



UNIVERSIDAD DEL ISTMO
Facultad de Arquitectura y Diseño

PROPUESTA DE DISEÑO PARA LA CONFECCIÓN, PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE SUÉTER CON APLICACIÓN DE TEJIDOS MAYAS
PARA ERRADICAR LA PÉRDIDA DE IDENTIDAD CULTURAL EN MUJERES INDÍGENAS
DE TECPÁN GUATEMALA

ELISA MARÍA HERRERA ERAZO

Guatemala, julio de 2023



UNIVERSIDAD DEL ISTMO

Facultad de Arquitectura y Diseño

PROPUESTA DE DISEÑO PARA LA CONFECCIÓN, PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE SUÉTER CON APLICACIÓN DE TEJIDOS MAYAS
PARA ERRADICAR LA PÉRDIDA DE IDENTIDAD CULTURAL EN MUJERES INDÍGENAS
DE TECPÁN GUATEMALA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

Presentado al Consejo de

Facultad de Arquitectura y Diseño

por

ELISA MARÍA HERRERA ERAZO

Al conferírsele el título de

**LICENCIADA EN DISEÑO INDUSTRIAL
CON ESPECIALIZACIÓN EN VESTURARIO**

Guatemala, julio de 2023

Guatemala, 24 de mayo de 2021

Señores

Consejo de Facultad de Arquitectura y Diseño

Universidad del Istmo

Presente

Estimados Señores:

Por este medio hago de su conocimiento que he asesorado a la estudiante ELISA MARÍA HERRERA ERAZO, de la Licenciatura en Diseño Industrial con especialización en Vestuario, de esta Facultad, quien se identifica con el carné 20161038 y que presenta el Proyecto de Graduación titulado "PROPUESTA DE DISEÑO PARA LA CONFECCIÓN, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUÉTER CON APLICACIÓN DE TEJIDOS MAYAS PARA ERRADICAR LA PÉRDIDA DE IDENTIDAD CULTURAL EN MUJERES INDÍGENAS DE TECPÁN GUATEMALA."

Me permito informarles que la citada estudiante ha completado el Proyecto de Graduación a mi entera satisfacción, por lo que doy un dictamen favorable del mismo.

Sin otro particular, me suscribo de ustedes,

Atentamente,



Licda. Ana Belén Asturias Méndez
Asesora de Proyecto de Graduación



UNIVERSIDAD
DEL ISTMO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y
DISEÑO

Guatemala, 18 de enero de 2022

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO

Tomando en cuenta la opinión vertida por el asesor y considerando que el trabajo presentado, satisface los requisitos establecidos, autoriza a **ELISA MARÍA HERRERA ERAZO**, la impresión de su proyecto de graduación, titulado:

***“PROPUESTA DE DISEÑO PARA LA CONFECCIÓN, PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE SUÉTER CON APLICACIÓN DE TEJIDOS
MAYAS PARA ERRADICAR LA PÉRDIDA DE IDENTIDAD CULTURAL EN
MUJERES INDÍGENAS DE TECPÁN GUATEMALA”***

Previo a optar al título de Licenciada en Diseño Industrial con especialización en Vestuario.

Arq. Ana María Cruz de García
Decana Facultad de Arquitectura y Diseño

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	i
ABSTRACT.....	ii
INTRODUCCIÓN.....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2. ANTECEDENTES EN GUATEMALA.....	5
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	6
1.4. OBJETIVOS.....	7
1.4.1. Objetivo general.....	7
1.4.2. Objetivos específicos.....	7
2. MATERIAL DE REFERENCIA.....	8
2.1. MAPAS CONCEPTUALES.....	8
2.1.1. Mapa 1 Sector industrial.....	8
2.1.2. Mapa 2 Cultura Maya.....	8
2.1.3. Mapa 3 Diseño de moda.....	9
2.1.4. Mapa 4. Fibras.....	9
2.1.5. Mapa 5. Textiles.....	10
2.1.6. Mapa 6. Confección.....	10
2.1.7. Mapa 7. Producción.....	11
2.1.8. Mapa 8. <i>Marketing</i>	11
2.2. CONCEPTOS GENERALES.....	12
2.2.1. Sector industrial.....	12
2.2.1.1. Descripción del sector industrial.....	12
2.2.1.2. Historia del sector industrial en Guatemala.....	12
2.2.1.3. Tipos de industrias.....	12
2.2.1.4. Clasificación de las empresas.....	13
2.2.1.5. Entidades relacionadas al sector industrial del país.....	13
2.2.1.6. División de los sectores del área industrial según AGEXPORT...	15
2.2.1.7. Importancia del área industrial en el país.....	16
2.2.1.8. Importancia del sector textil en el área industrial.....	16
2.2.1.9. Sector comercial.....	17
2.2.2. Cultura Maya.....	19
2.2.2.1. Historia.....	19
2.2.2.2. Mayas en Guatemala.....	19
2.2.2.3. Características.....	20
2.2.2.4. Clasificación por etnias.....	21
2.2.2.5. Actualidad.....	21
2.2.2.6. Indumentaria.....	22
2.2.2.7. Partes del traje de mujer.....	23
2.2.2.8. Proceso de elaboración de tejidos.....	24

2.2.2.9. Simbología del municipio de Tecpán.....	26
2.2.3. Diseño de moda.....	28
2.2.3.1. Proceso de diseño.....	28
2.2.3.2. Patronaje.....	29
2.2.3.3. Fibras.....	30
2.2.3.4. Las fibras naturales.....	30
2.2.3.5. Las fibras manufacturadas.....	31
2.2.4. Textiles.....	32
2.2.4.1. Tipos de ligamento.....	32
2.2.4.2. Manipulación textil.....	33
2.2.5. Confección.....	35
2.2.6. Producción.....	36
2.2.7. Mercadeo.....	37
2.2.7.1. La cuatro P de <i>marketing</i>	38
2.3. CASOS ANÁLOGOS.....	39
3. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	40
3.1. PROBLEMÁTICA.....	40
3.2. ÁREA DE ESTUDIO.....	41
3.2.1. Delimitación.....	41
3.2.2. División política.....	41
3.2.3. División regional.....	41
3.2.4. Aspectos físico-naturales.....	43
3.2.5. Aspectos humanos de la localidad.....	43
3.2.6. Aspectos poblacionales.....	43
3.2.7. Aspecto de infraestructura en la localidad.....	44
3.3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA.....	44
3.3.1. Entorno.....	44
3.3.1.1. Localización.....	44
3.3.1.2. Delimitación.....	44
3.3.2. Caracterización físico natural.....	45
3.3.2.1. Clima.....	45
3.3.2.2. Hidrografía.....	45
3.3.2.3. Orografía.....	45
3.3.2.4. Viento.....	46
3.3.3. Caracterización económica.....	46
3.3.4. Caracterización sociocultural.....	49
3.3.5. Caracterización político legal.....	50
3.3.6. Caracterización ambiental.....	50
3.3.6.1. Salud en Tecpán.....	50
3.3.6.2. Vestimenta por pueblo.....	51
3.3.7. Caracterización histórica.....	52
3.4. ESTUDIO DE MERCADO.....	53
3.4.1. Demanda.....	53
3.4.2. Demanda potencial.....	55
3.4.3. Oferta.....	56
3.4.3.1. Análisis de la oferta actual.....	56
3.4.3.2. Análisis de la nueva oferta.....	60
3.4.3.2.1. Distribución de la oferta.....	61
4. METODOLOGÍA.....	63
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	63

4.2. INSTRUMENTOS PARA UTILIZAR.....	63
4.2.1. Diseño de instrumentos.....	64
4.2.1.1. Encuesta a mujer indígena sobre su vestuario.....	64
4.2.1.1.1. Resultados y análisis.....	66
4.2.1.2. Entrevista a mujer indígena de Tecpán que utiliza su traje regional.....	79
4.2.1.2.1. Resultados y análisis.....	80
4.2.1.3. Entrevista a Fabiana Flores.....	84
4.2.1.3.1. Resultados y análisis	85
4.2.1.4. Encuesta a mujeres jóvenes indígenas sobre sus preferencias de diseño.....	95
4.2.1.4.1. Resultados y análisis.....	98
4.2.1.5. Encuestas a mujeres jóvenes indígenas para identificar la propuesta de diseño más adecuada.....	109
4.2.1.5.1. Resultados y análisis.....	111
5. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	116
5.1. PLANTEAMIENTO DE FINES, MEDIOS Y ACCIONES.....	121
5.1.1. Medios.....	121
5.1.2. Fines.....	121
5.1.3. Acciones.....	122
5.2. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	123
5.3. JUSTIFICACIÓN DE SELECCIÓN DE ALTERNATIVA.....	128
5.4. PROPUESTA DEL PROYECTO.....	128
6. PROPUESTA TEÓRICA DEL DISEÑO.....	129
6.1. PLANTEAMIENTO Y SUSTENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	129
6.1.1. Justificación.....	130
6.1.2. Población beneficiada.....	130
6.1.3. Demanda cubierta.....	131
6.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.....	131
6.2.1. Objetivo general.....	131
6.2.2. Objetivos específicos.....	131
6.3. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO INMEDIATO.....	132
6.3.1. Caracterización del sitio.....	132
6.3.2. Caracterización ambiental.....	133
6.3.3. Caracterización social-histórico.....	133
6.4. CONCEPTO DE DISEÑO.....	134
6.4.1. Frente y espalda blanco y negro.....	134
6.4.2. Frente y espalda a color.....	134
6.4.3. Explicación de las áreas de diseño y funciones específicas.....	135
6.4.4. Descripción de insumos.....	135
6.5. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO.....	135
6.5.1. Información del taller.....	135
6.6. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL SITIO.....	136
7. VIABILIDAD DEL PROYECTO.....	137
7.1. VIABILIDAD TÉCNICA.....	137
7.2. VIABILIDAD ECONÓMICA.....	137
7.3. VIABILIDAD DEL MERCADO.....	139
7.4. VIABILIDAD AMBIENTAL.....	139
8. PREMISA DE DISEÑO.....	140
8.1. CONCEPTO DE DISEÑO.....	140

9. PROGRAMA DE NECESIDADES.....	141
9.1. HOJA DE ESPECIFICACIONES DISEÑO ELEGIDO.....	141
10. PROYECTO DE DISEÑO.....	143
10.1. MOODBOARD E INSPIRACIÓN.....	143
10.2. MATRIZ TÉCNICA.....	144
10.2.1. Paleta de color.....	144
10.2.2. Fichas textiles.....	145
10.2.3. Estilismo.....	148
10.3. COLECCIÓN.....	149
10.3.1. Hojas de especificación otras propuestas.....	150
10.3.2. Manual de operaciones.....	154
10.4. MERCADEO.....	167
10.4.1. Nueva propuesta de logo.....	167
10.4.2. Empaque.....	167
10.5. MERCADEO VISUAL.....	168
10.5.1. Exterior del punto de venta.....	168
10.5.2. Interior del punto de venta.....	169
CONCLUSIONES.....	171
RECOMENDACIONES.....	172
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	173
ANEXOS.....	176

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ÍNDICE DE FIGURAS

1. Territorio Maya	20
2. Diversidad de traje indígena femenino	24
3. Telar de cintura	25
4. Telar de pie	26
5. Güipil de Tecpán	27
6. Tejido plano	32
7. Tejido de punto	33
8. Máquina bordadora	35
9. Población de mujeres en Tecpán	60
10. FODA La nueva oferta	62
11. Ejemplo de suéter	81
12. Diseño 1	116
13. Diseño 2	117
14. Diseño 3	118
15. Diseño 4	119
16. Diseño 5	120
17. FODA suéter tipo kimono con paletones en manga y bolsillos externos	123
18. FODA suéter tipo kimono con cuello Peter pan y traslape asimétrico	124
19. FODA suéter tipo kimono con vuelo fruncido en hombro	125
20. FODA suéter tipo kimono con solapas en bolsillos	126
21. FODA suéter tipo kimono con vuelo en la cadera y bolsillos de parche	127
22. FODA PROPUESTA DE SOLUCIÓN	129
23. Fachada exterior de taller DBK Uniformes	132
24. Interior de taller DBK Uniformes	133
25. Estudiante y dueños de taller DBK Uniformes	133
26. Diseño plano a blanco y negro	134
27. Diseño plano a color	134
28. Premisa de Diseño	140
29. Resumen de la prenda	141
30. Detalles de construcción	142
31. Moodboard Sincretismo	143
32. Matriz técnica Sincretismo	144
33. Paleta de color Pantones	144
34. Ficha técnica textil Flecee	145
35. Ficha técnica textil Tejido Maya	146
36. Ficha técnica botones	147
37. Uso de suéter con traje maya	148
38. Uso de suéter con pantalón de lona	148
39. Colección cinco diseños de suéter	149
40. Hojas de especificación diseño 2	150
41. Hojas de especificación diseño 3	151

