad diga lo contrario. (Bur, 2013, págs. 133-142)

Es por esto que las acciones asociadas al “slow Fashion” deben ser claras y comprobables, Entre esas estrategias se puede citar:

- a. Producción de Prendas que puedan ser recicladas o reutilizadas: tendrían que abordar políticas que extiendan la vida útil del producto.
- b. Invertir en investigación de fibras resistentes y biodegradables. Un gran problema de las fibras sintéticas, es que al tener polímeros a base de petróleo y derivados, no son biodegradables.
- c. Propuesta de diseño de moda ética, cero residuos u otras alternativas
- d. Invertir en tecnología de reciclado mecánico y químico aplicable a las mermas de producción o a la prenda misma al final de su vida útil.
- e. Establecer políticas y estándares laborales que transparenten el desempeño de los proveedores de la cadena de valor.
- f. Enseñar al consumidor sobre el manejo de la prenda para que se extienda su vida útil. (Bur, 2013, págs. 133-142)

En este contexto, la marca Gucci anunció que a partir de la colección primavera verano 2018 ya no usará pieles de animales, para producir sus abrigos y subastará las piezas restantes donando el dinero obtenido para las ONGs de conservación animal. (Poyo, 2017) Las marcas de indumentaria conscientes de que sus procesos dañan al planeta, generan este tipo de estrategias de producción que, aunque puedan ser en porcentajes pequeños, traen beneficios, pues protegen a los animales, deteniendo a los cazadores furtivos, quienes buscan proveer de materia prima a esas empresas.

En el libro “Moda ética para un futuro” de Elena Salcedo (2014) se pueden encontrar varios ejemplos de emprendimientos, que han apostado por una de las opciones de aplicación de políticas de producción de moda sostenible, entre ellos: la empresa de zapatos alemana COMAKE elabora zapatillas deportivas modulares, que el cliente puede armar a su gusto, eligiendo los colores, el tipo de suela etc. La empresa utiliza materia prima biodegradable; como corcho, algodón orgánico, latex y piel vegetal; sus zapatillas pueden extender su vida útil por su diseño modular, las piezas se pueden reemplazar por separado y al ser biodegradables minimizan el impacto medio ambiental. En lugar de desechar un zapato solo se desecha la suela, esta demanda de piezas también genera réditos monetarios para la empresa.

En cuanto a la reducción de mermas la empresa GUATE VA VEST, y su diseñadora Irene Peukes, de Mallorca, realiza sus diseños sin cortar nada, todo se teje, pliega o frunce. Tiene como inspiración el Huipil guatemalteco, y lo que busca es usar más manos y menos máquinas, limitando el uso de energía.

La empresa “ThelOU project” le apunta a una filosofía de pago justa por el trabajo, uniendo el presente y el futuro, lleva el trabajo de los artesanos a un consumo masivo, pero con políticas transparentes de dónde y cómo se hizo lo que el cliente compra, él puede ver de dónde viene el producto a través de un código QR y un sistema de codificación RFDI. De la misma forma el artesano puede ver el producto ya vendido. Usando el concepto anterior el cliente sube una foto de él con su prenda y una “Thank you note” (nota de agradecimiento) por el excelente trabajo realizado.

En el mercado de indumentaria ecuatoriano, Empresas Pinto ha sido pionera, lanzando una colección cápsula, bajo el concepto sostenible. Usaron Algodón Premium, que por ser una fibra natural se biodegrada con mayor facilidad, aunque no sea algodón enteramente orgánico. Se ha enfocado en desarrollar un concepto de calidad que extienda la vida útil de las prendas de la colección, ya que después de ser usadas, puedan ser pijamas, y posteriormente limpiones o trapos de cualquier uso. Su visión es atemporal, pues Ecuador no tiene estaciones climáticas definidas por lo que el cambio de armario no es tan drástico, las prendas de la colección KIKI x Pinto, no pertenecen a una temporada específica, son básicos atemporales que pueden durar en el armario. (KIKI, 2017)

Esta colaboración pionera en el país por parte de Pinto, se basa en políticas internas de producción sostenibles, Pinto generó dentro del proceso de diseño un enfoque sostenible que se trasladó a la planta de producción empezando con la materia prima que fue algodón 100% para todas las prendas dentro de la colección, Pinto trabaja muchas de sus prendas con 30% composición de poliéster lo que abarata costos, pero con esta colección capsula le apostó a un valor agregado basado en la calidad de la materia prima 100% algodón. La mano de obra recibió capacitación para evitar mermas

innecesarias que generen mayor consumo de recursos, y las prendas dentro de la colección fueron pensadas, de manera que no tengan insumos de poliéster, y plásticos tales como botones o cierres. Este diseño sostenible hace de los productos de esta colección una iniciativa con potencial de desarrollo. De acuerdo a las tendencias del mercado lo sostenible se está vendiendo por lo que es interesante que más empresas y marcas de indumentaria de moda se acojan a estas políticas y posturas.

Industria textil en Quito

Como se observa, también en el mercado ecuatoriano están incursionando, aunque en forma limitada, estos nuevos conceptos que se suman a la valiosa historia en estrategias de producción manufacturera y textil, presentes en el país y especialmente en Quito desde la época de la colonia; estrategias que se afianzaron a partir del siglo XV hasta el XVIII, cuando el sector se convierte en una economía satélite, proveyendo bienes al centro minero alto peruano. En el período colonial la aristocracia quiteña se vale de los conocimientos indígenas en agricultura de algodón, así como en la elaboración y tinturado de tejido con tintes naturales, lo que se complementó con la experiencia española en crianza de ovejas, para generar una industria textil de lana y algodón dedicada, principalmente, a producir frazadas, ponchos, y paños. El territorio quiteño se llenó de obrajes, obrajuelos, batanes, y galpones, donde se tejían y tinturaban grandes cantidades de paños, bayetas de lana, lienzos, jergas de algodón y otros, destinados al consumo interno y a la exportación hacia Perú, vía Guayaquil. (Sanchez J. N., 2017)

A partir del siglo XVIII la industria manufacturera quiteña cayó en declive, y no fue sino hasta el siglo XX, con la llegada del ferrocarril, que la industria vuelve a estar presente abriendo el paso a la modernización de las textileras. En el plano económico influyeron las dos guerras mundiales, la recesión económica mundial y la crisis del cacao, sucesos que expandieron el mercado interno limitando la importación y potenciando a los productores nacionales. Se crearon nuevas empresas muy alejadas de los obrajes, sin embargo no se reactivó la manufactura tradicional. En 1910 se generó un modelo empresarial,

que contó con el aporte bancario e innovaciones técnicas. Los hacendados serranos comenzaron a invertir en la industria, al igual que algunos extranjeros radicados en la Costa. Entre 1911 y 1919 las importaciones de algodón y lana declinaron de 60 mil a 22 mil quintales, lo que dio al mercado local la oportunidad de abastecer el déficit de materia prima importada. (Cuvi, 2011)

En los años 1920 hasta 1940 se fundaron la mayoría de nuevas empresas, sus dueños ya eran llamados “empresarios” a diferencia de los dueños de los obrajes. Debido a las estructuras verticales internas que se aplicaron en el período, estas empresas tuvieron apoyo estatal, al igual que los productores de algodón, a fin de mejorar el cultivo y actualizar la maquinaria. En el caso de la empresa La internacional que se asentó en Chimbacalle, su Gerente Luis Napoleón Dillon importó de Europa maquinaria que llegó a Quito en los años 1923. (Cuvi, 2011)

Tabla 2. Principales fábricas textiles del Ecuador fundadas de 1840 a 1937

Fábrica	Localidad	Año de fundación	Propietario
San Francisco	Ambato	1840	J. Jilón y Cárdenas
La Victoria	Quito	1845	Severino Fabian
San Jacinto	Ambato	1900	J. Jilón y Cárdenas
San Pedro	Obispo		Alonso Pérez P.
La Jota	Obispo	1914	Alonso Hinoj
San Juan Chillo	Yumbilla	1916	
El Prado	Richambi	1917	Carlos González
La Benta	Quito	1919	Fernando Pérez P.
El Peral	Ambato	1919	J. Jilón y Cárdenas
La Inca	Yumbilla	1919	
La Industrial Algodonera	Ambato	1920	Sociedad Anónima
La América	Quito	1921	Daniel Helguera
Industria	Ambato	1924	Sociedad Anónima
La Internacional	Quito	1924	Sociedad Anónima
La Estrella del Cóndor	Ambato	1925	J. Jilón y Cárdenas
San Miguel	Obispo	1925	Piero Hinoj
Los de América	Quito	1927	Alonso Hinoj
La Florida	Ambato	1928	Camilo Hualde
El Dorado	Richambi	1928	J. Elías Castillo
Tenit Arroyo	Cuenca	1928	Viver & Co.
La Solana	Ambato	1930	Alonso Hinoj
La Industrial de Shashu	Quito	1934	Ramírez & Co.
La Industrial	Quito	1935	Sociedad Anónima
Industria Solana	Guayaquil	1935	Ramírez Hinoj
Sociedad la Unión	Quito	1936	Manuel Elías Angulo
Puerto del Pacifico	Quito	1936	Alonso Hinoj
Cinca	Quito	1936	Sociedad Industrial Textil
Paumotu	Cuenca	1936	Carlos Tosti
La Textil	Quito	1936	Manuel Hinoj
La Sirena	Ambato	1936	H. Ochoa
Seda Europea	Ambato	1937	José Rosenberg
La Elegancia	Ambato	1937	Domingo Romero

Fuente: (Gonzalez, 1937)

En la primera parte del siglo XX, las empresas se modernizaron, dejaron atrás estrategias de producción usadas en los obrajes y pasaron a nuevas tecnologías, además se modificaron las locaciones tradicionales de los obrajes, debido al cambio progresivo hacia la energía hidráulica. Pese a estas innovaciones se mantuvo un factor que dio mayor rentabilidad a las empresas emergentes, la abundante mano de obra barata. No fue sino hasta el año 1950 que se borró todo vestigio de los obrajes, ya que para la época había 7 desmotadoras repartidas en Guayaquil, Latacunga, Manta, Quevedo y Bahía. El mercado local ganó terreno a partir de la segunda guerra mundial por la

limitación de importaciones, sin embargo, al extenderse esta limitación a la maquinaria, la nueva modernización empresarial volvió a estancarse, ya no había maquinaria de la época de los obrajes pero tampoco era tecnología de punta. Entre 1950 hasta 1978 el 60% de empresas se ubicaron en Quito, en los años 1949 la empresa enfrentó otro problema, el ingreso de mercadería americana, es por esto que el Estado analiza varias estrategias para enfrentar la competencia extranjera, entre ellas: financiar la cosecha de algodón, regular el mercado de tejidos, proteger la materia prima nacional, combatir el contrabando y protección arancelaria para importación de maquinaria. La industria se caracterizó como semi-moderna ya que para 1961 la maquinaria era la más antigua del continente, donde la fecha de manufactura más reciente databa del 1946, esto y la competencia extranjera, causó que el mercado se estanque. (Cuvi, 2011)

Otro factor que atrasó la modernización de las fábricas fue la mano de obra barata, ya que limitó la inversión en tecnología. El sector algodonero usaba seis veces más obreros de los que habría necesitado de contar con maquinaria especializada, por eso el Estado, en 1957 decidió, a través de la “Ley de Fomento Industrial”, que la modernización y especialización del personal eran imperativos para que la industria compita con productos extranjeros, en calidad y precio, e incluso para diferenciarse en el mercado local. En 1960 se experimentó la llegada del contrabando proveniente de Colombia. En 1965 se realizaron importantes inversiones en algunas empresas, como “La internacional”, que duplicó su capacidad de producción, instaló una planta de acabados y contribuyó a la evolución del trabajador textil, con lo que necesitó cada vez más un obrero y no un artesano como ocurría en el auge quiteño de siglos anteriores. Entre 1966 y 1972 las empresas reorganizaron sus estrategias de producción de acuerdo a la demanda y aumentaron su personal técnico y administrativo. Para 1984 la industria textil abarcaba el 92% del consumo interno en el mercado, aunque el algodón ecuatoriano nunca llegó a competir con el importado en calidad, lo que hizo que siempre se mezcle la materia prima local con la internacional. Llevó 30 años de colaboración conjunta entre el Estado y los agricultores elevar la calidad de la producción de algodón, sin embargo en los años 70, con la

incursión de textiles sintéticos, el mercado algodonero perdió mucho de lo ganado. (Cuvi, 2011)

El cambio de la organización empresarial interna, sobre todo con los obreros generó nuevos problemas, los empleados tenían muchas quejas de explotación, insalubridad, falta de seguridad industrial, salarios bajos, entre otros. Todo esto desembocó en los primeros sindicatos de obreros, así como en las primeras huelgas en las fábricas; los obreros demandaban estabilidad laboral, salarios justos, uniformes, servicios higiénicos adecuados, agua caliente y pan en las veladas, sistemas de ventilación en la planta y muchas otras adecuaciones para garantizar el ambiente de trabajo. En principio los sindicatos actuaron como mediadores entre los empleados y patronos, para obtener acuerdos sobre las exigencias de la fuerza laboral, cuando el patrono era intransigente se producían las huelgas. Si bien el primer sindicato se dio en los años 30, fue a fines de los 60 cuando se habían logrado importantes avances en materia de bienestar laboral. Esto también generó que industrias como “La internacional” que accedió a pagar salarios adecuados y adecuar sus instalaciones, cayera en falta de liquidez y terminara siendo embargada por la Caja de Seguro al incumplir los pagos. Dado que en esa época el Estado era proteccionista, para evitar el desempleo masivo se otorgaron acciones y el control de la planta a los operarios quienes, de a poco, por la falta de gestión de capital y la laxitud en controles de eficiencia de producción cayeron en iliquidez, al punto de no poder comprar materia prima. Cuando esto sucedió se dio lo que fue llamado como “la toma del algodón”, evento que muestra la dinámica proteccionista de un gobierno paternalista, pues el Estado mantenía bodegas de algodón confiscado, producto de embargos y cuando la planta no tuvo materia prima se hizo de ese algodón y el Estado no hizo mayor esfuerzo por proteger el capital, más bien vendió el algodón por un valor simbólico. En los años 1999 con el cambio de políticas y la planta manejada por obreros y casi quebrada, el Estado recupera el control sobre ella cerrando sus puertas a los trabajadores y liquidando toda la infraestructura y maquinaria, para recuperar el dinero adeudado a la Caja del Seguro. (Cuvi, 2011)

Si bien en el período existía explotación sobre la fuerza laboral, por parte de los empleadores, al menos sus políticas de gestión empresarial y sus estrategias de producción, mantenían el producto y el mercado; esto no ocurrió cuando los obreros tomaron el control y mostraron falta de organización y una mala gestión, cuyos resultados, en un par de años, fueron el cierre de plantas con varias décadas de antigüedad. El incidente de la toma del algodón es otra prueba de una industria débil manejada por el proletariado, que desembocó en un estancamiento tecnológico y de desarrollo en el sector. Resultante de estos vaivenes de desarrollo es la industria actual, que arrastra diversos problemas y décadas de atraso tecnológico y que continúa peleando con el contrabando. El Ecuador sigue produciendo textiles sobre todo telas planas y telas de punto, lo restante de la demanda del mercado se obtiene, al igual que la materia prima, de productos de importación. Los canales de distribución del producto son los mayoristas, el retail y luego las tiendas especializadas o Boutiques. Para Javier Díaz Crespo, Presidente de la AITE, el sector es inestable, ya que un trimestre crece y al otro reduce su índice de Producto Interno Bruto. Las exportaciones también se han visto afectadas por políticas arancelarias, adoptadas por el gobierno, así como por el encarecimiento de la mano de obra, todo lo cual desestabiliza la liquidez de la industria privada. Este es un panorama similar al registrado en el siglo pasado, la industria aún pelea por la falta de tecnología, por las trabas al momento de importar maquinaria, la competencia extranjera y las altas tasas de contrabando. (Revista lideres, 2017)

1.2.2. Análisis crítico

Las estrategias de producción del Ecuador se han desarrollado empíricamente desde la época de los obreros, la adquisición de tecnología que especialice a los profesionales y trabajadores del sector de indumentaria ha sido escasa, debido a problemas socio-económicos como la dolarización, fenómeno que quebró muchas empresas y retrasó el desarrollo tecnológico. A pesar de eso a partir de los años 2000 con la globalización, se han implementado herramientas tecnológicas, como el patronaje y tendido en computadora, reemplazando las estrategias tradicionales, donde el obrero patronaba, escalaba y diagramaba el tendido a mano.

Esto ha representado un gran salto en eficiencia de producción para la industria textil y de confección, pero dado que estas innovaciones han llegado más tarde que a otros países del continente el Ecuador sigue siendo una industria semi-modernizada, como en los años 50. Por otra parte, debido a que las tecnologías y estrategias antiguas aun conviven con las nuevas, el Ecuador no puede encasillarse en ninguno de los dos frentes de tendencias de estrategias de producción, el *fast fashion* y el *slow fashion*, ya que aún se encuentra en un proceso de modernización e industrialización.

Para llegar al *fast fashion* hace falta capital e inversión en infraestructura, estrategias de gestión definidas, inversión en profesionales capacitados, investigación en tendencias de temporada, cooperación sectorial, asociaciones o clústers con proveedores y distribuidores, control estatal para limitar el contrabando, políticas arancelarias que faciliten la importación de maquinaria, financiamiento para potenciar el sector en la conversión de materia prima a producto terminado, pues si bien la industria textil en el país existe, el desarrollo de insumos y avíos de confección como cierres, botones, broches, entre otros, es deficitario, requiriéndose la exportación de los mismos.

Por otro lado, para que las empresas incursionen en acciones orientadas al *slow fashion* deben contar con nuevas estrategias de producción que incorporen actividades de diseño en productos sostenibles, procesos de

producción pensados para disminuir mermas, utilización de insumos biodegradables, mejoramiento de las prácticas de distribución y de publicidad, con el objeto de preservar el medio ambiente.

La competencia extranjera tiene una industria desarrollada, estrategias de producción y gestión tanto interna como externa bien cimentadas, lo que vuelve imperativo que la industria ecuatoriana apunte al crecimiento empresarial futuro usando nuevas estrategias en toda la estructura empresarial. Incluso las marcas de indumentaria de moda rápida, como H&M, INDITEX, MNG, han aplicado estrategias de moda lenta probando el mercado con colecciones cápsula, que han sido manejadas con filosofías sostenibles. Cabe recalcar que la sustentabilidad ambiental empresarial no es solamente actuar de manera reactiva cumpliendo con las leyes vigentes, sino actuar de manera proactiva desarrollando modelos de negocios innovadores que conduzcan a establecer normas futuras que preserven el medio ambiente. (Arenas, Fosse, & Huc, 2010)

Las estrategias de producción de la moda rápida se centran en ofrecer al consumidor el producto en el menor tiempo posible, con mínimos estándares de calidad, gestionando una obsolescencia de producto programada, de modo que deba seguir adquiriendo más productos en un periodo corto. Alinear una empresa a estas exigencias en plazos de trabajo requiere de un control interno de proveedores y materia prima que permita jugar con esos plazos y garantice el despacho de productos justo a tiempo.

El Ecuador es un país en vía de desarrollo y si bien la entrada del grupo INDITEX ha provocado cierto avance en cuanto a concepto de ventas en las tiendas de retail, así como en ciertos procesos de producción, sin embargo los empresarios ecuatorianos, en un alto porcentaje, siguen sin valorar la investigación de mercado y han adoptado las nuevas tendencias con mucha paciencia, ya que sus niveles de respuesta y capital de inversión no les permiten competir con las empresas de *fast fashion* que cuentan con sistemas de logística maduros, que pueden producir en otro continente y aun así despachar insumos, pedidos, y productos terminados justo a tiempo.

La industria quiteña todavía no posee un control de calidad total, en cuanto a proveedores y asociados de la cadena de producción, lo que limita la eficiencia de respuesta, en tiempos adecuados para la demanda del mercado. La industria obtiene insumos de diferentes lugares del país y del continente, por tanto es sujeta a variables como, retrasos o aranceles de importación elevados, tiempo muerto fuera de su control, lo que dificulta una sinergia logística adecuada en su estructura empresarial vigente.

Existen diversos factores que ralentizan el desarrollo de la industria, entre ellos el desconocimiento y falta de investigación, también se deben considerar los riesgos empresariales. Innovar y hacer algo diferente no siempre es fácil y menos aún en empresas tradicionalistas a las que les ha tomado décadas actualizarse, lo que se demuestra en el lento desarrollo histórico de la industria quiteña. A esto se debe sumar, quizá el factor más significativo, el costo de inversión que cualquier cambio representa para la empresa, realidad frente a la cual uno de los caminos idóneos para renovar las estrategias de producción es la asociación entre productores y convenios con proveedores que se alineen en las mismas políticas empresariales. El objetivo básico será implementar nuevas, tecnologías y procesos, de modo que se minimice el impacto económico que las mejoras y actualizaciones pueden representar para una industria en desarrollo.

El Estado debería considerar imperativo impulsar cambios significativos en los procesos industriales, y esto más que un tema económico, es un tema de bienestar social, dado el elevado impacto que el empleo, generado por ese sector, tiene sobre las condiciones de vida de una comunidad. Hace falta promover nuevas leyes que protejan y fomenten la inversión en la industria, sea con estrategias de producción de moda rápida o moda lenta. La normatividad jurídica acelera el proceso de adaptación y cambio en la mentalidad empresarial y en el mercado en su conjunto.

La industria ecuatoriana corre el riesgo de desaparecer o de convertirse en maquiladora de empresas extranjeras si no empieza a invertir en

investigación y estrategias que le permitan competir en un mercado de consumidores que buscan algo más. El mercado ecuatoriano necesita valor agregado y si bien puede no estar listo para estrategias de fast fashion, quizá el *slow fashion* sea el camino para recuperar el campo de mercado perdido, a la par que genere oferta para el nuevo consumidor con conciencia medio ambiental.

Las nuevas propuestas, de modelos empresariales se encuentran en el momento justo para generar cambios en las dinámicas de producción del mercado local, pues aportan al crecimiento de la conciencia social y a la producción sostenible. Mientras más modelos de gestión apliquen estrategias organizadas hacia una tendencia de producción sostenible, el crecimiento de la industria puede reportar cifras exponenciales, que ratifiquen la posición de marcas nacionales en el mercado quiteño.

Ilustración 1 .Árbol de problemas



Elaborado por: el autor

1.2.3. Prognosis

Como se mencionó, la industria quiteña necesita valor agregado en sus productos, necesita un cambio que la potencie y diferencie, contrario a las prendas *low cost* producidas actualmente. El sector no posee la infraestructura o el presupuesto que sí tienen empresas *fast fashion*, tampoco niveles de respuesta rápidos como para tener rotaciones de stock de dos semanas en tienda. Las limitaciones son múltiples pero hay que enfrentarlas y procurar que los emprendimientos nacionales apunten hacia estrategias innovadoras, con valor agregado. No se trata de fabricar ropa para tirar, sino pensar en estrategias sustentables de diseño que puedan llegar en otros niveles al consumidor, para de esta forma ganar una mayor participación de mercado. De lo contrario, a futuro, la industria corre el riesgo de desaparecer ya que su

competencia extranjera (Inditex, MNG, Forever XXI, entre otras) le lleva la delantera en innovación y ventas.

Si la industria no desarrolla estrategias competitivas que le permitan permanecer en el mercado, la indumentaria de Quito y sus fábricas no podrán competir con marcas extranjeras o alinearse al Plan Nacional de Desarrollo, que busca cambiar la dinámica económica-social fomentando una economía de bienes infinitos, donde lo importante es el conocimiento y el valor agregado. Adicionalmente, al ser el Ecuador un país biodiverso, las estrategias de producción que no se alineen a la sostenibilidad de recursos eventualmente se verán limitadas por políticas estatales de conservación ambiental en la región. (Senplades, Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, 2017)

1.2.4. Formulación del problema

¿Es el *slow fashion* una estrategia de producción viable y sostenible en el mercado local frente al *fast fashion*?

1.2.5. Interrogantes

- ¿Cuáles son las estrategias de producción del *slow fashion*?
- ¿Cuáles son las estrategias de producción del *fast fashion*?
- ¿Se pueden adaptar nuevas tecnologías y materia prima alternativa a la producción de indumentaria en el mercado local?
- ¿La industria de indumentaria de moda ecuatoriana es capaz de adaptarse a estrategias de producción sustentables?
- ¿Está el consumidor ecuatoriano listo para consumir productos amigables con el medio ambiente?

1.2.6. Delimitación del objeto de investigación

La investigación considerará la industria de producción local en el Distrito Metropolitano de Quito. Se centrará en conocer la apertura de los empresarios frente a estrategias de producción sostenible y un estudio de mercado sobre la aceptación del consumidor local de esta nueva corriente frente al *fast fashion*.

1.3. Justificación de la investigación

La sostenibilidad es la tendencia del siglo XXI ya que estamos viviendo las consecuencias del consumismo del siglo pasado; ejemplo de esto es el hiper desarrollo de la industria y la explotación de combustibles fósiles hasta casi agotarlos. Respecto al tema de la sostenibilidad. Elena Salcedo en su libro “Moda ética para un futuro sostenible” cita varias definiciones en el Informe Brund land, realizado por la ONU en 1987, bajo el título “Nuestro futuro común”, define la sostenibilidad como “El desarrollo que satisface las necesidades presentes, sin comprometer la satisfacción de las necesidades futuras”. Por otro lado, en el *World summint on sustainable development*, un delegado africano en el 2002, expresó que; “El desarrollo sostenible es bastante para todos y para siempre”. Por último la autora cita una tercera definición propuesta por *The Natural Step (TSN)*, una organización sin fines de lucro que apoya a líderes, corporaciones, comunidades, instituciones educativas, y gobiernos a desarrollar planes detallados hacia la sostenibilidad, según la cual: “La sostenibilidad es la habilidad de nuestra sociedad humana para perpetuarse dentro de los ciclos de la naturaleza. (Salcedo, 2014)

Las tres definiciones tienen como elemento común y central la importancia de extender el uso de los recursos utilizados para satisfacer la demanda de los consumidores actuales, procurando que la explotación o aprovechamiento de dichos recursos se haga de tal manera que en quince o veinte años se los pueda seguir utilizando. Esto no significa que deba reducirse necesariamente el uso o explotación de los recursos, significa que éstos deben ser usados y manejados en forma responsable.

En la actualidad se vive un sistema de moda centrado en usar y tirar; las prendas *low cost* que acaparan el mercado no manejan el uso de recursos responsablemente. Estas prendas se producen en miles, en países con mano de obra barata, e incluso con explotación laboral, La sobre producción acelerada genera consumo excesivo de recursos, materias primas, insumos, agua, entre otros. Además deja a su paso residuos no biodegradables,

causados en el tejido, tintura, corte, y confección de ropa, así como prendas terminadas cuyo uso se ha concluido y se han convertido en basura.

El consumo vertiginoso de productos de moda, genera diversos problemas en los países donde se elaboran las prendas, entre ellos: las condiciones laborales de los obreros que cosen las prendas son inapropiadas, insalubres y hasta ilegales, en muchos casos se evidencia el trabajo infantil; estas personas perciben por su trabajo entre el 1-2 % del costo de la prenda. A esto se suma los químicos utilizados para la producción y tintura que contaminan el agua de las comunidades aledañas, o los perjuicios provocados en lugares donde cultivan algodón, por el uso de insecticidas que vuelven la tierra árida y ya no se puede volver a sembrar, a más de las enfermedades que causan a quienes cosechan y a sus familias. (Salcedo, 2014)

La industria de la moda impacta al planeta en varios puntos de su cadena de valor, los impactos químicos se traducen en el 20% de la contaminación del agua y esto se debe a los procesos de tinturación y tratamientos de la tela, en los que se evidencia un consumo no sustentable de agua, así por ejemplo para tinturar una camiseta se utilizan 2,700 litros de agua potable. La industria produce el 10% total de las emisiones de gases de efecto invernadero, y por último a lo largo de toda la cadena de valor se producen varias toneladas de mermas y residuos no-biodegradables. (Salcedo, 2014)

Los modelos de negocio actuales utilizan los recursos del planeta para obtener un beneficio financiero. En la industria de la moda este rédito tiene su propia curva de venta, y hace referencia al tiempo que una prenda puede ser vendida sin generar pérdida para la empresa, y es considerada como el ciclo de vida de un producto. En realidad este ciclo no termina cuando la prenda ha salido del almacén o cuando se encuentra en bodega, como tampoco inicia cuando es puesta para venta al público, en realidad su ciclo de vida es mucho más extenso, inicia cuando la fibra es extraída y termina cuando la prenda se ha desechado o reciclado

Ilustración 2.Ciclo de vida de un producto moda.



Fuente: (Salcedo, 2014) Pág. 19

Para introducir estrategias de producción sustentables se debe valorar el ciclo de vida de la prenda, filosofía que puede ser implementada en cualquier punto de la cadena de valor o idealmente en toda la cadena de valor, incluido el manejo de residuos.

Antes la vida útil de una prenda adquirida en el mercado ecuatoriano era muy larga, ya que esta se pasaba de generación en generación. En la actualidad esa práctica ya no se aplica, ya que las prendas *low cost* tienen una obsolescencia programada que les impide trascender las generaciones, hoy en día tienen suerte si tienen una duración de un par de meses.

Pensando en el medio ambiente y en la necesidad de generar un cambio en la oferta de moda ecuatoriana, la producción sostenible, puede ser una herramienta adecuada, acorde al momento y a los retos que vive el mundo y, específicamente el mercado ecuatoriano. La aplicación de estas nuevas estrategias pueden permitir a la industria ecuatoriana diferenciarse de los productos *low cost*, integrados por marcas extranjeras.

Aparte de la materia prima, una estrategia de cambio en la producción puede empezar por el consumo de tela, las bases de patronaje establecen que el hilo de tela asegura la calidad de la prenda, pero en muchos casos se puede alterar para lograr una optimización sobre el 90% en un tendido.

En la antigüedad las prendas se lograban por dobleces, torsión o ajuste con diferentes aditamentos. El diseño sostenible contempla la reducción de residuos producto del corte, por lo que prendas sin costura, con costuras mínimas, o simplemente alterando el sentido de hilo al colocar una pieza sobre la tela de modo que se aproveche el tendido entre el 85% y 90%, puede considerarse como estrategia en producción para una prenda sostenible.

Bien vale recordar que los productos ecuatorianos tienen como potencial su valor cultural, en relación a los productos extranjeros, más aún con un importante valor agregado como es la sostenibilidad. La industria nacional y su capacidad productiva está en vías de desarrollo y esta es una ventaja que se debería tomar en cuenta, para un potencial cambio, ya que se pueden implementar políticas sostenibles antes de llegar a los extremos de acabar con la biodiversidad. El reto es proyectar una industria limpia desde sus cimientos.

El estudio sobre la aplicación de producción sostenible vs *fast fashion* en el mercado, puede aportar al valor agregado en diseño, y generar una industria eficiente en sus sistemas de producción que aproveche al máximo los recursos, sin contaminar y limitando los residuos.

1.4. Objetivos

1.4.1. General

Identificar, en la ciudad de Quito, estrategias de producción de moda sustentables frente a las estrategias de moda rápida, para diagnosticar la(s) más óptimas que se adapten al mercado y a la realidad social, en torno a la indumentaria en el país.

1.4.2. Específicos

- 1.4.2.1. Fundamentar y describir estrategias de producción sostenibles mediante la investigación y análisis de fuentes bibliográficas.
- 1.4.2.2. Fundamentar y describir estrategias de producción rápida, mediante la investigación y análisis de fuentes bibliográficas.
- 1.4.2.3. Discutir con profesionales del área estrategias de producción a partir del diagnóstico, para identificar aquellas que son aplicables para la situación del mercado.
- 1.4.2.4. Comparar estrategias de producción y diagnosticar si se pueden adaptar nuevas tecnologías y materia prima alternativa a la producción de indumentaria en el mercado local.
- 1.4.2.5. Determinar si la industria de indumentaria de moda ecuatoriana es capaz de adaptarse a estrategias de producción sustentables y si el consumidor ecuatoriano está listo para consumir productos amigables con el medio ambiente, a través de encuestas de aceptación del concepto.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación (estado del arte)

Estrategias de producción moda rápida

Según (Ibarra Mirón & Sarache Castro, 2004) Las estrategias de producción se dividen en dos grandes grupos, aquellas cuyas políticas y decisiones de producción son **estructurales**, y aquellas de naturaleza **infra estructural**. Dentro de las estructurales podemos encontrar que se categorizan por;

1. Capacidad.- todo aquello relacionado con la eficiencia de distribución de la planta (número y ubicación de maquinaria), expansión o reducción de la fábrica, inversión en investigación y desarrollo
2. Localización.- ubicación geográfica de la planta, o reubicación geográfica de la misma.
3. Tecnología.- Diseño, patronaje, y corte asistido por computadora, maquinaria electrónica en corte o confección
4. Integración vertical / relación con los proveedores, programas y asociaciones estratégicas con proveedores, evaluación y certificación, integración y coordinación de sistemas logísticos.

Las infra-estructurales se categorizan por;

1. Fuerza de trabajo.- trabajo en equipo, sistemas de entrenamiento y formación, ampliación del rango de responsabilidades y tareas.
2. Gestión de calidad.- gestión de calidad total, programas de “cero defectos”, certificaciones de calidad (ISO 9000), sistemas de costo de la calidad (balance de aciertos y errores en producto terminado)
3. Planificación control de la producción e inventarios.- Reducción de tiempos de respuesta planificando y controlando la producción, reducción de plazos de entrega, gestión de materiales e inventario JUST IN TIME, control y mantenimiento productivo, sistemas de fabricación.

4. Desarrollo de nuevos productos.- Análisis de valor y funcionalidad, rediseño de producto, procesos de producción nuevos para productos nuevos y antiguos.
5. Gestión y Organización.- Estrategias de fabricación, descentralización de la toma de decisiones, mejora de las relaciones jefe-trabajador, equipos de trabajo pluri-funcionales e interdepartamentales, integración y comparación de bases de datos internas de la empresa, medidas de desempeño y actuación, estándares de producción, producto definidos y comparables. (Ibarra Mirón & Sarache Castro, 2004)

En la siguiente tabla se reflejan las diferentes dimensiones y divisiones que abarcan cada una de estas estrategias de mejoramiento de producción.