42. Hojas de especificación diseño 4	152
43. Hojas de especificación diseño 5	153
44. Diagrama de operaciones para confección	154
45. Nuevo logo de marca	167
46. Diseños de empaque	167
47. Pasos para el doblado del suéter	168
48. Propuesta de fachada del punto de venta	169
49. Planos del interior de la tienda	169
50. Vista del interior de la tienda desde el garaje	170
51. Vista del interior de la tienda desde la puerta	170
52. Vista del interior de la tienda desde el vestidor	170

ÍNDICE DE CUADROS

1. Distribución de trabajo por actividad económica en Tecpán Guatemala.	18
2. División regional de la república de Guatemala	41
3. Las ubicaciones de captación de agua dentro del municipio	45
4. Distribución del trabajo por actividad económica Tecpán	47
5. Población económicamente activa Tecpán	47
6. Primeras causas de mortalidad general. Tecpán Guatemala	50
7. Uso de vestimenta por pueblo y sexo censo 2018	51
8. Demanda	54
9. Autoidentificación por pueblo de pertenencia	55
10. Ofertantes	57
11. Oferta actual	58
12. Déficit de la oferta y demanda	60
13. Características de la nueva oferta	61
14. Costos básicos para la elaboración de la prenda	136
15. Costos de depreciación de maquinaria y administración	137
16. Gastos fijos indirectos	137
17. Costos directos materia prima	138
18. Gastos de mano de obra	138
19. Resumen de costos y ganancia	138

ÍNDICE DE MAPAS CONCEPTUALES

1. Sector industrial	8
2. Mapa 2 Cultura maya	8
3. Mapa 3 Diseño de moda	9
4. Mapa 4 Fibras	9
5. Mapa 5 Textiles	10
6. Mapa 6 Confección	10
7. Mapa 7 Producción	11
8. Mapa 8 Mercadeo	11

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1. Población ocupada, según actividad económica Tecpán	17
2. Pobreza según etnicidad, departamento de Chimaltenango	22
3. Población por grupos de edad, municipio de Tecpán	43
4. Empresas por sector en Tecpán Guatemala	54
5. Velocidad promedio de viento en Tecpán	46
6. Distribución porcentual de la población de 15 años y más, por sector económico, según sexo	48
7. Distribución porcentual de ocupados de 15 años y más, por sexo según tipo de ocupación.	48
8. Distribución de la población económicamente activa por sexo y grupos de edad.	49
9. Porcentaje de población por pueblos en Chimaltenango	50
10. Primeras causas de enfermedad Tecpán Guatemala	51
11. Resultados grupo étnico	66
12. Resultados rango de edad	67
13. Resultados actividad diaria	68
14. Resultados frecuencia del uso de traje	69
15. Resultados razón de desuso del traje	70
16. Resultados prendas que usa al vestir su traje	71
17. Resultados lugar de origen de las prendas que utiliza	72
18. Resultados existencia de tercera piel como parte del traje	73
19. Resultados nombre la prenda	74
20. Resultados satisfacción de resguardo del frío por parte del traje	75
21. Resultados uso de ropa moderna para cubrirse del frío	76
22. Resultados prendas que utilizan	77

23. Resultados incomodidades del traje	78
24. Resultados abrigos que utiliza con el traje	98
25. Resultados en donde compra sus abrigos	99
26. Resultados ¿Le gustaría que sus abrigos o suéteres tuvieran tejidos mayas como jaspe o lienzo para güipil?	100
27. Resultados ¿Le gustaría que sus abrigos o suéteres tuvieran bordados con símbolos mayas?	101
28. Resultados inversión promedio por abrigos	122
29. Resultados cualidades que busca en un abrigo	103
30. Resultados cuál de las propuestas utilizaría con su traje	104
31. Resultados que colores prefiere en abrigos	105
32. Resultados que métodos de acceso prefiere	106
33. Resultados que largo le gusta más en abrigos	107
34. Resultados que tipo de telas prefiere en sus abrigos	108
35. Respuesta tipo de blusa que utilizan	111
36. Respuesta preferencia de bolsillos	112
37. Respuesta preferencia de tipos de tela	113
38. Respuesta elección de diseño	114
39. Respuesta a mejoras de diseño	115

RESUMEN

Las mujeres indígenas de Guatemala han dejado de utilizar su traje regional. Según el último censo (2018) el 55.75% de la población autoidentificada como maya afirmó que ya no utiliza su traje provocando una pérdida de identidad cultural en el vestuario. La causa principal general por la que las mujeres indígenas dejan de utilizar su traje es por comodidad, quienes realizan trabajo de campo o deben movilizarse de forma recurrente dicen que les es más práctico utilizar jeans, según las respuestas de las encuestas realizadas para este proyecto, pero específicamente en el municipio de Tecpán la razón de mayor peso es la inexistencia de una tercera piel como parte de la indumentaria indígena.

El no contar con esta prenda afecta en gran manera la decisión de estas mujeres de utilizar su traje o no. Indican que la búsqueda de un producto paliativo les toma semanas, los diseños que encuentran no son modernos, los materiales son de baja calidad y no les satisface completamente su necesidad de cubrirse del frío. Las razones anteriores hacen que decidan utilizar ropa occidental y les obliga a vestir con prendas externas a su traje que nada tienen que ver con él y no son adecuadas para el uso de güipil.

El objetivo principal de este proyecto de investigación es el diseño para la confección, producción y comercialización de suéter con aplicación de tejidos mayas para erradicar la pérdida de identidad cultural en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala, pero, aunque no estén utilizando su vestimenta indígena puedan a través de esta nueva prenda portar un elemento representativo de su cultura Maya.

La metodología utilizada en el proyecto principalmente fue documental, pues se extrajo información de distintos documentos, libros y proyectos de investigación acerca del tema. Se recurrió a la descriptiva, al investigar en distintas fuentes digitales y escritas para describir el proceso de elaboración de una prenda de vestir moderna y también del traje maya femenino. Se utilizaron igualmente la investigación cualitativa, porque fue a través de entrevistas abiertas y personales que se recopilaron datos fundamentales para ser aplicados en el proceso de diseño para las alternativas de solución y también la investigación cuantitativa, pues aparecen cantidades exactas y porcentajes de los distintos indicadores relacionados con el Municipio.

Se utilizó la metodología explicativa dado que se resume y explica el tipo de patronaje y confección utilizado en el proceso de elaboración de las prendas del vestuario indígena en Guatemala y el método exploratorio, ya que esta investigación es un primer acercamiento a una problemática que no ha sido estudiada lo suficiente y motiva a que se continúen recopilando información al respecto. La histórica, pues se ha investigado en tesis anteriores y otras investigaciones sobre temas relacionados al tema de este proyecto y se relata brevemente la historia del Municipio. La teórica, como uno de los objetivos del proyecto está el estudiar a profundidad el mercado al cual va dirigido, en este caso a mujeres indígenas que residen en regiones de frío y finalmente la metodología

aplicada, puesto que todo el proceso de investigación ha sido fundamental para abordar y crear tentativas formas de solución de un problema específico.

La conclusión más importante del proyecto fue determinar y validar la propuesta de diseño para la confección, producción y comercialización de suéter con aplicación de tejidos mayas y se concluye que esta es una alternativa viable para la solución del erradicar la pérdida de identidad cultural en el vestuario, pues el diseño de la prenda y la aplicación de los tejidos artesanales mayas hace a la propuesta lo suficientemente atractiva para preferirla por encima de la demás oferta y representar su identidad Maya.

La principal recomendación del proyecto es la confección, producción y comercialización de la alternativa de un suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas por que la inexistencia de este suéter es un factor que provoca el desuso del traje y esto genera la pérdida de identidad cultural por medio del vestuario.

ABSTRACT

The indigenous women of Guatemala have stopped wearing their regional dress. According to the last census (2018), 55.75% of the self-identified Mayan population stated that they no longer wear their costumes, causing a loss of cultural identity in their dress. The main general reason why indigenous women stop wearing their costumes is for comfort, and those who carry out field work or must mobilize on a recurring basis say that it is more practical for them to wear jeans, according to the responses to the surveys conducted for this project, but specifically in the municipality of Tecpán the most important reason is the lack of a third skin as part of the indigenous dress.

Not having this garment greatly affects the decision of these women to use their suit or not. They indicate that the search for a palliative product takes weeks, the designs they find are not modern, the materials are of low quality and do not completely satisfy their need to cover themselves from the cold. The previous reasons make them decide to use modern clothes and force them to wear external garments to their suit that have nothing to do with it and are not suitable for the use of güipil.

The main objective of this research project is the design, production and commercialization of a sweater with the application of Mayan fabrics to eradicate the loss of cultural identity in indigenous women of Tecpan Guatemala, but, although they are not using their indigenous clothing, they can wear a representative element of their Mayan culture through this new garment.

The methodology used in the project was mainly documentary, as information was extracted from various documents, books and research projects on the subject. We resorted to descriptive, investigating in different digital and written sources to describe the process of elaboration of a modern garment and also of the female Mayan costume. Qualitative research was also used, because it was through open and personal interviews that fundamental data was collected to be applied in the design process for the solution alternatives, and also quantitative, because exact quantities and percentages of the different indicators related to the municipality appear.

The explanatory methodology was used because it summarizes and explains the type of pattern and garment used in the process of making the indigenous clothing in Guatemala and the exploratory method, since this research is a first approach to a problem that has not been studied sufficiently and gives rise to continue collecting information on this subject. The historical one, since it has been researched in previous these and other investigations on topics related to the subject of this project and it briefly tells the history of the Municipality. The theoretical one, as one of the objectives of the project is to study in depth the market to which it is directed, in this case indigenous women who live in regions of extreme cold, and finally the applied methodology, since the whole process of investigation has been fundamental to approach and to create tentative forms of solution of a specific problem.

The most important conclusion of the project was to determine and validate the design proposal for the preparation, production and commercialization of a sweater with the application of Mayan fabrics and it is concluded that this is a viable alternative

for the solution to eradicate the loss of cultural identity in the costume because the design of the garment and the application of Mayan handmade fabrics makes the proposal attractive enough to prefer it over the other offerings and represent their Mayan identity.

The main recommendation of the project is the confection, production and commercialization of the alternative of a sweater with applications of Mayan handmade fabrics because the non-existence of this sweater is a factor that causes the disuse of the costume and this generates the loss of cultural identity through the clothing.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación ha sido desarrollado con la intención de fomentar el uso del traje indígena para mujer, pero, aunque no esté utilizando su vestimenta pueda a través del suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas pueda portar en su vestuario un elemento representativo de su cultura. Las mujeres indígenas de Guatemala han dejado de utilizar su traje regional. Según el último censo (2018) el 55.75% de la población autoidentificada como maya afirmó que ya no utiliza su traje provocando una pérdida de identidad cultural en el vestuario.

La causa principal general por la que las mujeres indígenas dejan de utilizar su traje es por comodidad, quienes realizan trabajo de campo o deben movilizarse de forma recurrente dicen que les es más práctico utilizar unos jeans, según las respuestas de las encuestas realizadas para este proyecto, pero específicamente en el municipio de Tecpán la razón de mayor peso es la inexistencia de una tercera piel como parte de la indumentaria indígena.

El no contar con esta prenda afecta en gran manera la decisión de estas mujeres de utilizar su traje o no. Indican que la búsqueda de un producto paliativo les toma semanas, los diseños que encuentran no son modernos, los materiales son de baja calidad y no les satisface completamente su necesidad de cubrirse del frío. Las razones anteriores hacen que decidan utilizar ropa occidental y les obliga a vestir con prendas externas a su traje que nada tienen que ver con él y no son adecuadas para el uso de güipil.

El producto seleccionado para resolver la problemática es el suéter de jersey hasta la cadera de mangas kimono, con método de acceso por abertura en el centro del frente y cierre por medio de botones. Como variantes de diseño se propone incluir bolsillos de parche y cintas fruncida de tejido Maya en telar de pie (no de simbología sagrada) como elementos de diseño.

Al ser diseñado específicamente para el uso del traje maya se fomenta el uso de éste y al tener un diseño moderno que incluye el aspecto cultural en la nueva prenda hace que lo puedan portar aun cuando no utilicen tu traje, fortaleciendo su vínculo cultural que se vería perdido al ya no utilizar su indumentaria tradicional.

En el capítulo uno se plantea el problema, contiene la definición, importancia e impacto de este, se enlistan los proyectos antecedentes a este, la justificación del trabajo y los objetivos del proyecto.

El capítulo número dos es el marco teórico de referencia que incluye información referente al trabajo de investigación y describe el contexto en el que se está trabajando. Aquí también se puede encontrar los casos análogos.

El tercer capítulo incluye el diagnóstico situacional, la caracterización de la localidad investigada, en este caso el municipio de Tecpán. Describe todas sus características físicas y naturales, el tipo de clima y los indicadores principales como la tasa de natalidad, cantidad de habitantes y las principales actividades económicas del municipio etc. Así mismo, también se encuentra el estudio de mercado, con la información referente a oferta y FODAS de las alternativas de solución.

En el capítulo cuatro se describen a detalle las metodologías utilizadas en este proyecto de investigación y sus diferentes aplicaciones. En este mismo capítulo se presentan los resultados de la investigación, las gráficas respectivas de las entrevistas y encuestas hechas, con un análisis de los resultados obtenidos.

El capítulo cinco responde a las alternativas de solución, el planteamiento de los fines, medios y acciones para realizar el proyecto y el análisis de las alternativas de solución, así como también la justificación del porqué se eligió el suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas como la mejor solución por medio de una descripción e ilustración.

Durante el capítulo seis se sustenta la propuesta, cuál será la población beneficiada y la información detallada del taller con el cual se realizó el proyecto, su descripción física y los criterios tomados en cuenta para su elección.

El capítulo siete contiene las viabilidades del proyecto, tanto técnicas y económicas como de mercado y ambientalmente.

En el octavo capítulo se definen las premisas y características específicas que debe contener el diseño propuesto para la solución del problema.

El capítulo nueve corresponde a las hojas de especificaciones y detalles del diseño de la propuesta elegida como la mejor opción para resolver el problema descrito en el presente proyecto.

Finalmente, el décimo capítulo consta de la matriz técnica de diseño, así como también la colección de 5 propuestas de diseños de suéteres con sus respectivas hojas de especificaciones. Dentro de dicha matriz se incluye el moodboard e inspiración de la colección, la paleta de color propuesta, las fichas técnicas de los tejidos y el estilismo de los suéteres. Además, también se incluye en este capítulo el manual de operaciones para la confección de los distintos diseños y sugerencias de mercadeo tanto para la marca como para el mercadeo visual dentro del punto de venta y empaques.

Cabe destacar que la conclusión más importante del proyecto fue determinar y validar la propuesta de diseño para la confección, producción y comercialización de suéter con aplicación de tejidos mayas y se concluye que esta es una alternativa viable para la solución del erradicar la pérdida de identidad cultural en el vestuario pues el diseño de la prenda y la aplicación de los tejidos artesanales mayas hace a la propuesta lo suficientemente atractiva para preferirla por encima de la demás oferta y representar su identidad Maya.

Y la principal recomendación del proyecto es la confección, producción y comercialización de la alternativa de un suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas por que la inexistencia de este suéter es un factor que provoca el desuso del traje y esto genera la pérdida de identidad cultural por medio del vestuario.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Las mujeres indígenas de Guatemala han dejado de utilizar su traje regional. Según el último censo (2018) el 55.75% de la población autoidentificada como maya afirmó que ya no utiliza su traje provocando una pérdida de identidad cultural en el vestuario.

En dicho municipio la tercera actividad económica más importante es el comercio formal e informal, además de esto el porcentaje de mujeres económicamente activas es del 32% del total de la población a diferencia de los hombres que tienen solo un 12.2%, esto quiere decir que las mujeres tienen una vida activa y en su mayoría se ven involucradas en trabajos relacionados con el comercio.

La causa principal general por la que las mujeres indígenas dejan de utilizar su traje es por comodidad, quienes realizan trabajo de campo o deben movilizarse de forma recurrente dicen que les es más práctico utilizar unos jeans, según las respuestas de las encuestas realizadas para este proyecto, pero específicamente en el municipio de Tecpán la razón de mayor peso es la inexistencia de una tercera piel como parte de la indumentaria indígena.

La temperatura del municipio varía entre los 6° y 22° Celsius, e incluso en invierno puede descender a 3°. Cabe destacar que debido a las condiciones climáticas de la región los habitantes sufren de problemas respiratorios y enfermedades pulmonares. En el Plan de Desarrollo Municipal de Tecpán 2011-2025 con el cual trabaja la municipalidad de Tecpán, los datos de salud presentan que la principal causa de muerte (33%) es a causa de neumonías.

Esta situación causa que el uso de una tercera piel sea indispensable.

El no contar con esta prenda afecta en gran manera la decisión de estas mujeres de utilizar su traje o no. Indican que la búsqueda de un producto paliativo les toma semanas, los diseños que encuentran no son modernos, los materiales son de baja calidad y no les satisface completamente su necesidad de cubrirse del frío. Las razones anteriores hacen que decidan utilizar ropa occidental y les obliga a vestir con prendas externas a su traje que nada tienen que ver con él y no son adecuadas para el uso de güipil.

Las mujeres indígenas en esta región que se dedican usualmente al comercio dentro de local y al aire libre se exponen a las bajas temperaturas mientras realizan sus actividades diarias y las opciones a las que actualmente recurren son suéteres de tejido de punto con galgas finas, pues es el producto que menor contraste estético tiene con respecto a su traje regional, pero aun así no es una solución adecuada por las temperaturas extremas de la región y las características de su indumentaria.

Es de suma importancia la realización del proyecto porque la realización de suéter con aplicaciones en tejidos mayas diseñado acorde a sus necesidades impactará significativamente en la vida de las mujeres indígenas pues es una manera de fomentar el uso del traje, les cubrirá lo suficiente de las bajas temperaturas del municipio y sobre todo evitará que aun no utilizando por completo su traje puedan portar un elemento

representativo de su cultura en su vestimenta diaria. De este modo se erradica la pérdida de identidad cultural por medio del vestuario en las mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.

En el municipio de Tecpán se estima que la población de mujeres indígenas es de 249,000 basado en los datos del censo 2018 y como parte de la demanda potencial se incluye a todas las mujeres indígenas del país, con base en datos del mismo censo se habla de 391,690,000 personas que serían beneficiadas con este producto.

1.2. ANTECEDENTES EN GUATEMALA

- Tesis de grado "PROPUESTA DE DISEÑO PARA LA CONFECCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE KIMONOS CON APLICACIÓN DE TEXTIL TÍPICO ORIGINARIO DEL MUNICIPIO SANTO DOMINGO XENACÓJ, SACATEPÉQUEZ." 2018. Presentado por Tania Karisanda Klezar Morales, a través de la Universidad del Istmo, en el cual se generó una propuesta de diseños de kimonos con aplicación de textil típico para proveerlas de una nueva alternativa económica y accesible para vender a turistas en La Antigua Guatemala.

- Tesis de grado "PROPUESTA DE DISEÑO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BLUSAS PARA DAMA CON APLICACIÓN DE TEXTIL TÍPICO, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SANTA CATARINA PALOPÓ, SOLOLÁ" 2015. Presentado por Jessica Pamela Sun Beteta. En el cual se determinó que al innovar en el diseño de blusas e incluir textiles típicos se incrementa el interés del cliente y promueve su venta.

Este documento incluye una caracterización de la cultura Maya en Guatemala, su clasificación por etnias e información específica sobre el proceso de elaboración de la indumentaria tradicional maya, así como también contextualiza la cultura indígena en la actualidad y los problemas a los que se enfrenta esta población en el país. A diferencia de los documentos anteriores este proyecto además de contener información general sobre el pueblo maya y el uso de su vestimenta como parte fundamental de su cultura se enfoca en proponer alternativas de terceras pieles que fomenten el uso del traje indígena en las mujeres residentes de Tecpán y represente su identidad cultural.

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Este proyecto de investigación es de gran relevancia debido a la falta de información que existe del tema de desuso del traje indígena a nivel nacional y la pérdida de identidad que esto conlleva. En el año 2018 se incluyó dentro de las preguntas del censo poblacional el rubro de uso de vestimenta por pueblo, mostrando datos por primera vez del desuso del traje Maya. Según los datos recopilados el 55.75% de la población autodenominada como maya afirmó que ya no utiliza su traje.

La pérdida de identidad cultural a través del vestuario es un problema inminente que puede llegar a concluir en la casi extinción del traje indígena como ha sucedido con el traje de hombre.

Además, porque a pesar de que en el municipio de Tecpán existan varios talleres dedicados al diseño y confección de suéteres para dama, la gran mayoría no incluye aplicaciones de tejidos artesanales Mayas, que representan y caracterizan a una persona como parte de este grupo cultural.

Este trabajo ha sido desarrollado con la intención de fomentar el uso del traje indígena para mujer, pero, aunque no esté utilizando su vestimenta pueda a través de el suéter largo con diseño moderno y aplicaciones de tejidos artesanales mayas puedan portar en su vestuario un elemento representativo de su cultura.

1.4. OBJETIVOS:

1.4.1. Objetivo general

Diseño para la confección, producción y comercialización de suéter con aplicación de tejidos mayas para erradicar la pérdida de identidad cultural en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.

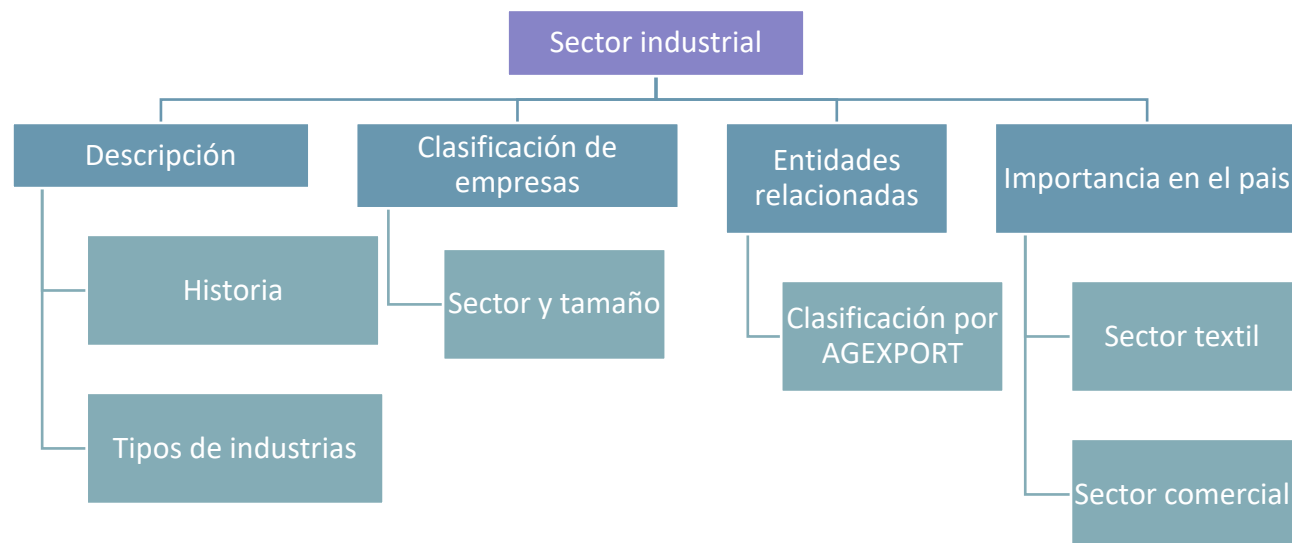
1.4.2. Objetivos específicos

- Realizar la caracterización de Tecpán Guatemala para el diseño, confección, producción y comercialización de suéter con aplicación de tejidos mayas para erradicar la pérdida de identidad cultural en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Realizar el diagnóstico situacional de suéter con aplicación de tejidos mayas para erradicar la pérdida de identidad cultural en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Determinar las alternativas de solución en el área de confección, producción y comercialización de suéter con aplicación de tejidos mayas para erradicar la pérdida de identidad cultural en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Evaluar la alternativa de solución para la confección, producción y comercialización de suéter con aplicación de tejidos mayas para erradicar la pérdida de identidad cultural en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Validar la alternativa de solución para la confección, producción y comercialización de suéter con aplicación de tejidos mayas para erradicar la pérdida de identidad cultural en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Determinar el diseño para la confección, producción y comercialización de suéter con aplicación de tejidos mayas para erradicar la pérdida de identidad cultural en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.