Tabla 3 Políticas, acciones y/o programas de mejora típicos en producción

Naturaleza de las decisiones	Categorías o áreas claves de decisión	Políticas programas generación de acción
Políticas y/o decisiones de producción de naturaleza estructural	Capacidad	1. Reconfiguración de la distribución en planta de fábrica 2. Inversiones en nuevas plantas, equipos e I+D 3. Expansión de la capacidad de la fábrica 4. Reducción del tamaño de la fábrica
	Localización	5. Localización y reubicación de la fábrica
	Tecnología	6. Diseño asistido por computador (CAD) 7. Fabricación asistida por computador (CAM) 8. Robótica y Fabricación integrada por ordenador (CIM) 9. Sistemas flexibles de fabricación (FMS) y Tecnología de grupo (TG)
	Integración vertical/relaciones con proveedores	10. Cooperación, asociación con proveedores y Outsourcing 11. Integración y coordinación de sistemas con los proveedores 12. Programas de evaluación y certificación de proveedores
Políticas y/o decisiones de producción de naturaleza infraestructural	Fuerza de trabajo	13. Ampliación del rango de tareas a realizar por los trabajadores 14. Sistemas y programas de formación y entrenamiento 15. Trabajo en equipo (<i>team-work</i>)
	Gestión de calidad	16. Gestión y Control de la Calidad Total (TQM) / (TQC) 17. Programas «Cero Defectos» y Círculos de Calidad 18. Control Estadístico de la Calidad (SQC) / Proceso (SPC) 19. Inspección automatizada / <i>testing</i> 20. Despliegue de la función de Calidad (QFD) y certificación ISO 9000 21. Sistemas de costo de la Calidad (<i>quality-cost accounting</i>)
	Planificación y control de la producción y los inventarios	22. Mejora de los sistemas de planificación y control de producción 23. Programas de reducción de los tiempos de cambio de útiles (SMED) 24. Programas de reducción del plazo de entrega (<i>Lead time</i>) 25. Gestión de materiales e inventarios, enfoque <i>just in time</i> 26. Gestión de mantenimiento y Mantenimiento Productivo Total (TPM) 27. Sistemas de fabricación JIT /MRP /OPT
	Desarrollo de nuevos productos	28. Análisis de valor y rediseño del producto 29. Ingeniería simultánea (o concurrente) 30. Desarrollo de nuevos procesos para nuevos productos 31. Desarrollo de nuevos procesos para los productos actuales 32. Equipos de diseño para fabricabilidad (DFM) y de montaje (DFA) 33. Inversión y desarrollo en actividades de I+D
	Gestión y organización	34. Definición y/o desarrollo de una estrategia de fabricación 35. Descentralización de la toma de decisiones de fabricación 36. Mejora y cambio en las relaciones dirección–personal 37. Equipos de trabajo plurifuncionales inter-departamentales 38. Integración de los sistemas de información 39. Costeo basado en la actividad (ABC) 40. Nuevos sistemas de control /contabilidad de gestión 41. Definición de nuevas medidas de desempeño /actuación 42. <i>Benchmarking</i>

Fuente: (Ibarra Mirón & Sarache Castro, 2004)

Estrategias de producción sostenible

Para Elena Salcedo autora del libro, *Moda ética para un futuro*, (2014) la industria de la moda tiene 6 retos en cuanto a la sostenibilidad de la cadena de valor:

1. Uso y tratamiento de agua: reducir el uso de agua en tratamientos de lavado y tintura, desarrollar alternativas a los químicos contaminantes usados para el desarrollo de la prenda, y pensar en un manejo y mantenimiento de la prenda que minimice el uso de agua en procesos de lavado.
2. Energía y emisiones: minimizar el uso indirecto y directo de energía en los procesos de manufactura.
3. Químicos y vertidos tóxicos: reducir el uso y desarrollar alternativas no contaminantes de los químicos nocivos para el medio ambiente utilizados en el cultivo y desarrollo.
4. Generación y gestión de residuos: minimizar los residuos a lo largo de la cadena de suministro y desarrollo de la prenda, extender la vida útil y establecer políticas de manejo de residuos, pensar en la reutilización de la prenda, con una filosofía circular de modo que el residuo se convierta nuevamente en materia prima.
5. Condiciones laborales: asegurar condiciones laborales dignas, a la mano de obra explotada en países del tercer mundo.
6. Nuevos modelos de negocio e innovación: diseñar modelos de negocio basados en el servicio y no en incrementar el volumen de bienes.

Ejemplos de emprendimientos sostenibles

Salcedo (2014) expresa que la sostenibilidad como modelo de negocio es un reto en el siglo XXI, este movimiento puede convertirse en una segunda revolución industrial. Enuncia varios ejemplos de emprendimientos que han tomado las políticas de moda ética como misión y visión empresarial. Dentro de la industria de la moda europea, estas iniciativas han sido bien acogidas, y poco a poco han ido creciendo.

La marca MILLECOLLINES, creada en Kigali Ruanda, por Inés Cuatrecasas y Marc Oliver, dos españoles que buscan diseñar para los africanos, por lo que sus colecciones las distribuyen en este continente. Hecho en África para África es la filosofía de la marca, son piezas únicas elaboradas por artesanos, con tejidos naturales, en los cuales plasman y comunican la cultura africana. (Salcedo, 2014)

FANTASTIC BIOPLASTIC, se encuentra dentro de la gama de productos de la marca EQUILICUÁ, comprende productos hechos de bio-plásticos con base en la fécula de la papa. La materia prima de esta empresa está certificada con las etiquetas europeas de garantía de compostabilidad y biodegradabilidad, bajo la norma EN 13432. Su producto chubasqueros reciclables y reutilizables, son mono material, las tintas utilizadas son bio-compatibles, no usan disolventes, están certificadas y son producidas en España. (Salcedo, 2014)

Las empresas mencionadas por Salcedo se han enfocado en la aplicación de diversas estrategias, todas orientadas a rescatar y proteger el medio ambiente, el capital cultural de los artesanos, el consumo responsable, mediante procesos de manufactura con menor impacto.

VEJA, es otro ejemplo de este tipo de empresas. Dedicada a elaborar zapatillas deportivas ecológicas, nació en el 2004, fundada por Sébastien Kopp y Francois Ghislain Morillion, de nacionalidad francesa. Este proyecto se sostiene en dos pilares: el primero, el uso de materiales ecológicos (algodón, látex, piel) se busca un producto 100% biodegradable y el segundo, un gran compromiso con los proveedores, la empresa quiere que los productores con los que trabaja en Brasil vivan dignamente y sean responsables con el medio ambiente. Para cumplir sus objetivos destina poco presupuesto para la publicidad, reduce al máximo el coste de comunicación, lo que le permite pagar un valor justo a los productores por su trabajo, así como mantener precios competitivos en el mercado. Esta empresa prosperó significativamente, de modo que en el 2012 tenía 42 personas en su equipo de trabajo y vendió más de 100.00 pares de zapatillas deportivas. (Salcedo, 2014)

Vida útil de una prenda

Continuado con el tema, en su libro Salcedo (2014) se refiere a los aspectos que se deben pensar al momento de generar una moda ética, aspectos dirigidos a generar un impacto de cambio. Los puntos más importantes de su planteamiento se ven reflejados en el diagrama que consta a continuación:

Ilustración 3. Estrategias para llegar a una moda ética.



Fuente: (Salcedo, 2014), Pág. 40

Es en el proceso de diseño y en la planificación de las estrategias y políticas empresariales, donde se debe decidir el área o áreas de sostenibilidad en que van a enfocar estas nuevas estrategias: en el uso y tratamiento de agua, energía y emisiones, químicos y vertidos tóxicos, generación y gestión de residuos, condiciones laborales o nuevos modelos de Negocio e innovación.

TEIXIDORS, es un proyecto social comprometido con el bienestar de las personas con dificultades de aprendizaje; toman el tejido a mano como una terapia ya que la psicomotricidad está vinculada con las manos, los pies, la vista, y la cabeza que lo coordina todo. Tejer hace que se coordinen movimientos, se concentren en una sola actividad, mantengan un ritmo, respeten una orden y una disciplina. Además de ser terapia, el producto elaborado es un textil con gran valor para el consumidor, hecho a base de lana ecológica, lino y cachemira. (Salcedo, 2014)

ELEMENTUM, es una empresa que basa su modelo de negocio en el tejido tubular, a través del mínimo número de cortes y el máximo número de usos. Para extender la vida útil del producto se elabora una prenda versátil que permite al usuario elegir cómo quiere usarla. La empresa maneja nueve diseños que pueden usarse de diferentes maneras, sus piezas pueden ser bufandas, camisas, faldas o pantalones; además utilizan materia prima amigable con el medio ambiente: algodón orgánico, lino, alpaca peruana, lana de merino orgánica y fibras de algodón reutilizados. (Salcedo, 2014)

Desafíos de la moda sostenible

En la revista MODAES Latinoamérica, Gabriel Farías en su artículo “Moda sostenible y responsable: el impulso de la industria de la moda” menciona que España se ve en la necesidad de cambiar el sistema, y que un buen incentivo para la industria de la moda es que este cambio puede resguardar la rentabilidad de las empresas a largo plazo, el autor señala que si la industria logra crecer al ritmo proyectado sin incrementar su huella social y ambiental, puede llegar a generar 160.000 millones de euros para la economía mundial. Y que si, por el contrario, las grandes marcas no se ajustan a los cambios, sus costos se elevarán, debido a las leyes aplicadas a la materia prima, a las condiciones de trabajo y procesos de manufactura que a futuro se irán implementado porque la sociedad así lo está demandando. Con estos datos el autor afirma que podrían ponerse en riesgo los valores de rentabilidad de la industria si no se actúa pronto. (2017)

El desafío que entraña el cambio de la industria textil es llevar a la par el crecimiento empresarial, y la protección del medio ambiente. Para lograr este objetivo se necesita un desarrollo sustentable, resultado de un crecimiento económico que promueve la equidad social y establece una relación no destructiva con la naturaleza. (Bur, 2013, págs. 133-142)

Para poner en práctica estos conceptos se debe tomar en cuenta cuáles son las mayores áreas de preocupación en las que se debe actuar y proyectar planes de negocio con conciencia. Según Bur (2013, págs. 133-142), la primera, la reducción de la calidad de vida de los habitantes del planeta, luego la reducción de la biodiversidad y desaparición de las especies, la disponibilidad limitada de los recursos energéticos, y por último la contaminación y sus consecuencias.

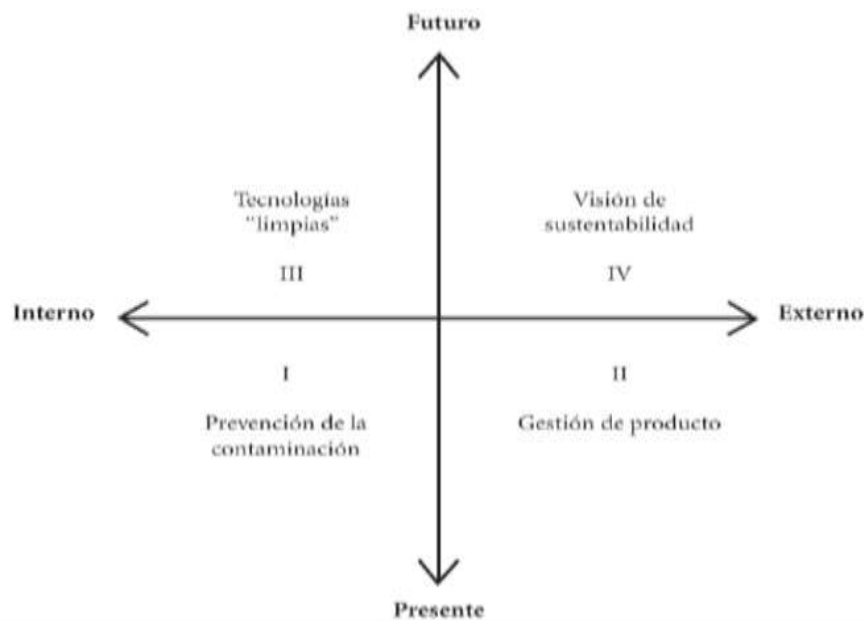
La empresa a conformarse y aquellas ya conformadas deben considerar que la conciencia social está cambiando y que la tendencia aumentará por lo que, en el futuro continuarán generándose leyes de protección hacia el medio ambiente. Frente a esta nueva realidad la visión empresarial debe ampliarse para responder al nuevo entorno, debe definir las medidas que tomará para que la actividad económica que desempeña pueda prosperar; debe además anticipar los cambios sociales y adaptar las estrategias del plan de negocio, de modo que crezca con relación al medio en que se desenvuelve.

Existen varios factores que pueden afectar el crecimiento empresarial, por lo que se deben tomar en cuenta y analizar la situación de los actores, internos (empleados, accionistas, inversionistas) y externos (cliente, proveedores, distribuidores, competidores, sociedad) para proyectar o considerar políticas sostenibles, a partir de una visión global.

Como implementar la moda sostenible

Según el modelo de Hart y Milstein (2003) el futuro de las empresas se puede dividir en 4 cuadrantes de atención, contemplando sus actores internos y externos, conforme se muestra a continuación

Ilustración 4 Modelo de creación de valor sustentable.



Fuente: (Hart & Milstein, 2003) Pág. 57

Cada Cuadrante puede generar un crecimiento económico, amigable con el medio ambiente.

Cuadrante I.- (Prevención de la contaminación): Este cuadrante contempla la reducción de costos y riesgos usando la prevención de la contaminación, enfocándose en una mejora continua de eficiencia ambiental. Es decir si la empresa maneja mejor sus residuos y éstos se ven exponencialmente reducidos, significa que está gestionando eficientemente sus recursos, lo que reduce los costos de materia prima. Un ejemplo es la empresa Tevex, que recibió un premio del sindicato por su proyecto de neutralización de residuos industriales y reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO₂), lo que reducirá la emisión de gases de invernadero, causantes del calentamiento global. (Bur, 2013, págs. 133-142)

Cuadrante II.- (Gestión de producto): su intención es lograr una interacción efectiva con los actores externos, clientes, interacción que proporciona a la empresa una mejor imagen corporativa, potenciando estrategias sustentables. Esto se puede aplicar a lo largo de la cadena de valor y tiene directa injerencia en el producto. Por Ejemplo INDARA DTX, es una empresa que utiliza tecnologías avanzadas, materias primas naturales de fuentes renovables, biodegradables o recicladas. Potencia sus ventas a través de una imagen “verde” como empresa. (Bur, 2013, págs. 133-142)

Cuadrante III.- (Tecnologías limpias): herramientas o procesos tecnológicos nuevos, desarrollados pensando en no contaminar. A la reducción del uso de energías no renovables, el uso de alternativas a tecnologías tradicionales, se denomina tecnología “limpia”. La empresa FREUDENBERG desarrolló un soporte de impresión digital sobre base textil, denominado “Ecuelon”. Este sistema preserva el medio ambiente ya que no usa PVC. (Bur, 2013, págs. 133-142)

Cuadrante IV.- (Visión de sustentabilidad): aplica una forma de capitalismo inclusivo, donde se escucha la voz de actores que antes no se tomaban en cuenta, tal el caso de las ONG’s, habitantes de las zonas donde se cultiva, o donde se realiza producción, tejido o tinturado de textiles, ambientalistas, etc. CHUNHINO-ECO BEBÉ, es una empresa que hace ropa de bebé con algodón agro-ecológico, es decir que en su cultivo no se usan pesticidas ni químicos nocivos, garantiza además que el algodón no fue extraído con intervención de mano de obra infantil. Otro aspecto que cabe destacar es que durante la producción de estas prendas no se utilizaron colorantes ni químicos que contaminen el agua, emplearon un Packaging ecológico, biodegradable. (Bur, 2013, págs. 133-142)

2.2. Fundamentación filosófica

Para esta investigación se utilizará el paradigma critico-propositivo se centrará en las dinámicas de consumo del mercado local, para analizar las estrategias de producción sustentable. Se vincularán hechos y valores,

partiendo del análisis del consumidor, sus necesidades, demandas, y conciencia social, para determinar la relevancia de cambiar las políticas de producción empresarial.

A través de la experiencia en el mercado de profesionales del área, se analizará el porcentaje de conocimiento que a nivel tienen sobre estrategias de producción sostenibles. Mediante la observación se determinarán las necesidades y cambios que requiere la industria de moda en Quito, y las estrategias de producción aplicables y eficaces, según la apertura a la demanda del consumidor.

2.3. Fundamentación legal

El Plan Nacional del Buen Vivir, cimentó los avances y políticas necesarias para reestructurar la dinámica económica, sobre todo en la productividad de un país netamente exportador de materia prima; sus objetivos marcaron el camino de una economía exportadora de productos y servicios manufacturados en Ecuador. Posteriormente el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, propuso una “política de economía social, solidaria, ecologista, basada en el conocimiento y el talento humano”, “Democratizar los medios de producción y la riqueza”. El gobierno fundamentó su plan en los avances y logros de los 10 últimos años, y lo alineó en tres ejes principales; derechos para todos durante toda la vida; economía al servicio de la sociedad; y, capacidades sociales y estatales para fortalecer el tejido social y la existencia de un Estado democrático para el bien común. Además se enmarcó en los compromisos internacionales de desarrollo global como la Agenda 2030, con Objetivos de Desarrollo Sostenible. (Senplades, Plan Nacional de Desarrollo , 2017).

Ilustración 5 Ejes del Plan Nacional de Desarrollo



Fuente: (Senplades, Plan Nacional de Desarrollo , 2017)

“La transformación de la matriz productiva implica el paso de un patrón de especialización primario exportador y extractivista a otro que privilegie la producción diversificada, eco-eficiente y con mayor valor agregado, así como, los servicios basados en la economía del conocimiento y la biodiversidad.” (Senplades, 2012). El Plan Nacional de Desarrollo enfrenta el desafío de mantener una economía inclusiva, que transforme los componentes de cambio de matriz productiva, en una dinámica económica con valor agregado, y una sociedad con valores tales como la solidaridad y la corresponsabilidad. (Senplades, Plan Nacional de Desarrollo , 2017)

El Plan Nacional de Desarrollo, basado en la Constitución del 2008, propone “Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza para acceder al buen vivir.” (CE, 2008. Art 3. Núm. 5), Por tanto busca asegurar una vida digna a todas las personas, en todo lugar y todo momento. En el marco educativo, en el sistema superior, el país ha progresado enmarcado en los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir, donde el Estado invirtió en becas y calidad educativa. Las acciones han generado una oportunidad para la economía y la productividad del país al incrementar las tasas de profesionales

capacitados en el mercado laboral, entrenados para mejorar las estrategias de producción locales de los diferentes sectores del país. El Plan Nacional de Desarrollo señala que para continuar con las acciones que mejoren la matriz productiva es necesario asociarse con la empresa privada y además manifiesta que los derechos de los trabajadores son irrenunciables. Considera imperativo trabajar con la empresa privada para dinamizar el aparato productor local, fomentando competencias y capacitación del personal, manteniendo siempre el trabajo digno. (Senplades, Plan Nacional de Desarrollo , 2017)

El Plan menciona que mantendrá un manejo económico transparente, enfatizando la producción y comercialización de bienes con alto valor agregado, desarrollando la equidad territorial y sosteniendo la liquidez financiera. Lo que favorecerá a comunidades, asociaciones y cooperativas, coordinando los diversos sectores y garantizando una economía estable. Por tanto concluye que favorecerá al sector productivo en; el uso de tecnologías aplicadas al incremento de la productividad, la regulación de mercados, la democratización de las empresas a través del mercado de valores, la redistribución de los medios de producción, una política comercial efectiva tanto en la organización empresarial interna como en la externa, la inversión pública y privada para el sector productivo y un mayor acceso a crédito. (Senplades, Plan Nacional de Desarrollo , 2017)

La dinámica de exportación del Ecuador se basaba en la explotación de recursos naturales, lo que desembocó en una economía vulnerable ante las dinámicas del mercado exterior, por tanto ha limitado la tecnificación de las estrategias de producción y ha afectado la sustentabilidad ambiental con la sobre explotación de materia prima. El Estado buscó la estabilización de la economía al diversificar los productos que el país produce, y exportar producto terminado más que materia prima. Las políticas definidas por el Plan Nacional del Buen Vivir, se centraron en reactivar sectores antes segregados y en fomentar los productos con valor agregado, valor cultural, todo inmerso en el cambio de la matriz productiva. También se recalcó la necesidad de que la industria sea eco-eficiente, en todos los niveles a través de empresas y emprendimientos sostenibles. En el Plan Nacional de Desarrollo con respecto

al ambiente el Estado menciona que “asumirá plenamente su protección y garantía de los derechos de la naturaleza”. Lo que significa: “manejo responsable de los recursos naturales para beneficio colectivo de la sociedad, la protección de la diversidad biológica, la prevención de la degradación del suelo y la implementación de una respuesta adecuada al cambio climático, que promueva la resiliencia de las comunidades” (Senplades, Plan Nacional de Desarrollo , 2017)

En el 2013 el Ministerio del Medio Ambiente realizó un estudio en el que se analizó el impacto de la industria ecuatoriana en el medio ambiente, considerando todas las ramas productivas. El capítulo 10 se destinó al análisis de la contaminación y efectos de la industria textil en la producción de lana, algodón, nylon, acrílico y polyester. Las conclusiones del estudio demostraron que esta industria si tiene un impacto medio ambiental, pero que se encuentra dentro de los márgenes de la ley. Esto no significa que no contamina, lo que ocurre es que además de la ley de aguas y el manejo de mermas en producción, no se han considerado aún otros formatos de legislación y conservación del medio ambiente dentro de la industria de la indumentaria de moda, por lo que las empresas no tienen la necesidad de generar ningún cambio, ya que la ley no les exige. (Ministerio del Medio Ambiente, 2013)

El Capítulo XXX De la Calidad Ambiental, Sección XXX “Del Agua Limpia”, parte del Código Ambiental, estipula las acciones que eviten que las vertientes sean contaminadas por cualquier tipo de desecho o químico proveniente de cualquier industria. Del mismo modo manifiesta que si al devolver residuos a las vertientes ésta se ve contaminada es responsabilidad de la industria realizar el respectivo tratamiento del agua y se realizarán a la par inspecciones que aseguren la calidad del agua, y la calidad del trabajo de las plantas de tratamiento de aguas. (Buitrón, 2012)

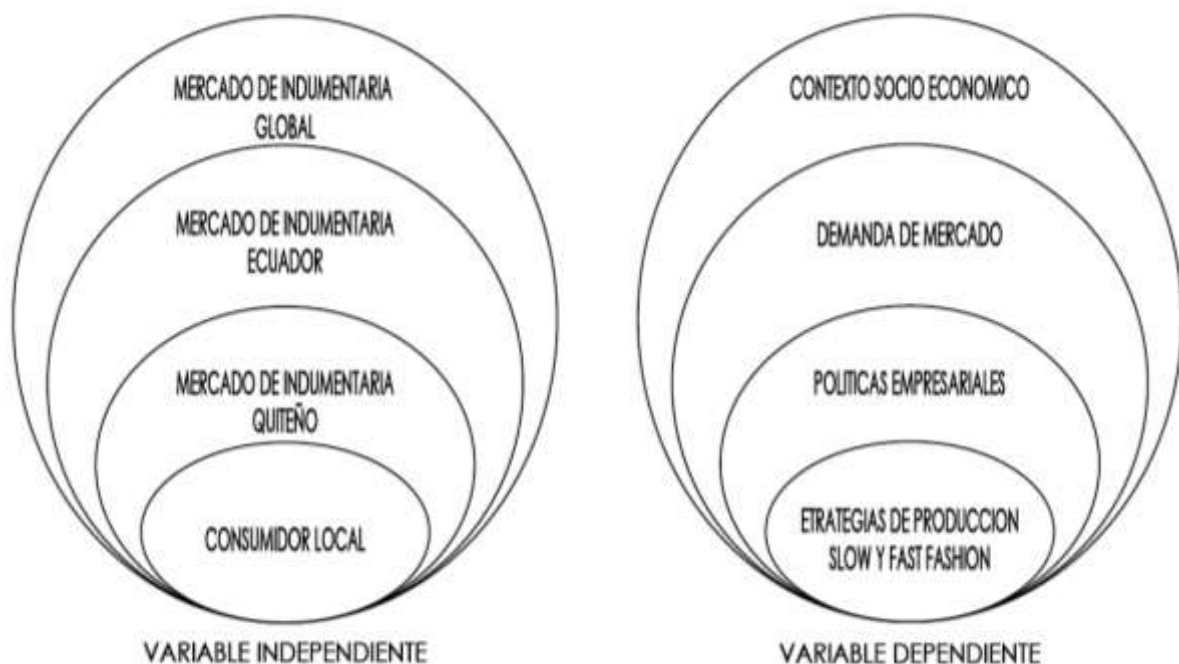
En la ciudad de Quito existe una laxitud en cuanto a políticas con respecto al manejo de residuos y a la contaminación de agua. Por ejemplo la ordenanza municipal 213, habla sobre la responsabilidad de cada individuo

sobre el manejo de desechos sólidos, señala que es obligación de cada ciudadano asegurarse que sus desechos terminen donde deben, es decir en vertederos autorizados, divididos para reciclaje y no en lugares donde se pueda contaminar el ambiente. Pero no existen cláusulas específicas con respecto al material de desecho textil, lo cual demuestra poca gestión gubernamental. (Ministerio del Medio Ambiente, 2013)

Por todo lo dicho y ante la realidad que enfrenta la industria materia de estudio, la aplicación de estrategias de producción sustentable se encuentra en un buen momento, pues el país necesita un valor agregado para sus productos, una mayor diversificación en el mercado con bienes de consumo y exportación, bajo la marca Ecuador. El gobierno apoya todo concepto que tenga el carácter de sostenible, en tanto que el consumidor se ha vuelto más consciente del impacto de la producción industrial, por lo que este entorno debería convertirse en una oportunidad de encontrar nuevas formas de negocio, en un nicho de mercado sin explotar.

2.4. Categorías fundamentales

Ilustración 6: Categorías fundamentales



Realizado por: autor

2.4.1. Fundamentación científica

Variable independiente

Consumidor local.- es la persona o empresa que recibe un bien o un servicio a cambio de dinero u otro artículo de valor. El cliente, también conocido como comprador tiene una importancia vital para cualquier negocio y obviamente para la industria de indumentaria de Quito. Dentro de la empresa el cliente está posicionado por encima de todo, porque sin él no tendría razón de existir. En último término el cliente decide el crecimiento, éxito o fracaso de la empresa, es por esto que uno de los objetivos básicos de una organización debe ser atender adecuadamente las necesidades de su consumidor, tomando en cuenta que éstos se quedan o acuden a donde logran mayor satisfacción. Si se provee a los compradores, bienes o servicios adecuados y de calidad, es como se fideliza a un cliente a largo plazo. Además al ser complacidos y satisfechos son la mejor publicidad y un factor de éxito o fracaso dentro la organización y posición en el mercado local.

El cliente en su calidad de consumidor tiene responsabilidad en el desarrollo de una producción de calidad ya que con sus dinámicas de consumo y demandas de producto, contribuye al desarrollo del segmento de indumentaria de moda; al concienciarse y reclamar transparencia por parte de las empresas, para que sus productos se enmarquen bajo conceptos de sostenibilidad. La voz del cliente es de suma importancia para una empresa, porque le permite conocer sus fortalezas y debilidades, sobre las cuales podrá trazar estrategias de mejoramiento, Por eso, al contar con consumidores responsables, que vayan más allá de su satisfacción personal, se puede re direccionar las dinámicas de explotación de recursos medio ambientales, y proveer ofertas de productos sostenibles. (Noguera, 1998)

El mercado de moda en quito.-En el Ecuador se puede hablar de un desarrollo limitado en este campo, a pesar de que en los últimos tiempos han surgido algunos emprendimientos y se han dado pasos significativos para

mejorar esta situación, pero aún son insuficientes para considerar que la moda ecuatoriana tiene un sitio destacado en el mercado.

Esta realidad obedece a una suma de factores registrados a lo largo del tiempo, tal el caso de la ausencia de políticas de fomento industrial, las dificultades en el acceso a materias primas e insumos, la falta de investigación, la falta de inversiones que impiden el acceso a maquinaria y tecnología de última generación, los altos costos de producción en relación con productores de otros mercados, lo que se deriva en una competencia desleal, la competencia de productos elaborados por las grandes marcas, la preferencia del público por productos extranjero; un listado que podría ser más largo y que sintetiza los problemas y limitaciones que enfrenta la moda en nuestro medio.

The Designer Society, es un emprendimiento de moda mentalizado por Carolina Cabrera y sus socias Maribi Montalvo y Cristina Peña, donde se impulsa el diseño de marcas nacionales, ayudando a posicionarlas en el mercado. Este proyecto nació en 2016 y la boutique se encuentra en Quito, cuentan con 56 marcas ecuatorianas, con exponentes de varias ciudades, como Guayaquil, Cuenca, Ambato, Loja y por su puesto Quito. La intención es fortalecer una sociedad de diseñadores donde trabajen juntos y compartan vitrina. Es un espacio para exhibir sus productos, como aliados estratégicos para que sus marcas no se queden en sueños. Muchas de las marcas tienen motivos étnicos como; Lula Kirei, Unma Moda, Ramoncha, entre otras. (Paredes, 2017)

El mercado de moda en Ecuador.- La industria de moda en el Ecuador enfrenta un problema de innovación y materia prima accesible, es difícil adquirir materia prima de calidad para mejorar la oferta de indumentaria, debido a las limitaciones de importación. El país genera fibras naturales que cubren los requerimientos de consumo local básicos, pero no cuenta con industria de insumos, accesorios o textiles de calidad que mejoren el valor agregado en el concepto de diseño. Estos deben ser importados lo que dificulta su adquisición, por motivos logísticos o de costos elevados, además la industria necesita mercados más grandes, donde la rentabilidad justifique inversiones en

maquinaria, tecnología e innovación. En el mercado internacional existen nichos de mercado para productos con un concepto o historia definido por la identidad y cultura, así como las manos tejedoras de sombreros de paja toquilla. Por tanto las propuestas de indumentaria se podrían posicionar de mejor manera en mercados maduros en países extranjeros. (Garcia, 2017)

La demanda del mercado nacional se ha educado y ha progresado, varios diseñadores, expertos en marketing de moda, y entendidos de la industria textil, sostienen que el consumidor está demandando productos de autor, únicos con conceptos definidos y de alta calidad. Donde antes los clientes eran señoras de edad acostumbradas a mandarse a hacer la ropa a su gustos, ahora son jóvenes que buscan identidad y estilo en lo que usan. Aseguran que las plataformas como DESIGNER BOOK en Guayaquil, y RUNWAY en Quito, han abierto una oportunidad de comercio a un consumidor educado en moda y exigente. (Alvarado, 2015)

El ICEX, principal organismo de comercio exterior en España, señala que el Ecuador es un potencial mercado para los países europeos, debido al acuerdo Multipartes entre Ecuador y la Unión Europea. Es interesante y restable un mercado cuya economía esta dolarizada, además del beneficio estratégico que su ubicación en América Latina representa para la expansión a otros países del continente y debido al porcentaje de redito financiero que supone. El Ecuador registra volúmenes altos de importaciones en textiles y calzado, por lo tanto es un destino atractivo para proveedores Españoles. (Cevallos, 2018)

El mercado de moda global.- La moda supero los \$1.3 billones en 2015 según un estudio de la consultora Global Investor titulado “Moda: Más allá de la indumentaria”, publicado por la firma financiera Credit Suisse. Este crecimiento es impulsado por grandes cadenas de moda, seis de cada 10 son estadounidenses, además contribuyen las cadenas de moda rápida como el grupo español Inditex quienes superan los \$20.300 millones, H&M con \$17.900 millones, Suecia y Gap \$16.400 millones. En Latinoamérica se mueve un total de \$160 mil millones según la consultora BMI Research. En el 2018 La moda rápida ha visto un cambio en la dinámica de consumo, donde al menos en

España la moda lenta se está convirtiendo en un potencial competidor, y esto ha desemboca en que gigantes como el grupo Inditex y H&M, se vean en la necesidad de formular sus estrategias alineándose a esta tendencia de consumo, Inditex ha lanzado una campaña de comercio justo y transparente para mejorar la imagen de explotación que ha dañado a la marca en los últimos años, además está potenciando sus tiendas virtuales, gracias a que la plataforma de comercio Amazon.es, está generando un impacto en el consumo en tienda y atrae cada vez más clientes a su plataforma digital. (Altamirano H., 2018)

Contexto socio-económico.- Martínez Barreiro expresa que Lipovetsky, (2007) en su libro “la felicidad paradójica” y Bauman, (2007) en “vida de consumo” coinciden al afirmar que los seres humanos nos hemos convertido en seres guiados por el “usar y tirar”, este fenómeno ha generado un impacto en el medio ambiente, ya que la industria de la moda necesita cada vez más rápido recursos no renovables. La moda es efecto del sistema de estratificación social (representado tanto en la sociología clásica de la moda, Simmel, 2002 y Veblen, 2002; hasta la socióloga moderna de la moda representada por Baudrillard, 1974 y Bourdieu, 2001) por tanto, la moda rápida es un fenómeno dado por la crisis de la clase media que se desarrolla en la actualidad. El consumidor busca tendencias a bajo costo y en un tiempo limitado. En la década de los 80 el modelo predominante era el pret-à-porter, pero tan solo unas décadas después se puede ver un sistema de moda polarizado, por un lado, el lujo que busca singularidad y exclusividad y por otro la moda rápida que ofrece accesibilidad y rapidez. Lo que desemboca en sistemas de producción pensados para atender este consumidor en el que la ropa se encuentre justo a tiempo en las tiendas de moda rápida (Martínez Barreiro, 2012)

Las razones de este nuevo sistema de moda son varias y una de ellas la competencia de países con menores costes laborales, una estrategia de producción para reducir el costo de producir prendas a tiempos acelerados, es la subcontratación de mano de obra en países, donde las condiciones laborales permiten reducir los costos de producción de la empresa. Pero en general, se

atribuyen las causas a la globalización de la producción y el consumo de ropa, también a la variación de oferta condicionada por el precio, la calidad y el canal de venta. (Segre, 2005)

Demanda de mercado.-El mercado de moda tiene dos maneras de diseminar las tendencias, una es el efecto goteo, donde las propuestas se generan en las pasarelas o grandes referentes de moda, como bloggers o influencers. Y el efecto burbuja, donde las pasarelas y referentes toman tendencias del cliente final para llevarlas a las vitrinas y canales de difusión de moda. (Dillon, 2012)

Lo que determina las dinámicas de consumo o demandas del consumidor generalmente se asocia a las corrientes sociales del entorno, global, del continente, país o ciudad en la que se encuentra el consumidor. (Erner, 2010)

Políticas empresariales.-La cadena de valor es una herramienta estratégica íntimamente vinculada con el concepto de eficiencia y competitividad. Sirve para analizar las actividades de una empresa, planificarlas, identificar sus fortalezas, debilidades y ventajas competitivas, maximizando la creación de valor y minimizando costos. Este último tema, privilegiado por muchas empresas tradicionales, hoy presenta nuevas tendencias que plantean propuestas orientadas a lograr que la oferta atienda de modo adecuado a la demanda.

La cadena de valor ayuda sobre todo a identificar las actividades o competencias que generan ventajas competitivas, fundamentales para lograr un mejor posicionamiento sobre empresas similares y si se habla de nuevos rumbos para la industria textil, urge la introducción de estrategias basadas en criterios de sustentabilidad, determinantes para lograr mayores niveles de competitividad; urge también potenciar esfuerzos para aumentar las habilidades para hacer las cosas con mentalidad sostenible, con innovación y desarrollo de las capacidades que permitan a las empresas lograr una inserción eficaz en los mercados internos y externos. (Rodríguez, 2013)

Slowfashion.-El Diseño sostenible es un término de reciente incorporación, que implica la producción y el consumo responsable y medido de productos textiles, los cuales deberían ser elaborados tomando en consideración tres aspectos fundamentales el ecológico, el social y el económico. Según Ecodes org., entidad que se ocupa de la ecología y el desarrollo, la moda sostenible se refiere a prendas de vestir en las que, durante todo su ciclo de existencia, se han tomado en cuenta criterios de conservación de recursos y bajo impacto de los materiales, empleo de mono materiales y materiales compatibles que faciliten el reciclado, eficiencia, minimización del consumo de productos auxiliares, prevención de la contaminación, incluyendo en estos conceptos a la materia prima, fabricación, manufacturado, transporte, ventas y usos.

Miriam Morales, en su libro *Moda Sostenible* (2009) sostiene que: La moda sostenible vela por un cultivo más respetuoso con el medio ambiente, por el respeto a los derechos humanos y laborales, por la salud de las personas, para que el sector empresarial no utiliza prácticas comerciales abusivas con determinados países, combate la explotación infantil, busca garantizar un comercio internacional sin competencias desleales, favoreciendo un reparto de la riqueza más justo y fomentando nuevos valores". (Morales, 2009)

En el mundo de la indumentaria operan varios actores mientras se realiza una prenda de vestir, están quienes diseñan, los que confeccionan las prendas, tejen y tiñen la tela. También tienen su papel los patronistas, jefes de producción, responsables de compras entre otros, cada uno aporta con sus conocimientos y habilidades durante el proceso que va desde el concepto hasta llegar a la tienda. Y son estos autores quienes le dan dirección al producto y su impacto sobre el medio ambiente.

La industria textil utiliza variedad de materias primas e insumos naturales de origen vegetal como los provenientes del algodón y el lino o de origen animal, como la lana y la seda, los cuales fueron usados por siglos, sin embargo, en las últimas décadas y gracias al desarrollo de la industria petroquímica la industria textil se ha visto revolucionada con la presencia de

fibras artificiales o sintéticas, cuyo uso se ha expandido significativamente, a tal punto que están presentes en la mayoría de prendas de vestir elaboradas por las más diversas marcas. Buena parte de estas materias primas tienen algún componente que se obtiene de la industria petrolera, tal el caso de tejidos como el poliéster, el rayón, el nylon o la viscosa, los cuales cuentan con diferentes propiedades que las hacen aptas para un sinnúmero de prendas de vestir.

El origen de estos materiales así como las erradas prácticas en su proceso de recuperación y elaboración han llevado a que la industria textil sea considerada como una de las actividades productivas que más contribuye al deterioro del entorno. Esta situación vuelve imperativo reducir, sino eliminar, estos impactos medioambientales que, en el caso del sector materia de estudio, tienen que ver con el inadecuado manejo de las aguas residuales, excesivo consumo de agua y energía, malos olores, manejo inadecuado de los residuos sólidos. Hace falta desarrollar alternativas que mejoren la producción convencional para lograr productos menos contaminantes. Lamentablemente estas exigencias solo las asume un segmento limitado del mercado aunque es un valor potencialmente creciente. (Arenas, Fosse, & Huc, 2010)

El diseñador en compañía de su equipo inicialmente realiza el proceso de investigación de tendencias, propone colecciones y la gama de textiles a utilizarse, a continuación intercede su equipo con el patronaje y gama de muestras, una vez aprobadas se presentan a los posibles clientes. El siguiente paso es la producción en serie y posterior distribución. Una estrategia de producción sostenible se define como el enfoque que utiliza un diseñador para reducir el impacto medio ambiental o social asociado con la manufactura, el uso y la eliminación de un producto de indumentaria. (Gwilt, 2014)

El enfoque puede partir desde la materia prima, utilizar materiales orgánicos con base en plantas o frutas, es uno de los caminos para llegar a producir de manera sostenible. Se han realizado también estudios del impacto de las plantaciones de algodón por el uso de pesticidas, lo que dio como resultado un tipo de algodón orgánico cuyo cultivo está libre de químicos u organismos genéticamente modificados. El algodón tradicional contiene

sustancias dañinas, consume en total el 25% insecticidas y el 12 % de pesticidas a nivel mundial, es el cultivo menos respetuoso con el medio ambiente ya que provoca grandes problemas de contaminación de suelos, agua y de salud en los trabajadores. (Barroso, 2016)

En el Ecuador, la producción de algodón se detuvo a partir de la dolarización ya que los agricultores no lo consideraban rentable. En la provincia de Manabí se llegó a sembrar 6.000 hectáreas que representaban de 300.000 a 400.000 quintales al año de algodón en rama, el último año que se produjo a gran escala fue en 1999. Las empresas textiles actualmente consumen varias toneladas de algodón al año pero el 90 % es importado desde Estados Unidos, Brasil, India, Colombia entre otros. Esta industria podría reactivarse de manera sostenible utilizando cultivo adecuado, los agricultores del sector manifiestan que se necesita investigación y financiación para desarrollar semillas de mejor rendimiento que les ayuden a retomar su actividad. (El Universo, 2012)

Existen investigaciones de diferentes materiales alternativos, por ejemplo Anke Domaske, la bioquímica y diseñadora alemana, desarrolló una tela a base de leche, esta tiene textura de seda y cualidades del algodón, no presenta contraindicaciones para personas con afecciones cutáneas y se puede lavar sin deteriorarse. El desarrollo se basa en leche agria ya que esta es rica en caseína, después de dos años de investigación junto a su equipo logro reducir la leche a polvo de proteínas, el que después de someterse a altas temperaturas y presión se obtiene hebras con las que se puede hacer tejidos gruesos y finos. La materia prima para este proyecto se obtuvo de los descartes de leche que realiza el gobierno de la ciudad de Bremen, capital de Hannover, este es un emprendimiento revolucionario ya que al ser un residuo se conserva el medio ambiente, además el Fondo Mundial para la Naturaleza estima que se necesita 2 litros de agua para crear esta tela mientras que para tela convencional se emplean 20 litros, reduciendo significativamente el consumo de agua potable para uso textil. (Pineda, 2012)

Piñatex es creación de la diseñadora Española Carmen Hinojosa, ella desarrollo un tejido con apariencia de cuero a base de piña, y lo patentó junto

con su empresa Ananas Anam. Ella notó que de las hojas de la piña se podía extraer una gran cantidad de celulosa, una poderosa fibra vegetal que da lugar al algodón y al lino también, Esta se puede convertir en textil por medio de procesos físicos y químicos, y su resultado es un producto extremadamente flexible y resistente, muy parecido al cuero. La iniciativa garantiza el no maltrato animal, y busca no afectar al medio ambiente ya que el textil es biodegradable. (Rivas, 2015)

El punto de partida de la producción sostenible puede ser la materia prima, y como se puede ver hay varias alternativas aún sin explorar en cuanto a textil, pero también las hay en cuanto a tintura natural, las tinturas contemporáneas nacieron de procesos y colores dados por la naturaleza, entre estos se encuentra el índigo que logra el azul índigo, la cochinilla proporciona el carmín, el Molle que de la cocción de sus hojas se obtiene el color amarillo, la tara es una fuente de tanninos que se usan para fijar el color en el algodón, su gama es del perla al pimienta y también se usa para oscurecer otros colores, la retania da un color pardo rojizo, el madder color rojo vegetal, el antaco o chamirita también da un tinte rijo, la mullaca da como resultado un intenso color azul, de la chilca se obtiene colores amarillos y verdes, el aliso da un color marrón usado en los textiles prehispánicos, entre otros. Estos tintes naturales pueden reemplazar los químicos que se usan actualmente, además que al usar plantas para tintura se limita la contaminación artificial del agua potable. (Ubuntu, 2011)

También se puede lograr el color naranja o rosado usando remolacha, vinagre y sal, del mismo modo usando bolsas de té y café en grano, se logra el marrón. Una vez que la mezcla llega al punto de ebullición y los ingredientes sueltan el pigmento se introduce la prenda. Una vez terminado el proceso se seca y se plancha para mayor fijación del color. Está en una manera artesanal de teñido que no contamina a gran escala. (Hogarmania, 2014)

Es importante que el producto de un proceso de producción o teñido sea manejado adecuadamente ya que los residuos son un alto riesgo contaminante el manejo de residuos comprende una gran variedad de actividades como la

recogida, el transporte, tratamiento, reciclado y eliminación de los materiales de desecho, tarea que debe ser cumplida con la mayor eficiencia para reducir sus efectos sobre la salud y el medio ambiente. Las empresas deben definir estrategias e impulsar acciones concretas para evitar la generación de residuos, en la medida de lo posible, emprender en políticas para prevenir, minimizar y optimizar los residuos no peligrosos, por ejemplo, reciclando residuos de fibras, desechos de algodón, poliéster, nylon, hilo, cartón, tela, plásticos, etc. Además, deberían llevar adelante acciones de tratamiento para reducir la toxicidad y volumen del residuo en todas las etapas del ciclo productivo o cadena de valor (Fundes, 2000)

FAST FASHION.- Las fuentes de información se encuentran fácilmente hoy en día se, puede ver desfiles, u obtener tendencias de la calle en tiempo real gracias a las redes sociales, esto le ha permitido a la moda rápida desarrollar un modelo de producción en el que el diseño se difumina a lo largo de la cadena de manufactura, se puede decir que se basan en parte en la copia de ideas y tendencias, pero no en su totalidad, son copias variadas, e incluso copias en las que venden al consumidor que él también es parte del proceso de diseño, y pueden adaptar la prenda a su estilo personal. (Martínez Barreiro, 2012)

Los diseñadores antes se tomaban mucho tiempo para programar las colecciones venideras, producto de muchas fuentes de información y pronóstico textil. Se lanzaban pocas colecciones al año con un tiraje masivo, de modo que si la tendencia no se pronosticaba adecuadamente esto podía causar una gran pérdida para la empresa. La moda rápida por el contrario toma un mínimo tiempo para organizar sus prendas, basándose en tendencias de los desfiles o en lo que se usa en la calle, pero este diseño no está enteramente planteado, se va modificando y adaptando en el proceso de manufactura de modo que el proceso de diseño no es propiedad del diseñador enteramente sino del equipo posterior, en patronaje en planta, entre otros. Lo que nos da el sistema de diseño difuso del que se ha hablado anteriormente, además el tiraje de prendas es mucho menor de modo que si la tendencia no es acogida la pérdida es mínima. (Martínez Barreiro, 2012)

2.5. Hipótesis

Las estrategias de producción de moda sostenible están en capacidad de competir con las estrategias de producción en masa, debido al creciente interés de la población sobre las políticas de preservación del medio ambiente, las dinámicas de consumo, demandas del nuevo consumidor, y planificación estatal en el sector.

2.6. Variables

Variable Independiente: Consumidor de indumentaria local

Variable Dependiente: Estrategias de Producción

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque

La investigación tendrá un enfoque cualitativo-cuantitativo, se observarán las estrategias de producción usadas por la industria de indumentaria de moda rápida, comparándolas con las estrategias de producción sustentable, a través de fuentes bibliográficas.

Se evaluará la relevancia de un cambio en la industria mediante estrategias de producción sostenibles, de modo que se puedan establecer a través de las demandas actuales del consumidor si es propicio el momento social para generar un cambio en el mercado de la indumentaria de moda de Quito.

3.2. Modalidad básica de la investigación

Recolección de datos bibliográficos y a través de la opinión de profesionales del medio para obtener un contexto, sobre procesos y estrategias de producción sustentables.

Estudio de mercado a través de encuestas a los consumidores de la ciudad de Quito, con el fin de determinar el impacto de la indumentaria sostenible y su posible aceptación en el mercado.

3.3. Nivel o tipo de investigación

Se realizará una investigación exploratoria que permita una visión general del mercado de indumentaria de moda en Quito sus dinámicas de consumo y posible aceptación de prendas de moda lenta.

3.4. Población y muestra

Segmentación

Consumidor de indumentaria en el área urbana del Distrito Metropolitano de Quito-Ecuador. Hombres y mujeres económicamente activos, con poder adquisitivo medio alto, con nivel educativo mayor al primario. Que viven en los

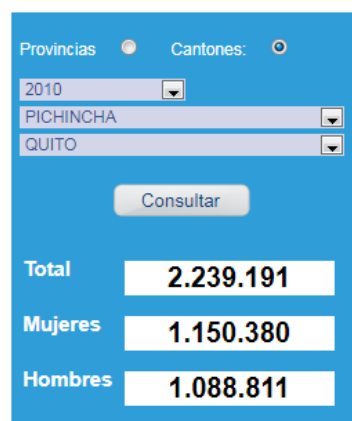
alrededores de los principales centros comerciales (El Condado, Iñaquito, Jipijapa, La Concepción, Ponceano, y Rumipamba). El consumidor en la ciudad de Quito, adquiere la indumentaria en centros comerciales ya que ahí se agrupan las marcas estudiadas de prendas low cost, las marcas de indumentaria quiteña y retails tomados como referente para el estudio. El poder adquisitivo es medio alto ya que en diferentes estratos sociales, el mapa de movilidad es diferente.

Este nivel socio-económico, tiende a ser más informado en cultura general, asiste a eventos sociales que le exigen diferentes ocasiones de uso, tales como trabajo, ocio, hobbies, conferencias, entre otros. En estratos sociales más bajos, con diferente nivel educativo, el consumidor define sus dinámicas de consumo, por el precio, generalmente compra en distribuidores de prendas con precios de mayorista, muchas veces de contrabando, por el costo de las mismas. Es por eso que para el estudio se analizará un consumidor más maduro que pueda valorar el concepto de estrategias sostenibles porque son parte de su realidad socio-económica.

• Tamaño de la muestra

Según el instituto nacional de estadísticas y censos del Ecuador, en la ciudad de Quito se encuentran un total de 2.239.191 personas de las cuales 1.150.380 son mujeres y 1.088.811 son hombres.

Ilustración 7. Población Quito



Fuente: (INEC, 2010)

Durante marzo 2018 el INEC realizó la actualización de las tasas de empleo desempleo y subempleo a nivel nacional, y se tiene que: el 70,5% de la población está en edad de trabajar, de esta población el 68,1% son económicamente activos, y estos el 95,6% con empleo fijo. (INEC, 2018)

En el área urbana, las principales ciudades del Ecuador se encuentra que el 71,7% están en edad de trabajar y el 65,2% son económicamente activos, de este porcentaje el 94,3% tienen empleo fijo. La tasa de empleo adecuado/pleno se ubica en 47,2% para los hombres y 32,6% para las mujeres. (INEC, 2018)

Tomando la población de la ciudad de Quito es de 2.239.191; siendo 1.150.380 mujeres y 1.088.811 hombres., y aplicando el porcentaje de empleo del área urbana que es el 65,2 %, tenemos que la muestra poblacional seria de 750.047,76 mujeres y 709.904,77 hombres. Según la tasa de empleo adecuado los valores serían 335.075 hombres y 244.515 mujeres.

De acuerdo con la encuesta de estratificación socio económica realizada por el INEC, se clasifica en estratos tales como A, B, C+, C-, D. a la población de las principales ciudades del Ecuador: Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato, y Machala. El 35,9% de la población se encuentra en los estratos A, B, C+ (INEC, 2011)

Aplicando estos porcentajes de estrato social medio alto tenemos que 120.291,9 son hombres y 87.780,89 son mujeres.

Del total de la población de Quito se consideraron los siguientes sectores: El Condado, Iñaquito, Jipijapa, La Concepción, Ponceano, y Rumipamba. Dando un total de 13,58% de la PEA, que vive en los sectores de interés. (INEC, 2010)

Entonces si usamos el porcentaje por sector de la población de Quito tenemos que el universo de estudio es de 11.920 mujeres y 16.335 hombres. De estos valores vamos a analizar el 30% respectivamente; lo que nos da 4.900 hombres y 3.576 mujeres.

Ilustración 8. Formula de muestreo

$$n = \frac{Z^2 pq N}{NE^2 + Z^2 pq}$$

donde

n es el tamaño de la muestra;

Z es el nivel de confianza;

p es la variabilidad positiva;

q es la variabilidad negativa;

N es el tamaño de la población;

E es la precisión o el error.

TABLA DE APOYO AL CALCULO DEL TAMAÑO DE UNA MUESTRA
POR NIVELES DE CONFIANZA

Certeza	95%	94%	93%	92%	91%	90%	80%	82.27%	80%
Z	1.96	1.88	1.81	1.75	1.69	1.65	1.28	1	0.8745
q	3.84	3.83	3.28	3.00	2.88	2.72	1.84	1.00	0.45
e	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.20	0.33	0.50
N	0.0025	0.0030	0.0049	0.0064	0.0081	0.01	0.04	0.1369	0.25

Tomando en cuenta la fórmula de cálculo con un 93% de certeza hombres.

$$n = \frac{(1,81)^2(0,5)(0,5)(4900)}{[(4900)(0,07)^2] + (1,81)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(3,28)(4900)(0,5)(0,5)}{[(4900)(0,0049)] + 3,28(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{4018}{24,01 + 0,82}$$

$$n = \frac{4018}{24,83}$$

$$n = 161,8$$

$$n = 161 \text{ hombres}$$

Tomando en cuenta la fórmula de cálculo con un 93% de certeza Mujeres.

$$n = \frac{(1,81)^2(0,5)(0,5)(3576)}{[(3576)(0,07)^2] + (1,81)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(3,28)(3576)(0,5)(0,5)}{[(3576)(0,0049)] + 3,28(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{2932,32}{17,52 + 0,82}$$

$$n = \frac{2932,32}{18,34}$$

$$n = 159,89$$

$$n = 160 \text{ mujeres}$$

3.5. Operacionalización de variables

Tabla 4. Variable Independiente

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Items	Técnicas e Instrumentos
Consumidor de indumentaria de moda local	Posicionamiento de productos <i>low cost</i> y aceptación de producto sostenible por el cliente.	Dinámica de consumo local Indumentaria sostenible Materia prima sostenible Consumo de recursos sostenible	¿Hasta qué punto se puede considerar a moda sostenible una mejor alternativa vs la moda rápida? ¿Considera que la moda sostenible es una mejor alternativa de compra? ¿Conoce el impacto de la industria en el medio ambiente? ¿En qué medida reconoce estrategias de moda sostenible? ¿Conoce marcas de moda ecuatoriana sostenibles?	Técnica: Análisis Bibliográfico y audiovisual Encuestas Instrumento: Cuestionario aplicado a consumidores de moda en el Quito.

Elaborado por: el autor

Tabla 5 . Variable Dependiente

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Items	Técnicas e Instrumentos
Estrategias de Producción	Eficiencia de estrategias de producción rápida.	Prendas Low cost Consumo de materia prima Consumo de recursos no renovables	¿Considera que la moda rápida suple sus necesidades de compra? ¿Conoce el impacto de la industria low cost en el medio ambiente? ¿En qué medida reconoce estrategias producción de moda rápida? ¿Prefiere consumir prendas low cost frente a prendas hechas en Ecuador?	Técnica: Análisis Bibliográfico y audiovisual Encuestas Entrevistas Instrumento: Cuestionario aplicado a consumidores de moda en Quito. Cuestionario aplicado a profesionales de la rama. Diseñadores de empresas de indumentaria en Quito.

Elaborado por: el autor

3.6. Recolección de información

3.6.1. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Tabla 6. Recolección de Información

TIPO DE INFORMACIÓN	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
PRIMARIA	Encuestas y entrevistas a consumidores y profesionales del área.	Encuestas consumidores quiteños en el área de estudio. Entrevistas a profesionales de moda que trabajen en el medio.
SECUNDARIA	Libros de moda sustentable. Libros de comportamiento del consumidor. Libros de administración de empresas de moda	En la investigación documental la recolección de datos se efectúa por medio análisis bibliográfico.

Fuente: elaborado por el autor

3.6.2. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Información

La información recolectada a través de las encuestas y entrevistas, se tabulará y procesará mediante depuración y métodos estadísticos, tablas, gráficos, diagramas. Midiendo la correlación entre el concepto de moda lenta y aceptación del consumidor.

El cuestionario aplicado segmentará por edad, género, y nivel educativo, de modo que se pueda analizar las diferencias en cuanto a la aceptación del producto sostenible en el mercado local, lo que puede aclarar si el consumidor está o no listo para que la empresa local, oferte moda lenta o mejore sus estrategias de producción de moda rápida.

Así mismo medirá el conocimiento e imaginario colectivo que tiene el mercado local hacia la moda lenta, definiendo la madurez del mercado en el tema (Preguntas 1-2, 5-8). También el nivel de conciencia medio ambiental del consumidor quiteño, si es un consumidor responsable en pos de cambio, pero no encuentra oferta adecuada, o es un consumista acorde a las prendas de bajo costo (Preguntas 3-4,19). Las preguntas se estructuran de manera indirecta de modo que no se sugestione o direcciones hacia conclusiones sesgadas.

En el mercado local existen marcas de retail, quienes compiten con marcas extranjeras de prendas low cost, el cuestionario busca encontrar una visión general de la imagen que tiene el consumidor sobre estas dos tendencias de oferta, la nacional y la internacional (Preguntas 11-18). Al igual que intenta entender el valor agregado que busca el consumidor al adquirir productos sea nacionales o internacionales (Preguntas 20-23), y comprender si la imagen proyectada por las marcas nacionales corresponde al imaginario del consumidor quiteño (Preguntas 9-18).

MODELO DE ENCUESTA:

Género	Masculino		Femenino	

Edad		18-25		26-30
		31-35		36-40
		41-45		46-50
		51- en adelante		

1. ¿En qué medida entiende usted el termino Moda Sostenible?
(Marque su respuesta con una "X")



Muy poco		Poco		Moderado		Alto		Muy alto	
----------	--	------	--	----------	--	------	--	----------	--

2. Moda Sostenible para usted es: (Marque su respuesta con una “X”)

Ropa hecha de materiales reciclables	
Ropa biodegradable	
Ropa hecha de materiales alternativos	
OTROS	

3. Sabía usted que la industria de indumentaria de moda es la segunda más contaminante de agua y recursos (Marque su respuesta con una “X”)



SI		NO	
----	--	----	--

4. Sabía usted que la industria de indumentaria de moda internacional, produce sus prendas explotando a los obreros en jornadas de más de 72 horas y pagándoles menos del 1% del valor de la prenda. (Marque su respuesta con una “X”)



SI		NO	
----	--	----	--

5. ¿En qué medida entiende usted el termino sustentable?(Marque su respuesta con una "X")



Muy poco		Poco		Moderado		Alto		Muy alto	
----------	--	------	--	----------	--	------	--	----------	--

6. En su opinión cuál de las siguientes imágenes hace referencia a moda sostenible (Marque su respuesta con una "X")


☐
☐

☐
☐

7. Conoce Marcas de Moda que sean sostenibles (Marque su respuesta con una "X")

SI		NO	
----	--	----	--

Si _____ Enumere _____

8. De las siguientes imágenes, ¿En qué tienda preferiría comprar?(Marque su respuesta con una "X")



9. De los gráficos que constan a continuación ¿Cuál considera más atractivo? (Marque su respuesta con una "X")



10. Describa el hábito de consumo de ropa que mejor lo caracterice.

(Marque su respuesta con una "X")

1-2 veces al mes		Cada 3 meses		Cada 6 meses		Cada año		Cada fin de semana	
---------------------	--	-----------------	--	-----------------	--	-------------	--	--------------------------	--

11. De las siguientes marcas de Ropa ¿En cuál prefiere adquirir su indumentaria? (Marque su respuesta con una "X")



12. De las marcas seleccionadas, Elija la razón principal por la que decide compra. (Marque su respuesta con una "X")

Precio		Estrategias de Marketing (Promociones, difusión)		Estética de la tienda		Políticas de devolución		Estilo de la indumentaria	
--------	--	---	--	-----------------------------	--	-------------------------------	--	------------------------------	--

13. De acuerdo a lo que sabe de Almacenes DePrati indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación (Marque su respuesta con una "X")

Almacenes Deprati



	baja	Media	Moderada	Alta	Muy Alta
Calidad					
Estilo					
Precio					
Innovación					

14. De acuerdo a lo que sabe de Forever21 indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación (Marque su respuesta con una “X”)

Forever 21



	baja	Media	Moderada	Alta	Muy Alta
Calidad					
Estilo					
Precio					
Innovación					

15. De acuerdo a lo que sabe de Etafashion indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación (Marque su respuesta con una “X”)

Etafashion



	baja	Media	Moderada	Alta	Muy Alta
Calidad					
Estilo					
Precio					
Innovación					

16. De acuerdo a lo que sabe de Pinto indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación (Marque su respuesta con una “X”)

Pinto S.A.



	baja	Media	Moderada	Alta	Muy Alta
Calidad					
Estilo					
Precio					
Innovación					

17. De acuerdo a lo que sabe de Zara indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación (Marque su respuesta con una “X”)

Zara



	baja	Media	Moderada	Alta	Muy Alta
Calidad					
Estilo					
Precio					
Innovación					

18. De acuerdo a lo que sabe de MNG (Mango) indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación (Marque su respuesta con una "X")

MNG



	baja	Media	Moderada	Alta	Muy Alta
Calidad					
Estilo					
Precio					
Innovación					

19. Sabe usted el significado de cadena de valor, dentro de la organización corporativa de procesos de producción. (Marque su respuesta con una "X")

Muy poco		Poco		Moderado		Alto		Muy alto	
----------	--	------	--	----------	--	------	--	----------	--

20. ¿Está de acuerdo con que las empresas de indumentaria de Quito adopten políticas de producción que salvaguarden al medio ambiente? (Marque su respuesta con una "X")

SI		NO	
----	--	----	--

21. Si una marca de indumentaria manifiesta sus políticas de conservación del medio ambiente ¿sería más atractivo para usted comprar ropa en ese lugar?. (Marque su respuesta con una "X")

SI		NO	
----	--	----	--

22. ¿Cómo caracteriza usted la indumentaria de moda ecuatoriana? (Marque su respuesta con una "X")

Baja Calidad	
Aburrida	
Artesanal	
Divertida	
De buena calidad	

23. ¿De los siguientes valores agregados que puede tener la indumentaria cual le llama más la atención? (Marque su respuesta con una "X")

Textiles de Calidad	
Innovación de color y tendencia	
Durabilidad	
Trabajo Artesanal	
Concepto de Marca	
Políticas de Cuidado del medio ambiente	
Textiles biodegradables	

MODELO DE ENTREVISTA

1. ¿Qué es para usted moda sostenible?
2. Considera que el mercado de indumentaria de Quito ¿está listo para emprendimientos de moda ética?
3. En su opinión que le falta a la indumentaria quiteña para competir con marcas extranjeras
4. Cree usted que la moda sostenible puede incrementar la rentabilidad de la indumentaria quiteña. ¿Por qué?
5. En su opinión ¿Que camino deberían tomar las marcas ecuatorianas de indumentaria, para mejorar sus estrategias de producción?
6. Cree usted ¿qué la propuesta de Diseño de tiendas en Quito puede competir con la propuesta de tiendas internacionales?
7. La moda ética es una corriente mundial que ha ido creciendo, como considera sería la mejor manera de implementarlo en el mercado de indumentaria Quiteño.
8. Sabe usted de una marca en Quito que haya aplicado el concepto sostenible en sus colecciones. ¿Conoce usted el resultado de lo antes mencionado?
9. Conoce usted alternativas textiles no contaminantes que pudieran implementarse en la indumentaria en nuestro país.
10. Conoce usted alternativas sustentables que se puedan implementar en la cadena de valor de indumentaria de nuestro país. Que generen marcas amigables con el ambiente.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis de los resultados

De acuerdo con la muestra establecida, se aplicó la encuesta a 321 personas entre hombres y mujeres (Tabla 5) de diferentes edades entre 18 y 50 años (Tabla 6) y de distintos niveles educativos (Tabla 7), las respuestas fueron filtradas con tres variables principales ya que los diferentes grupo seleccionados tienen opiniones acordes a su realidad social, generacional y también a su nivel de educación.

Tabla 7 Hombres y mujeres

GENERO	HOMBRES	MUJERES
	161	160

Tabla 8 Resultados por edad

EDAD	Xi	%	Fi	%
18-25	62	19,31%	62	19,31%
26-30	81	25,23%	143	44,55%
31-35	52	16,20%	195	60,75%
36-40	33	10,28%	228	71,03%
41-45	58	18,07%	286	89,10%
46-50	3	0,93%	289	90,03%
51 en adelante	32	9,97%	321	100,00%

Ilustración 9. Porcentaje de respuestas por edad

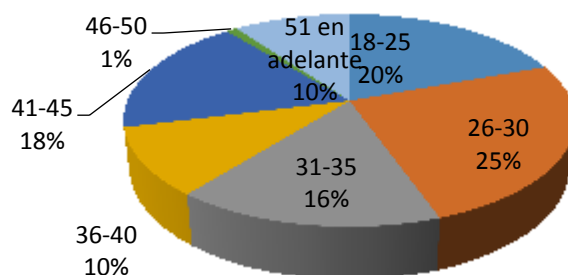


Tabla 9. Resultados según nivel educativo

NIVEL EDUCATIVO	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Primaria	1	0,31%	0,31%
Secundaria	73	22,74%	23,05%
Superior	188	58,57%	81,62%
Postgrado	59	18,38%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 10. Porcentaje de respuestas por nivel educativo

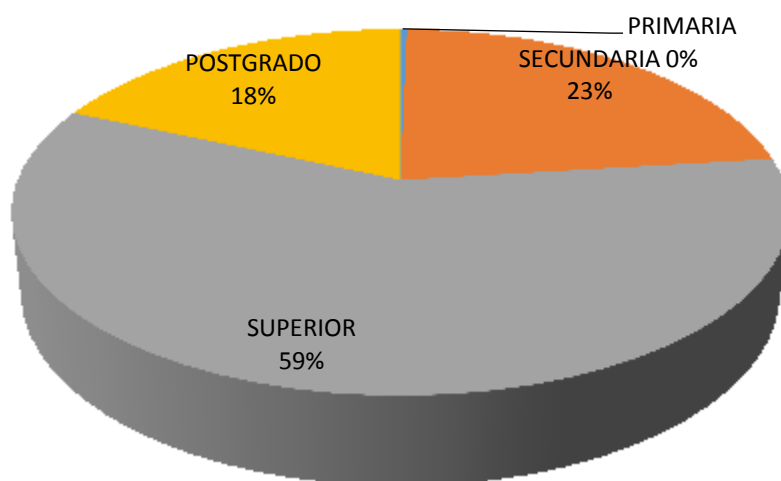


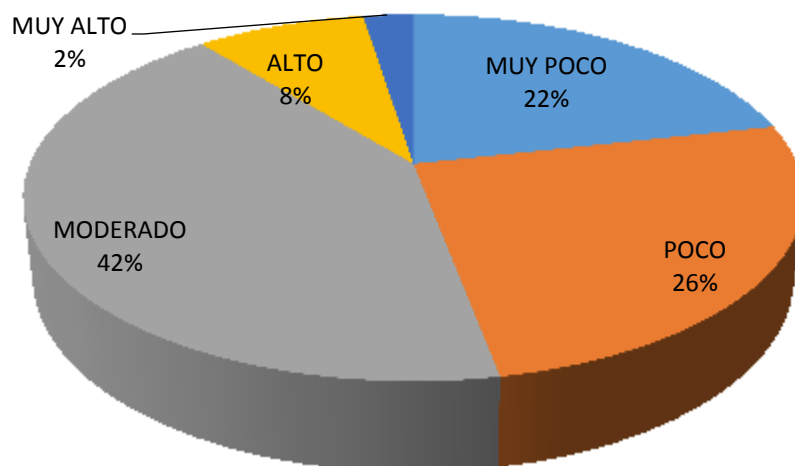
Tabla 10. Resultados ¿En qué medida entiende usted el término Moda Sostenible?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Muy poco	69	21,50%	21,50%
Poco	82	25,55%	47,04%
Moderado	135	42,06%	89,10%
Alto	27	8,41%	97,51%
Muy alto	8	2,49%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

El 59% de encuestados son de nivel superior (tabla 8) por lo que resulta extraño que alrededor de la mitad conozca el término apenas en un nivel moderado, el 10% en un nivel alto y el excedente poco o muy poco. El

resultado refleja que para el consumidor la moda sostenible no es tan clara como para convertirse en un patrón de demanda. Con los bajos porcentajes de conocimiento, es entendible que el comprador quiteño se oriente por otras corrientes de consumo, pese a su elevado nivel de educación.