2. MATERIAL DE REFERENCIA

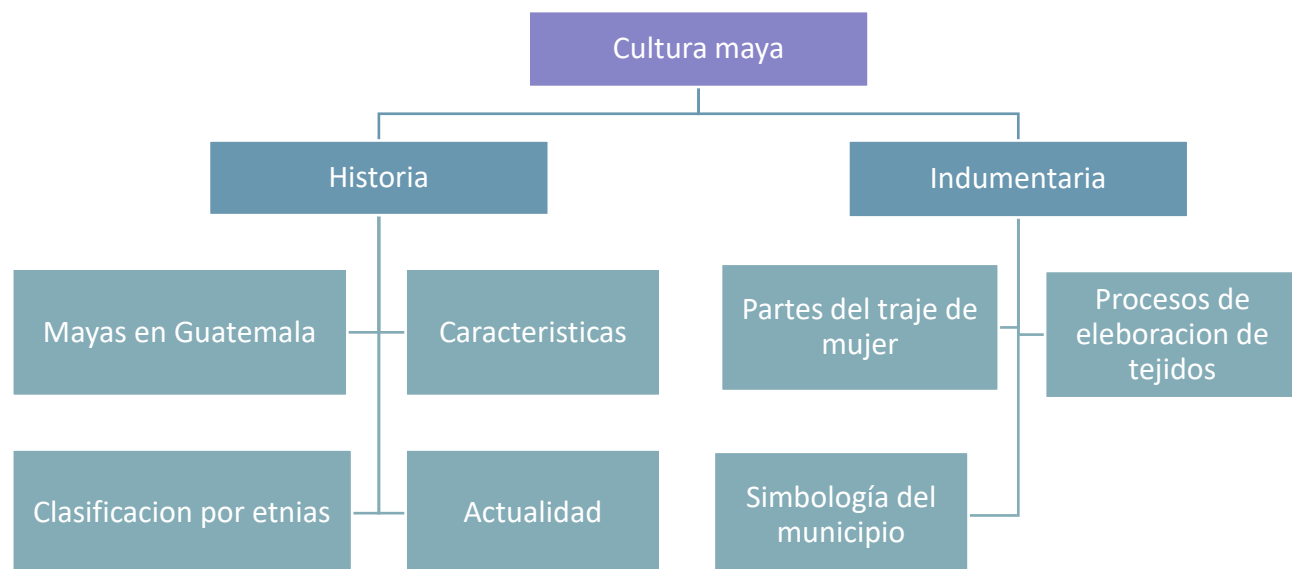
2.1. MAPAS CONCEPTUALES

2.1.1. Mapa 1. Sector industrial



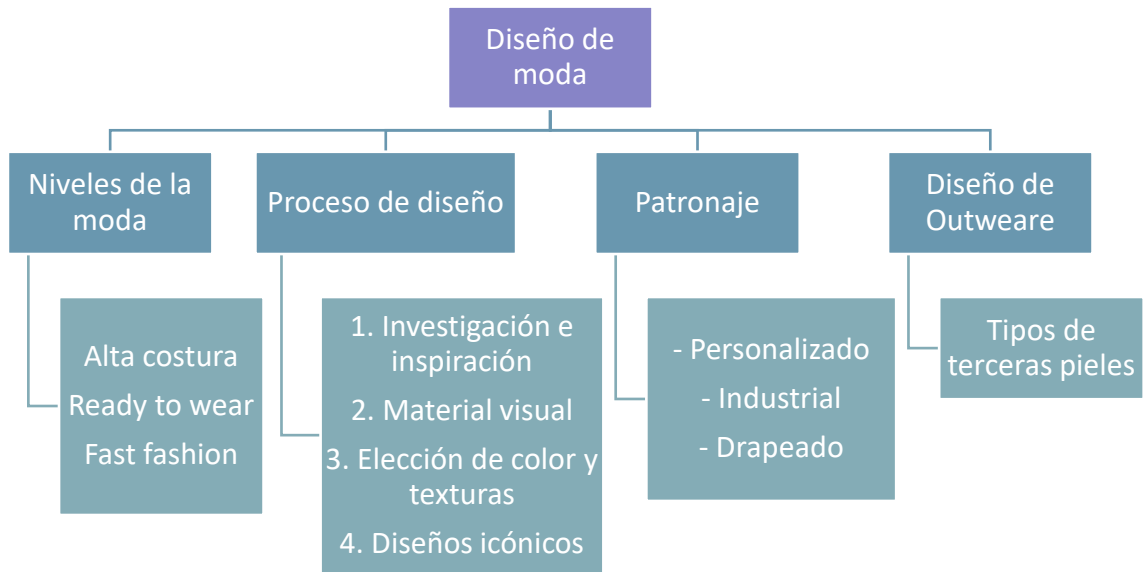
Fuente: Propia

2.1.2. Mapa 2. Cultura maya



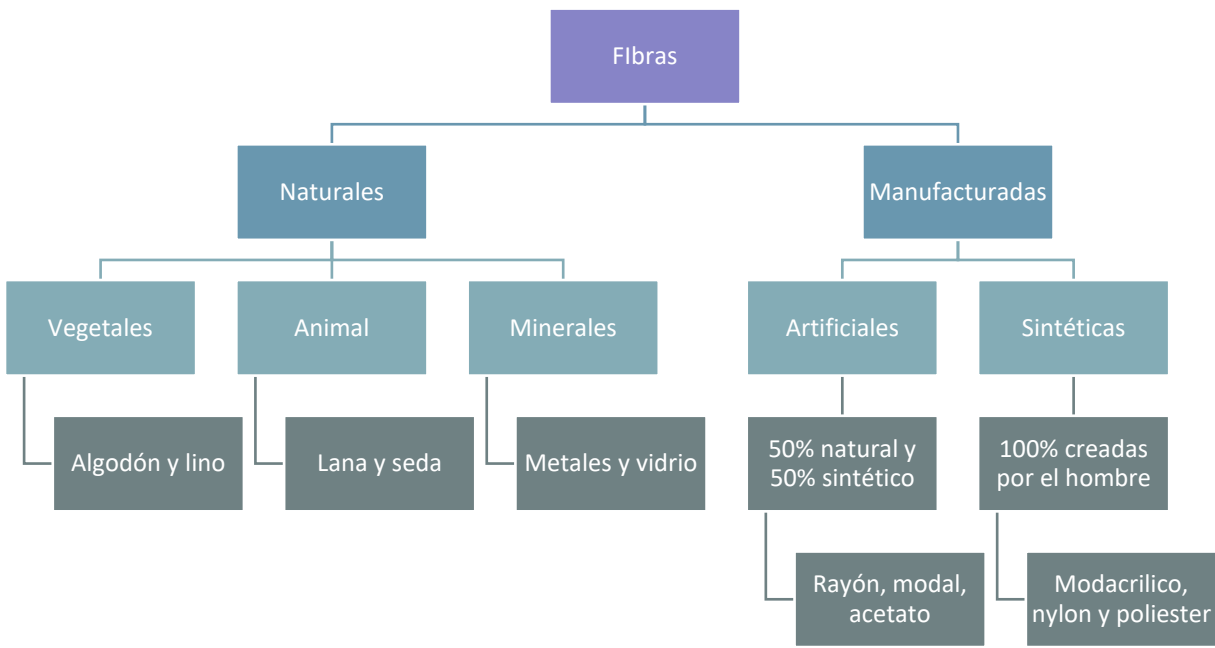
Fuente: Propia

2.1.3. Mapa 3. Diseño de moda



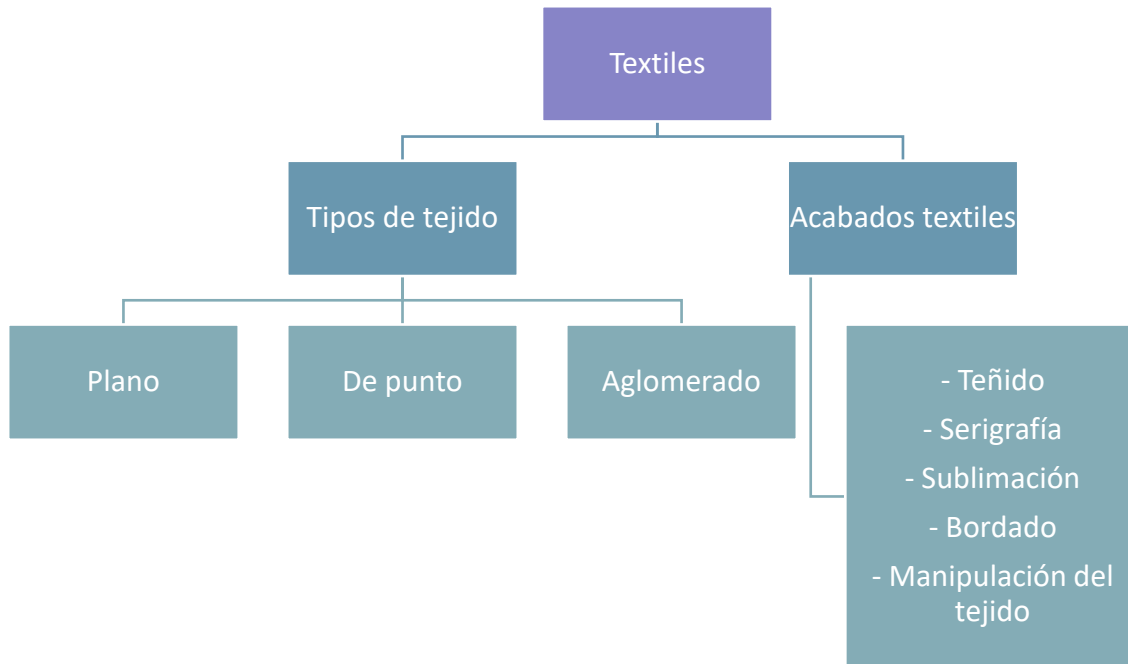
Fuente: Propia

2.1.4. Mapa 4 Fibras



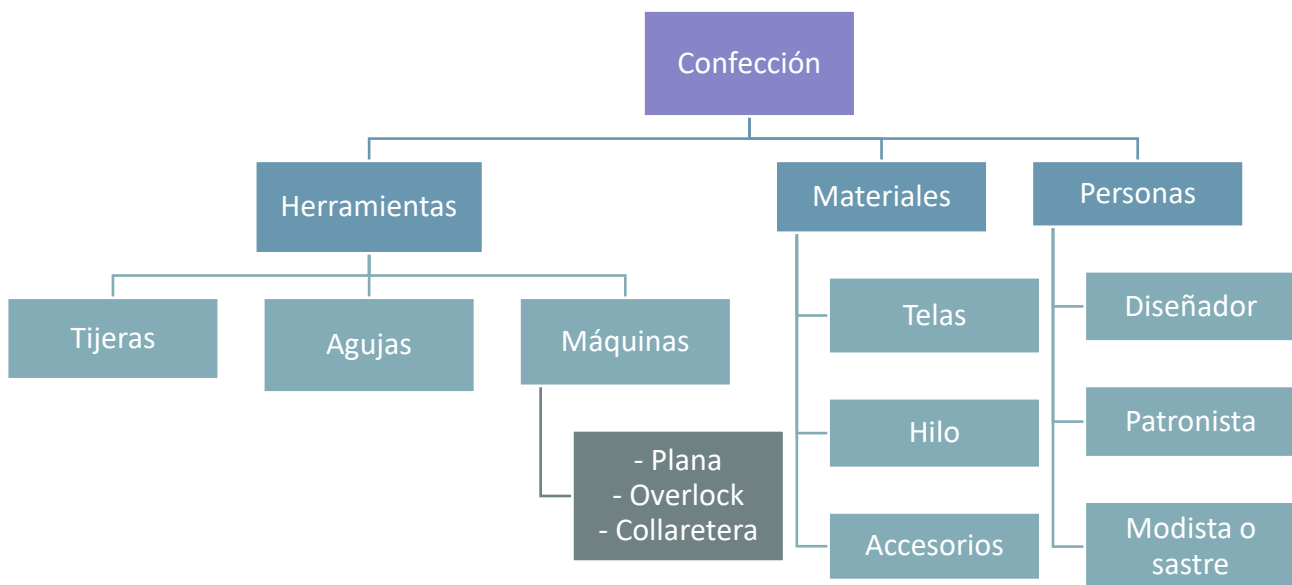
Fuente: Propia

2.1.5. Mapa 5. Textiles



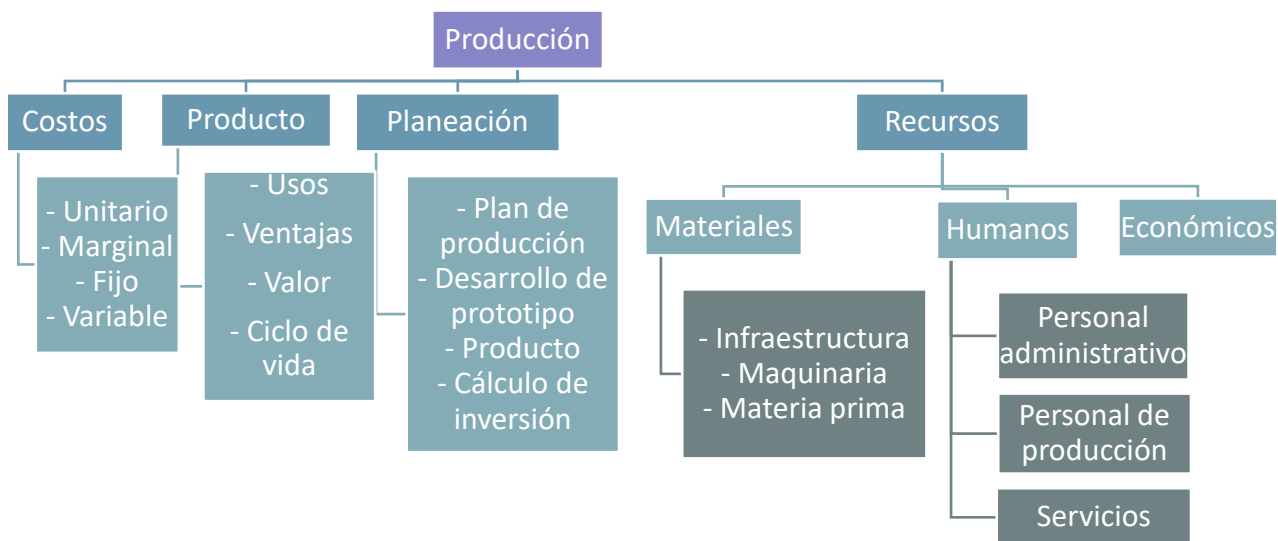
Fuente: Propia

2.1.6. Mapa 6. Confección



Fuente: Propia

2.1.7. Mapa 7. Producción



Fuente: Propia

2.1.8. Mapa 8. Marketing



Fuente: Propia

2.2. CONCEPTOS GENERALES

2.2.1. Sector industrial

2.2.1.1. Descripción del sector industrial

El sector industrial o secundario es el encargado de llevar a cabo todo el proceso de transformación de las materias primas para la obtención de nuevos productos más elaborados. Este sector es el que abarca todas las actividades relacionadas con la economía del país pues incluye todos los tipos de industrias como la mecánica, química, textil, de bienes y servicios, bienes alimenticios etc. ¹