Ilustración 11. Porcentaje de respuestas ¿En qué medida entiende usted el término Moda Sostenible?

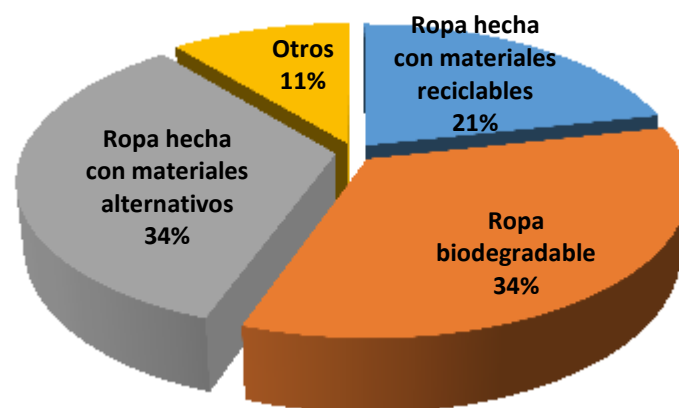


Para los sujetos analizados el término es difuso, el 48% de los encuestados entiende poco o muy poco el término, mientras que el 42% lo asimila moderadamente, lo que quiere decir que tampoco es del todo claro el concepto para este porcentaje de los quiteños. Apenas el 10% tiene un nivel de entendimiento adecuado, lo que permite ver que el mercado no se encuentra familiarizado con los beneficios de moda sostenible.

Tabla 11. Resultados ¿Moda Sostenible para usted es?:

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Ropa hecha con materiales reciclables	69	21,50%	21,50%
Ropa biodegradable	109	33,96%	55,45%
Ropa hecha con materiales alternativos	108	33,64%	89,10%
Otros	35	10,90%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 12. Porcentaje de respuestas Moda Sostenible para usted es:

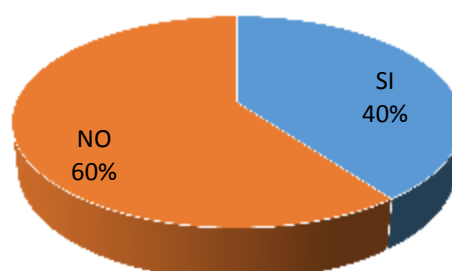


En concordancia con los resultados anteriores el término no es claro para los sujetos encuestados de la ciudad de Quito, se debaten entre ropa biodegradable, o ropa con materiales alternativos, apenas el 11% opina que la moda sostenible tiene más connotaciones. Dentro de las estrategias de producción sostenibles, se consideran criterios fundamentales en la conservación de recursos naturales; el bajo impacto ecológico de los materiales empleados, los que deben ser en su mayoría capaces de generar procesos de reciclaje, también disminuir la huella de carbono y respetar las condiciones económicas y laborales de las mano de obra directa. (Acciona, 2016)

Tabla 12. Resultados ¿Sabía usted que la industria de indumentaria de moda es la segunda más contaminante de agua y recursos?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Yes	128	39,88%	39,88%
No	193	60,12%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 13. Porcentaje de respuestas contaminación en la industria de la moda

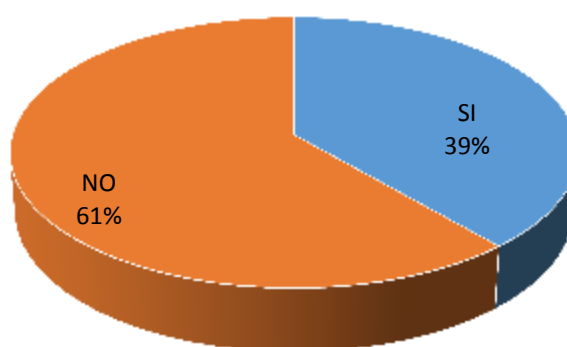


La tendencia de poco conocimiento se mantiene y en esta pregunta el consumidor quiteño desconoce, en un 60%, los niveles de contaminación ambiental que genera la industria de la moda, tampoco está al tanto del impacto laboral de las estrategias de producción realizadas por la moda rápida. Por tanto es un consumidor no consciente de su huella contaminante en el ambiente, su mapa de movilidad de mercado no contempla innovación o tendencias sostenibles que lo conviertan en potencial cliente de moda lenta.

Tabla 13.Resultados ¿Sabía usted que la industria de indumentaria de moda internacional, produce sus prendas explotando a los obreros en jornadas de más de 72 horas y pagándoles menos del 1% del valor de la prenda?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Yes	124	38,63%	38,63%
No	197	61,37%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 14. Porcentaje de respuestas explotación en la industria de la moda



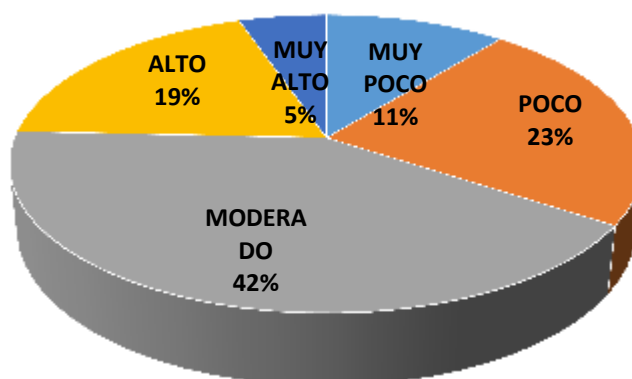
El consumidor no se encuentra al tanto de los procesos que deben llevarse a cabo para que un producto terminado llegue a la tienda, la respuesta a esta pregunta denota muy poco interés por parte del comprador quiteño sobre el origen de lo que compra. El 61% contesta que desconocía el nivel de explotación laboral por parte del *fast fashion*. Esto evidencia que se debe

educar al consumidor sobre moda sin explotación, este sería un valor agregado sostenible que puede generar diferenciación frente a la competencia.

Tabla 14. Respuestas ¿En qué medida entiende usted el término sustentable?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Alto	61	19,00%	19,00%
Muy Poco	35	10,90%	29,91%
Poco	75	23,36%	53,27%
Moderado	133	41,43%	94,70%
Muy alto	17	5,30%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 15. Porcentaje de respuestas ¿En qué medida entiende usted el término sustentable?



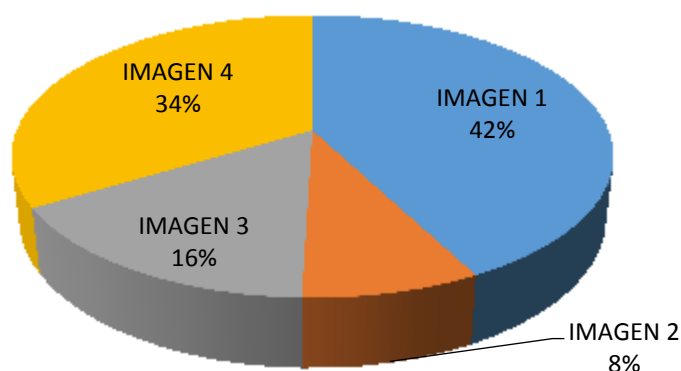
El término sustentable hace referencia a crecimiento con énfasis en el contexto económico y social del desarrollo de una organización o empresa. (7GRAUS, 2013). Sobre este tema los encuestados quiteños tienen mayor conocimiento ya que el 66% se ubica entre un nivel moderado y muy alto del concepto.

El término sostenible y sustentable son comúnmente utilizados como sinónimos, pero sustentable puede referirse a cualquier modelo de negocios cuya economía y desarrollo se mantenga sola, sin crisis ni subidas exorbitantes; por su parte sostenible se ha vuelto más común en la industria de la moda, haciendo referencia al uso responsable de recursos.

Tabla 15. Respuestas, ¿En su opinión cuál de las siguientes imágenes hace referencia a moda sostenible?

	Xi	%	Fi	%
IMAGEN 1 	136	42,37	136	42,37
IMAGEN 2 	26	8,10	162	50,47
IMAGEN 3 	51	15,89	213	66,36
IMAGEN 4 	108	33,64	321	100,00

Ilustración 16. Porcentaje de respuestas imágenes de moda sostenible

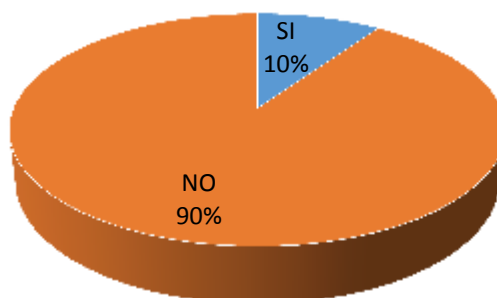


Confirmando criterios anteriores el consumidor quiteño entiende la moda sostenible principalmente como reciclaje, ya que el 42% han elegido la imagen 1 y si bien es cierto que parte de la sostenibilidad es el reciclaje, el concepto de sostenibilidad abarca todo el ciclo de vida de un producto desde la fibra, con un pensamiento orgánico, avanzando por la manufactura con políticas empresariales justas con el medio ambiente y la economía social de la mano de obra directa, hasta el consumidor y el uso que dé al producto. Por tanto, el segundo porcentaje mayor de respuestas, que es de 34%, corresponde a los que eligieron la imagen del ciclo de vida de la prenda, que son quienes entienden la intención de la moda sostenible.

Tabla 16. Respuestas, ¿Conoce marcas de moda que sean sostenibles?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Yes	31	9,66%	9,66%
No	290	90,34%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 17. Porcentaje de respuestas Marcas de moda sostenible



SI ENUMERE

- Adidas
- Afrikana
- Aiayu
- Oscar de la Renta
- Alternative apparel Ecology
- Effimero, Elementum
- Etafashion
- Pinto
- Lee
- LAGARTO
- JOKEY, PASSA
- Melissa Murtinho
- Martalía
- MRjeans
- Nous
- Puma
- Ecology
- Datri
- Get wild
- Re Bello
- Toms
- Zara.

El 10% de los encuestados afirma conocer marcas cuya filosofía es la moda sostenible, mientras que el 90% no está familiarizado o no conoce marcas con estas políticas. Algunas marcas internacionales citadas por quienes contestaron la encuesta, no son sostenibles enteramente, pero están entrando en esta filosofía con colecciones pequeñas, probando la aceptación del mercado.

Por tanto se entiende que el consumidor identifica como sostenible a marcas de indumentaria incluso con campañas pequeñas, sin que ellas adopten estrategias sostenibles claras o específicas. Es decir que el consumidor no muestra capacidad de diferenciación frente a esta corriente, debido a que aún no la entiende en su totalidad y se deja llevar por la publicidad.

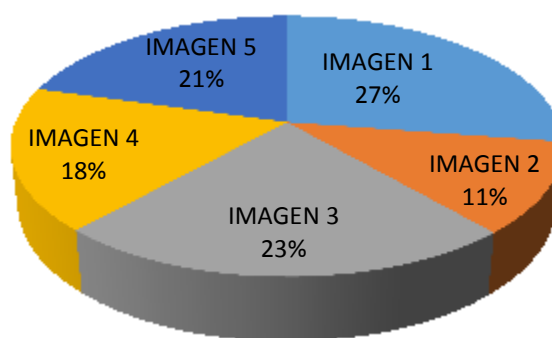
Tabla 17. Respuestas, ¿En qué tienda preferiría comprar?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Imagen 1: Tienda sostenible	88	27,41%	27,41%

			
Imagen 2: Tienda sostenible 	36	11,21%	38,63%
Imagen 3: Tienda Forever21 	74	23,05%	61,68%
Imagen 4: Tienda sostenible 	57	17,76%	79,44%
Imagen 5: Tienda Zara	66	20,56%	100,00%

			
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 18. Porcentaje de respuestas ¿En qué tienda preferiría comprar?



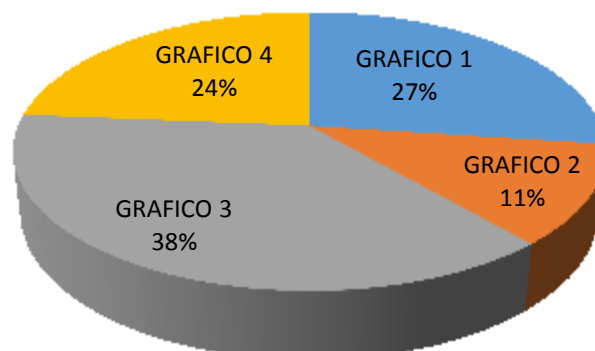
La imagen 1,2 y 4 pertenecían a tiendas con valores sostenibles, mientras que la 3 y la 5 pertenecían a FOREVER 21 y ZARA. Los encuestados mostraron una inclinación moderada hacia las tiendas de moda rápida. En los resultados la imagen con mayor aceptación es la 1, que pertenece a una tienda con valores sostenibles, sin embargo la suma de las otras respuestas muestra que las tiendas sostenibles y las de moda rápida están equiparadas; parece que el consumidor no reconoce la diferencia entre una y otra. Se puede notar también que la disposición de las tiendas tampoco hace una clara diferencia entre moda rápida y moda sostenible, por tanto, el cliente no reconoce los valores de la marca.

Tabla 18. Respuestas, De los gráficos que constan a continuación ¿Cuál llama su atención?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Gráfico 1	87	27,10%	27,10%

			
Gráfico2 	37	11,53%	38,63%
Gráfico 3 	121	37,69%	76,32%
Gráfico 4 	76	23,68%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 19. Porcentaje de respuestas De los gráficos que constan a continuación ¿Cuál llama su atención?



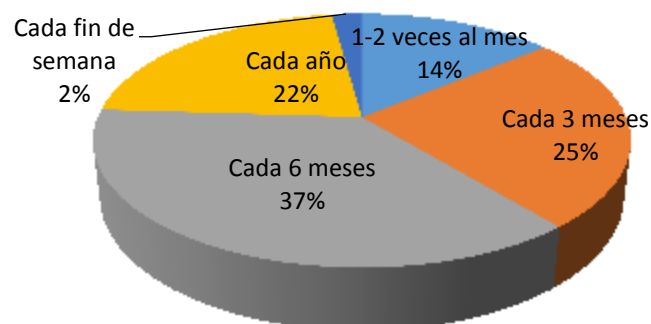
El gráfico número 3 con un 38% de respuestas se refiere a parte de la campaña verano 2018 de Etafashion, la que según los encuestados logró una mejor aceptación, en segundo lugar con 27% está el gráfico 1 que fue parte de la campaña de la colección KIKI x PINTO, colección basada en lo sustentable con textiles 100% algodón, y sin insumos o avíos de poliéster. Según Vanessa Pastrana Jefe de Diseño en empresas PINTO, esta colección tuvo buena aceptación en ventas a nivel nacional; las estrategias de producción sostenibles fueron bien acogidas por el consumidor quiteño a pesar de ser una iniciativa pequeña dentro de la oferta en la tienda PINTO y pese a que la comunicación del concepto no es del todo asertiva, pues no se comprende completamente el concepto sostenible.

El gráfico número 4, fue parte de la campaña de Megamaxi en el mes de las madres, y obtuvo el 24% de respuestas. DePrati lanzó una campaña parecida, pero según el gráfico 2 apenas llega al 11% de aceptación.

Tabla 19. Respuestas, Describa el hábito de consumo de ropa que mejor lo caracterice

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
1-2 veces al mes	45	14,02%	14,02%
Cada 3 meses	80	24,92%	38,94%
Cada 6 meses	119	37,07%	76,01%
Cada año	70	21,81%	97,82%
Cada fin de semana	7	2,18%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 20. Porcentaje de respuestas Describa el hábito de consumo de ropa que mejor lo caracterice



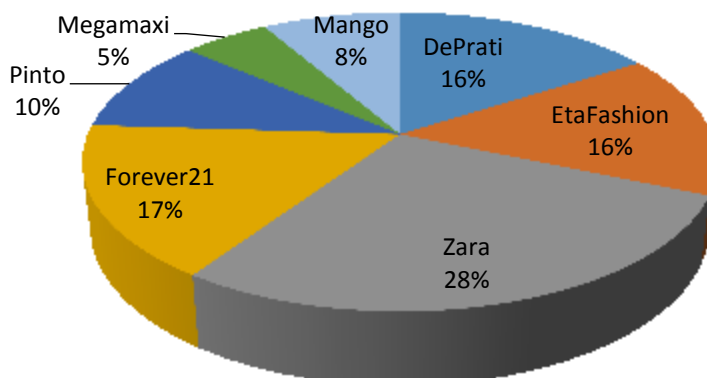
De acuerdo a la muestra el hábito de consumo de la mayoría de quiteños no es consecutivo pues el 84% compra entre 3 – 6 y 12 meses, lo que permite entender que ese grupo no se adapta a los ciclos de consumo de moda rápida; el otro 16% de la muestra se mueve en ciclos de compra más cortos, varias veces en el mes o todos los fines de semana. Este sería el porcentaje con tendencia a consumir moda rápida.

Estos hábitos de consumo en el cliente quiteño podrían ser una oportunidad de posicionar la moda lenta ya que, el tiempo de compra no evidencia consumismo sino que refleja el nivel de compra tradicional de Quito, donde la ropa de buena calidad incluso era heredada a las siguientes generaciones. El quiteño busca ropa de buena calidad, que dure.

Tabla 20. Respuestas, De las siguientes marcas de ropa ¿En cuál prefiere adquirir su indumentaria?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
DePrati	51	15,89%	15,89%
EtaFashion	50	15,58%	31,46%
Zara	90	28,04%	59,50%
Forever 21	53	16,51%	76,01%
Pinto	33	10,28%	86,29%
Megamaxi	17	5,30%	91,59%
Mango	27	8,41%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 21. Porcentaje de respuestas De las siguientes marcas de Ropa ¿En cuál prefiere adquirir su indumentaria?

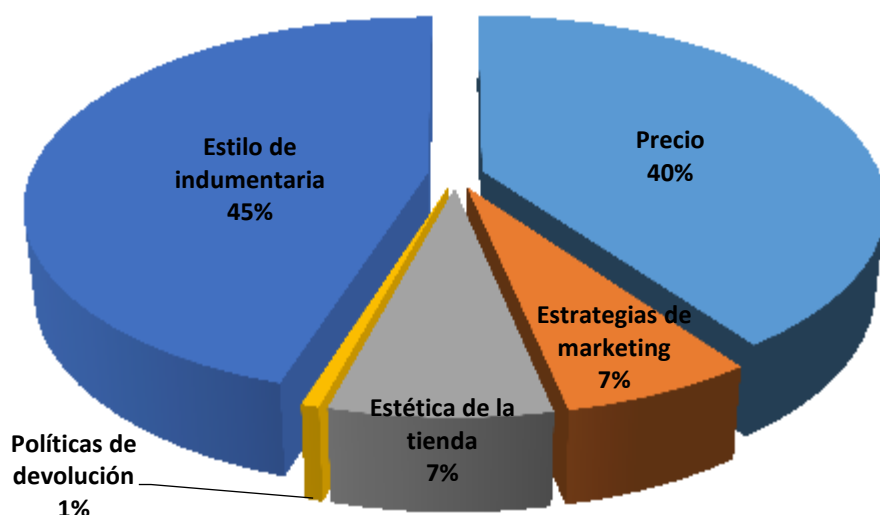


En estos resultados se puede ver una clara inclinación hacia marcas de moda rápida ya que Zara y Forever21 se llevan el 45% de las respuestas, mientras que las otras marcas registran pequeños porcentajes, que sin embargo, al ser sumados representan más de la mitad de respuestas. De todas formas es evidente que las marcas de moda rápida son preferidas por los encuestados.

Tabla 21. Respuestas, De las marcas seleccionadas, Elija la razón principal por la que decide comprar

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Precio	129	40,19%	40,19%
Estrategias de marketing	21	6,54%	46,73%
Estética de la tienda	24	7,48%	54,21%
Políticas de devolución	2	0,62%	54,83%
Estilo de indumentaria	145	45,17%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 22. Porcentaje de respuestas De las marcas seleccionadas, Elija la razón principal por la que decide comprar



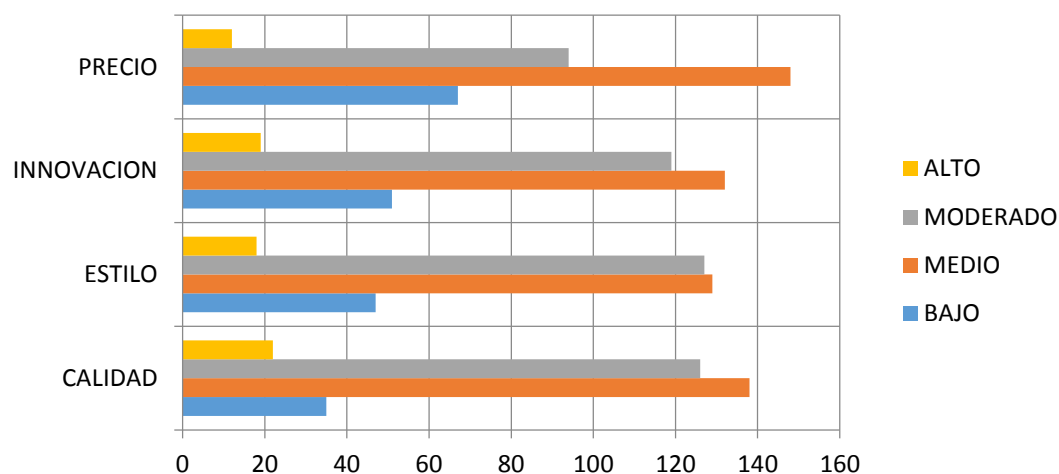
La mayoría de encuestados, el 45%, se inclinan por una tienda basándose en el estilo de indumentaria que ofrece, mientras el otro 40% elige por el precio y el 15% restante elige el lugar dependiendo de las estrategias de marketing, la estética de la tienda, y tan solo el 1% por las políticas de devolución con las que cuentan. Lo que permite ver que el precio pese a ser una de la razón por las que le consumidor elige, no representa el 100% de la decisión, la indumentaria quiteña debería invertir en investigación y mejorar el estilo de la ropa que ofertan en tienda, adicional a las estrategias de producción sostenible, esto podría generar una ventaja competitiva representativa.

Tabla 22. Respuestas, De acuerdo a lo que sabe de Almacenes DePrati indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?

En relación a calidad	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	35	10,90%	10,90%
Medio	138	42,99%	53,89%
Moderado	126	39,25%	93,15%
Alto	22	6,85%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación a estilo	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	47	14,64%	14,64%
Medio	129	40,19%	54,83%
Moderado	127	39,56%	94,39%

Alto	18	5,61%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación a innovación	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	51	15,89%	15,89%
Medio	132	41,12%	57,01%
Moderado	119	37,07%	94,08%
Alto	19	5,92%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación a precio	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	67	20,87%	20,87%
Medio	148	46,11%	66,98%
Moderado	94	29,28%	96,26%
Alto	12	3,74%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 23. Porcentaje de respuestas. De acuerdo a lo que sabe de Almacenes DePrati indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?



Los niveles de aceptación de la indumentaria en la marca DePrati, en cuanto a precio nivel medio 46%, innovación nivel medio 41%, estilo nivel medio 40%, y calidad nivel medio 42%, tienen una inclinación media. Se podría decir que el consumidor no está del todo contento con los productos ofertados y el servicio brindado pero tampoco evidencia disgusto extremo por alguna de las variables.

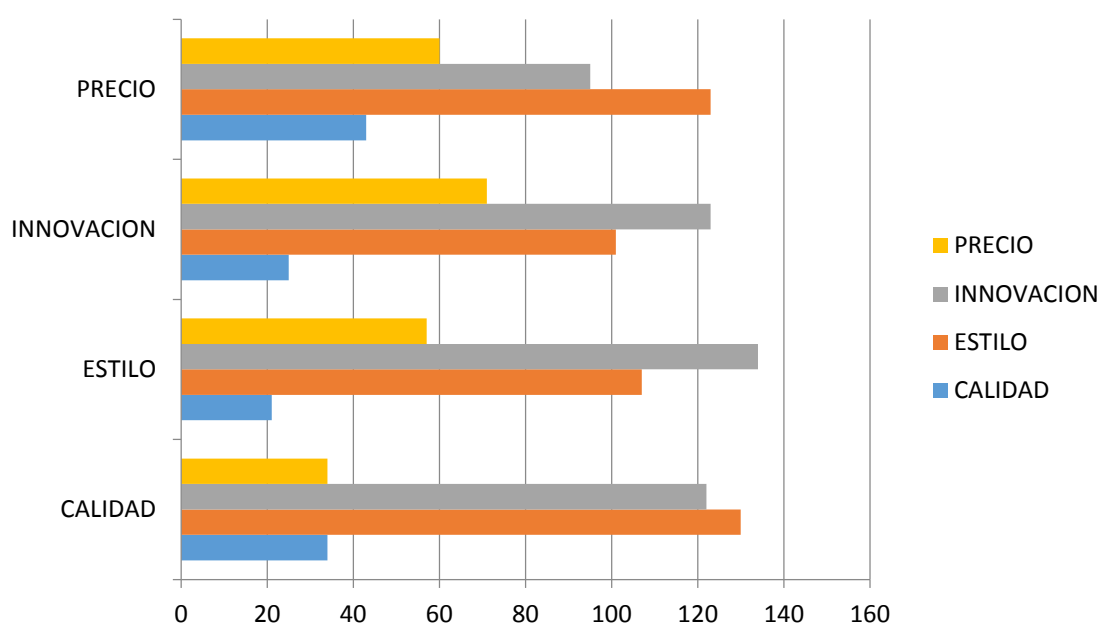
Tabla 23. Respuestas. De acuerdo a lo que sabe de Forever21 indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?

En relación a calidad	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	34	10,63%	10,63%
Medio	130	40,63%	51,25%
Moderado	122	38,13%	89,38%
Alto	34	10,63%	100,00%
TOTAL	320	100,00%	100,00%
En relación a estilo	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	21	6,58%	6,58%
Medio	107	33,54%	40,13%
Moderado	134	42,01%	82,13%
Alto	57	17,87%	100,00%
TOTAL	319	100,00%	100,00%

En relación a innovación	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	25	7,81%	7,81%
Medio	101	31,56%	39,38%
Moderado	123	38,44%	77,81%
Alto	71	22,19%	100,00%
TOTAL	320	100,00%	100,00%
En relación a precio	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	43	13,40%	13,40%
Medio	123	38,32%	51,71%
Moderado	95	29,60%	81,31%
Alto	60	18,69%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 24. Porcentaje de respuestas.

De acuerdo a lo que sabe de Forever21 indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?



Los niveles de aceptación de la indumentaria en la marca Forever21, en cuanto a calidad se encuentran en un nivel medio con un 40% de repuestas, en cuanto a estilo un nivel moderado con 42% de respuestas, en innovación con un 38% también en moderado, por último en precio con 38% en medio. La aceptación del cliente quiteño frente a esta marca de moda rápida se encuentra

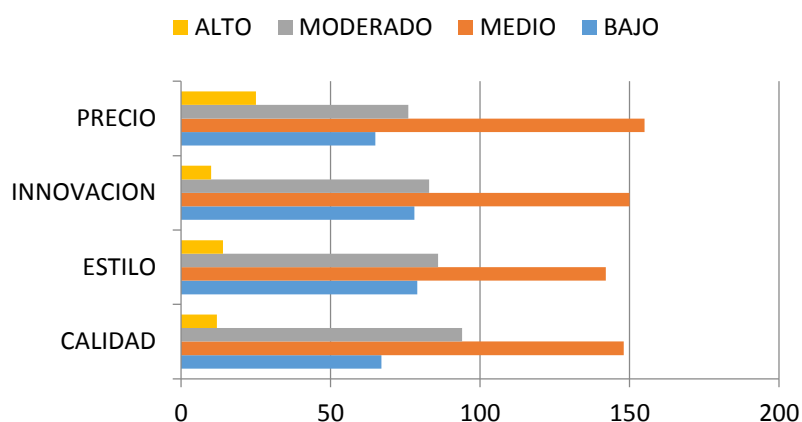
en un nivel medio-moderado, lo más relevante para el cliente de esta marca es el estilo de la indumentaria, lo que marca la diferencia.

Tabla 24. Respuestas

De acuerdo a lo que sabe de Etafashion indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?

En relación a calidad	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	67	20,87%	20,87%
Medio	148	46,11%	66,98%
Moderado	94	29,28%	96,26%
Alto	12	3,74%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación a estilo	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	79	24,61%	24,61%
Medio	142	44,24%	68,85%
Moderado	86	26,79%	95,64%
Alto	14	4,36%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación a innovación	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	78	24,30%	24,30%
Medio	150	46,73%	71,03%
Moderado	83	25,86%	96,88%
Alto	10	3,12%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación a precio	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	65	20,25%	20,25%
Medio	155	48,29%	68,54%
Moderado	76	23,68%	92,21%
Alto	25	7,79%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 25. Porcentaje de Respuestas De acuerdo a lo que sabe de Etafashion indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?



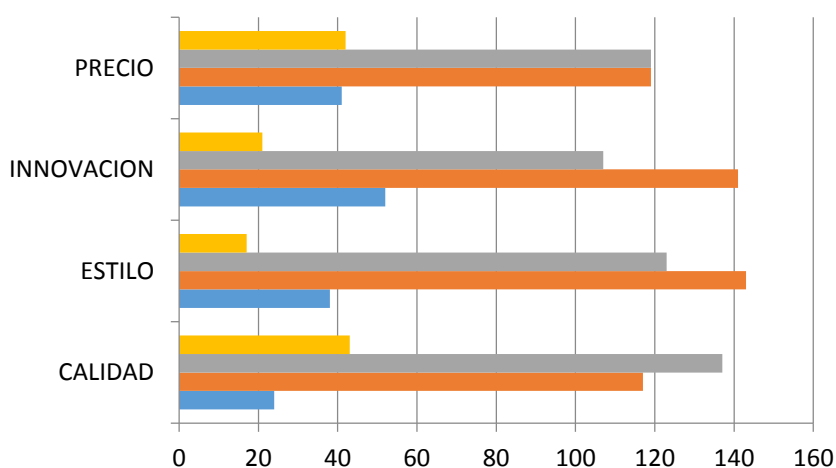
Los niveles de aceptación de la indumentaria en la marca Etafashion, en cuanto a calidad se encuentran en un nivel medio con un 46%, en cuanto a estilo un nivel medio con 44% de respuestas, en innovación con un 46% nivel medio, por último en precio con 48% en nivel medio. Al igual que Deprati, las variables se enfocan en un nivel medio, casi la mitad de los encuestados opina que la indumentaria no es ni buena ni mala, el concepto de la marca es media.

Tabla 25. Respuestas de acuerdo a lo que sabe de Pinto indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?

En relación a calidad	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	24	7,48%	7,48%
Medio	117	36,45%	43,93%
Moderado	137	42,68%	86,60%
Alto	43	13,40%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación a estilo	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	38	11,84%	11,84%
Medio	143	44,55%	56,39%
Moderado	123	38,32%	94,70%
Alto	17	5,30%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

En relación a innovación	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	52	16,20%	16,20%
Medio	141	43,93%	60,12%
Moderado	107	33,33%	93,46%
Alto	21	6,54%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación al precio	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	41	12,77%	12,77%
Medio	119	37,07%	49,84%
Moderado	119	37,07%	86,92%
Alto	42	13,08%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 26. Porcentaje de respuestas de acuerdo a lo que sabe de Pinto indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación

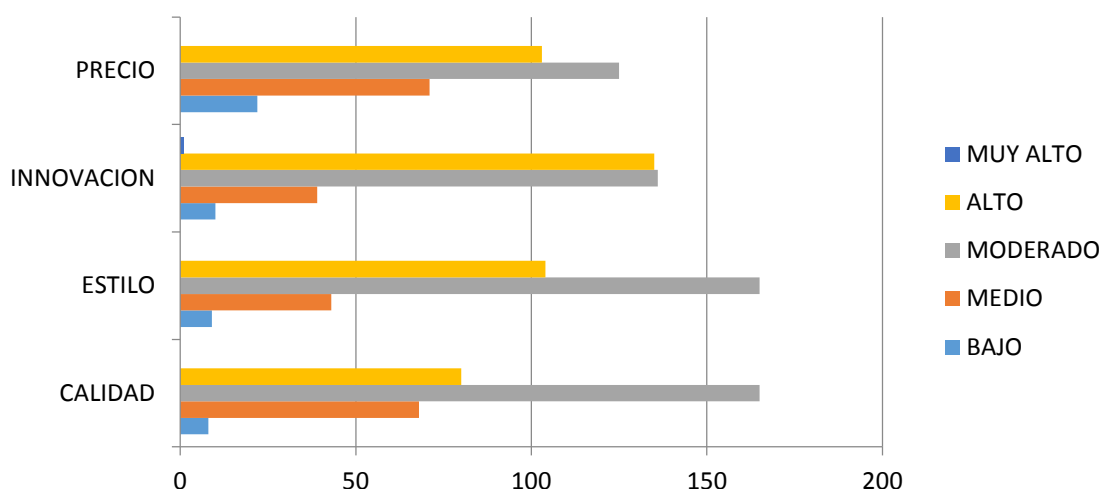


Los niveles de aceptación de la indumentaria en la marca Pinto, en cuanto a calidad se encuentran en un nivel moderado con un 42% de repuestas, en cuanto a estilo un nivel medio con 44% de respuestas, en innovación con un 43% nivel medio, por último en precio con 74% en nivel medio y moderado. Según los encuestados, Pinto tiene una relación calidad precio, moderada, ni el precio es muy alto ni la calidad muy baja.

Tabla 26. Respuestas de acuerdo a lo que sabe de Zara indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación

En relación a calidad	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	8	2,49%	2,49%
Medio	68	21,18%	23,68%
Moderado	165	51,40%	75,08%
Alto	80	24,92%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación a estilo	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	9	2,80%	2,80%
Medio	43	13,40%	16,20%
Moderado	165	51,40%	67,60%
Alto	104	32,40%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación a innovación	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	10	3,12%	3,12%
Medio	39	12,15%	15,26%
Moderado	136	42,37%	57,63%
Alto	135	42,06%	99,69%
Muy alto	1	0,31%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación al precio	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	22	6,85%	6,85%
Medio	71	22,12%	28,97%
Moderado	125	38,94%	67,91%
Alto	103	32,09%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 27. Porcentaje respuestas de acuerdo a lo que sabe de Zara indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra? relacione sus respuestas como se indica a continuación



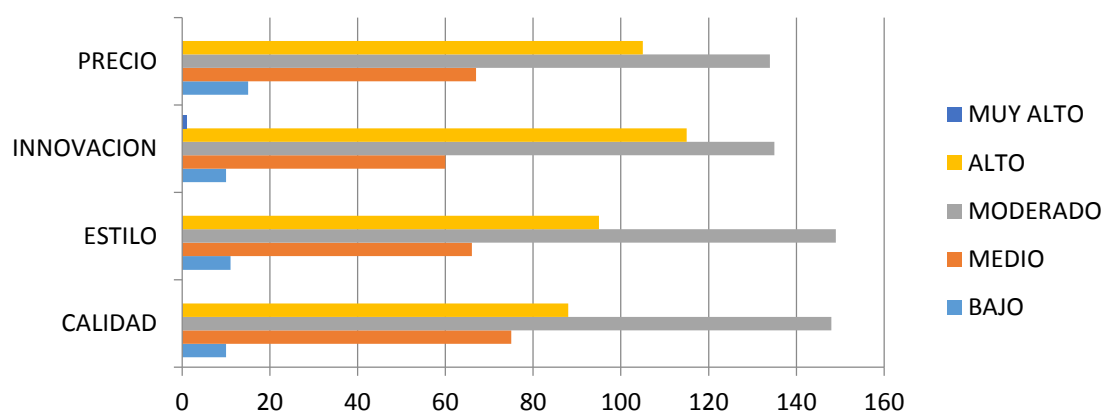
Los niveles de aceptación de la indumentaria en la marca Zara, en cuanto a calidad se encuentran en un nivel moderado con un 51% de repuestas, en cuanto a estilo un nivel moderado con 51% de respuestas, en innovación con un 42% nivel alto, por último en precio con 38% en nivel moderado. Zara al contrario de Forever21 tiene mayor acogida entre el mercado quiteño, ya que sus variables se encuentran entre moderado y alto, sobre todo en innovación. Esta variable junto con calidad e innovación pueden estar jugando un gran papel a la hora de que el quiteño elija donde comprar su ropa.

Tabla 27. Respuestas de acuerdo a lo que sabe de MNG (Mango) indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?

En relación a calidad	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	10	3,12%	3,12%
Medio	75	23,36%	26,48%
Moderado	148	46,11%	72,59%
Alto	88	27,41%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

En relación a estilo	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	11	3,43%	3,43%
Medio	66	20,56%	23,99%
Moderado	149	46,42%	70,40%
Alto	95	29,60%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación a innovación	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	10	3,12%	3,12%
Medio	60	18,69%	21,81%
Moderado	135	42,06%	63,86%
Alto	115	35,83%	99,69%
Muy alto	1	0,31%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%
En relación al precio	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Bajo	15	4,67%	4,67%
Medio	67	20,87%	25,55%
Moderado	134	41,74%	67,29%
Alto	105	32,71%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 28. Porcentaje de respuestas de acuerdo a lo que sabe de MNG (Mango) indique: ¿En qué medida satisface sus expectativas de compra?

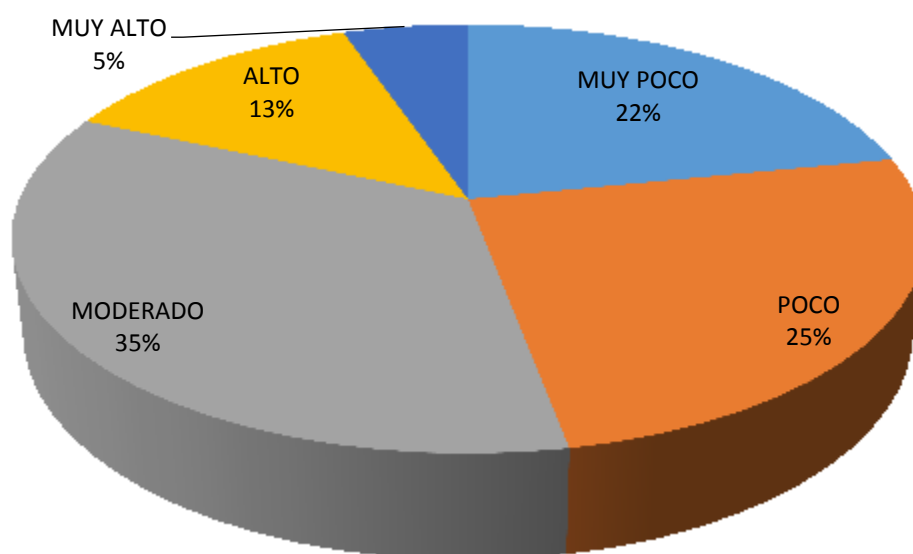


Los niveles de aceptación de la indumentaria en la marca MNG, en cuanto a calidad se encuentran en un nivel moderado con un 46% de repuestas, en cuanto a estilo un nivel moderado con 46% de respuestas, en innovación con un 42% nivel moderado, por último en precio con 41% en nivel moderado. Al igual que Zara, esta marca mantiene una mejor imagen en niveles más elevados y equiparados entre precio, calidad, innovación, y estilo.

Tabla 28. Respuestas sabe usted el significado de cadena de valor, dentro de la organización corporativa de procesos de producción.

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Muy poco	70	21,81%	21,81%
Poco	81	25,23%	47,04%
Moderado	111	34,58%	81,62%
Alto	42	13,08%	94,70%
Muy alto	17	5,30%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 29. Porcentaje de respuestas sabe usted el significado de cadena de valor, dentro de la organización corporativa de procesos de producción.

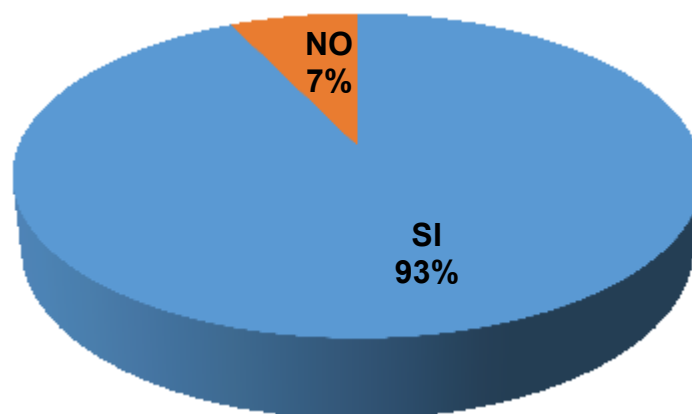


Los encuestados no están familiarizados con el termino en su mayoría respondieron entre poco y moderado, lo que podría determinar que no están muy interesados en cómo se hace la indumentaria. O la huella de contaminación que esta podría dejar en el ambiente, los encuestados muestran interés solo por producto final que ven en tiendas, esto se demuestra en todas las respuestas anteriores sobre el nivel de satisfacción de cada marca en precio, calidad, estilo e innovación.

Tabla 29. Respuestas ¿Está de acuerdo con que las empresas de indumentaria de Quito Adopten políticas de producción que salvaguarden al medio ambiente?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Yes	298	92,83%	92,83%
No	23	7,17%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 30. Porcentaje de respuestas ¿Está de acuerdo con que las empresas de indumentaria de Quito Adopten políticas de producción que salvaguarden al medio ambiente?

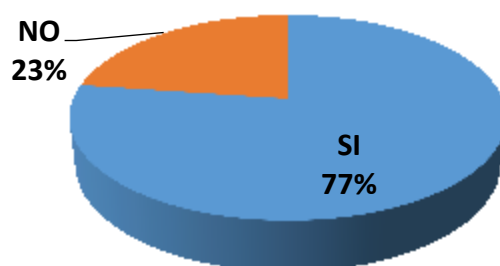


El 93% de los encuestados están de acuerdo en que las empresas adopten políticas más amigables con el ambiente, pero queda pendiente saber si estarían dispuestos a pagar el costo que este valor agregado al producto representa.

Tabla 30. Respuestas si una marca de indumentaria manifiesta sus políticas de conservación del medio ambiente ¿sería más atractivo para usted comprar ropa en ese lugar?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Yes	248	77,26%	77,26%
No	73	22,74%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 31. Porcentaje de respuestas si una marca de indumentaria manifiesta sus políticas de conservación del medio ambiente ¿sería más atractivo para usted comprar ropa en ese lugar?

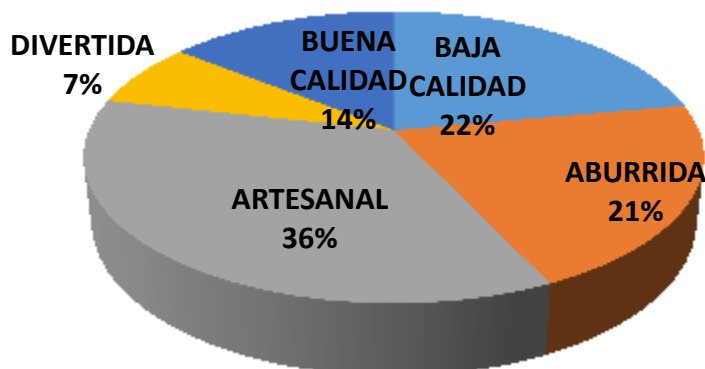


El 77% de los encuestados considerarían atractivo comprar en una marca que manifieste sus políticas de conservación del medio ambiente.

Tabla 31. Respuestas ¿Cómo caracteriza usted la indumentaria de moda Ecuatoriana?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Baja calidad	71	22,12%	22,12%
Aburrida	67	20,87%	42,99%
Artesanal	114	35,51%	78,50%
Divertida	23	7,17%	85,67%
Buena calidad	46	14,33%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 32. Porcentaje de respuestas ¿Cómo caracteriza usted la indumentaria de moda Ecuatoriana?

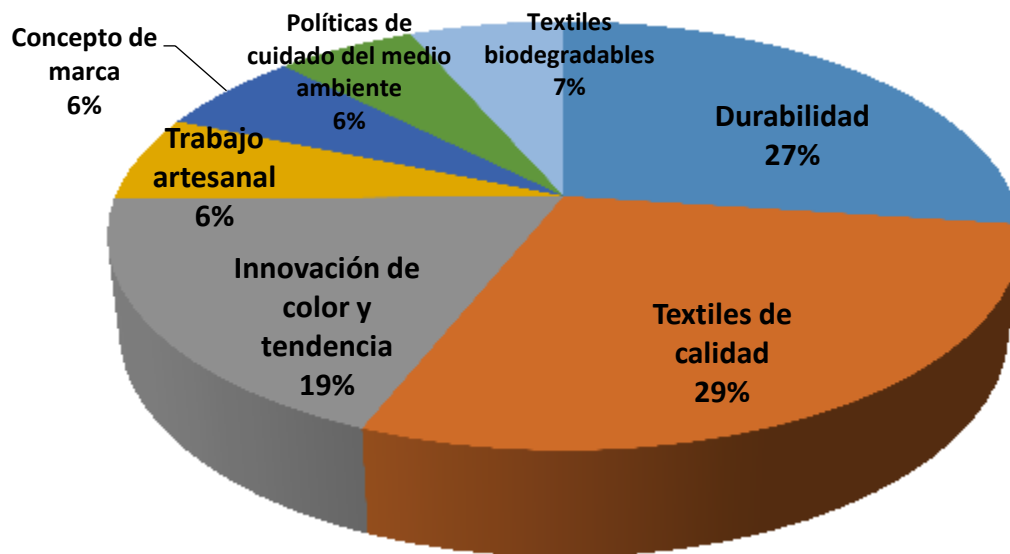


El 79% de los encuestados considera que la indumentaria ecuatoriana, es de baja calidad, aburrida y artesanal. Este es el mayor problema de competencia con marcas extranjeras, ya que la imagen de indumentaria nacional se ha visto perjudicada, y pese a no ser prendas de low cost, el cliente las considera por debajo de las prendas low cost. Este es el principal reto de la indumentaria de moda quiteña, cambiar el imaginario colectivo del consumidor, y posicionarse como ropa duradera con valores agregados.

Tabla 32. Respuestas ¿De los siguientes valores agregados que puede tener la indumentaria cual le llama más la atención?

	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Durabilidad	87	27,10%	27,10%
Textiles de calidad	93	28,97%	56,07%
Innovación de color y tendencia	60	18,69%	74,77%
Trabajo artesanal	21	6,54%	81,31%
Concepto de marca	20	6,23%	87,54%
Políticas de cuidado del medio ambiente	19	5,92%	93,46%
Textiles biodegradables	21	6,54%	100,00%
TOTAL	321	100,00%	100,00%

Ilustración 33. Porcentaje de respuestas ¿De los siguientes valores agregados que puede tener la indumentaria cual le llama más la atención?



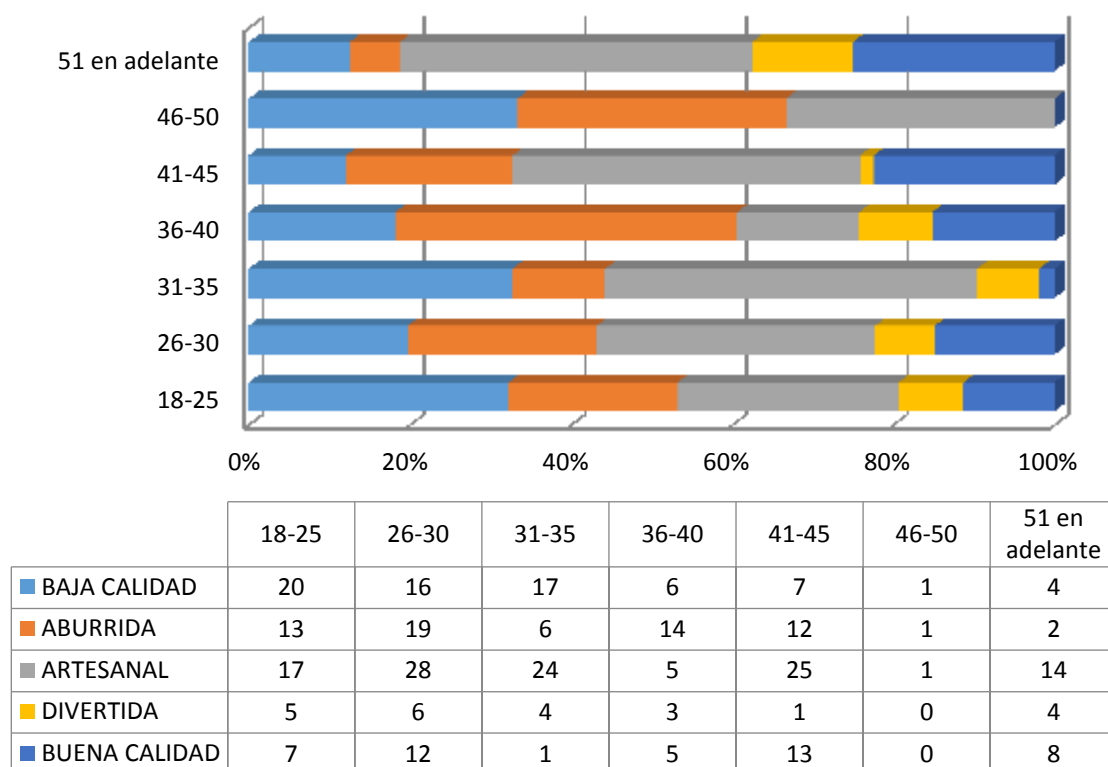
Podemos concluir que a los quiteños les interesa que su indumentaria sea de calidad (29%) y durable (27%), en tercer lugar les interesa las tendencias y el color (19%). Las otras opciones apenas oscilan entre 6 y 7 % de interés.

4.2. Interpretación de datos

Para generar un cambio en el proceso de producción de las empresas de indumentaria de moda quiteña, es importante considerar la opinión del consumidor, hacer una investigación del mercado ya que los productores y empresas responden a las necesidades del consumidor. Las encuestas al consumidor tienen como objetivo conocer la respuesta de éstos frente a una propuesta de moda sostenible, más consciente con el medio ambiente.

Las generaciones jóvenes ven de manera distorsionada la producción nacional, mientras que las personas mayores consideran que la ropa ecuatoriana tiene gran valor y es de buena calidad. El dilema es que la mayoría de la oferta está orientada a las nuevas generaciones, aunque no tenga mucha aceptación. Por eso se debe llegar a ellas y demostrar que la indumentaria ecuatoriana tiene más que ofrecer que las marcas de moda rápida internacionales. Esto se ve claramente reflejado en los resultados por edad que constan a continuación.

Ilustración 34. ¿Cómo caracteriza usted la indumentaria de moda ecuatoriana?

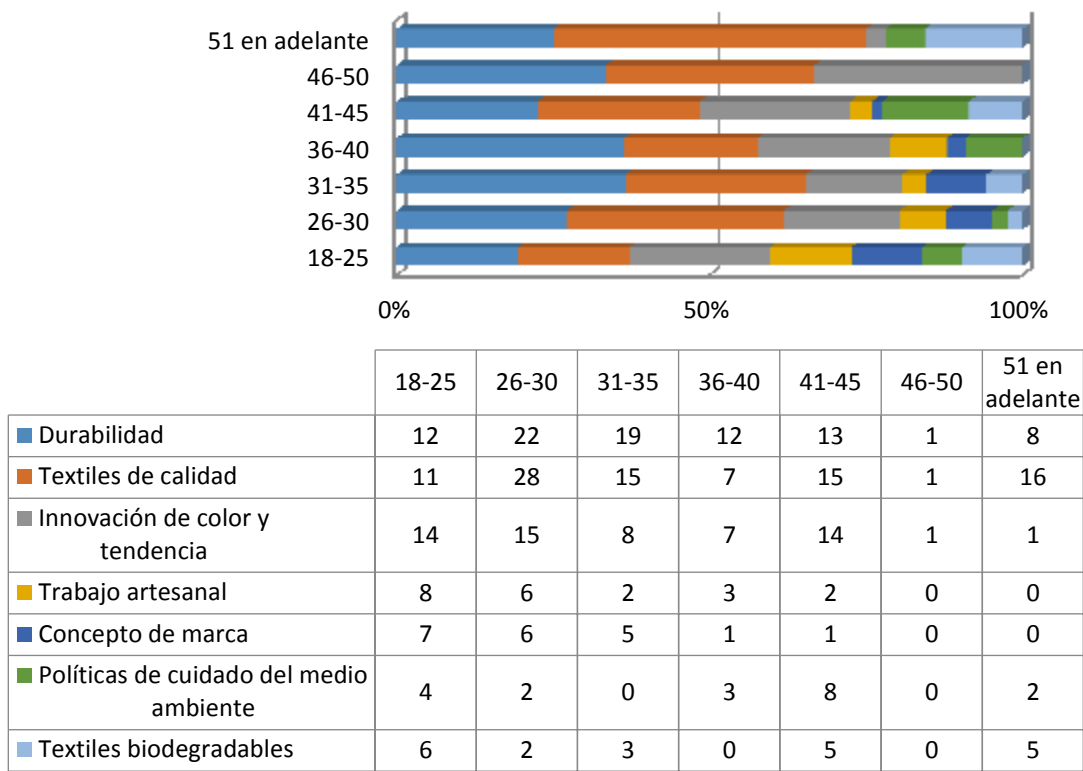


El rango comprendido en las edades 18-25 considera, en su mayoría, que la indumentaria ecuatoriana es de baja calidad, después aburrida y por último artesanal. Entre 26-30 opina, mayoritariamente, que la indumentaria ecuatoriana es artesanal, después aburrida y por último de baja calidad. Quienes van de 31-35 consideran, en su mayoría, que la indumentaria ecuatoriana es artesanal, después de baja calidad y por último aburrida. En la generación de 36-40 la mayoría opina que la indumentaria ecuatoriana es aburrida y de baja calidad. Estos resultados reflejan la dificultad del posicionamiento de marcas nacionales en el mercado, ya que la mayoría de la población económicamente activa, con poder adquisitivo medio alto, ya son clientes de marcas de *fast fashion*, y no consideran relevante las propuestas de las marcas capitalinas.

Las generaciones más adultas tienen otra opinión, la de 41-45 considera, en su mayoría, que la indumentaria ecuatoriana es artesanal, y de buena calidad, al igual que los encuestados de a partir de 50, quienes en

forma mayoritaria señalan que la indumentaria ecuatoriana es artesanal, y de buena calidad.

Ilustración 35. ¿De los siguientes valores agregados que puede tener la indumentaria cuál le llama más la atención?



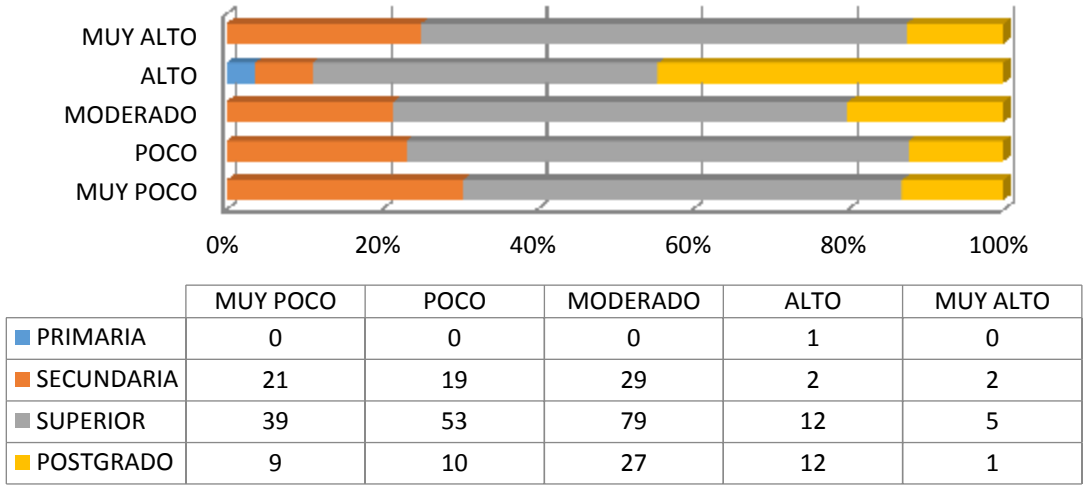
En las edades 18-25 el valor agregado que más les llama la atención, es la innovación de color y tendencia, mientras que para el rango 26-30 el valor agregado que más le llama la atención, es la calidad de los textiles, lo que muestra que este último rango de consumo compra su ropa, por lo que entiende por costo real, contrario al primer rango.

Para aquellos que van de 31-35 el valor agregado más significativo es la durabilidad. Lo mismo ocurre con la generación de 36-40 que también se inclina por la durabilidad.

La generación de 41-45 opina que el valor agregado que más llama su atención son los textiles de calidad, al igual que los encuestados de a partir de los 50 años. Es decir que, en forma mayoritaria, los encuestados de diversas edades prefieren como valor agregado los textiles de calidad y la durabilidad, el

único rango que se inclina por la innovación de color y tendencia es el más joven,

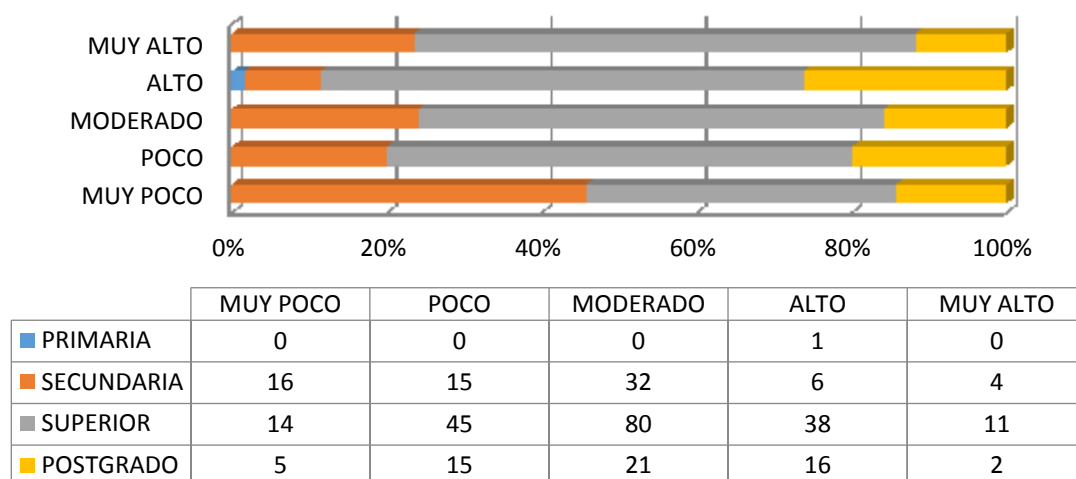
Ilustración 36. ¿En qué medida entiende usted el termino Moda Sostenible?



Para los encuestados con educación superior el término sostenible no es desconocido es por eso que 79/188 (42%) lo entienden de manera moderada. En el caso de aquellos con postgrado 27/59 (45%) también están familiarizados.

En los encuestados cuya educación se encuentra en el nivel secundario, el término no es tan claro para todos, pero 29/73 (39%) califican su conocimiento como moderado, esto quizá porque el vocablo no es de uso común o no existe el interés suficiente por su ámbito de aplicación. Quizá en algunos años el porcentaje sea más elevado y la demanda cambie radicalmente.

Ilustración 37. ¿En qué medida entiende usted el término sustentable?



Para las personas con educación superior el término sustentable está bastante claro ya que 118/188 (62%) lo entienden de manera moderada y alta. En el caso de quienes tienen postgrado 21/59 (35%) están familiarizados con el significado.

En aquellos cuya educación se encuentra en el nivel secundario, el concepto tiene una mayor acogida que en la pregunta anterior, ya que 32/73 (44%) califican su conocimiento como moderado.

4.3. Verificación de hipótesis

En el año 2014 gracias a una iniciativa de Inditex se buscó convertir al sector de Atuntaqui en uno proveedor del grupo, ofreciendo una producción fija de 700.000 prendas al mes. Algunos productores manifestaron su disconformidad debido a que las fábricas no contaban con esa capacidad productiva, además sostenían que el margen de rentabilidad se lo llevaba el grupo Inditex y no los productores ecuatorianos. Esto ocurre porque esos grupos están acostumbrados a los precios de mercados como el de China y otros países asiáticos y no al de Ecuador donde, en comparación, la mano de obra es cara, y la seguridad social del trabajador se lleva mucho presupuesto. Con los precios de producción que ellos buscan no se lograría un crecimiento del sector, razón por la cual muchas empresas se han visto en la necesidad de cerrar sus fábricas, al no ser capaces de competir con el nivel de respuesta rápida de estas firmas extranjeras. (Benalcázar, 2014)

Ante esta realidad el sector debe analizar alternativas de producción que los vuelva competitivos frente a la incursión de marcas internacionales, con mejor logística, movilidad de producto y presupuesto de gestión empresarial. Las marcas de indumentaria ecuatorianas deben encontrar alternativas que las diferencien para ganar posición en el mercado y no desaparecer.

Para conocer más sobre el tema se entrevistaron a profesionales ecuatorianos: diseñadores de moda, ingenieros de producción, y comerciales, con el propósito de lograr una perspectiva real sobre la situación en que se desenvuelve el sector y sobre estrategias de producción aplicables, acordes con la situación socioeconómica del país, que puedan posicionar sus marcas de indumentaria en el mercado global.

Se entrevistó al Sr. Manuel Contag, Administrador de Empresas y Gerente General de Kontagk C&A Cía. Ltda. quien trabaja en la industria de la ropa desde el año 1992. Hasta el 2007 en Confecciones Iman Cía. Ltda., se desempeñó como Sub-Gerente de Producción, función en la cual implementó procesos de producción *just in time* y modulares, logrando significativas mejoras en eficiencia.

Posteriormente fue Director de Ventas en la división de uniformes de trabajo, logrando la penetración de estos productos en varias industrias, generando nuevas ofertas y utilizando tecnologías nuevas para la protección personal de los trabajadores. Logró porcentajes altos de crecimiento, dirigió todas las empresas del grupo, introdujo procesos de moda con lanzamientos continuos de colecciones semana a semana, manejando la red de tiendas a nivel nacional.

Para el Sr. Contag crear moda sostenible implica que todos los procesos de producción, como el manejo de desperdicios, sean eficientes; considera imperativo minimizar los desperdicios y en lo posible reciclar todos los recursos. Sostiene que hay mucho que trabajar con respecto a los insumos que se utilizan para la producción, ya que numerosas materias primas no son

de fácil reciclaje, hay fibras amigables con el medio ambiente y otras a base de polímeros artificiales cuya vida útil se puede extender muchos años.

Al preguntar su opinión sobre si el mercado de indumentaria de moda de Quito está listo para nuevos emprendimientos comenta que: todos los mercados deberían trabajar en base a la ética, el mercado de indumentaria cumple con una necesidad básica del ser humano, por lo que debe ofrecer prendas de todos los valores, desde muy bajos hasta altos. Las tecnologías en fibras hoy en día nos brindan fibras sintéticas y naturales, los precios de estas fibras dependen mucho del movimiento económico y natural del mundo, por lo que hay momentos en los que las fibras naturales son más baratas que las sintéticas y viceversa.

El entrevistado sostiene que, lo óptimo al pensar en sostenibilidad es utilizar fibras naturales que son de rápida descomposición; pero por la necesidad del mercado se buscan materias primas que cumplan con la capacidad adquisitiva del cliente. Esto ocasiona que se utilicen, mayoritariamente, fibras sintéticas, porque sus precios son más baratos que las naturales. Dice que para generar proyectos éticos se deben realizar campañas de concienciación mundial con respecto a la sostenibilidad y cuidado del medio ambiente, potenciando las características de las fibras naturales, como su proceso de descomposición, y facilidad de reciclaje.

Manuel expresa que para el manejo eficiente de la mano de obra y de desperdicios tanto físicos como de tiempo, es imperativo instruir a los empresarios y productores, sobre cómo realizar su trabajo para que se cumpla éticamente con las premisas. En conclusión el mercado podría estar listo luego de la debida instrucción en procesos de producción sostenibles.

Con respecto a cómo pueden competir las empresas de indumentaria quiteña con las empresas extranjeras Manuel Contag piensa que el Ecuador es capaz de competir en calidad y diseño de colecciones, sin embargo, el mayor problema que enfrenta la producción nacional es el alto costo de la mano de obra, comparado con otros países, además de los costos elevados de

materias primas, que son de importación. Según el Sr. Contag el secreto para que un negocio sea rentable se basa en precios y volumen, si se tienen altos volúmenes se tendrán precios bajos. En los casos de volúmenes bajos se tiene que crear un producto que el cliente perciba con mayor valor y pague un mejor precio. Los jugadores del mercado de indumentaria deben generar procesos de producción que sean lo más eficientes posibles, para así mejorar sus costos, tanto para volúmenes como para cantidades.

Al pedir su opinión sobre si cree que la producción sustentable puede incrementar la rentabilidad de la indumentaria quiteña manifestó que: cuando los procesos de producción son sustentables, implica que son eficientes y eficaces. Esto se puede lograr modernizando maquinaria, e implementado procesos de control de producción que garanticen lo sustentable, lo que permitiría reducir los costos de producción y generaría mayor rentabilidad. Señaló que esta alternativa se aplicaría siempre y cuando la adquisición de la tecnología ayude mejorar esos procesos y sea económicamente sustentable. Hay máquinas de coser automáticas que prácticamente realizan operaciones, si no existieran se requerirían de dos a tres operarios. Estas máquinas suelen ser muy específicas para uno o dos tipos de prendas, lo que exige volúmenes para sustentar su compra en el tiempo. Otro ejemplo son los procesos de lavandería que son mucho más baratos si se realizan en lavadoras de alta capacidad, que consumen menos agua y electricidad.

Lo dicho implica grandes cantidades de producción de un proceso en particular, para lo cual se necesitan altos volúmenes de ventas que permitan amortizar una inversión de gran tamaño. Frente a esta situación las empresas en Quito podrían optar por cubrir mercados diferenciados en los cuales su versatilidad al producir es más importante que grandes volúmenes. Para ello es importante el uso de maquinaria multi - función con aditamentos que permitan controlar el uso excesivo de hilo, así como dobladilladoras, tecnologías de pies e implementos que permitan mayor rapidez y menor consumo, tanto de energía como de materiales. Todo esto permitirá mayor rentabilidad y mejorará el uso de sus recursos.

Manuel Contag considera que para mejorar los procesos de producción, las marcas de indumentaria deben elegir uno de los dos caminos existentes, el primero: convertirse en productor de una línea que permita vender al mejor precio; para ello debería invertir en tecnología que posibilite realizar las prendas de una manera eficiente en consumo de materiales y en los tiempos de producción. El segundo camino es diferenciarse por medio de su producto y estrategia de comunicación, para lo cual hay que buscar líneas de producto alternativas. sea por los materiales o por el diseño, de tal forma que los diferencien de las otras compañías en el mercado.

Otro requerimiento son: trabajar en técnicas diferentes, tanto en fibras como en insumos, que los distingan e invertir en tecnología de producción, adoptando los cambios necesarios para ser flexibles en la generación de variaciones a sus productos, de tal forma que sean diferenciados en el mercado. En los dos casos hay estrategias específicas para que logren mejorar su producción y su rentabilidad.

Cree usted ¿qué la propuesta de diseño de tiendas en Quito puede competir con la propuesta de tiendas internacionales?

El Sr. Manuel Contag opina que una tienda es un instrumento para la venta, un lugar donde manda la comunicación del mensaje sobre el producto y su diferenciación frente a la competencia. Actualmente el área comercial debe tomar en cuenta todos los sentidos del potencial cliente, desde qué música escucha, qué olor tiene la tienda, el mobiliario, la limpieza la iluminación y como tema importante el servicio. Hay mucho trabajo de estrategia e investigación para lograr una tienda atractiva. Bajo estas premisas el diseño de tiendas en Quito si puede competir con la propuesta de tiendas internacionales, contando con una detallada y continua investigación del cliente objetivo, de sus gustos de su estilo de vida. Un productor de indumentaria debe realizar este trabajo paralelo al desarrollo de su producto, sino corre el riesgo de que su producción no sea del agrado del cliente. En Quito los dueños de tiendas deben generar una estrategia mucho más profunda al momento de diseñar sus áreas

comerciales y utilizar las técnicas de Visual Merchandising Mercadeo, junto a investigaciones permanentes del mercado.