2.2.1.2. Historia del sector industrial en Guatemala

La fábrica de hilos y tejidos Cantel fue la primer industria importante que llegó a Guatemala en el año 1880, a la que le siguió la Cervecería Centroamericana en 1886 y luego la Empresa Eléctrica de Guatemala en 1894 seguido de la fábrica de Cementos Novella en 1897. Paralelamente se fueron creando pequeñas y medianas empresas que poco a poco iban contribuyendo al crecimiento económico e industrial del país. ²

En 1920 surgieron varias asociaciones para impulsar el crecimiento del sector como la Asociación General de Agricultores (AGA), la Cámara de Comercio de Guatemala (CCG) y en 1929 la Asociación de Industriales de Guatemala (AIG) los cuales se fusionarían más adelante para neutralizar los efectos de la crisis económica surgiendo la Cámara de Comercio e Industria de Guatemala (CCIG).

Al expandirse la industria se fueron creando otras asociaciones como la Asociación General de Industriales de Guatemala (AGIG) en 1948, el Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras (CACIF), la Asociación de Azucareros de Guatemala (Asazgua), la Asociación Nacional del Café (Anacafé) y más creciente en 1982 se fundó la Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPRONT)

2.2.1.3. Tipos de industrias

La clasificación de las industrias se divide en pesadas y ligeras.

Las industrias pesadas se caracterizan por tener altas inversiones, contaminan en una mayor proporción y tienen una mayor área de trabajo. En esta clasificación de encuentran las industrias dedicadas a la producción de material de construcción, maquinaria, de transporte, papel, madrea y material electrónico. ³

1. Ministerio de Educación República Dominicana. Sector industrial (2015). Disponible en: <http://dgetp.edu.do/sector-industrial>
 2. Las industrias de Guatemala Historia (2017) Disponible en: <http://export.com.gt/las-industrias-de-guatemala/>
 3. Invest in Guatemala. Manufactura liviana (2013) Disponible en: http://www.investinguatemala.org/sites/default/files/4-light_manufacturing_espl.pdf

Las industrias ligeras utilizan menos recursos y energía, tienen un tamaño variado y son menos contaminantes, entre estas industrias se encuentra la alimentaria, la textil, y química ligera.

2.2.1.4. Clasificación de empresas

La primera clasificación de las empresas es por el sector al que se va a dedicar, ya sea al primario en la obtención de la materia prima, al secundario o industrial en el que intervienen los procesos de transformación de las materias primas o al terciario o de servicios.

Estas también pueden dividirse según su tamaño que puede ser grande, mediano, pequeño o microempresa, las que se diferencian por la cantidad de trabajadores que tienen y la cantidad de finanzas que manejan además del volumen de producción.

Otra manera de clasificar las empresas es por el área de actividad que puede ser:

- Local: produce para un área pequeña en una localidad
- Departamental: distribuye en un departamento
- Regional: sus productos llegan a una región completa
- Nacional: su alcance es de todo el país
- Multinacional: que ha expandido su área de actividad a otros países ⁴

Y, por último, las empresas se pueden clasificar según el destino al que irá el beneficio, este puede ser con ánimo de lucro en el que el beneficio va a los fondos del propietario o puede ser sin ánimo de lucro en el cual el beneficio retorna a la empresa para su sostenimiento y aumentar su producción.

2.2.1.5. Entidades relacionadas al sector industrial del país

- Cámara de Industria de Guatemala:
Como bien dice en su página web, es una organización que durante los últimos 50 años ha acompañado, defendiendo y promoviendo al sector industrial, para aumentar los avances y la competitividad de las industrias ya consolidadas y de las que se encuentran en desarrollo. Su misión es "Promover el desarrollo del sector industrial del país, facilitándole servicios adecuados a sus necesidades e impulsando un clima propicio para fortalecer la industria, con responsabilidad hacia la sociedad guatemalteca." Además, publica la Revista Industria y Negocios, y organiza ferias nacionales junto al Comité Permanente de Exposiciones Guatemala (Coperex). También impulsó la creación del Instituto de Recreación de los Trabajadores (Irtra) y promovió la creación del Banco Industrial. Tras una reestructuración surgió la Asociación Guatemalteca de Exportadores, AGEXPORT. ⁵

4. Como se clasifican las empresas (2017) Disponible en: <http://sectorindustrialve.blogspot.com/p/clasificacion-de-empresas-venezolanas.html>

5. Cámara de industria de Guatemala. Quienes somos. (2017) Disponible en: <http://cig.industriaguatemala.com/institucional/quienes-somos/>

- **AGEXPORT:**
Según su página de internet AGEXPORT como su nombre lo indica es la Asociación Guatemalteca de Exportadores, es una entidad privada, no lucrativa, fundada con el propósito de promover y desarrollar las exportaciones de productos y servicios en Guatemala. Su misión es promover el crecimiento de las exportaciones basados en la competitividad e innovación, contribuyendo así al desarrollo económico y social de Guatemala en forma sustentable. Esta asociación agrupa y representa a empresas guatemaltecas pequeñas, medianas y grandes, ofreciéndoles apoyo para posicionarse y permanecer en el mercado mundial. También crea alianzas estratégicas con el sector público, privado ofreciéndoles capacitación, eventos de promoción comercial internacional, programas de asistencia técnica, contactos internacionales, alianzas público-privadas, etc.⁶

- **VESTEX:**
Es la Asociación de la industria de vestuario y textiles, compuesto por las empresas de confección, textiles, servicios y accesorios, los cuales están conexos operando desde Guatemala y que venden principalmente en el extranjero. Están especializados en ofrecer servicios integrales a los clientes apoyando a las empresas en cuatro diferentes áreas de trabajo: laboral, mercadeo y producción, acceso a mercados y servicios y accesorios.⁷

- **Invest in Guatemala:**
Ofrece apoyo a los inversionistas extranjeros, cuenta con asesores expertos en los sectores potenciales y les brindan asistencia personalizada y profesional como las visitas al país, contactos y referencias además de facilitar el inicio de las operaciones del establecimiento en el país.⁸

- **Ministerio de economía:**
Su misión es contribuir a la mejor de las condiciones de vida de los guatemaltecos, apoyando el incremento de la competitividad del país, fomentando la inversión, desarrollando las micro, pequeñas y medianas empresas fortaleciendo el comercio exterior. Su visión es ser la institución rectora del desarrollo económico nacional para crear oportunidades de inversión y generación de empleo formal.⁹

- **PRONACOM:**
En su sitio web se encuentra la siguiente información;
Es una unidad ejecutora especial adscrita al Viceministerio de Inversión y Competencia del Ministerio de Economía. Es un programa nacional que facilita los esfuerzos y alianzas interinstitucionales entre el sector público, privado, sociedad civil y academia, para el desarrollo de la competitividad del capital

6. AGEXPORT. Acerca de nosotros (2017) Disponible en: <http://export.com.gt/agexport/acerca-de/>

7. VESTEX. Que hacemos. (2017) Disponible en: <http://vestex.com.gt/>

8. Invest in Guatemala. Sobre invest in Guatemala (2017) Disponible en: <http://www.investinguatemala.org/es/content/sobre-invest-guatemala>

9. Ministerio de economía. Institución, misión visión (2017) Disponible en: <http://www.mineco.gob.gt/node/43>

humano y empresarial que genere inversión, contribuya al desarrollo descentralizado del país, mejore la calidad de vida de los guatemaltecos y genere oportunidades de empleos formales. Entre sus objetivos está:

- Impulsar acciones y políticas que mejoren las condiciones para la inversión productiva en el país.
- Apoyar la conformación de conglomerados productivos y de servicios, identificados como potencialmente competitivos y dar seguimiento para su fortalecimiento y desarrollo.
- Apoyar la formación de Agendas de Desarrollo Local, a nivel municipal o regional, orientadas a fomentar el desarrollo humano y productivo sostenible.¹⁰

2.2.1.6. División de los sectores del área industrial según AGEXPORT

- Sector agrícola y de pesca: que incluye a la Comisión de Frutas, Comisión de Productos Diferenciados, Comisión de Pesca y Acuicultura, Comisión de Vegetales y la Comisión de Plantas Ornamentales, Follajes y Flores.
- Sector manufactura: conformada por Comisión de Alimentos y Bebidas, Comisión de Artesanías, Comisión de Muebles y Productos Forestales, Comisión de Cosméticos, Comisión de Plásticos y Comisión de Manufacturas Diversas.
- Sector de servicios: Comisión de Turismo Sostenible, Comisión de Turismo de Salud y Bienestar, Comisión de Laboratorios, Comisión IT & BPO y la Comisión de Servicios Integrados para la Exportación.
- Sector de vestuario textiles: conocido también como Vestex, cuyo objetivo es promover y desarrollar las exportaciones de vestuario y textiles, prestar servicios a los exportadores de estos productos, así como representar a sus miembros ante instituciones públicas o privadas nacionales o extranjeras vinculadas con ésta.¹¹

Comisión de Manufacturas

Es la parte de AGEXPORT formada por empresas fabricantes y exportadoras de la industria, es una entidad no lucrativa que pretende hacer de Guatemala un país exportador. A esta pertenecen 10 subsectores tales como:

- Calzado y manufacturas de cuero
- Farmacéuticos
- Hule y Caucho
- Material de Construcción
- Metalmecánica
- Papel y Cartón
- Productos Químicos
- Vidrio y sus manufacturas

10. Programa nacional de competitividad de Guatemala. Sobre PRONACOM (2017) Disponible en: https://www.pronacom.gt/conoce_pronacom/sobre_pronacom

11. AGEXPORT. Sectores exportadores (2017) Disponible en: <http://export.com.gt/sectores/>

Su misión es: Apoyar a la industria manufacturera guatemalteca de exportación, fortaleciendo la competitividad del sector innovando constantemente.

Su visión es: Ser la organización líder e innovadora que facilita el desarrollo sostenido del Sector de Manufacturas de Guatemala, mediante servicios que elevan su competitividad y generan negocios de exportación.¹²

2.2.1.7. Importancia del área industrial en el país

Guatemala ha mejorado su economía a un ritmo constante desde la crisis financiera del 2008, esto gracias al aumento de inversiones extranjeras, el crecimiento del sector manufacturero.

Según Antonio Hernández, economista del Banco Mundial asegura que la economía guatemalteca se puede mejorar mediante cambios estructurales para acelerar el ritmo de la inversión, la creación de alianzas público-privado y la ampliación de las áreas de exportación de productos. Además, afirma que al adaptar nuevas tecnologías en los procesos de producción hace a las industrias no solo más productivas, sino que ayuda también a generar más empleo. A medida que el sector crece también se van generando más empleos, tema que es problemático en la realidad nacional, se estima que el sector industrial genera más de 100 mil empleos directos e indirectos.¹³

2.2.1.8. Importancia del sector textil en el área industrial

En el país se llevan a cabo diferentes procesos como la creación de hilos, se tiñe la prenda, se realizan acabados, se etiqueta y las prendas se venden al exterior.

Según estudios del Banco Mundial la producción textil creció 3.7 por ciento en 2013, ya que el aumento de la demanda externa impulsó las exportaciones en alrededor de 25 por ciento respecto al año anterior. Sin embargo, el desarrollo global de la industria manufacturera sigue obstaculizada por un gran sector informal.¹⁴

Según el Ministerio de Economía, el 70% de las exportaciones de las maquilas en Guatemala son de empresarios de Corea del Sur. Además, el sector contribuye con el 8.9% del Producto Interno Bruto.¹⁵ Actualmente el sector del vestuario y textiles contribuye considerablemente al crecimiento económico y desarrollo del país representando el 8.9% de la producción nacional (PIB).