La moda ética es una corriente mundial que ha ido creciendo, ¿cómo cree que sería la mejor manera de implementarla en el mercado de indumentaria quiteño?

El entrevistado sostiene que la moda es un sentimiento colectivo que se genera por condicionantes culturales y de comunicación, en muchos sentidos es una expresión de las masas, influenciada por muchos movimientos a nivel local y mundial. Corresponde al emprendedor-empresario, entender los movimientos de moda y acoplar sus estrategias de negocio hacia las tendencias que marcan el accionar de los clientes objetivos de su empresa.

Esto implica una estrategia de mercado que comienza entendiendo ¿cómo impacta la tendencia en los clientes? , ¿Cuál es su percepción hacia la tendencia? y si están dispuestos a apostar por esta tendencia. ¿Cuál es el tamaño del mercado? Las respuestas se orientarán a diseñar y crear productos que apliquen a esta moda, tomando en cuenta los factores socio-económicos de los clientes. La industria de la indumentaria debe saber cómo aprovechar la moda, ya que de esto vive. Si vienen las prendas apretadas o flojas, si son sobre la cintura o bajo la cintura, si viene colores pasteles o colores tierras, y muchas otras características de la moda, que pueden ser usadas en beneficio de la industria.

El factor principal de la moda ética es el cuidado de la naturaleza y la mejor utilización de los recursos, por ello el emprendedor debe entender estos factores y comunicarlos a sus clientes con productos que cumplan estas expectativas. Debe también contar con una estrategia de comunicación efectiva para que el cliente entienda el mensaje y lo acepte como parte de esta corriente mundial. Las fibras naturales son por excelencia amigables con el planeta; el algodón la lana, las fibras de la marihuana, los desarrollos de fibras de la leche, el abacá y otras más se pueden utilizar para generar prendas con el concepto y mensaje hacia lo sostenible.

Anota que para cambiar hacia procesos de producción eficientes, los manejos de desperdicios controlados son la primera fase, pero el paso previo es invertir en tecnología de fabricación, que sea eficiente en tiempo, en uso de electricidad y en mejorar la selección del material. Generar estrategias de manejo de desperdicios, y por último, aplicar una estrategia de uso de fibras amigables e inclusive organizar campañas de re-utilización, reciclaje de prendas que los clientes quieran desechar.

Para Jairo Revelo, Ing. Comercial y Gerente Comercial la moda ética es cada vez más necesaria por el daño que genera al ecosistema, una industria sin responsabilidad social, inhumana e irresponsable. Para él la indumentaria de moda quiteña necesita apoyo técnico y económico, además de aliarse con el Estado para que se fomenten leyes que contribuyan a generar estrategias de producción sostenibles que se adopten por el bien de la industria y el consumidor.

Considera que sí es posible competir en diseño con la industria extranjera, lo difícil es la producción a gran escala con estándares internacionales que certifiquen la calidad. Afirma que se podría implementar la moda ética en Quito con un marketing estratégico enfocado a contrastar los daños frente a los beneficios, con campañas digitales y contenido viral. La moda orgánica por ejemplo, utilizando soya, tagua y muchos recursos más.

Juan Manuel Ocampo, Ingeniero Industrial, Director de Producción, tiene siete años de experiencia en el desarrollo y producción de ropa de protección especializada. Para él la moda sostenible es parte de una filosofía que tiene su base en el desarrollo y confección del producto, respetando los derechos de las personas que intervienen en el proceso, y cuidando el medio ambiente. Opina que la sociedad quiteña ha sido siempre tradicionalista, pero sus nuevas generaciones tienen una mentalidad globalizada que pueden observar los cambios y tenencias, provocando que estén más abiertos a experimentar y a estar de acuerdo con la moda sostenible.

Considera que al mercado de la indumentaria de moda quiteña para competir con las marcas extranjeras le hace falta apoyo del gobierno, en cuanto a generar políticas para globalizar su economía, abriéndose con acuerdos y tratados internacionales que incentiven el comercio de las prendas fabricadas localmente que son de excelente calidad. Además, cree que las estrategias de producción sostenibles basadas en la generación de un círculo donde todos los actores ganen, pueden ser clientes o productores. Si se produce cumpliendo con esa responsabilidad social y ambiental, muchos querrán invertir con conocimiento de que genera ganancias para todos, lo que elevaría la rentabilidad de la indumentaria quiteña.

Precisa que para mejorar las estrategias de producción en las marcas de indumentaria ecuatorianas, se debería fortalecer los procesos de calidad, nuevas tecnologías y de investigación de mercados, con el fin de entregar productos diferenciados que sirvan y gusten al consumidor, a más de abrir mercados internacionales.

Los negocios locales necesitan creer en sí mismos, que pueden ser competidores de talla mundial, para lo que requieren políticas que no solo inundan el mercado local, sino que generen estrategias efectivas para llegar a mercados internacionales convirtiendo al sector textil ecuatoriano en una fuente de inspiración y empleo para muchos, no solo aquí sino en diversas partes de mundo.

El ingeniero. Ocampo respecto a ¿cómo se pueden implementar estrategias de producción sostenible en el mercado de indumentaria quiteña? opina que se inicia generando confianza en el confeccionista local y en el artesano y, apoyar políticas de precios justos de producción y pagos a tiempo, de manera que se vuelva un negocio atractivo. Se le preguntó si conocía marcas en Quito con concepto sostenible, y expresó que ha oído de algunas como: Dominga, que rescata los bordados de Zuleta, Suspiro Taller una marca de bolsos cuya tela es trabajada por artesanos de Cotopaxi en telar manual, Shepherd, marca de accesorios y Paqocha, producción de prendas de alpaca. Juan Manuel enuncia textiles alternativos que pueden ser parte de estrategias sostenibles como la

seda, fibra de bambú, alpaca, soya, lino, coco, tagua, etc. También el algodón biodinámica, es el cultivo que se logra regenerando el suelo, sin aplicar pesticidas y usando semillas nativas, sin intervención por parte del hombre.

Se recogió la opinión de la Diseñadora Nastia Montesdeoca, licenciada en Diseño de Modas, y Gerente General en Dismotextil, quien fue diseñadora en Pericles Pickles, y Product Manager en Etafashion y almacenes Japón. Para Nastia la moda sostenible es una responsabilidad social a la que se debe apuntar. El mercado quiteño está listo para este tipo de producto si se comunica adecuadamente. Comparte la opinión del Sr Contag, sobre que el principal problema de la indumentaria quiteña son los altos costos de producción frente a países vecinos. Menciona que al implementar estrategias de producción sostenibles, al principio no sería rentable, por el nivel de inversión que se requiere, sin embargo, más adelante ayudaría a reducir los costos de producción.

Dice que para que las marcas de indumentaria ecuatorianas mejoren las estrategias de producción el camino sería generar políticas de apoyo productivo para incentivar a los productores a invertir en tecnología, ya que los costos se complican al competir con marcas internacionales. La mejor manera de implementar estrategias de producción sostenibles en el mercado es mediante nuevas tecnologías que ayuden a realizar los procesos amigables con el medio ambiente. Nastia trabaja en la industria del jean, por lo que en los procesos de lavado y acabado se pueden encontrar alternativas como el láser que limita el uso de los químicos contaminantes del agua.

Otra entrevistada, María Gracia Robles, Diseñadora de Moda, tiene una marca de indumentaria femenina lanzada en 2015, ha promocionado su marca en diferentes plataformas de diseño como *Runway* y *Designer Book*. Formó parte de tiendas multi-marca en Quito y Guayaquil. También incursionó en la docencia y estuvo a cargo de la carrera en el its YAVIRAC. Actualmente trabaja para la empresa textil Colombiana Lafayette.

Para María Gracia la moda sostenible toma en cuenta la repercusión que la industria textil y logística de la moda le ocasiona al mundo y quiere presentar una alternativa que permita conservar los recursos naturales en el tiempo. Considera que lo que hace falta a la indumentaria quiteña para competir con las marcas extranjeras es calidad de los acabados y avíos adecuados. Asegura que la rentabilidad va a depender del costo que represente en la empresa el cambio a producción sostenible y que para mejorar los procesos ya existentes se deberían implementar procesos más ágiles. La mejor manera de implementar la moda ética en el mercado quiteño es generando conciencia en el consumidor, como la Marca HAKU accesorios. Para Gracia alternativas textiles no contaminantes son los bio-textiles y el algodón orgánico.

Finalmente se entrevistó a Daniela Aguilar, licenciada en diseño de Modas, Jefa de departamento de Diseño, con 4 años de experiencia en el retail del sector Sierra en Etafashion y 2 años en empresas manufactureras atendiendo a la demanda de retails y marcas a nivel nacional.

Para Daniela la moda sostenible es aquella que genere menor impacto a nivel ecológico y que tenga responsabilidad social. Sostiene que el mercado no está listo para la moda ética ya que la pelea de precios obliga a las empresas de confección a utilizar recursos mucho más económicos, sin priorizar la ética ni la responsabilidad social. A la indumentaria quiteña le faltan precios competitivos para enfrentar las grandes marcas, las restricciones y altos costos de importación de insumos, materia prima y tecnología, encarecen el producto local.

Cree que la producción sostenible puede influir a largo plazo, pero todavía el mercado está atado a un factor económico; el consumidor final en su mayoría opta por alternativas más económicas, por lo que estas estrategias no mejorarían la rentabilidad de manera considerable. Daniela cree que para mejorar las estrategias de producción se debería conocer la psicología del consumidor, dejar de lado lineamientos de marketing que funcionaban en décadas pasadas y conocer cómo llegar de manera efectiva al cliente. Manifiesta, que la mejor manera de implementar estas políticas en el mercado

es generando estrategias que permitan al consumidor entender los beneficios de invertir en la prenda, es decir no solo la responsabilidad ambiental, judicial, sino también económica, ya que la durabilidad de las prendas sostenibles no se compara con las nacidas de la moda rápida. Lamentablemente dice, la importación de maquinaria y tecnología que ayude a cambiar las estrategias de producción es cara, por lo que muy pocos tienen la capacidad de invertir en esos proyectos.

Además de las opiniones de algunos profesionales del área se pudo contar con datos reales de la situación productiva del sector, sobre todo en la pequeña y mediana industria a través de información recopilada por la Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha. La organización realizó un censo y estudio en el cual tomaron en cuenta el uso de manuales, los niveles de publicidad, investigación, estado de los empleados, estudios de los gerentes y empleados, entre otros.

Según el censo del 2013, realizado por la mencionada Cámara, el 58% de los socios se ajustan a la Ordenanza municipal 213 de Protección al Medio Ambiente, ésta hace referencia al manejo adecuado de residuos sólidos y en su mayoría se centra en el uso y desechos asociados a la tierra. La ordenanza estipula el manejo y separación de residuos, pero no ahonda en el tema de industrias específicas y cómo manejar determinados residuos exceptuando la industria hospitalaria. (CAPEIPI, 2013)

También muestra como el 80% de las empresas no contrata ningún tipo de servicio de investigación de mercados. En el 2013 éstas eran las necesidades de capacitación de la pequeña y mediana industria:

Ilustración 38. Censo 2013 capeipi ámbitos de capacitación



Fuente: (CAPEIPI, 2013)

La falta de capacitación y la poca inversión en investigación son la mayor debilidad del sector. Para los grupos de moda rápida el conocimiento es poder, mientras que el productor ecuatoriano se ha cerrado en no movilizarse a la velocidad de la globalización, lo que no le permite competir con marcas extranjeras. La capacidad de respuesta y de producción del sector textil necesita, mejorar su eficiencia competitiva. En el marco de esta situación las estrategias sostenibles son una alternativa viable para diferenciarse y posicionarse en el mercado.

Pero el tema de la capacitación no solo alcanza al emprendedor pues, según la opinión de los entrevistados en este estudio revela que la moda sostenible (Tabla 8) es moderadamente conocida por el consumidor, lo que indica que existe un interés por el cambio, por otro lado el 60% no sabía que la moda es un factor altamente contaminante (Tabla 10), al igual que el 61% no sabe los niveles de explotación laboral por parte de la moda rápida (Tabla 11). Esto deja por sentado que para iniciar un modelo de producción sostenible se debe capacitar también al consumidor en el tema de modo que aprecie las

estrategias aplicadas por las empresas de indumentaria de moda, que la diferencian a través de estos valores agregados.

El consumidor quiteño no conoce marcas de moda sostenibles (Tabla 14) pero tiene una inclinación por valores de marca eco-friendly (Tablas 11 y 16). Lo que significa que existe un nicho de mercado viable. La frecuencia de consumo en la ciudad de Quito en su mayoría va entre tres y seis meses (Tabla17) esto demuestra que los ciclos de venta de la moda rápida son demasiado vertiginosos para el nivel de consumo del quiteño. Las nuevas generaciones demuestran mayor inclinación hacia el consumo de moda rápida, pero la mayoría de compradores, en este momento buscan durabilidad y textiles de calidad (Tabla 30), realidad que también debería ser aprovechada.

El 45% de los consumidores eligen donde comprar por el estilo de la indumentaria que ofrece la tienda, mientras que el 40% se centra en el precio (Tabla 19), La inclinación de compra del consumidor de la ciudad de Quito se divide de la siguiente manera; Zara 28%, Forever 21 17%, Etafashion 16%, DePrati 16%, Pinto 10%, Mango 8%, Megamaxi 5% (Tabla18). Estas cadenas de retail son los competidores que se han mantenido con la llegada de la moda rápida; el 45% de compradores opta por cadenas de moda rápida, ya que su propuesta en precio, calidad, estilo e innovación supera a los retails nacionales. En esta relación precio, calidad, estilo e innovación, DePrati tiene una aceptación media (Tabla20), Forever21 aceptación moderada (Tabla21), Etafashion aceptación media (Tabla22), Pinto aceptación media (Tabla23), Zara aceptación moderada (Tabla24), Mango aceptación moderada (Tabla25).

De los resultados obtenidos, se puede inferir que las estrategias sostenibles pueden competir con las estrategias de moda rápida, primero debido al creciente interés de la población sobre políticas de preservación del medio ambiente y segundo porque los profesionales concuerdan en que estas estrategias podrían mejorar la rentabilidad y competitividad de los productores de indumentaria. El consumidor todavía reacciona mejor ante marcas de moda rápida, por las razones ya mencionadas, sin embargo también se encuentra

dispuesto a cambiar de mentalidad de compra, gracias a su interés por la durabilidad del producto que está adquiriendo.

CAPÍTULO V.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Los datos recogidos a lo largo del estudio permiten concluir que, según la bibliografía analizada, las estrategias de moda rápida resultan de la evolución continua de programas de mejoramiento de producción. Entre las principales causas por las que este modelo es rentable se destacan: su capacidad de producción justo a tiempo y la flexibilidad del diseño, que le dan ventaja en los mercados a los que entra.

El trabajar con clusters, en diferentes países, permite abaratar costos de producción, e incluso garantizar el desarrollo de un producto especializado, ya que se buscan maquiladores con experiencia en la elaboración de cada producto, y proceso. En el proceso de diseño logran una respuesta flexible entre lo que se propone en pasarela y lo que el cliente demanda; además les es posible presentar las tendencias de pasarela en menos de tres semanas y se adaptan a la demanda del cliente a través de informes diarios de ventas. De esta manera la producción será lo más exacta posible, hacia lo que busca y quiere el mercado.

Respecto de las estrategias de producción sostenibles se concluye que son consecuencia de una realidad social, en la cual el nuevo consumidor demanda productos sin huella contaminante, por tanto se plantea el mejoramiento y re direccionamiento de las estrategias de moda rápida, bajo un concepto sostenible.

Los profesionales entrevistados destacan, entre otros temas, las necesidades de capacitación dirigidas hacia procesos de producción e investigación clara del mercado objetivo. Subrayan además la necesidad e importancia del apoyo gubernamental con políticas relacionadas con tratados de libre comercio, importación, exportación, limitación del contrabando y

regulaciones medio ambientales claras sobre los residuos de la industria, con leyes punitivas sobre el tema.

Al investigar sobre estrategias de producción sustentables y compararlas con estrategias de moda rápida se identificó que es necesario capacitar a los productores sobre sistemas de producción eficientes, que mejoren sus procesos para obtener productos de calidad. El proceso se debería iniciar a partir del uso de insumos para la confección como folders y pie de maquinaria para las diferentes líneas y módulos de producción, calibración de maquinaria, organigramas de ubicación de maquinaria de manera eficiente y eficaz. La producción en cadena es un tema que los pequeños talleres y productores podrían implementar para disminuir tiempos y mermas innecesarias, esto los convertiría en sostenibles, en un nivel de prevención de la contaminación comprendido en el primer cuadrante (pág. 34) hacia la sostenibilidad explicada en el marco teórico, estado del arte.

Con relación a la indumentaria quiteña se identificó que su propuesta necesita un valor agregado que lo diferencie de la moda rápida, cuyas estrategias de producción nacen justamente de esa búsqueda de diferenciación dentro del mercado. La realidad del mercado local muestra que no se puede lograr esa diferenciación compitiendo con el modelo logístico de las firmas de moda rápida, pues sería muy complejo abaratar costos en mano de obra o cambiar las leyes laborales del país, por tanto la alternativa es introducir valores agregados.

El empresario ecuatoriano debe canalizar sus estrategias de producción, a generar un nivel de eficiencia y ganancia competitivo, por lo que las estrategias sostenibles son un camino viable para lograrlo. Lamentablemente, conforme lo manifiestan las personas encuestadas, el término sostenible no es suficientemente entendido por el público y muchas veces ni siquiera por las mismas empresas que no visualizan el camino por el que tienen que transitar para aplicar las estrategias de producción sostenible.

El mercado cree en su mayoría que la indumentaria sostenible debe ser enteramente biodegradable, y que por lo tanto debe ser indumentaria costosa, idea con la que se prueba que la sostenibilidad recién está en proceso de inserción en la sociedad quiteña. Al aplicar los cuadrantes (pág. 34-35), es evidente que la sostenibilidad empieza en los residuos y termina en tecnologías limpias con visión empresarial; si se crean estrategias internas de reducción de residuos los recursos serán mejor aprovechados, lo que implicará una reducción de costos, principal interés de empresario.

Opiniones vertidas revelan que el empresario no está dispuesto a invertir en maquinaria o tecnología porque demandaría una producción masiva que justifique la inversión. Esta es una estrategia muy arriesgada para el sector que prefiere mantener las modernizaciones al mínimo y solo invertir en temas que aseguren la rentabilidad a corto plazo. Los proyectos a largo plazo no son bien acogidos por la empresa de moda privada, pues la inestabilidad económica y política del país los convierte, probabilísticamente, en una pérdida a corto plazo, más que en una ganancia a largo plazo. Esta concepción debería cambiar paulatinamente, dado que en un mundo globalizado lo importante es la eficiencia y la eficacia para enfrentar la competencia, lo que solo se logrará con la introducción de nuevas estrategias de producción

Por otra parte el estudio de campo demostró que el consumidor no está seguro de lo que busca y el término sostenible lo confunde, es decir que no lo valora como potencial producto de compra, además existe una desconexión entre lo que el cliente quiere y lo que el productor es capaz de ofrecer. A esto se suma el problema que representa la imagen que el consumidor tiene sobre la indumentaria de Quito; debilidad que es aprovechada por las marcas extranjeras, para posicionarse en el mercado.

Finalmente se concluye que, a pesar de las preferencias que, en buena parte de las preguntas, muestran los encuestados hacia la moda rápida, en el mercado quiteño también son efectivas y tienen aceptación las estrategias de producción del “*slow fashion*”, lo que representa una aparente contradicción que se podría explicar en la falta de conocimiento respecto de la producción

sostenible. Un significativo número de encuestados se inclina por las prendas en función de la calidad de su tela o de su durabilidad, preferencia que, en apariencia altera la dinámica de compra en la ciudad, pero que responde a la realidad de una ciudad diversa, en donde el consumismo no llega a niveles extremos. Esta es una fortaleza que el empresario local debería explotar, con la producción de prendas que respondan a los requerimientos planteados, a la par que propicien una toma de conciencia, en el cliente, respecto de su impacto social, su responsabilidad con el medio ambiente y consigo mismo.

5.2. RECOMENDACIONES

A lo largo del estudio se ha mencionado la importancia de avanzar hacia una moda sostenible, que poco a poco vaya logrando una aceptación cada vez mayor de los clientes, buena parte de los cuales son personas jóvenes, por tanto, están más involucrados con tendencias que buscan un equilibrio entre producción y medio ambiente. Avanzar en este proceso es tarea muy compleja, difícil pero no imposible, lo importante es dar los primeros pasos para incursionar en nuevas tendencias que beneficien a todos. Con este fin se recomienda que las marcas o productores empiecen por el cuadrante I (pág. 34), que disminuye residuos hilos, retazos de tela, botones, cierres, etc.

Esto mejoraría sus costos de producción y su capacidad de competencia, en precio, con firmas de moda rápida. Posteriormente se puede pasar al cuadrante II, donde es importante la interacción efectiva con los actores externos; superado este cuadrante llegar al III, que trata sobre el uso de tecnologías limpias, materia prima biodegradable, maquinaria que disminuya el uso de químicos nocivos o el uso excesivo de agua para procesos de lavado, tinturación y acabados.

Finalmente, el cuadrante IV proporcionará una visión de sustentabilidad, capitalismo inclusivo, como se explica en el marco teórico, antecedentes de la investigación. Sería interesante que los emprendimientos con estrategias sostenibles entiendan y manejen, en primera instancia, los dos primeros cuadrantes a la perfección, para que su producto no solo se

diferencie por manejos de residuos y gestión de producto sino también por tecnologías limpias. Es más sencillo empezar por ahí que cambiar todo un sistema de producción con muchos años de aplicación y acoplamiento.

Se recomienda además que las empresas de indumentaria consideren la adquisición de tecnología verde para completar el proceso de producción sostenible; aunque represente un capital considerable de inversión, que como se analizó, puede ser redituable en el tiempo.

También es recomendable considerar las opiniones generacionales, en especial de los nuevos consumidores que se encuentran entre los 18 y 35 años, ellos son quienes más aceptación muestran a la producción sostenible como concepto. Según el, los encuestados mayores a 35 años, ellos no buscan y no aceptarían la moda sostenible con mucha facilidad, opinión que podría variar en el tiempo, conforme vayan experimentado los resultados de estas nuevas estrategias. Además esa población, si consideran como factor importante para la adquisición de la indumentaria la durabilidad en sus prendas, y esto es una de las principales cualidades de las estrategias de producción sostenibles, prendas de calidad, no con obsolescencia programada, como ocurre con las estrategias de producción de moda rápida. También se vio una clara diferenciación por nivel educativo, aquellos con mayor nivel educativo son más receptivos hacia nuevos conceptos de producción.

Son aplicables muchas de las recomendaciones dadas por los profesionales entrevistados, si el líder de una empresa tiene políticas y estrategias sostenibles estas ideas se van a diseminar hacia el exterior y se van a convertir en reales y rentables, mientras que si este no es el caso, aunque los empleados busquen mejoras en producción ellos no tienen la potestad de cambio.

Cabe considerar que la inversión e importación de maquinaria y tecnología sostenible, representa un gran capital de inversión pero con las políticas de aranceles adecuados, el país y la industria podrían dar ese salto en

tecnología eco friendly, no solo en el ámbito textil sino en varias industrias del Ecuador.

Se recomienda además; que se realice un estudio de mercado con mayor alcance, educar al consumidor con estrategias de difusión asertivas, educar a la pequeña y media empresa sobre estrategias de producción eficientes y sostenibles, y desarrollar proyectos de emprendimientos sostenibles con gran impacto y baja inversión para lograr rentabilidad a corto plazo.

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA

6.1. Datos informativos

Manual de estrategias de producción sostenibles

6.2. Antecedentes de la propuesta

La competencia en la industria de indumentaria se basa en el precio, los productores juegan con sus costos para diferenciarse y posicionarse en el mercado. Aunque, también podrían distinguirse con un producto con valor agregado, no todos lo consiguen, por esto la estrategia de reducción de precios muchas veces ataca al porcentaje de utilidad, ya que es más difícil reducir costos directos debido a la ley laboral en el país, y a las regulaciones de importación que posee el Ecuador, cuando traen materia prima del exterior.

Por esta razón en la presente investigación se consideró implementar estrategias de producción sostenibles, con el medio ambiente frente a estrategias de moda rápida.

Las compañías de moda rápida provenientes del extranjero, como el grupo INDITEX, H&M, FOREVER XXI, entre otros, tienen la ventaja de que sus productos pueden ser fabricados en cualquier lugar del mundo. Gracias a su capacidad de gestión y poder económico, pueden reducir al mínimo sus costos directos, buscan materia prima y proveedores que les permitan no dañar su porcentaje de ganancia, solo reduciendo costos de confección, tintura, lavado, etc. En el camino de esta reducción van generando daños irreversibles tanto al medio ambiente, como al medio laboral de los países donde generan sus prendas de bajo costo. Estas prendas no son elaboradas bajo principios de calidad y durabilidad, su objetivo es captar al cliente y generar una necesidad de compra de varias prendas de similares características en un periodo corto de tiempo.

En el Ecuador, las marcas de distribución de indumentaria se manejan con pequeños y medianos empresarios. Es decir, compran productos terminados y los revenden, de manera que ellos no asumen los costos directos de la prenda, sino simplemente adquieren productos que hayan proyectado los diseñadores de su nómina, o solicitan propuestas de diseño acorde a los colores y tendencias que consideran van a ser vendibles.

De esta manera, en los siguientes eslabones de la cadena de producción, se puede notar que aquellos en contacto directo con el desarrollo de la indumentaria (pequeños y medianos productores) se ven en la obligación de reducir sus ganancias para competir como proveedores de las cadenas retail de Quito. Por eso es importante que desarrollen alternativas de crecimiento y rentabilidad empresarial que permitan; mayor movilidad en los diferentes mercados, fácil acceso a materias primas de calidad, insumos de calidad a precios razonables, estrategias competitivas que no se basen en la reducción del porcentaje de ganancia al mínimo, y trabajo digno para los artesanos.

6.3. Justificación

Las estrategias de producción sostenibles se basan en cuatro cuadrantes; cuadrante I, reducción y manejo de residuos, cuadrante II gestión de producto, cuadrante III tecnologías limpias y cuadrante IV políticas sostenibles. Estos permiten a una empresa generar conciencia con el medio ambiente y sus recursos limitados, pero además, uno de los primeros pasos para llegar a ser sostenible se centra en el manejo de políticas de reducción de mermas, control de recursos, aprovechamiento al máximo de textiles, hilos y avíos. (Hart & Milstein, 2003)

En el marco de estas políticas, de reducción y manejo de residuos (cuadrante I), el productor debería reducir al mínimo el porcentaje de desperdicios en el proceso de corte, tendido, consumo de hilos, e ingeniar una manera de reusar rentablemente o reciclar aquello que al final termina siendo desecho de la cadena de producción.

Al implementar mecanismos de control sobre cada aspecto de la cadena de producción, se reducirá costos, principalmente en materia prima. Una vez logrado este control se procede al siguiente nivel, que es capacitar al personal e implementar mejoras en los procesos de confección, a partir del uso de guías o folders para determinadas operaciones.

Este control en los procesos mejora en calidad y disminuye los tiempos estándar de cada operación, por lo que un manual orientado a generar estrategias de producción sostenibles, permitiría la reducción de desperdicios y costos, algo muy importante para el crecimiento empresarial.

En el segundo cuadrante (pág. 34) de las estrategias sostenibles se habla de gestión de producto, lo cual está enfocado a generar alianzas con proveedores o productores bajo el mismo marco de acción que permitan el crecimiento conjunto.

El tercer cuadrante (pág. 35) se centra en el desarrollo de tecnologías limpias, con lo que no solo se disminuyen residuos, sino también se limita el uso de agua, y químicos nocivos para el medio ambiente. En este cuadrante la inversión por parte de la empresa es considerable, por lo que se convierte en el penúltimo eslabón. Una vez logrado un sistema de producción con procesos sostenibles, se puede dar el salto hacia tecnologías que agilicen aún más las producciones y que a su vez, no sean nocivas para el medio ambiente.

Existen tecnologías sostenibles ya desarrolladas sobre todo en cuanto a maquinaria, por ejemplo la empresa TONELLO ha desarrollado 5 tecnologías de punta que pueden disminuir considerablemente el uso de agua en la industria textil. Primero esta NONSTONE, una máquina que a través de láminas abrasivas, dentro de un cilindro rotativo, reemplaza el proceso de envejecido del jean con piedra pómez. Segundo ECO FREE, aplica el proceso de blanqueamiento de la prenda con ozono en lugar de con lejías y químicos contaminantes del agua. Tercero WATER BRUSH, es una máquina con un chorro de agua a presión, que realiza diferentes modelos de desteñido en la tela de jean, el agua del tanque se reutiliza. Cuarto CORE, es un aditamento

usado en las máquinas de tintura TONELLO de anteriores generaciones, que permite tinturar una prenda con menos del 94% por ciento de uso de agua, su tecnología volatiliza una pequeña concentración de agua junto con las cantidades mínimas de tintura y auxiliares y realiza la tinturación dentro una especie de niebla, que asegura el mínimo uso de agua potable. Y quinto es la tecnología de máquinas láser con las que se puede generar diseños únicos en pocos segundos, estampados y desteñidos con precisión milimétrica. (Tonello, 2015)

Por último, en el cuarto cuadrante (pág. 35) se consideran las filosofías sostenibles a lo largo de toda la cadena de producción y visión de desarrollo sostenible, políticas de empaque reciclable, estrategias de post venta que gestionen los residuos de producto terminado que ha llegado al final de su vida útil, entre otros. Los dos últimos cuadrantes necesitan considerar el tiempo de capacitación y capital de inversión, es por ello que para empezar el cambio, de las empresas hacia políticas de sostenibilidad se requiere iniciar el proceso a partir del I, II y IV cuadrante, que implica diseño sostenible, aprovechar los recursos, reducir las mermas, asociaciones estratégicas, políticas sostenibles.

6.4. Objetivos

6.4.1. General

Desarrollar un manual de estrategias de producción sostenibles para pequeña y mediana empresa que permita disminuir mermas y residuos, fomentar asociaciones con proveedores o productores con objetivos similares, planificación e implementación de adquisición de tecnologías limpias y proyectar políticas de gestión empresarial sostenible.

6.4.2. Específicos

- 6.4.2.1. Identificar estrategias, herramientas y procesos de control que disminuyan las mermas y residuos en los procesos de producción
- 6.4.2.2. Identificar estrategias de planificación para fomentar asociaciones estratégicas, implementación de tecnologías limpias y gestión empresarial sostenible.

6.4.2.3.

6.5. Análisis de factibilidad

Las políticas empresariales y el organigrama de cada emprendimiento tienen diferencias y similitudes que se pueden potenciar acorde a las necesidades de cada uno y al mercado que enfrentan. El mercado quiteño ha demostrado en un 93% (Tabla 27) que le interesa que las empresas adopten políticas sostenibles, y que si la empresa manifiesta sus políticas de cuidado del medio ambiente el 77% estaría más interesado en el producto (tabla 28). Estos cambios en el modelo empresarial pueden beneficiar en el margen de utilidad, y si bien todos los cambios llevan su tiempo, mientras más pronto se empiece a capacitar a los empleados más rápido y fácil será la adaptación.

Las asesorías por parte de ingenieros de producción, pueden llegar a costar mucho dinero, con el que un empresario no siempre puede contar, es por esto que muchas veces la capacitación y el mejoramiento de procesos dentro de una fábrica son limitados. En el censo del 2013 realizado por la Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa, manifiestan que el 58% del total entre varios sectores de la industria poseen manuales de procesos actualizados, el 38% cuentan con manuales pero no están actualizados y el 4% no sabe si la empresa cuenta con estos manuales. Las empresas del sector de confección se encuentran en su mayoría dentro del 38% donde estos manuales no están actualizados. (CAPEIPI, 2013)

Es importante que las empresas de indumentaria, normalicen procedimientos para asegurar su rentabilidad y desarrollo a largo plazo. En el caso de este proyecto sería un apoyo para aquellos interesados en actualizar y mejorar a futuro sus procedimientos de producción, ya que al ser un proyecto dirigido a repositorio digital y físico de la Universidad Técnica de Ambato. El empresario podría apoyarse del documento y su información de manera gratuita sin pagar por asesoría directa de ingenieros de producción.

El diseño sostenible es un nicho de mercado que puede explotarse, al ofertar un producto de calidad con valor agregado, para consumidores con conciencia ambiental. En la ciudad de Quito ya existen tiendas de comida

sostenible, donde los plásticos y envoltorios ya no se utilizan, el consumidor de este tipo de tienda también está buscando que su guarda ropa sea socialmente responsable. Las nuevas generaciones son un potencial cliente de iniciativas de diseño diferentes, aunque una parte de estos clientes son la generación que consume más moda rápida, otro porcentaje está alineado con consumo responsable, tienen tendencias veganas, vegetarianas, son animalistas, entre otras políticas sostenibles.

Ilustración 39. FODA



Fuente: elaborado por el autor

6.6. Fundamentación

Para desarrollar un modelo operativo o de gestión sostenible, se debe reorganizar los procedimientos internos de la empresa, es decir replantear el orden de actividades, las distintas responsabilidades, y ordenamientos que se llevan a cabo cuando se ejecuta un producto. Se trata de buscar la eficiencia de los procesos, para reducir consumo de recursos y tiempo.

Empezar por un diseño sostenible, un producto que pueda ser reciclado o reutilizado, una prenda de calidad a base de textiles orgánicos – biodegradables, que no utilice tejidos sintéticos e insumos sintéticos. Para empezar prendas de algodón 100%, camisetas, joggers, chaquetas.

Lo interesante de esta fibra es que, es versátil, fresca, transmite un estilo desenfadado y libre. El Ecuador fue productor de algodón, aunque se dudó de su calidad por muchos años, la materia prima ecuatoriana solo necesita una aplicación diferente, basada en el respeto del cultivo artesanal, que genere una fibra orgánica y biodegradable este concepto le daría el valor agregado a la fibra que necesita para ser considerada sobre el algodón extranjero.

Además al ser una fibra moldeable, con siluetas libres, se puede drapear, anudar, torcer, entre otros. (Anexo 1) Para formar prendas de varios usos, como vestidos, chales, y pantalones, con una estética contemporánea y suelta. El algodón al ser una fibra natural absorbe de mejor manera las tinturas naturales, que no son altamente contaminantes para las reservas de agua del planeta.

El proceso de tintura no necesita químicos nocivos, se puede obtener tonalidades de rojo con la cochinilla, azules con el índigo, negros o marrones con barro o tierra pantanosa, y una vasta lista de plantas. Este método de tintura genera una conexión con el medio ambiente, ya que se debe respetar los materiales para crear una sinergia entre la botánica, la química y el arte de la tintura, honrando los ciclos naturales de plantación y cultivo. (Infante, 2017)

Ilustración 40 Plantas para tinturación textil natural.



Fuente: “Memorias del color en el arte textil aymara y mapuche” (Artesanías de Chile, CCPLM, 2016)

A diferencia de la moda rápida donde el encargado de tienda es quien realmente genera el pedido de producción, en el país primero se realiza un proceso conceptual de diseño, que no siempre es sustentado por la debida investigación, factor que debe mejorarse dentro de los procesos de producción para atender a las siluetas y estilos acordes al contexto de mercado, de un nicho específico. Es importante proyectar el concepto de la prenda, con una filosofía de durabilidad, materiales de calidad, y procesos de producción que garanticen una larga vida útil de la prenda.

Para el proceso de desarrollo de un producto nuevo es necesario realizar un prototipo inicial en una talla estándar, que puede ser M, 10, 40, etc. Dependiendo de la prenda y la nomenclatura dada por la empresa, en este proceso se mide el consumo de tela, hilo, y tiempo estándar. Para garantizar desde la adquisición de la fibra, hilo y programación de producción que la prenda sea durable y cumpla con el contexto de calidad del mercado.

En esta primera fase se debe aprovechar al máximo los materiales, de modo que en el proceso de producción ya se hayan reducido las mermas al menos en un 5% previo a que las prendas entren a los módulos de confección a mayor escala, lo que garantiza la reducción de material de desperdicio que termina en los basureros de Quito.

La información es poder, por eso se debe tener una visión clara de las cantidades, y lotes de cada insumo. En las estrategias de producción de moda rápida la información de venta es lo preponderante, pero en este caso con estrategias sostenibles más que el feedback de ventas, es importante el manejo de recursos para generar eficiencia. Es importante poder realizar un seguimiento de consumo de cada cono de hilo, de cada botón, de cada metro de tela. Llevar un registro claro puede establecer y controlar los consumos de cada orden de producción, este seguimiento permite identificar exactamente con qué, cómo, y cuando se elaboró una prenda, además, admite un mejoramiento continuo en consumos y reducción de costos. Este proceso es denominado de diferentes maneras, puede llamarse historial, tabla de desarrollo, o como la empresa considere pertinente, siempre y cuando se lleve a cabo.

Tabla 33 Ejemplo historial de insumos

Lote	Materia Prima	Egreso	Devolución	Construcción	Estándar	Diferencia	Promedio
724-1	Tela	2.18	0.85	1.33	1.36	-0.03	1.33
70144	Hilo 7c	26946.12	26692.52	253.60	220.00	33.60	253.6

Fuente: Elaborado por el autor

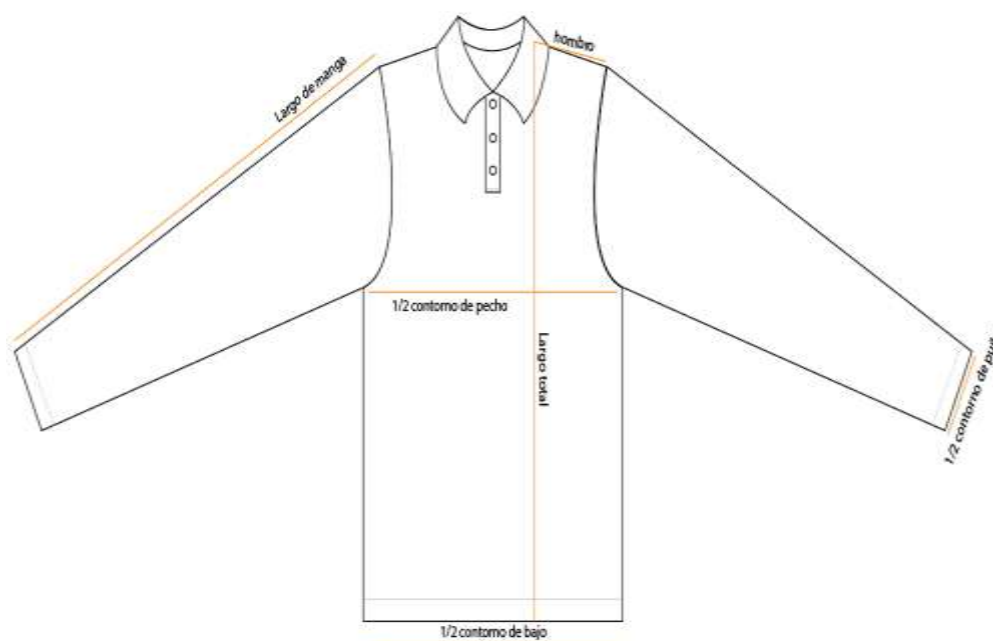
Posterior al desarrollo de un prototipo se debe hacer una mini producción de tallas que compruebe que el escalado de una prenda está correcto, antes de enfrentar errores en el proceso de producción que generen tiempos muertos y retrasos en tiempos de entrega.

En las estrategias de producción sostenibles, es importante generar políticas infra estructurales que garanticen el trabajo digno, trabajo en equipo,

sistemas de formación y capacitación continua, descentralización de la toma de decisiones, buenas relaciones entre la dirección y el personal, entre otras.

Al recibir las muestras una de cada talla, o una en talla grande y otra talla pequeña, es importante medir las prendas terminadas y asegurarse que estén correctas como muestra la Ilustración 39. Una vez verificado y probado se realiza un cuadro de medidas de prenda terminada como muestra la tabla 32, que servirá como respaldo para controlar la calidad de la producción en serie de cada talla, y la tolerancia de la variación de medidas entre cada unidad.

Ilustración 41 Ejemplo como tomar medidas estándar



Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 34. Cuadro de medidas en cms, prenda terminada

	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL
1/2 CONT DE PECHO	48	50	52	54	56	58	60
1/2 CONT DE BAJO	48	50	52	54	56	58	60
LARGO TOTAL	64	66	68	70	72	74	76
LARGO DE MANGA	62	63	64	65	66	67	68
1/2 CONT DE PUÑO	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5
HOMBRO	12	13	14	14	14	15	16

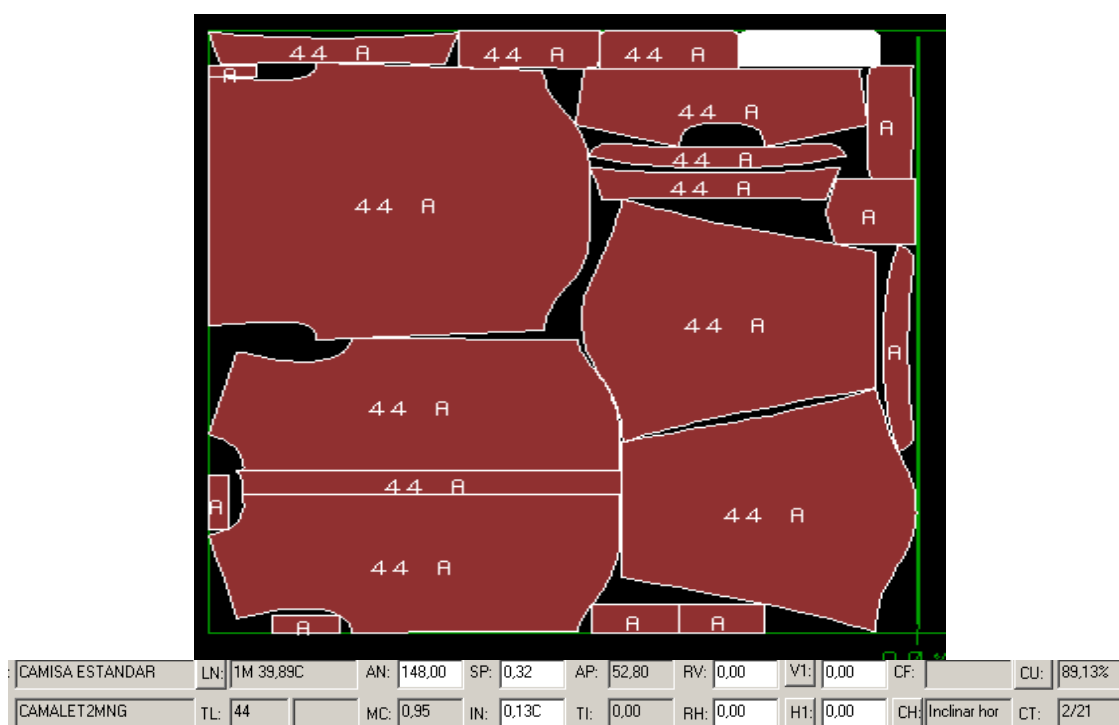
Fuente: Elaborado por el autor

Una vez recopilada la información inicial de una producción se procede a realizar el tendido digital, que puede efectuarse en cualquier programa sea Gerber, optitex, audaces, etc. La eficiencia esperada en un tendido es, mínimo el 85% de aprovechamiento, aplicando las piezas acorde al sentido del hilo, pero se puede mejorar en un 5%, en el caso de pantalones, inclinando las piezas posteriores máximo 2 cm en el eje de X, de esta manera se aprovecha el espacio en la parte central de un tendido abierto. No es recomendable inclinar las piezas delanteras, ya que estas son las que marcan el sentido de la prenda, si una pierna se tuerce hacia atrás cuando es producto terminado, es debido a la inclinación de la pieza delantera. Esto es viable siempre y cuando no se trabaje con rayas o cuadros. Es imperante valorar la materia prima y aprovecharla al máximo aunque eso signifique obviar las limitaciones estructurales como por ejemplo la línea de hilo.

En el caso de otro tipo de prendas como camisas, blusas, etc. se mejora el aprovechamiento en un 5% si se gira las piezas internas de las tapas de bolsillo o el puño interno. Cuando se trabaja con tejido de punto es importante considerar el porcentaje de estiramiento de la tela si es una tela con igual estiramiento tanto en hilo como en trama se pueden girar los cuellos de acuerdo a lo que se necesite.

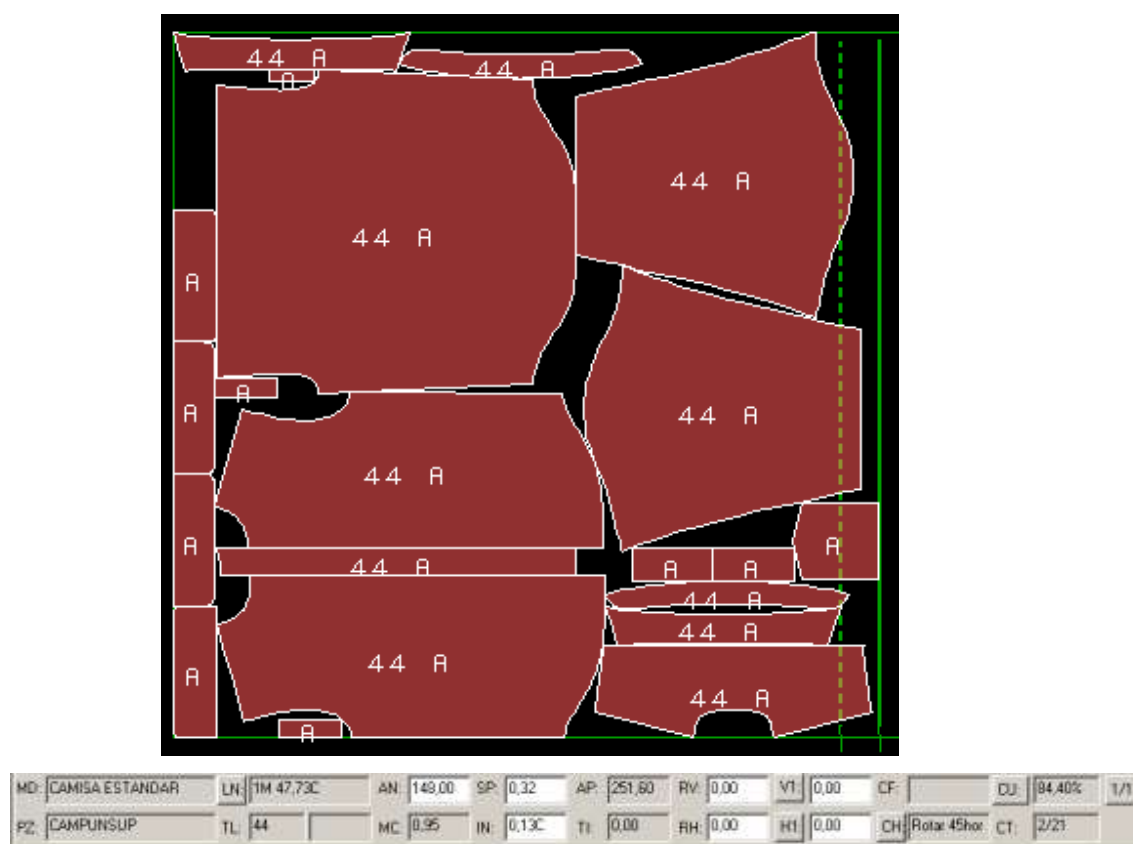
Cuando el tendido digital está aprobado se procede ubicar las capas de tela en la mesa, dependiendo del largo de la mesa de corte con que se cuente, se puede mejorar el aprovechamiento del corte trabajando en escalera, ya que este tendido limita el desperdicio de los bordes. En un tendido bien logrado solo debería desperdiciarse 1 cm por punta lo que da 2 cm por talla, en un tendido en escalera con dos tallas por ejemplo se desperdicia 1 cm por punta y 1 cm en el empalme de la talla con mayor cantidad de capas, lo que significa 3 cm en total. Es importante para mejorar el tendido aplicar una capa de papel bajo las capas de tela, de este modo es más sencillo movilizar el corte según lo requerido. Además, para ahorrar tiempo al colocar el plotter sobre las capas de tela, se puede usar una spray pegante que fije el papel a la tela sin dañar o manchar la tela, este spray textil es fácil encontrar en el mercado.

Ilustración 42. Ejemplo tendido sostenible



Fuente: Elaborado por el autor

Ilustración 43. Ejemplo tendido



Fuente: Elaborado por el autor

En los gráficos anteriores se puede notar como la ilustración 41 tiene un aprovechamiento de tela del 84% mientras que al no respetar el sentido de hilo de tela, en la ilustración 40 se logra un 89% de eficiencia, lo que disminuye los excedentes de tela en un 5%.

Posterior al corte se debe establecer el orden en que cada paquete de tallas va a entrar en la cadena de producción, y la secuencia de confección de cada prenda. Para optimizar recursos se designa una operaria por operación y se trata de establecer la secuencia evitando cuellos de botella. Es importante que las piezas sean correctamente marcadas en cuanto a talla y capa de tela de modo que se eviten problemas en el control de medidas, además se evita la mezcla de tonos. (Rincón Prieto & Espinosa, 2014)

Cada operaria debe ser o estar capacitada para las operaciones que va a realizar, de este modo se limitan los accidentes, además debe conocer sus herramientas de trabajo, que pie de máquina se utilizar para cada operación o que folder es el adecuado, de modo que se limite el desperdicio de hilo y mermas de tela, sobre todo cuando se trabaja con la máquina overlock, la que puede deformar la prenda al entrar en la cuchilla sin las debidas guías. (Servicio Nacional de Aprendizaje , 1990)

Para establecer un orden de producción se debe realizar el levantamiento de información y dividir al personal humano del número de máquinas requeridas para confeccionar una prenda, de modo que se aproveche al máximo las capacidades de cada operario y cada máquina sin generar cuellos de botella o tiempos muertos. A continuación varios cuadros ejemplo del levantamiento de información desde el proceso de corte hasta el acabado para poder balancear adecuadamente la producción.

Ilustración 44. Levantamiento de tiempos de corte.

LEVANTAMIENTO DE TIEMPOS DE CORTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
PRENDA:		CAMISA JEAN		CODIGO CAMDEN531		ORDE DE PRODUCCIÓN:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Fuente: Elaborado por el autor

Ilustración 45. Levantamiento de tiempos de confección

LEVANTAMIENTO DE TIEMPOS																					
PRENDA:		CAMISA JEAN	CODIGO CAMDEN531	ORDEN DE PRODUCCIÓN: OP-216-18																	
FECHA:		QUITO 09 DE JULIO DEL 2016				ANALISTA:															
Nº	RUTA OPERATIVA	NOMBRE DEL OPERARIO	ELEMENTO	MAQUINAS	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO	ERROR CRONOMETRADO 5%	HABILIDAD	TIEMPO NORMALIZADO	15% SUPLEMENTOS	TIEMPO ESTANDAR
1	Fusionar cuellos	Maria	plancha	106	109	107	106	107	109	106	108	106	109	1073	107,3	112,67	90	101,40	116,61	1,98	
2	Dobladillar tirila espalda	Susy	recta	18	18	18	19	19	18	19	18	19	20	186	18,6	19,53	100	19,53	22,46	0,38	
3	Redoblar bolsillo	Josefina	recta	33	37	37	35	35	37	36	37	37	37	363	36,3	38,12	100	38,12	43,83	0,75	
4	Pegar bolsillo	Ana	recta	115	119	131	124	122	121	118	134	134	135	1253	125,3	131,57	95	124,99	143,73	2,44	
5	Amar vinchas delanteros	Maria	recta	201	215	206	210	215	210	207	207	202	215	2088	208,8	219,24	90	197,32	226,91	3,86	
6	Remate pliegue y tirila espalda	Susy	recta	16	16	17	16	20	19	18	17	17	20	176	17,6	18,48	100	18,48	21,25	0,36	
7	Amar hombrera	Josefina	recta	73	80	76	78	81	82	84	85	83	85	809	80,9	84,95	100	84,95	97,69	1,66	
8	Unir hombros	Ana	recta	129	135	132	134	135	135	130	132	135	135	1332	133,2	139,86	95	132,87	152,80	2,60	
9	Costura de asentamiento hombros y hombrera	Maria	recta	72	79	80	73	78	72	78	75	80	80	767	76,7	80,54	90	72,48	83,35	1,42	
10	Amar cuello	Susy	recta	270	277	273	277	279	285	271	277	280	285	2774	277,4	291,27	100	291,27	334,96	5,69	
11	Pegar cuello	Josefina	recta	417	424	429	429	421	427	422	420	423	430	4242	424,2	445,41	100	445,41	512,22	8,71	
12	Amar portabolsos	Ana	recta	80	84	89	88	97	86	86	97	99	100	906	90,6	95,13	95	90,37	103,93	1,77	
13	Pegar mangas	Maria	overlock p.s.	94	97	94	94	96	97	96	97	94	97	956	95,6	100,38	90	90,34	103,89	1,77	
14	Pespunte en mangas	Susy	recta	99	109	99	107	99	104	110	99	101	110	1037	103,7	108,89	100	108,89	125,22	2,13	
15	Cerrar costados	Josefina	overlock p.s.	84	86	89	88	86	86	88	87	87	89	870	87	91,35	100	91,35	105,05	1,79	
16	Amar puños	Ana	recta	90	93	90	97	105	94	94	97	109	110	979	97,9	102,80	95	97,66	112,30	1,91	
17	Pegar puños	Maria	recta	425	435	443	441	442	443	440	445	439	445	4398	439,8	461,79	90	415,61	477,95	8,13	
18	Bajos	Susy	recta	425	426	428	428	433	430	429	425	433	435	4292	429,2	450,66	100	450,66	518,26	8,81	
19	Señalar y hacer ojales	Josefina	20 U	256	257	260	264	258	264	260	258	257	265	2599	259,9	272,90	100	272,90	313,83	5,34	
																			TOTAL	61,48	

Fuente: Elaborado por el autor

Ilustración 46. Levantamiento de tiempos de acabado

LEVANTAMIENTO DE TIEMPOS DE ACABADOS																								
PRENDA:		CAMISA JEAN	CODIGO CAMDEN531	ORDE DE PRODUCCIÓN:																				
FECHA:		QUITO 09 DE JULIO DEL 2016				ANALISTA:																		
Nº	RUTA OPERATIVA	NOMBRE DEL OPERARIO	ELEMENTO	MAQUINAS	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO	ERROR CRONO METRAD O 5%	HABILIDAD	TIEMPO NORMALIZADO	% SUPLEMENTOS	TIEMPO ESTANDAR			
																				15%				
1	Pulido	Maria		MESA	300	308	311	300	311	311	305	308	300	315	3069	306,9	322,25	90	290,02	333,52	5,67			
2	Planchar	Susy		plancha	120	128	135	130	123	128	122	129	125	135	1275	127,5	133,88	100	133,88	153,96	2,62			
3	Etiquetar	Josefina		MESA	30	32	34	32	31	32	35	32	35	35	328	32,8	34,44	100	34,44	39,61	0,67			
4	Doblado	Ana		MESA	60	62	64	66	68	63	66	62	63	68	642	64,2	67,41	95	64,04	73,65	1,25			
5	Enfundar	Josefina		MESA	25	30	28	25	30	37	30	27	36	37	305	30,5	32,03	100	32,03	36,83	0,63			
6	Almacenar	Ana		MESA	90	94	93	98	98	96	92	96	94	98	949	94,9	99,6	95	94,66	108,86	1,85			
																				TOTAL	12,69			

Fuente: Elaborado por el autor

Ilustración 47. Balanceo de tiempos de confección

PRENDA:		CAMISA JEAN		CODIGO CAMDEN531			ORDE DE PRODUCCIÓN:		
FECHA:		FECHA 6/11/2018		ANALISTA:					
OPERARIAS		4	EFICIENCIA PLANTA			80%			
JORNADA		480	PRENDAS ESPERADAS POR DÍA			25			
TIEMPO ESTANDAR		61,46	PRENDAS ESPERADAS POR HORA			3			
PRENDAS/ DÍA		31							
PRENDAS/ HORA		4							
Nº	OPERARIAS	MAQ	T.S	P.H	P.D	R/P	TR	DIFERENCIA	
	Fusionar cuellos	plancha	2,0	30,2	241,2	0,13	7,77	-52,23	
	Dobladillar tirilla espalda	recta	0,4	156,3	1250,4	0,02	1,50	-58,50	
	Redoblar bolsillo	recta	0,7	81,2	649,5	0,05	2,89	-57,11	
	Pegar bolsillo	recta	2,4	24,9	199,5	0,16	9,40	-50,60	
	Amar vinchas delnteros	recta	3,8	15,7	125,9	0,25	14,89	-45,11	
	Remate pliegue y tirilla espalda	recta	0,4	158,9	1270,8	0,02	1,48	-58,52	
	Amar hombrera	recta	1,6	36,4	291,6	0,11	6,43	-53,57	
	Unir hombros	recta	2,6	23,3	186,2	0,17	10,07	-49,93	
	Costura de asentamiento hombros y hombrera	recta	1,4	42,2	337,9	0,09	5,55	-54,45	
	Amar cuello	recta	5,7	10,5	84,3	0,37	22,24	-37,76	
	Pegar cuello	recta	8,7	6,9	54,9	0,57	34,13	-25,87	
	Amar portañuelas	recta	1,7	34,9	279,4	0,11	6,71	-53,29	
	Pegar mangas	overlock p.s.	1,8	34,0	272,1	0,11	6,89	-53,11	
	Pespunte en mangas	recta	2,2	27,8	222,1	0,14	8,44	-51,56	
	Cerrar costados	overlock p.s.	1,8	33,9	271,3	0,12	6,91	-53,09	
	Amar puños	recta	2,0	30,5	243,9	0,13	7,68	-52,32	
	Pegar puños	recta	8,1	7,4	59,5	0,53	31,53	-28,47	
	Bajos	recta	8,8	6,8	54,3	0,58	34,54	-25,46	
	Señalar y hacer ojales	20 U	5,4	11,2	89,4	0,35	20,97	-39,03	
			61,46						
	TOTAL UNIDADES		1,0						
	REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA								
	PLANCHA		7,77	0,13					
	OVERLOCK P.S.		13,80	0,23					
	RECTA		197,46	3					
		TOTAL	4						

Fuente: Elaborado por el autor

Ilustración 48. Balanceo de tiempos de corte

PRENDA:		CAMISA JEAN		CODIGO CAMDEN531		ORDE DE PRODUCCIÓN:		
FECHA:		FECHA 6/11/2016			ANALISTA:			
OPERARIAS		2		EFICIENCIA PLANTA			80%	
JORNADA		480		PRENDAS ESPERADAS POR DÍA			352	
TIEMPO ESTANDAR		2,18		PRENDAS ESPERADAS POR HORA			44	
PRENDAS/ DÍA		439						
PRENDAS/ HORA		55						
Nº	OPERARIAS	MAQ	T.S	P.H	P.D	R/P	TR	DIFERENCIA
	Tizado	PLOTTER	0,29	208,8	1670,2	0,26	15,79	-44,21
	Tendido	MANUAL	0,12	503,9	4031,6	0,11	6,54	-53,46
	Corte	CORTADORA VERTICAL	0,73	81,8	654,6	0,67	40,28	-19,72
	Separción	MANUAL	0,30	198,8	1590,7	0,28	16,58	-43,42
	Etiquetado	ETIQUETADORA	0,74	80,8	646,0	0,68	40,82	-19,18
	TOTAL UNIDADES		2,18					
REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA		T/R	T/M					
PLOTTER		15,79	0,26					
CORTADORA VERTICAL		40,28	1					
ETIQUETADORA		40,82	1					
TOTAL		2						

Fuente: Elaborado por el autor

Ilustración 49 Balanceo de tiempos de acabados

PRENDA:		CAMISA JEAN		CODIGO CAMDEN53				ORDE DE PRODUCCIÓN:	
FECHA:		FECHA 6/11/2016				ANALISTA:			
OPERARIAS		2		EFICIENCIA PLANTA				80%	
JORNADA		480		PRENDAS ESPERADAS POR DÍA				60	
TIEMPO ESTANDAR		12,72		PRENDAS ESPERADAS POR HORA				8	
PRENDAS/ DÍA		75							
PRENDAS/ HORA		9							
Nº	OPERARIAS		MAQ	T.S	P.H	P.D	R/P	TR	DIFERENCIA
1	Pulido		MESA	5,7	10,5	84,4	0,89	53,67	-6,33
2	Planchar		PLANCHA	2,6	22,8	182,1	0,41	24,86	-35,14
3	Etiquetar		MESA	0,7	89,7	717,3	0,11	6,31	-53,69
4	Doblado		MESA	1,3	47,9	383,4	0,20	11,81	-48,19
5	Enfundar		MESA	0,6	93,4	747,1	0,10	6,06	-53,94
	Almacenar		MESA	1,8	32,7	261,9	0,29	17,29	-42,71
				12,7					
TOTAL UNIDADES				0,2					
REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA									
MESA		10,09							
PLANCHA		2,64							

Fuente: Elaborado por el autor

A continuación se enumeran los diferentes tipos de herramientas que pueden ayudar a mejorar los procesos de confección y operaciones en el módulo, empezando por los prénsatelas o pies de máquina.

Ilustración 50 Pies de máquina para diferentes operaciones



Fuente: (Trucos y manualidades, 2016)

El número 1 se utiliza para pespunte fino a la derecha en recta simple, el 2 para pespunte de $\frac{1}{2}$ centímetro o costura variable con guía acorde. El 3 para cierre invisible, la 4, 5, 6, y 7 es la estándar usada para muchas operaciones donde la operaria se acopla y no la máquina. La 8 es la pata de teflón que se utiliza para superficies resbalosas, puede ser plástico, cinta reflectiva, o cuerina como ejemplo. También la 9 es pata de teflón para cierre, los siguientes números son para ubicar el cierre de una prenda a la izquierda o derecha respectivamente.

Tabla 35 Pie o prensatela de máquina casera

Pie de cierre, este se usa en máquina en la que se puede modificar la ubicación de la aguja de izquierda a derecha	Pie para ojal

Fuente: (Trucos y manualidades, 2016)

Tabla 36 Pie o prnsatela de máquina y usos

	Pie de doble arrastre. Mueve la tela de arriba al coser varias capas. Ideal para coser tela de camiseta sin que se ondule. Perfecto también para coser acolchados y panas.
	Pie para coser ojales de botones.
	Pie satén. Sirve para coser telas resbaladizas como el satén y el raso.
	Pie para coser cordones decorativos. Permite hacer cosas con cordones.
	Pie para coser botones.
	Pie universal. Es el que trae la máquina de fábrica.
	Pie de 1/4": Alineando bien la tela, permite coser con un margen de 1/4 de pulgada
	Pie para bordado libre. Permite bordar moviendo libremente la tela bajo el prnsatelas. Bordado a mano alzada, pespuntos, zurcidos, monogramas, punteados.
	Pie para aplicar bias. Éste concretamente puede ajustarse para coser bieses de diferentes anchuras.
	Adaptador de caña baja. Sirve para adaptar las máquinas que no son de tipo "Sanp-on" y tienen caña baja.
	Pie para coser cremalleras invisibles.

	Pie Overlock. Permite rematar las telas igual que las máquinas remalladoras (overlock), dejando el mismo acabado sin cortar la tela.
	Pie para puntada invisible. Sirve para coser un bajo o un dobladillo sin que la puntada se vea en la parte exterior.
	Pie dobladillador. Sirve para hacer dobladillos pequeños. Tiene una espiral que hace que el borde de la tela se enrolle mientras se cose.
	Adaptador de caña alta. Sirve para adaptar las máquinas que no son de tipo “Sanp-on” y tienen caña alta.
	Pie para coser cremalleras visibles.
	Pie para coser fruncidos. Cose directamente la tela fruncida, sin tener que hacerlo a mano.

Fuente: (Rodríguez, 2015)

Ilustración 51 Prénsatelas Overlock

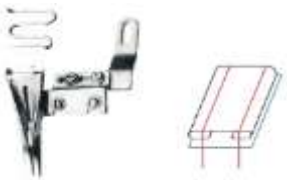
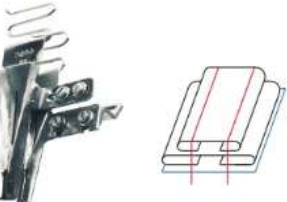
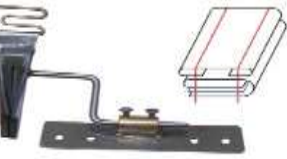
PRENSATELAS OPCIONALES OVERLOCK SINGER 14SH754			
FRUNCIDOR	CINTA ELASTICA	CORDON	PUNTADA INVISIBLE
			
ABALORIOS	ENCAJE	APLICACIONES LANA	
			

Fuente: (Rodriguez, 2015)

Tabla 37. Folder y aditamentos para tela plana

	Realiza la primera operación de la manga francesa Medidas. 5/16", 3/8", 1/2 "
	Realiza la segunda operación de la manga francesa Medidas. 5/16", 3/8", 1/2 "
	Doblador imitación pechera Graduable según modelo; realizando la operación en dos tiempos Medidas. 1", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2 "
	Guía imitación pechera con entretela Se confecciona en dos tiempos varias medidas
	Guía vivo máquina plana frontal Guía para colocar vivo cuellos, puños y babydoll. Entrada 20 a 25 mm
	Guía para vivo con alma Con pie especial canal inferior Especial para puños y cuellos Entrada 20 a 25 mm
	Guía alforzas Guía para realizar alforzas individuales Diferentes anchos
	Guía Espagueti Fabricar cordones para pijama, ropa interior o vestido de baño. Medidas 5/8", 3/4", 7/8", 1".
	Ribeteadora plana 45" Dobla por ambos lados Ribeteadora a 45" especial para fabricar cordones o colocar ribetes a partes rectas.