La Industria se ha especializado de la siguiente manera según VESTEX:

- 22.39% tejido plano de algodón y fibra sintética, mezclas (poliéster y algodón)

12. Comisión de manufacturas. Quiénes somos (2017) Disponible en: <http://www.manufacturasdeguatemala.com/inicio/>

13. Banco Mundial. EL ADN económico de Guatemala (2014) Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/news/video/2014/09/11/adn-economico-guatemala>

14. Loc. Cit.

15. Loc. Cit.

- 77.61% de tejido de punto de algodón, sintético y mezclas (jersey, interlock y rib).

La Industria de Vestuario y Textiles es el producto de mayor exportación de Guatemala. Las exportaciones totales de vestuario y textiles en el 2016 alcanzaron 1,526 millones de dólares y respecto de las Exportaciones de Productos No Tradicionales, representan el 19% del total exportado.¹⁶

2.2.1.9. Sector comercial

Según el Instituto Nacional de Estadística, INE, en el informe de la encuesta nacional de empleo e ingresos realizado en mayo de 2019, la población ocupada que se dedica al comercio por mayor y menor representa el 26.9% de la población total activa en edad de trabajar en Guatemala, siendo este el segundo sector con mayor actividad.¹⁷

Gráfica 1: Población ocupada, según actividad económica

En porcentajes



Gráfica 1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, INE. Principales Resultados Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos. Guatemala 2019.

16. Banco Mundial. El ADN económico de Guatemala (2014) Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/news/video/2014/09/11/adn-economico-guatemala>

17. INE Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos. Guatemala 2019. Disponible en: https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2019/07/05/publicacion_ENEI_2_2018.pdf

Específicamente en el municipio de Tecpán, el trabajo en comercio por mayor y menor significan un 13.1% de la población total del municipio.

Cuadro No.1 Distribución de Trabajo por Actividad Económica en Tecpán

Cuadro No. 12 Distribución del Trabajo por Actividad Económica
Tecpán Guatemala, Chimaltenango

Actividad Económica	%
Agricultura, caza, selvicultura, Pesca	58.95
Explotación de minas y canteras	0.03
Industria manufacturera textil y alimenticia	14.53
Electricidad, gas, agua	0.42
Participación en construcción	2.54
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	13.01
Establecimientos: financieros, seguros, bienes inmobiliarias., servicios de empresas	1.34
Enseñanza	1.59
Servicios comunales, sociales, personales	4.91
Organizaciones extraterritoriales	0.021
Rama de actividad no especificadas	0.42

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal. Tecpán Guatemala 2011-2025

2.2.2. Cultura Maya

2.2.2.1. Historia

La civilización maya es una de las más antiguas del mundo, por medio de varias investigaciones y pruebas a distintos artefactos encontrados se sabe que esta civilización data del 2600 a.C.

Realizaron grandes avances en matemática, astrología y medicina natural. Se cree que fueron los primeros en descubrir y utilizar el cero, su sistema numérico se basa en el 20 y tiene varios niveles escalonados uno sobre otro.

Con base en sus conocimientos en astronomía desarrollaron distintos calendarios sumamente exactos. Los calendarios principales son el Haab, que sería lo más parecido al calendario solar que se utiliza hoy en día y el Tzolk'in el calendario que tiene 20 glifos diferentes, ambos calendarios se unen La Rueda Calendárica en un ciclo de 52 años y además de estos también desarrollaron el de Cuenta Larga que básicamente incluye 5.125,366 años del calendario gregoriano. Con base en estos calendarios programaban sus ceremonias especiales, sacrificios y temporadas de cosechas.¹⁸

Además, sus estructuras arquitectónicas de piedra perduran hoy en día y se siguen descubriendo grandes edificaciones como La Danta que puede clasificarse como la pirámide más grande del mundo, con una altura mayor que las pirámides de Egipto.

Fueron un pueblo guerrero y agricultor. Su dieta era a base de maíz, frijol, chile y otras legumbres que cultivaban y animales que cazaban. Dentro del grupo maya existían distintos pueblos, quienes estaban en constante conflicto, razón por la que se cree fueron desapareciendo y aún más luego de la conquista de los españoles.

2.2.2.2. Mayas en Guatemala

La civilización maya abarcó todo el territorio de la península de Yucatán, lo que ahora sería parte de México, El Salvador y Honduras y todo el territorio de Guatemala y Belice.¹⁹

Topográficamente es un área con muchas montañas, volcanes y selva tropical, aunque existen ciertas áreas semi desérticas.

18. *El Sistema de Calendario. Viviendo El Tiempo Maya* (2012). Disponible en: <https://maya.nmai.si.edu/es/calendario/el-sistema-calendario>

Figura No. 1. Territorio Maya



Fuente: Enciclopedia de historia.com. 2018

2.2.2.3. Características

Algunas de las muchas características de esta cultura se pueden recalcar que fue una de las civilizaciones más importantes en América.

Su creencia religiosa era politeísta, es decir que tenían varios dioses, uno específico para cada necesidad que tenían por ejemplo dios de la lluvia al que acudían en temporada de sequías. Entre las ofrendas que les daban a los dioses como tributo y petición de ayuda hacían rituales de sacrificio humano.

Su economía era básicamente el comercio y trueque de productos agrícolas y artesanías elaboradas manualmente, pues no se conoce que tuvieran ningún tipo de tecnología o máquinas para facilitar los procesos de producción.

Desarrollaron tres diferentes calendarios, un sistema de numeración vigesimal con el uso del cero y tenían un sistema de escritura jeroglífica.

Su arquitectura aun es admirada en la modernidad, pues las grandes edificaciones que realizaron siguen en pie. En su mayoría estas construcciones eran centros de convivencia social y templos sagrados para la veneración de sus dioses.

Su organización social se conformaba por ciudades – estado, que tenían cierta independencia entre sí. La diferenciación por posición social y económica era visible a través de su vestimenta y posibilidad de adquirir adornos. ²⁰

2.2.2.4. Clasificación por etnias

19. *Civilización Maya - ¿Quiénes Eran?, Ubicación, Religión, Economía y Más* (2019). Disponible en: <https://enciclopedia dehistoria.com/cultura-maya/>

20. Características de los Mayas. Geoenciclopedia. (2020) Disponible en: <https://www.geoenciclopedia.com/caracteristicas-de-los-mayas/>

El pueblo maya moderno se clasifica por etnias. Cada una de estas se reconoce por la región donde residen, idioma propio, ceremonias o rituales sagrados distintos y diferencias en sus vestuarios. Lastimosamente no se encuentra información suficiente de fuentes confiables que establezca las diferencias y características únicas de cada una de las etnias, además por el rechazo social al que se exponen actualmente las personas indígenas es un grupo que ha mantenido sus conocimientos y aspectos culturales de forma hermética.

Los grupos étnicos mayas en Guatemala son:

- Achii
- Akateco
- Awakateco
- Chalchiteco
- Ch'orti'
- Chuj
- Itzá
- Ixil
- Jacalteco
- Kaqchikel
- K'iche'
- Mam
- Mopan
- Poqomam
- Poqomchi'
- Q'anjob'al
- Q'eqchi
- Sakapulteco
- Sipakapense
- Tektiteko
- Tz'utujil
- Uspanteko
- Xinka
- Garífuna²¹

2.2.2.5. Actualidad

Según el censo realizado en Guatemala en el año 2018 de una población total de 14.9 millones de habitantes el 43.75% representando aproximadamente 6.5 millones de personas se autoidentifican como Mayas, Garífunas o Xincas. ²²

En Guatemala la desigualdad hacia los pueblos mayas es evidente, los niveles de alfabetismo, pobreza, y acceso a salud son claramente más bajos en personas

21. Guatemala - IWGIA - International Work Group for Indigenous Affairs (2020) Disponible en: <https://www.iwgia.org/en/guatemala.html>

22. INE. Censo Poblacional (2018) Disponible en: <https://www.censopoblacion.gt/censo2018/poblacion.php>

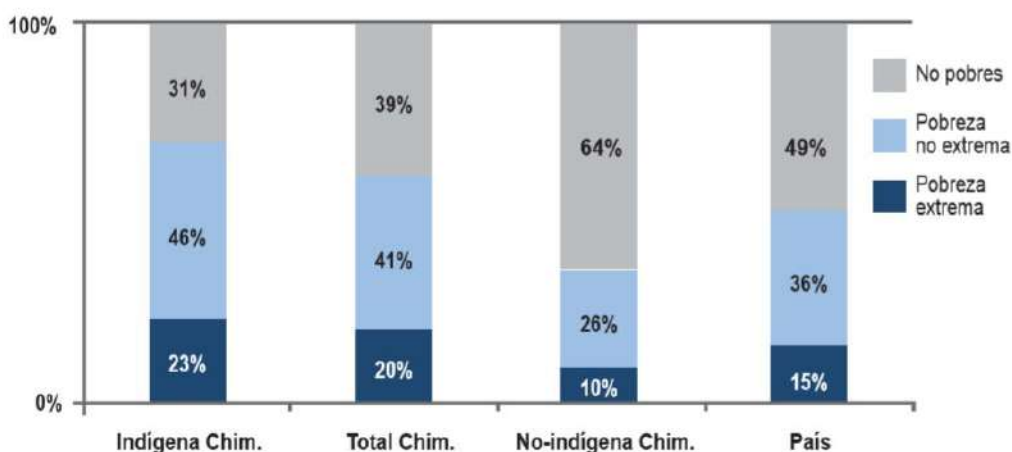
pertencientes a esta cultura. Los abusos y racismo son temas fuertes que afectan drásticamente a este grupo y a pesar de los cambios de gobiernos la importancia que le dan al tema de igualdad es aparentemente nula.

Como se aprecia en la siguiente gráfica en el departamento de Chimaltenango los índices de pobreza para personas indígenas son casi del 70% de la población total.

23

Gráfica No. 2. Pobreza según etnia Chimaltenango

Gráfica 6. Departamento de Chimaltenango (2006): Pobreza según etnicidad. Porcentaje de la población.



Fuente: Estimación con base en Encovi 2006.

Fuente: PNUD. Cifras para el Desarrollo Humano Chimaltenango. (2011)

2.2.2.6. Indumentaria

Como parte de la tradición maya, las niñas a los 7 años comienzan a aprender la técnica de tejido en telar de cintura. Sus madres y a veces abuelas preparan a las niñas para convertirse en mujeres. El proceso lleva alrededor de 7 años el perfeccionar su técnica, convertirse en una tejedora experta y estar lista para ser mujer y mantener a una familia. Este oficio es de vital importancia en la cultura maya, pues gran parte de la población indígena de Guatemala vive en situación de pobreza. Para las mujeres de la familia el enseñar el oficio es un legado para sus hijas, es el conocimiento que les pueden transmitir y aunque no tuviesen oportunidad de estudiar o aprender algo más, les aseguran que puedan vivir de esa labor.²⁴

Como parte de la cultura es importante que toda mujer lo aprenda pues más adelante es un conocimiento que les será de utilidad para cumplir con otros

23. PNUD. Cifras para el Desarrollo Humano Chimaltenango. (2011) Disponible en: <http://desarrollohumano.org.gt/biblioteca/informes-departamentales/>

24. Importancia del traje indígena como baluarte de la identidad cultural maya. (2019). Deguate.Com. <https://www.deguate.com/artman/publish/cultura-vestimenta-guatemala/Importancia-traje-indigena-identidad-cultural-maya.shtml>

requisitos en ceremonias futuras como lo es el matrimonio. Como parte de esta tradición la novia debe tejerle a la suegra el *sut'* ceremonial para usar el día del evento.

Los diseños y técnicas específicas de tejido son propias de la región, es también así con los colores y símbolos que se tejen. Muchos de los diseños son pensados desde que se comienza a urdir o también puede hacerse al momento de insertar la trama, incluso puede ser al finalizar los lienzos y unirlos. Usualmente se bordan los escotes de los huipiles y algunos motivos más elaborados son bordados con mostacillas.²⁵

2.2.2.7. Partes del traje de mujer

Entre las partes principales del traje regional de mujer se encuentran las siguientes piezas:

- Corte: Falda enrollada o plegada, hecha con lienzos tejidos en telar de pie.
- Faja: Cinta o banda utilizada para sostener el corte, su ancho puede variar, pero usualmente es bastante adornada y decorada.
- Huipil: Prenda que cubre el torso de la mujer, hecha a partir de la unión de lienzos tejidos en telar de cintura.
- Paya: Pequeño paño de tela que se borda y se le aplica un velo, es utilizado para actos ceremoniales.
- Perraje: Paño rectangular utilizado para cargar a niños pequeños en la espalda, cubrir la cabeza en actos ceremoniales, aunque también puede utilizarse para cubrirse del frío.
- Sute: Paño de usos múltiples cuadrado o rectangular que se utiliza como decoración en el uso cotidiano o ceremonial. Se puede utilizar para cargar niños pequeños o cubrirse del sol.
- Sobrehuipil: Prenda que se pone sobre el huipil que puede ser más largo o ancho, está elaborado con materiales de mejor calidad y su uso es ceremonial.