	Ribeteador completo con vivo Ribeteador con vivo de 15mm especial para ropa infantil
	Guía pasadores frontal – tipo ribete Guía especial para fabricar pasadores tipo ribete. La operación se realiza en dos tiempos. Base fija.
	Guía jareta o presilla Guía jareta o presilla para ropa interior, blusas, baby doll, ropa infantil o similar Pie 22-L
DOS AGUJAS	
	Ajuste completo Ajuste completo para dos agujas Medidas: 1/8" 3/16", 1/4"
	Pie Singer 3/16" Pie con guía tope a la derecha Máquinas Singer, Brother, Mitsubishi. Medidas: 1/8" 3/16", 1/4"
	Pie para abrir costuras Pie especial para abrir costuras en copa de brassier. Cinta brisa entra por parte superior. Medidas (1/8 = 3.2 mm)(3/16 = 4.8mm) Se requiere porta rollo 9997
	Pie con sobre cinta Especial para colocar lycra espejo en copa de brassier. Maquina 3/16 o 1/4
	Pie con guía brisa nylon Especial para brassier

	Dobladillador bolsillo delantero jean Dobladillador para boca de bolsillo delantero del jean Colocar al tiempo el forro del bolsillo Maquina 2-agujas a ¼"
	Dobladillador tipo C bolsillo trasero jean Guía para bolsillo trasero del jean Maquina 2 agujas base plana o cadeneta
	Dobladillador sencillo para boca de bolsillo tipo americano Se requiere pie con guía superior 2078
COLLARIN	
	Guía sobre cinta para K-S Sobre cinta tipo Adidas con base especial K-S Entrada 20 o 25 mm Se requiere porta rollo 9937
	Guía Sobre cinta con base W- 562 Sobre cinta universal tipo Adidas Para todo tipo de máquina collarín. Entrada 20 o 25 mm Se requiere porta rollo 9937
	Sobre cinta con vivo Tipo Adidas Universal con vivo lateral. Entrada 20 o 25 mm
	Guía sobre cinta doble Sobre cinta tipo Adidas doble Doble entrada 20mm y 30mm Base según marca de maquina Se requiere porta rollo 9997
	Guía sobre cinta Tipo Adidas. Maquina collarín Familiar Medida. 20 mm

	Guía Collarín Guía para cuellos o sisas Maquina collarín Familiar Medidas 35 mm
	Guía cuello con vivo Maquina collarín Familiar Medidas 35 mm con 20 mm
	Guía para colocar elástico Con panty tensor Maquina collarín Familiar Elástico 14 y 16 mm
	Collarín con sobre cinta de adorno Especial para prendas deportivas Medidas 26mm hasta 76mm
	Collarín doble cuello Guía colocada con cuello abierto Varias Medidas
	Guía colocar elástico top con tensor especial Guía especial para colocar elástico en tanga o brassier con tensor. Base de acuerdo al tipo de máquina. Puede trabajar con una o dos agujas Medidas 12,14,16,20,25 mm
	Base en L para collarín Para colocar guías de collarín Especial para Máuser 61-02 o similar Tornillos de 6mm de diámetro
FILETEADORA	
	Guía tope para Fileteadora Juki Varias referencias

	Rodillo cuello camiseta filete Especial para fileteadora de codo Guía para colocar cuellos cerrados en camiseta Graduable a diferentes tallas y anchos de cuellos.
	Guía cuello polo vertical Guía vertical cuello polo Base de acuerdo al tipo de maquina Medidas 32 o 35 mm Se requiere porta rollo 9997
	Sesgo polo 90° Base especial S/P Guía a 90° con base especial para Siruba o Pegasus. Medidas 32 o 35 mm Se requiere porta rollo 9995

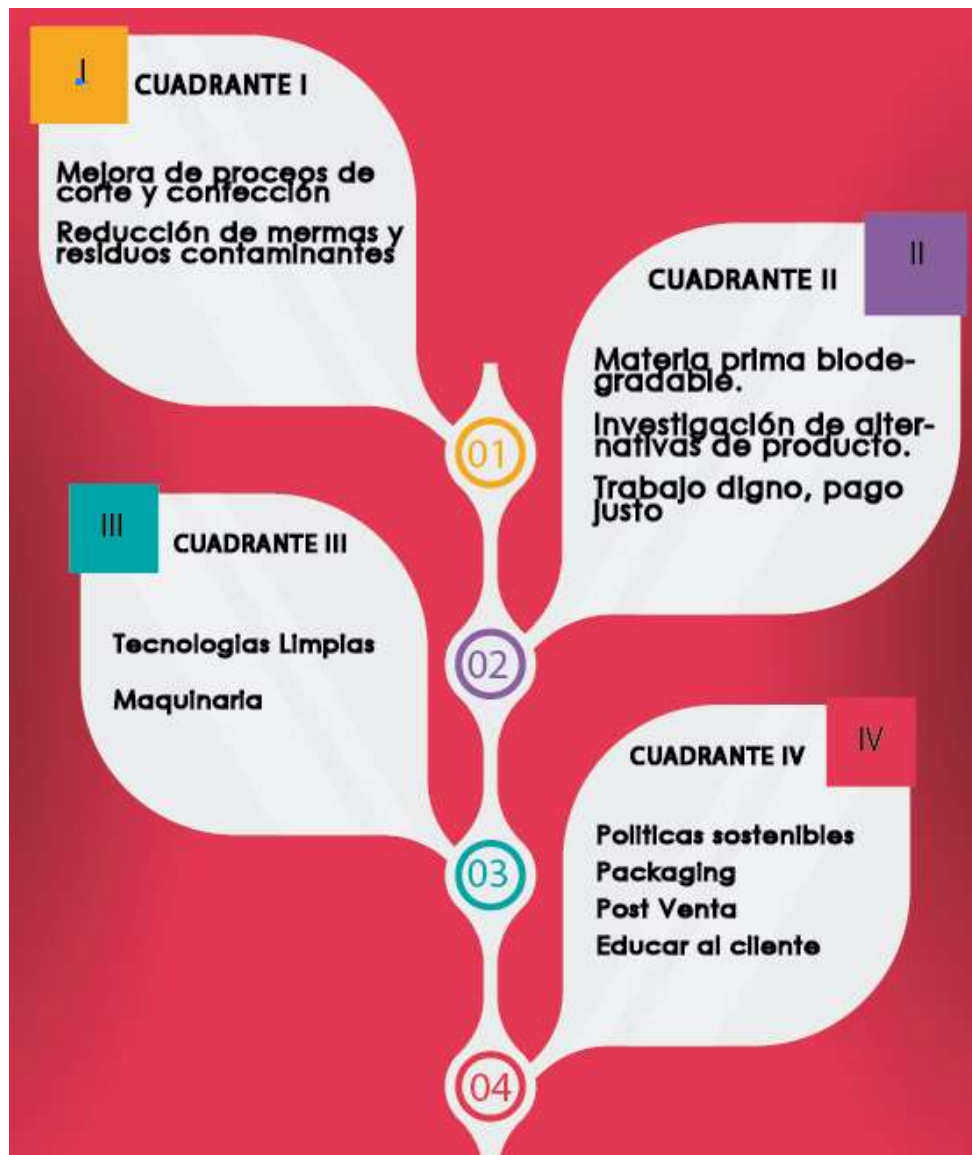
Fuente: (Rodriguez, 2015)

De acuerdo a la operación que se realice, el operario debe saber reconocer e instalar cada aditamento, de forma tal que se limiten los tiempos muertos entre cada cambio, que no sea necesario llamar al técnico de la maquinaria cada que se necesite un aditamento diferente. El personal debe poder calibrar la maquinaria a corde a la operación realizada y al aditamento usado.

Una vez establecidos, y aplicados estos procesos es importante gestionar el control de calidad, en cada módulo de producción, previo a las pruebas de medidas, codificación y empaque. La operaria debe revisar la prenda en sentido horario en la parte frontal y luego repetir la operación en sentido horario en la parte posterior. Esto debe hacerse tanto en el derecho como en el revés de la prenda, usando la técnica de las manecillas del reloj, lo que permite no descuidar ningún aspecto de la prenda y establecer un orden de revisión.

Una vez verificado el estado de la calidad de la prenda se procede al codificado y empackado de los lotes de producción, de acuerdo al orden de requerimiento ingresado.

Ilustración 52 Cuadrantes sostenibles de aplicación.



Fuente: elaborado por el autor

El empaque en las prendas terminadas suele ser una funda de plástico de diferentes tamaños, dentro de las estrategias sostenibles, este insumo no puede ser usado por sus altos niveles de contaminación. Es una parte del producto que no necesita ser de plástico, sobre todo porque al empacar tejido de algodón en fundas, en un ambiente húmedo, las medidas de la prenda se alteran y reducen tal como si se lavara y secara a máquina. Por eso es importante que se utilicen materiales alternativos y respirables. Las fundas de cambrela, lona, lienzo, yute, pueden considerarse como alternativas viables, sin aumentar demasiado el costo de la prenda.

6.7. Metodología, Modelo operativo

Para el consumidor quiteño la indumentaria ecuatoriana es artesanal y aburrida (tabla 29), esta imagen es lo que han generado los productores de la ciudad, ya que en realidad muchos son artesanos y no cuentan con procesos de producción eficientes que garanticen la calidad de las prendas. Frente a esta situación es importante generar un modelo operativo que ayude a potenciar sus fortalezas y a posicionarse de manera alternativa en el mercado, ya que la competencia en precio es demasiado fuerte. Para esto se ha desarrollado un modelo de estrategias sostenibles que mejoren la eficiencia. Estrategias de producción sostenibles.- Las siguientes etapas preparan a las organizaciones para implementar modelos de gestión sostenibles que disminuyan las mermas y manejen los residuos;

ETAPA 1: Establecer objetivos y responsabilidades dentro de la organización empresarial para reorganizar procesos de producción y materia prima.

ETAPA 2: Plan de capacitación en estrategias sostenibles a los dirigentes y mano de obra directa.

ETAPA 3: Plan de implementación de estrategias sostenibles.

ETAPA 4: Control y supervisión al poner en marcha el plan de implementación.

ETAPA 5: Plan de adaptación de la maquinaria acorde a las operaciones realizadas.

ETAPA 6: Control y supervisión en la implementación del plan de adaptación.

ETAPA 7: Plan de control de calidad.

ETAPA 8: Control y supervisión del plan de control de calidad.

ETAPA 9: Políticas de uso de materiales sostenibles para el empaque

ETAPA 10: Campañas que eduquen al consumidor, alianzas estratégicas, redes sociales.

Tabla 38 Cuadro de estrategias y responsabilidades de las diferentes estrategias de producción.

#	ESTRATEGIA	RESPONSABLE	ACCIONES
1	Selección de materia prima orgánica o sostenible	-Departamento de adquisiciones -Departamento de Diseño	Investigación de proveedores locales e internacionales con textiles orgánicos o biodegradables.
2	Diseño pensado en durabilidad	Departamento de Diseño	Investigación en procesos de confección, acabados y materia prima que garantice la durabilidad de la prenda.
3	Diseño sin avíos e insumos de poliéster	Departamento de Diseño	Investigación en procesos de confección, acabados y materia prima evitando aquellos que sean a base de fibras sintéticas.
4	Control de desarrollo de prototipo disminuyendo mermas	-Departamento Control de calidad -Departamento de Diseño	Realizar los procesos expresados en la fundamentación para controlar el desarrollo del prototipo reduciendo al mínimo el consumo.
5	Control de desarrollo de mini colección	-Departamento Control de calidad -Departamento de Diseño -Departamento de patronaje	Realizar los procesos expresados en la fundamentación para controlar el desarrollo de tallas o mini producción reduciendo al mínimo el consumo, y estableciendo cuadros de medidas de prenda terminada para el control de calidad posterior.
6	Aprovechamiento de tendido	-Departamento de patronaje -Departamento de corte	Utilizar estrategias de producción sostenibles mejorando un 5% de aprovechamiento del tendido.
7	Control de corte	Departamento de corte	Utilizar estrategias de producción sostenibles colocando eficientemente las capas de tela.
8	Organización	-Jefe de	Organizar los módulos de confección de

	de módulos	producción - Jefe de planta - Departamento de control de calidad	acuerdo a las operaciones y maquinaria requerida evitando cuellos de botella.
9	Capacitación de personal de confección	-Jefe de producción - Jefe de planta - Departamento de control de calidad	Capacitación en manejo y mantenimiento de maquinaria, al personal de confección para que utilicen el aditamento (guías y folders) adecuado para cada máquina en cada proceso.
10	Aplicación de aditamentos, guías y folder en la maquinaria acorde a la operación	-Jefe de producción - Jefe de planta - Departamento de control de calidad -MOD	personal de confección y técnico de maquinaria, instalación de aditamentos (guías y folders) adecuados para cada máquina en cada proceso
11	Control de calidad	-Departamento de control de calidad -Mano de obra directa	Controlar la calidad de confección y las medidas de cada prenda producida, garantizando el producto terminado.
12	Empaque	-Departamento de producción -Departamento de marketing	Utilizar empaque de materiales biodegradables
13	Cadena de Distribución	-Departamento de marketing	- Aprovechar canales de distribución en social media - Campañas de sostenibilidad para educar al consumidor - Alianzas con tiendas de valores similares, como tiendas de abarrotes que no usen plásticos ni contenedores contaminantes.

Fuente: elaborado por el autor

6.8. Administración

6.8.1. Recursos Humanos

- Profesionales Diseñadores de Moda
- Profesionales Ingenieros de Producción
- Profesionales Administración de Empresas
- Profesionales Ingenieros Textiles
- Mano de obra directa
- Directivos de una empresa

6.8.2. Recursos Tecnológicos

- Redes sociales
- Laptop
- Memoria USB
- Internet

6.8.3. Recursos Económicos

- Presupuesto de capacitación a los empleados
- Presupuesto de control de procesos aplicados
- Presupuesto de control de calidad
- Presupuesto de campañas de marketing sostenible

6.8. Previsión de la evaluación

Tabla 39. Previsión de la evaluación

1.	¿Qué evaluar?	Estrategias de producción sostenibles
2.	¿Por qué evaluar?	Es un manual alternativo para la producción
3.	¿Para qué evaluar?	Las alternativas de producción deben someterse a evaluación para establecer su factibilidad de aplicación
4.	¿Con qué criterios?	Disminución de mermas como estrategia sostenible
5.	Indicadores	Porcentaje propuesto de reducción de mermas en corte y confección
6.	¿Quién evalúa?	Profesionales del área de aplicación Diseñador de moda, Jefe de producción
7.	¿Cuándo evalúa?	Cuando se analiza la implementación de las

		estrategias de producción sostenibles
8.	¿Cómo evalúa?	Cualitativamente
9.	Fuentes de información	Fundamentación y modelo operativo
10.	¿Con que evaluar?	Procesador de texto o de calculo

Fuente: elaborado por el autor

Bibliografía

- 7GRAUS. (2013). *Significado de Sustentable*. Obtenido de Significados :
<https://www.significados.com/sustentable/>
- Acciona. (10 de octubre de 2016). *¿Que es la moda Sostenible?* Obtenido de Sostenibilidad.com: <https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/que-es-la-moda-sostenible/>
- Altamirano H., G. (28 de Marzo de 2018). *La moda nacional avanza, mientras se enfrenta a nuevos desafíos*. Obtenido de El telegrafo.com:
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/desde/1/la-moda-nacional-avanza-mientras-se-enfrenta-a-nuevos-desafios>
- Alvarado, A. c. (10 de Octubre de 2015). *El consumo de moda en quito evoluciona*. Obtenido de El Comercio.com:
<https://www.elcomercio.com/tendencias/consumo-moda-quito-ropa-disenadores.html>
- Arenas, D., Fosse, J., & Huc, E. (2010). *El giro hacia la empresa verde*. Barcelona: Esade.
- Barros, S. (2010). *Historia del Cine*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de Libros Maravillosos:
<http://www.librosmaravillosos.com/historiacine/pdf/La%20Historia%20del%20Cine%20-%20Revista%20Sucesos%20N%2010.pdf>
- Barroso, P. (15 de Septiembre de 2016). *Los Agricultores De Algodón En México: Personajes Anónimos En La Industria De La Moda*. Obtenido de Fundacio C&A: <http://www.fundacioncya.org/impact/stories/los-agricultores-de-algodon-en-mexico-personajes-a/>
- Barthes, R. (1993). *La aventura semiológica*. Barcelona: Paidós.
- Baudillard, J. (1974). *La sociedad de consumo: sus mitos, sus estructuras*. Barcelona: Plaza y Janés.
- Bauman, Z. (2006). *Vida Liquida*. Barcelona: Paidos.
- Bauman, Z. (2007). *Vida de Consumo Madrid fondo de cultura económica*. Barcelona: Paidos.

- Benalcázar, W. (2014). *Atuntaqui, ¿la fábrica para las tiendas de ropa Zara?* .
Obtenido de El comercio:
<https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/atuntaqui-fabrica-tiendas-de-ropa.html>
- Bernal, J. J. (19 de Nov de 2012). *Como crear la política de tu empresa, definiciones, requisitos y tipos de políticas*. Obtenido de PDCA Home:
<https://www.pdcahome.com/2551/como-crear-la-politica-de-tu-empresa-definiciones-requisitos-y-tipos-de-politicas/>
- Bolinches, C. G. (23 de Febrero de 2016). *¿De dónde viene la ropa que compras en Zara?* . Obtenido de El español:
https://www.elespanol.com/economia/20160222/104239851_0.html
- Bourdieu, P. (1991). *La distinción*. Madrid: Taurus.
- Bourdieu, P. (2000). *La dominacion masculina*. Barcelona: Editorial Anagrama S.A.
- Buitrón, R. (10 de abril de 2012). *La ley de agua - Ecuador*. Recuperado el 13 de enero de 2018, de Inredh: <https://www.inredh.org/index.php/en/boletines/derechos-humanos-ecuador/38-la-ley-de-agua-ecuador>
- Bur, A. (septiembre de 2013). Marketing sustentable Utilización del marketing sustentable en la industria textil y de la indumentaria. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, 45, 133-142.
- Bur, A. (Septiembre de 2013). Moda, estilo y ciclo de vida de los productos de la industria textil. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, 45, pp 143-154.
- CAPEIPI. (2013). *Análisis censo* . Quito: Camara de la pequeña y mediana empresa.
- Castejón Leorza, M. (2004). Mujeres y cine, las fuentes cinematográficas para el avance de la historia de las mujeres. *Berceo*(147), 303-327.
- Cevallos, J. (19 de Febrero de 2018). *Textil y calzado, una gran oportunidad de negocio para marcas europeas en Ecuador*. Obtenido de El Universo.com:
<https://www.eluniverso.com/noticias/2018/02/19/nota/6631168/textil-calzado-gran-oportunidad-negocio-marcas-europeas-ecuador>
- Coddington, W. (1993). *Environmental marketing: positive strategies for reaching the green consumer*. New York: McGraw-Hill.

- Cuvi, N. (26 de Abril de 2011). Auge y decadencia de la Fábrica de Hilados. *Procesos, Revista Ecuatoriana de Historia*, 33, 64-95. Recuperado el 14 de Abril de 2019, de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3046/1/04-ES-Cuvi-s.pdf>
- Dillon, S. (2012). *Principios de gestión empresas de moda*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Eco, U. (1988). *Signo*. Barcelona: Editorial Labor.
- Eco, U. (1988). *Tratado de semiótica general*. Barcelona: Lumen.
- El telegrafo. (2008). *Estratos socio-economicos*. Obtenido de El telegrafo: http://www.telegrafo.com.ec/index.php?option=com_zoo&task=item&item_id=25488&Itemid=2
- El Universo. (14 de Julio de 2012). *En Manabí, maiceros deciden cambiarse al cultivo de algodón* . Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/2012/07/14/1/1416/manabi-maiceros-deciden-cambiarse-cultivo-algodon.html>
- Erner, G. (2010). *Sociología de las tendencias*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Farías, G. (08 de Septiembre de 2017). *Un cambio global y de impacto para la industria textil*. Recuperado el 02 de Diciembre de 2017, de Moda.es Latinoameria. Coser y aprovisionar todo es empezar: <https://www.modaes.com/blogs/coser-y-aprovisionar-todo-es-empezar/un-cambio-global-y-de-impacto-para-la-industria-textil.html>
- Farías, G. (05 de JUNIO de 2017). *Un nuevo "fast fashion" sostenible*. Recuperado el 02 de Diciembre de 2017, de Moda.es Latinoameria. : <https://www.modaes.com/blogs/coser-y-aprovisionar-todo-es-empezar/un-cambio-global-y-de-impacto-para-la-industria-textil.html>
- Fischer, A. (2009). *Basics fashion design construction*. Singapur: AVA publishing S.A.
- Fundes. (2000). *Guia de buenas practicas para el sector textil*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de Siame.gov: http://www.siame.gov.co/siame/documentos/Guias_Ambientales/Gu%C3%ADas%20Resoluci%C3%B3n%201023%20del%2028%20de%20julio%20de%202005/INDUSTRIAL%20Y%20MANUFACTURERO/Gu%C3%ADa%20Buenas%20Pr%C3%A1cticas%20Textiles.pdf

- Gamba, S. (2008). *Mujeres en Red*. Recuperado el 20 de 09 de 2015, de El periodico Feminista:
http://portales.te.gob.mx/genero/sites/default/files/Feminismo%20aula%20casa_0.pdf
- Garcia, A. (27 de junio de 2017). *La industria de la moda de Ecuador enfrenta brechas de innovación y de acceso a materia prima*. Obtenido de El Comercio.com:
<https://www.elcomercio.com/chic/industria-moda-ecuador-innovacion-textiles.html>
- Gonzalez, J. L. (4 de Mayo de 1937). Breves notas sobre la industria textil en el Ecuador. *Boletín del ministerio de Previsión Social, Trabajo, Agricultura e Industrias*(No. 4), 37-45.
- Greenpeace. (Noviembre de 2012). El oscuro secreto de la moda. *Puntadas tóxicas., I*.
- Gwilt, A. (2014). *Moda Sostenible*. barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Hallet, C., & Jhonston, A. (2010). *Telas para moda, guía de fibras naturales*. Barcelona: Blume.
- Hart, S. L., & Milstein, M. B. (2003). Creating sustainable value. *Academy of management executive*, 17(2), 56-59.
- Hogarmania. (2 de febrero de 2014). *Teñir telas con café, té o remolacha*. Obtenido de Hogarmania: <https://www.hogarmania.com/hogar/limpieza-orden/ropa-tejidos/201402/teñir-telas-cafe-remolacha-23517.html>
- Ibarra Mirón, S., & Sarache Castro, W. A. (2004). La estrategia de producción: una aproximación al nuevo paradigma en investigación en manufactura. *REVISTA Universidad EAFIT*, 40(136), 65-77. Recuperado el 17 de Marzo de 2019
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de estadísticas y censos*. Obtenido de Poblacion y Demografía: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- INEC. (2010). *Población económicamente activa*. Obtenido de Geo info:
<http://geoinfo.quito.gob.ec/archivos/tablasestadisticas/poblacioneconomicamenteactiva.pdf>
- INEC. (2010). *Población en Quito por edad y sector*. Obtenido de geoinfo:
<http://geoinfo.quito.gob.ec/archivos/tablasestadisticas>
- INEC. (2010). *Población por sexo y edad*. Obtenido de Geoinfo:
<http://geoinfo.quito.gob.ec/archivos/tablasestadisticas>

- INEC. (2011). *Instituto nacional de estadística y censo*. Obtenido de Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico:
http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf
- INEC. (marzo de 2018). *Presetacion Laboral*. Obtenido de Instituto de nacional de estadísticas y censos : http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2018/Marzo-2018/032018_Presentacion_M_Laboral.pdf
- Infante, I. (16 de Noviembre de 2017). *Tintes naturales: otra forma de acercarnos a la naturaleza*. Obtenido de Ladera Sur.com: <https://laderasur.com/articulo/tintes-naturales-otra-forma-de-acercarnos-a-la-naturaleza/>
- KIKI. (02 de Noviembre de 2017). *KIKI X PINTO*. Recuperado el 02 de Diciembre de 2017, de LifeStyleKIKI: <http://lifestylekiki.com/2017/11/02/kiki-x-pinto-llega-a-tiendas-lifestyle-kiki-moda-ecuador/>
- Kinnear, T. C., & Taylor, J. R. (1973). The effec of ecological concern on brand perceptions. *Journal of Marketing Reserch*, 191-197.
- Lipovetsky, G. (1996). *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*. Barcelona: Anagrama.
- MaRam, L. (21 de Diciembre de 2012). *Comunicación de sustentabilidad y responsabilidad social*. Recuperado el 3 de Marzo de 2018, de Revista Expok: <https://www.expoknews.com/el-futuro-de-la-rse-y-la-sustentabilidad/>
- Martínez Barreiro, A. (2012). La cultura del usar y tirar ¿Un problema de investigación? *RIPS*, 11(4), 149-170.
- Martinez Ribes, L. (27 de Febrero de 2018). *Así Zara reinventa el retail de la "moda rápida"*. Obtenido de Likedin: <https://www.linkedin.com/pulse/as%C3%AD-zara-reinventa-el-retail-de-la-moda-r%C3%A1pida-luis-martinez-ribes/>
- Martinez, E., & Sanchez, S. (2002). *Mujeres, miradas y estereotipos en el cine*. Recuperado el 16 de 09 de 2015, de Educacion.es: http://educomunicacion.es/articulos/mujer_estereotipo_cine.htm
- Mesa, J. (2003). *Blog sobre retención y desarrollo del capital humano* . Obtenido de La comunicación empresarial: <http://blog.grupo-pya.com/la-comunicacion-externa-la-empresa-conecta-mundo/>

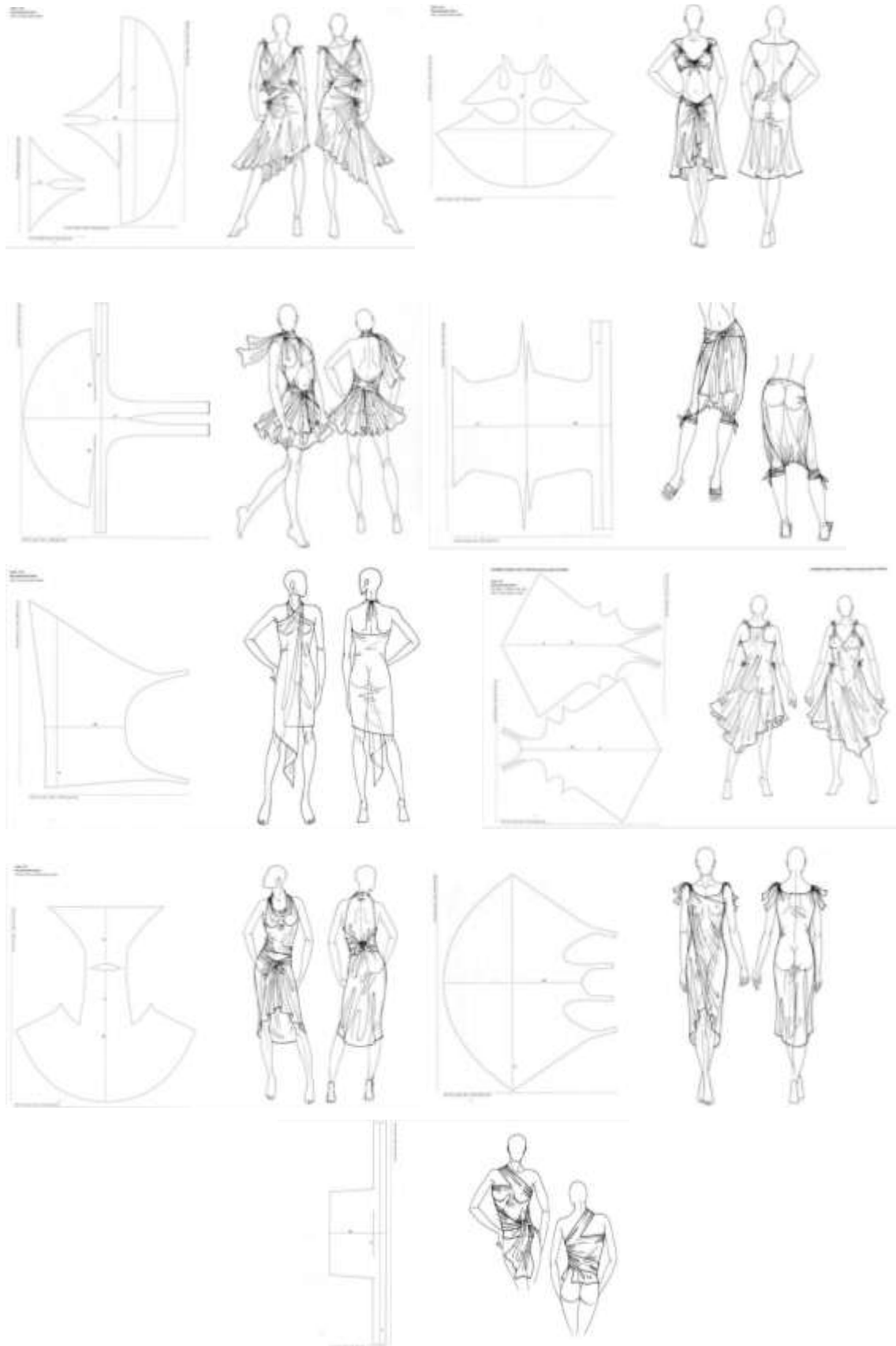
- Ministerio del Medio Ambiente. (2013). *Estudio de potenciales impactos ambientales y vulnerabilidad relacionada con las sustancias químicas y tratamiento de desechos peligrosos en el sector productivo del Ecuador*. Quito: Ministerio del Medio Ambiente.
- Morales, M. (2009). *Moda sostenible*. Recuperado el 15 de Febrero de 2018, de Archivo Ecodes: http://ecodes.org/archivo/proyectos/archivo-ecodes/pages/especial/moda_sostenible/index.html
- Noguera, H. (1998). *La importancia del cliente*. Obtenido de Revista 30: <http://www.imagenoptica.com.mx/pdf/revista30/cliente.htm>
- OBS Business school. (2019). *Tipos de estructuras organizativas.Cuál es la mejor para tu empresa*. Obtenido de OBS Business school : <https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/tipos-de-equipos-de-trabajo/tipos-de-estructuras-organizativas-cual-es-la-mejor-para-tu-empresa>
- Ottman, J. (1993). *Green marketing challenges and opportunities for the new marketing age*. Chicago: NTC Business Books.
- Paredes, K. (6 de Diciembre de 2017). *Diseñadores promueven moda con identidad*. Obtenido de Expreso.ec: <https://www.expreso.ec/suplementos/semana/disenadores-moda-identidad-cultura-IF1878947>
- Peattie, K. (1995). *Environmental marketing management*. London: Pitman Publishing.
- Peirce, C. S. (1987). *Obra lógico-semiótica*. Madrid: Taurus.
- Pineda, C. (7 de Junio de 2012). *Tela hecha a base de leche podría revolucionar el mundo textil*. Obtenido de Alo.com: <http://alo.co/trabajo-y-dinero/tela-hecha-base-de-leche-el-nuevo-invento>
- Poyo, A. (2017 de Octubre de 2017). *Nuevo mandamiento ('fashion') de Gucci: no llevarás pieles animales*. Obtenido de VOGUE España: <http://www.vogue.es/moda/news/articulos/gucci-prohibe-uso-pieles/31445>
- Revista lideres. (16 de Marzo de 2017). Sector textil es el segundo de Ecuador que genera más empleo. *Revista lideres*, 1. Recuperado el 2019, de <https://www.revistalideres.ec/lideres/sector-textil-ecuador-genera.html>

- Rincón Prieto, M., & Espinosa, E. A. (25 de septiembre de 2014). *Control de calidad en Producto terminado*. Obtenido de Control de Calidad Confección:
<http://controlcalidadconfeccion.blogspot.com>
- Rivas, M. (15 de abril de 2015). *El cuero a base de fibras de piña que revolucionará el mundo textil*. Obtenido de www.vice.com:
https://www.vice.com/es_co/article/9b4jm5/el-cuero-a-base-de-fibras-de-pia-que-revolucionar-el-mundo-textil
- Rodríguez, A. (2013). *Estudio de la cadena de valor en la industria textil*. Obtenido de Red LATN:
http://latn.org.ar/wpcontent/uploads/2015/01/WP_164_Cadena_Textil_Vestimenta_Uruguay_Rodriguez_Miranda.pdf
- Rodriguez, L. (23 de Octubre de 2015). *Folder y pies para maquinas de coser*. Obtenido de Colecciones Industriales: <http://creativ-lucia.blogspot.com/2015/10/folder-y-pies-para-maquinas-de-coser.html>
- Ruiz, L. (19 de Noviembre de 2012). *El modelo de negocios de la matriz de Zara: moda rápida, global y flexible*. Obtenido de LTPulso:
<http://www.pulso.cl/empresas-mercados/el-modelo-de-negocios-de-la-matriz-de-zara-moda-rapida-global-y-flexible/>
- S/A. (12 de Marzo de 2014). *Caso Zaza Getrión de tiendas para moda rápida*. Obtenido de WordPress :
<https://mercadeo1grupo3.wordpress.com/2014/03/14/caso-zara-gestion-de-tiendas-para-moda-rapida/>
- S/A. (3 de septiembre de 2019). *Zara: ¿cuáles son los 12 países en los que fabrica la ropa, incluida Argentina, para 7.500 negocios en todo el mundo?* Obtenido de iProfesional : <https://www.iprofesional.com/negocios/278928-tienda-marcas-comercial-otros-Zara-cuales-son-los-12-paises-en-los-que-fabrica-la-ropa-incluida-Argentina-para-7500-negocios-en-todo-el-mundo>
- Salcedo, E. (2014). *Moda ética para un futuro sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Sanchez, J. N. (24 de Agosto de 2017). *Los obrajes de la epoca colonial*. Obtenido de El telegrafo: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/1/los-obrajes-de-la-epoca-colonial-1>
- Scully, K., & Jonston, D. (2012). *Predicción de tendencias del color en moda*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

- Segre, S. (2005). Fast Fashion versus Prêt-à-Porter. *Fashion Theory*, 9, 43-56.
- Senplades. (2012). *Transformación de la matriz productiva revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano*. (Senplades, Ed.) Obtenido de planificacion.gob.ec: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf
- Senplades. (26 de Octubre de 2017). *Plan Nacional de Desarrollo* . Obtenido de Planificaicion.gob.ec: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- Senplades. (26 de Octubre de 2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021*. Obtenido de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- Servicio Nacional de Aprendizaje . (1990). *Confecciones Industriales, Control de calidad en la cofección* . Bogota, Colombia: San Martin Obregon Y CIA.
- Sierra, I. (14 de Marzo de 2017). *La moda de consumo rápido llega para quedarse* . Obtenido de Reintentent higher education: <https://www.ie.edu/es/relaciones-corporativas/insights/la-moda-consumo-rapido-llega-quedarse/>
- Simmel, G. (2002). *Sobre la Aventura*. Barcelona: Península.
- Tonello. (16 de noviembre de 2015). *Non Stone*. Obtenido de Tonello S.r.l.: <https://www.tonello.com/en/product/nostone>
- Trucos y manualidades. (2016). *Diferentes modelos de prensatelas*. Obtenido de Trucos y manualidades: <http://www.trucosymanualidades.com/patas-o-prensatelas-para-la-maquina-de-coser-manualidades-costura/diferentes-modelos-de-prensatelas/>
- Ubuntu. (30 de Noviembre de 2011). *Tintes Naturales*. Obtenido de Ecotintes.com: <http://www.ecotintes.com/category/ecovoces/tintes-naturales>
- Veblen, T. (2002). *Teoría de la Clase Ociosa*. México:. Mexico: Fondo de Cultura Económica.

ANEXOS

Anexo 1. Indumentaria sin costura



Fuente: (Fischer, 2009)

Anexo 2. Vestido sin costura drapeado



Fuente: elaborado por el autor