El uso del traje regional en mujeres indígenas persiste hasta la fecha. En cuanto a estructura de cantidad de piezas es uniforme en todo el territorio de Guatemala, pero según la región y municipio cada lugar posee diseños, colores y figuras específicas que utilizan para diferenciarse del resto.

Figura No. 2 Diversidad de traje indígena femenino



Fuente: Steve Aldana, Que linda Guate. 2019

2.2.2.8. Proceso de elaboración de tejidos

El telar de cintura y el telar de pie son los métodos utilizados para la elaboración de los textiles que forman el traje indígena de Guatemala.

Cabe destacar que el tejido en telar de cintura es un oficio que es propio de las mujeres de la comunidad, mientras que los hombres pueden aprender a utilizar el telar de pie y ayudan a otros procesos que requieren de mayor fuerza como el teñido de los hilos para jaspe.

El telar de cintura o de palitos como también le llaman pues las herramientas que se utilizan efectivamente son varas de madera.

El proceso artesanal de la creación del tejido comienza desde la manufactura del hilo de algodón. Primero se recolecta el algodón, se limpia y 'apalea' para suavizar las fibras, posteriormente hay que hilarlo con ayuda del malacate. Al obtener el hilo este se pasa por la devanadora, para hacer las madejas.

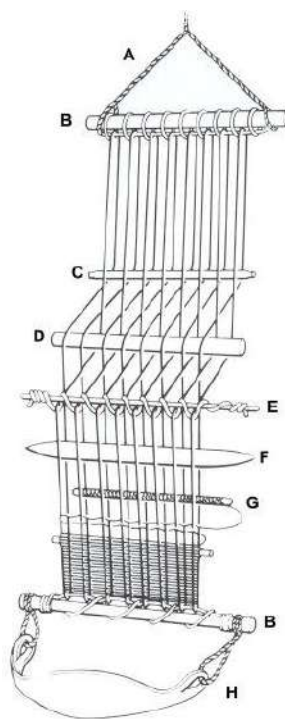
En algunas regiones del país aún es común que los hilos sean teñidos con tintes naturales que obtienen del cocimiento de hojas, cortezas de árboles, verduras etc. Muchos de estos tintes conllevan un trabajo largo de obtención de las tintas como el hervido del material de 1 a 3 horas y de igual manera extraen el mordiente, que es fijador del color en los hilos que lo obtienen del tallo de la planta de banano.

Con los hilos ya teñidos se procede a urdir. Con ayuda de una urdidora se tensan los hilos de urdimbre, se cuentan las pasadas de hilo para elaborar diseños especiales de color en el tejido final y definir el ancho del tejido que se va a elaborar.

El telar se sujeta con un lazo (A) a alguna estructura en alto, como la rama de un árbol, un gancho, etc. y la parte inferior se sujeta a la cintura del tejedor con un mecapal (H).

Los hilos urdidos se sujetan a los lisos o palos principales (B), uno en la parte superior y el otro en la parte inferior del tejido, el corazón (D) es el palo que mantienen alternados los hilos de urdimbre y mantiene formada la x conjunto a la varilla de separación (C), el chocoy (E) es el palo en el que por medio de un hilo externo sujeta los hilos de una parte de la x y así al insertar la trama con la lanzadera (G) se forme nuevamente una x para continuar tejiendo, la espada (F) es el palo con el cual se ajusta y aprieta el nuevo hilo de trama que se acaba de insertar.

Figura No. 3. Telar de cintura



Fuente: Tejidos de Konob. (2013).

El proceso de elaboración de huipil tarda como mínimo 6 meses, pues cada una de estas piezas necesita de al menos 2 lienzos tejidos en el telar de cintura.

El telar de pie es utilizado para la elaboración de los tejidos para los cortes del traje de mujer indígena. El proceso es mucho más rápido que en el telar de cintura y funciona de una manera muy similar, con la diferencia que cada parte de la urdimbre está sujeta a un liso y por medio de un pedal estos suben y bajan automáticamente creando las x para insertar la siguiente trama. 27

Figura No. 4. Telar de pie



Fuente: Telaresartesanales.com.ar

2.2.2.9. Simbología del municipio de Tecpán

El güipil tradicional de Tecpán conlleva un significado especial y las mujeres solamente lo llevan puesto para ocasiones muy importantes, su uso ha disminuido significativamente pues su elaboración requiere de mucho trabajo, el material es 100% algodón, es un tejido bastante ancho y con un brocado especial, todo lo anterior eleva su precio. Muchas mujeres de las nuevas generaciones ya no tienen acceso a él a menos que lo hereden de otra mujer de la familia o lo elaboren ellas mismas.

Los colores presentes en el huipil son:

Verde: que representa la vegetación

Rojo: simboliza su grupo étnico kaqchikel

Blanco: como el cielo

Azul: representa el negro, pero por cuestión de combinación se utiliza azul

La iconografía presente:

- La tempestad
- El calendario maya
- Los caminos o los cerros, que representan los altibajos en la vida de la mujer
- Kumatz'in la serpiente
- Diversidad de flores ²⁸

Figura No.5 Güipil de Tecpán



Fuente: Youtube.com

Hilos mayas de Guatemala, El lenguaje de los símbolos. PROTEJE tomo I. Guatemala 2011. Editorial D'BUK Editors. S.A. 29

2.2.3. Diseño de moda

El diseño de moda es un proceso extenso y sumamente creativo en el cual se generan ideas y prendas mayoritariamente funcionales, pero que a la vez sean creativas y llamativas para su comercialización.

Los niveles de la industria de la moda se dividen según su proceso de manufactura y su fin último como piezas de arte o ropa comercial para ser manufacturada en masa.

- Haute Couture: es el punto más alto en la industria de la moda, para ser utilizado se requiere de un certificado expedido por la Cámara de la Unión de Alta Costura Parisina. Además, debe cumplir con otras características como que cada prenda sea fabricada a medida, con mínimo de 100 horas de trabajo completamente manual, que no existan más de 3 piezas iguales y que por su puesto su fabricación sea en París y la casa de modas presente al menos dos colecciones al año.
- Alta costura: muy similar al Haute Couture pero difiere en que no necesariamente sea manufacturado en París, pero mantiene la alta calidad, horas de trabajo manual y ser completamente a la medida.
- Ready to wear: es ropa para uso casual y diario, pero con altísimos estándares de calidad, pero producidos en masa.
- Diseño de autor: es cuando el diseñador utilizando su creatividad crea colecciones basadas en las nuevas tendencias, con innovación y originalidad.
- Fast fashion: es la rama de la industria de la moda que lleva las nuevas tendencias seguidas por marcas importantes a las clases sociales más bajas. Usualmente imita las nuevas colecciones de temporada, con telas de menor calidad y procesos industrializados que disminuyen el costo de producción. Los más grandes exponentes de este tipo de industria son marcas como Forever 21, Bershka, Pull & Bear y H & M. ³⁰

2.2.3.1. Proceso de diseño

1. Investigación e inspiración

Como primer paso del proceso para el diseño de una colección es la investigación sobre la inspiración, hacer una red de factores presentes en la inspiración para tomar de referencia para diseñar, básicamente que elemento se pueden extraer formas, colores, siluetas, líneas, sentimientos que provoca etc.

2. Material visual

Comúnmente los diseñadores al ser personas altamente creativas necesitan de un apoyo visual para facilitar el desarrollo de nuevas ideas y poder integrar todos los elementos propuestos para los diseños. Todo este

tipo de referencias pueden estar en formato digital o materialmente tener las muestras de tela, pinturas de los colores, recortes de revista etc.

3. Elección de color y texturas

Al tener todas las referencias visuales juntas se puede elegir qué elementos son realmente necesarios para transmitir la idea de la colección, así mismo analizar las combinaciones de color que pueden utilizarse.

4. Diseños icónicos

El siguiente paso son los primeros diseños de la colección, que suelen ser los más creativos o recargados, al ser los primeros probablemente contengan muchos de los elementos que se quieren plasmar y que sirven como referencia para el resto de la colección.

2.2.3.2. Patronaje

El proceso de patronaje consiste en realizar el diseño de prenda en plano para tener un molde con el cual se corta en tela cada pieza de una prenda y posteriormente coserla. Es decir, hacer el modelo en 2D para que al coserlo se obtenga el diseño en 3D.

Existen 3 tipos de elaboración de patrones.

- Personalizado, se crea una base con las medidas exactas de la persona que va a utilizar la prenda y sobre esta se hacen las modificaciones necesarias según el diseño.
- Industrial, con ayuda de una tabla de medidas estándar se crea la base y sobre esta se modifica, para obtener el diseño en diferentes tallas, ya sea en escala numérica o con letras (S, M, L) existe un manual para aumentar o reducir medidas de forma proporcional.
- Dreapeado, esta técnica consiste en moldeado sobre un maniquí, que puede tener medidas estándar, puede ser modificado después en algunas medidas para hacer una prenda personalizada o que el maniquí sea ajustable y se elabore ya con las medidas de la persona.

2.2.4. Fibras

La clasificación más general de acuerdo con los tipos de fibras textiles es; fibras naturales y fibras manufacturadas.

2.2.4.1. Las fibras naturales pueden subdividirse en:

- Vegetales, estas parten de las plantas, puede ser del tallo, cáscara del fruto, vello de las semillas, etc. Son las fibras más utilizadas en la industria de la moda desde tiempos remotos hasta la actualidad. En esta categoría se encuentra el algodón, cáñamo, lino, ramio, yute, capoc y el bonote de la cáscara de coco.

Características generales:

- Son sumamente transpirables, pues al ser fibra natural tienen el poder de respirar o dejar pasar el aire.
 - Se tiñen fácilmente
 - Son inflamables
 - Secado rápido
- Animales: Son obtenidos del pelo de distintos animales y suelen llamarse igual que el animal del que lo cortan o son animales los que producen la fibra como es el caso del gusano de seda del que se obtiene el filamento del capullo que la oruga forma durante su metamorfosis. Algunos otros ejemplos son la lana de oveja, pelos de alpaca, angora, cachemira y pelo de llama.

Características generales:

- Por ser cabello (a excepción de la seda), tienen en su estructura pequeñas escamas que forman una unión entre las fibras lo que hace a estas telas muy resistentes
 - Protegen del frío por lo tupido que puede llegar a ser el tejido
 - Es sensible al calor
 - No es tan fácil de teñir
 - Se plancha fácilmente
 - No seca rápido
 - La seda es sumamente resistente, lisa y suave
- Minerales: este tipo de fibras son metales o lo que se llama fibra de vidrio que es creado por elementos naturales

Características generales:

- No se utilizan comúnmente para confeccionar prendas, pues el roce con la piel puede resultar incómodo
- No se planchan, el calor podría llegar a fundir el material
- No se tiñen con tinte natural
- No se lava

2.2.4.2. Las fibras manufacturadas se subdividen en:

- Artificiales: Este tipo de fibra es un 50% natural y un 50% fabricadas por el hombre, algunos ejemplos de esta son el rayón, modal y acetato.

Características generales:

- Absorbentes
 - Se reduce el costo de producción por tener una parte sintética
 - Puede llegar a decolorar un poco por la parte natural
 - De fácil lavado
 - Suave y frescas
- Sintéticas: estas fibras son 100% creadas por el hombre con compuestos químicos que tratan de imitar algún tipo de fibra natural, mejorando alguna característica o mezclando características de varias, entre ellas está el modacrílico, nylon y poliéster.

Características generales:

- No se tiñe con tinte natural, solo con químicos
- No encogen ni destiñen
- Pueden tener cualquier tipo de acabado (para no planchar, repelente al agua, etc.)
- Su proceso es más barato que el de las fibras naturales
- Pueden ser creadas con infinidad de colores y texturas según convenga. ³¹

2.2.5. Textiles

Al tener las fibras hiladas se pueden crear distintos tipos de tejidos para elaborar prendas de vestir. Para cualquiera de los procesos se podría utilizar cualquier tipo de fibras, se elige el tipo de ligamento según el uso final de la prenda y las características que se desea que tenga, que sea más elástica, más rígida, con brillo, mate, que tenga textura etc.

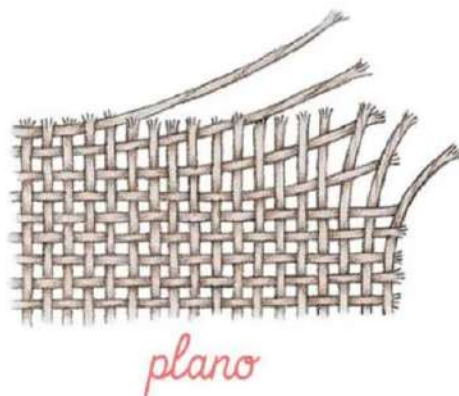
2.2.5.1. Tipos de ligamento

- Tejido plano

Este tipo de telas se forman por medio de telares en los que se entrelazan los hilos de manera vertical y horizontal, es decir que tienen urdimbre y trama. Según su secuencia de entrelazado puede formar parte de uno de los 3 grupos:

- Simple o liso: su secuencia es 1 a 1, un hilo arriba y un hilo abajo, durante todo el tejido de la trama.
- Tafetán: según la cantidad de hilos arriba, así será la cantidad de hilos abajo, si se va a utilizar 3, la secuencia sería 3 a 3, que formara una especie de cruz.
- Sarga: este tipo de tejido se reconoce fácilmente por su textura de líneas diagonales en el frente de la tela., se utiliza cuando se necesita un tejido altamente resistente a la abrasión
- Satén o raso, este tejido se logra haciendo intercambio de hilos de forma aleatoria dejando varios hilos arriba, para obtener un tejido brillante, liso y lustroso. ³²

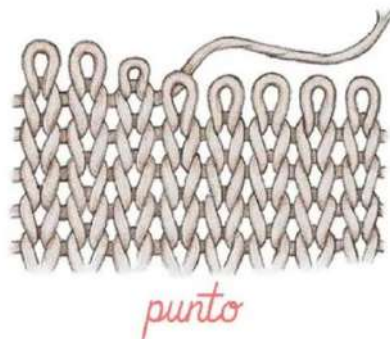
Figura No. 6 Tejido plano



Fuente: MARTIRE Romina *Tejido de Punto y Plano*. 2016

- **Tejido de punto**
Que consiste en un mismo hilo que se teje con si mismo para formar una especie de bucles para construir la tela. El diseño en este tipo de tejido se da a través de la cantidad de bucles o el entrelazamiento de estos. En las maquinarias que realizan este tejido puede tener hasta una gran cantidad de agujas tejiendo al mismo tiempo e incluso fabricar tejidos redondos, en los que las prendas no necesitan de ninguna unión o costura extra.

Figura No. 7 Tejido de punto



Fuente: MARTIRE Romina. *Tejido de Punto y Plano*. 2016

- **Aglomerado o prensado**
Este método de elaboración consiste en prensar las fibras en una superficie plana y pueden ser sometidas a fricción entre ellas para mejorar su entrelazamiento. En este método no se utilizan hilos, solamente las fibras. En esta categoría se encuentra el fieltro y las entretelas. 33

2.2.5.2. Manipulación textil

El mercado de la moda actual es sumamente competitivo y la tendencia social más presente es la personalización de las prendas, que no sean simplemente una pieza de tela, sino que tenga ese valor personal, por lo tanto, se ha recurrido a diferentes tipos de manipulación textil que se pueden hacer de forma industrial y casera.

- **Teñido.** Se entiende como teñido el coloreado de una tela o pieza a través de tintes químicos o naturales, que se aplican de forma total o sectorizada para darle más valor a prenda o tela y hacer únicos los diseños. En este rubro también se incluyen procesos de desteñido que con ayuda de solventes que pueden eliminar en varios niveles el teñido que había sido aplicado.

- Serigrafía: Método de manipulación textil que se basa en el pintado de la tela con moldes o marcos de serigrafía, para plasmar una ilustración en cualquier tipo de tejido y color.
- Sublimación: Proceso de estampación en el que se necesita de un medio, en este caso papel especial en el cual se imprime tinta que posteriormente se coloca sobre la prenda y con una plancha de calor la tinta se transfiere a la tela de forma permanente. El nivel de absorción depende de la fibra de la tela, por ser tinta química la técnica es óptima con telas 100% de poliéster.
- Manipulación del tejido: en este tipo de técnica se necesita una regla y una tiza para marcar en la tela. Se traza una cuadrícula con medidas iguales para todos los cuadros y según el diseño se dibujan líneas usualmente en diagonal en los cuadros y se repite el patrón en el resto de la tela. El último paso es unir con aguja en mano cada línea en diagonal del patrón.
- Bordado: proceso minucioso en el que se decora un tejido con diferentes elementos como hilos, de distintos grosores, colores y acabados, y todo tipo de pedrería como lentejuelas, gemas, cristales, etc. Es un proceso que se realiza manualmente o de forma industrial que usualmente se hace solo con hilo.

"El bordado industrial es un arte que consiste en la ornamentación manual o industrial de los bordados; por medio de hebras textiles o hilos de bordar, en una superficie flexible." ³⁴

Dentro de la categoría de bordados existen otras categorías que dependen del volumen que tienen y la forma de aplicación a la prenda. Entre estas opciones están:

- Bordado liso: Directos en la prenda que no tienen relieve
- Bordado con Realce: Se ve relieve del mismo hilo o por aplicación de pedrería
- Bordado Sobrepuesto: La figura se borda en una tela base que posteriormente se cose sobre la prenda que lo va a llevar.

Parte de la técnica para obtener mejores resultados para el bordado industrial es utilizar otro tipo de materiales como entretelas gruesas, pegamento en spray e incluso plástico transparente.

34. Bordado industrial o bordado computarizado (2018) Disponible en: <https://www.enkador.com/blog/bordado-industrial/>

Figura No. 8 Máquina bordadora



Fuente: Dreamstime.com. 2020 ³⁵

2.2.6. Confección

Las herramientas básicas para la confección de cualquier tipo de prenda, de manera industrial, son tijeras o despitador, agujas para máquina, y máquinas de coser, los tres tipos básicos de máquinas son plana, overlock y collaretera.

Los materiales son tela e hilo, pero según el diseño se incluyen otro tipo de accesorios como entretela, bies, botones, zippers, pedrería etc.

Las personas involucradas en el proceso de confección son el diseñador, el patronista y la modista o sastre.

Para una producción en masa se requiere de una lista de operaciones o proceso de confección específico para realizar los pasos de forma óptima y a la vez reducir los costos de producción.

2.2.7. Producción

Antes de iniciar el proceso de producción de una prenda de manera masiva se debe de realizar una tabla de costos, es decir detallar cuanta cantidad de material se necesita y su costo para obtener primero un precio unitario por cada prenda y así calcular el precio final de la prenda para su venta, pero a este dato se le deben agregar los costos de mano de obra que incluyen los costos fijos y variables, del personal de producción y administración.

Para obtener el costo real de un producto se deben tomar en cuenta todos los factores que intervienen comenzando por el costo, seguido de su uso, todas las ventajas le aportan al consumidor, valor agregado que se le da para diferenciarlo de productos similares y cuál será su ciclo de vida

El comienzo de la planeación es un plan de producción, la ficha de especificaciones para la confección de la prenda para el desarrollo del prototipo, al hacer todas las modificaciones necesarias para el producto final y teniendo claro el proceso, tiempo de producción y costo de materiales se puede calcular la inversión necesaria para dicha producción.

Como se describió anteriormente los recursos necesarios para la producción de alguna prenda son; económicos, materiales y humanos.

2.2.8. Mercadeo

Como es descrito en la Real Academia Española la palabra mercadeo significa: "Conjunto de operaciones por las que ha de pasar una mercancía desde el productor al consumidor". Por tanto, se crean diferentes estrategias para la venta del producto y asegurarse que el mismo estará en manos de la persona a la que se quiere llegar.

El primer paso del proceso es identificar el mercado objetivo, es decir la persona a la que le fue diseñado el producto, la persona que se verá mayormente beneficiada con el servicio o producto. Esto será de utilidad para diseñar el Plan de mercadeo.

Con base en esta persona objetivo se eligen los medios o plataformas en las que se distribuirá el producto y también cuáles serán los métodos de publicidad más efectivos para que esta persona conozca, desee y compre el producto.

Otro de los puntos clave para la evaluación del producto es conocer a la competencia, cuales es el precio, cuáles son las ventajas y desventajas que tiene ese producto, cual es la calidad del material y cuál es la aceptación de este entre el grupo objetivo. Todo esto para tomar como referencia y que nuestro producto tenga algún valor agregado y alguna diferencia especifica que lo haga único y mejor que la oferta existente.

El tipo de venta y distribución también dependerá de nuestro mercado, es posible que nuestra intención sea venderles a personas jóvenes que prefieran las compras en línea por lo que hay que invertir en una plataforma amigable, eficiente y fácil de utilizar, pero también puede ser el caso que nuestro mercado no tenga acceso a este tipo de plataformas y que la única forma de llegar a ellos sea por medio de una tienda física ubicada en las cercanías de su residencia.

Esto también puede ser un factor variable en el costo final del producto. Si es necesario el pago de un mensajero para entregas, por ejemplo.

La publicidad del producto también es de suma importancia para que nuestro cliente conozca el producto, si la publicidad llega a ellos de la forma adecuada, esto puede aumentar significativa las ventas. El contenido debe crearse acorde a la edad del mercado, debe poder captar la atención y sobre todo sembrar una idea en la mente del consumidor, como que el producto es de buena calidad, que no existe ningún otro juguete tan divertido, que el producto está hecho de forma artesanal etc. Esto significa que la publicidad debe transmitir un mensaje específico.

2.2.8.1. Las 4 P de *marketing*, son los 4 pilares fundamentales que engloban muchos de los factores que intervienen en el proceso de mercadeo, estos son los siguientes:

- Producto: cuales son las características específicas, que materiales, cuanto tarda en producirse, cuánto tiempo durará. Como se le entregará al cliente, cuál será el empaque, cuáles son las etiquetas que llevará, etc.
- Precio: cual es el costo del producto final, cuál será el valor que le dé el cliente, el precio es fijo o variable, según los diseños o nuevos modelos, cuál será la ganancia después de la venta.
- Plaza o punto de venta: cómo será tu canal de ventas, se necesitarán intermediarios, habrá una tienda física, página en línea, páginas de redes sociales, será por producido por pedido, etc.
- Promoción: dependiendo del tipo de venta se pueden hacer descuentos especiales, publicidad en línea, algún regalo extra por compras mínimas de alguna cantidad, todo tipo de sorteos o actividades con el fin de fidelizar con el cliente. ³⁶

36. RANÍS, Alba Franquet. (2017). 4 P's del marketing | Economipedia. Economipedia. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/4-ps-del-marketing.html>

2.3. CASOS ANÁLOGOS

- Tesis de grado "FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESUSO DE LA VESTIMENTA MAYA K'ICHE' DE LAS SEÑORITAS EN SEGUNDO BÁSICO DE INSTITUTOS POR COOPERATIVA DE ENSEÑANZA DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ." 2018. Presentado por el Sebastián Rosalío Lindo López, a través de la Universidad Rafael Landívar, en el cual se enfatiza que el desuso de la vestimenta Maya K'iche' es un problema grave y actual en el municipio de Quiche.
- Tesis de grado "EL DERECHO AL USO DEL TRAJE INDÍGENA EN GUATEMALA". 2011. Presentado por Karol Floribelly Sánchez Pérez. en el cual se realizó un estudio de razones que afectan actualmente a los indígenas y como el contexto social en el que se desarrolla les obliga a dejar de vestir su traje, se enfatiza que el uso del traje indígena es un derecho legal y por tanto se debe velar por su fomento como parte indispensable de su cultura.

Este documento incluye una caracterización de la cultura Maya en Guatemala, su clasificación por etnias e información específica sobre el proceso de elaboración de la indumentaria tradicional maya, así como también contextualiza la cultura indígena en la actualidad y los problemas a los que se enfrenta esta población en el país.

A diferencia de los documentos anteriores este proyecto además de contener información general sobre el pueblo maya y el uso de su vestimenta como parte fundamental de su cultura se enfoca en proponer alternativas de terceras pieles que fomenten el uso del traje indígena en las mujeres residentes de Tecpán.

3. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

3.1. PROBLEMÁTICA

Las mujeres indígenas de Guatemala han dejado de utilizar su traje regional. Según el último censo (2018) el 55.75% de la población autoidentificada como maya afirmó que ya no utiliza su traje.

En el municipio de Tecpán la tercera actividad económica más importante es el comercio formal e informal, además de esto el porcentaje de mujeres económicamente activas es del 32% del total de la población a diferencia de los hombres que tienen solo un 12.2%, esto quiere decir que las mujeres tienen una vida activa y en su mayoría se ven involucradas en trabajos relacionados con el comercio.

La causa principal general por la que las mujeres indígenas dejan de utilizar su traje es por comodidad, quienes realizan trabajo de campo o deben movilizarse de forma recurrente dicen que les es más práctico utilizar unos jeans, según las respuestas de las encuestas realizadas para este proyecto, pero específicamente en el municipio de Tecpán la razón de mayor peso es la inexistencia de una tercera piel como parte de la indumentaria indígena.

La temperatura del municipio varía entre los 6° y 22° Celsius e incluso en invierno puede descender a 3°. Esta situación causa que el uso de una tercera piel sea indispensable. El no contar con esta prenda afecta en gran manera la decisión de estas mujeres de utilizar su traje o no. Indican que la búsqueda de un producto paliativo les toma semanas, los diseños que encuentran no son modernos, los materiales son de baja calidad y no les satisface completamente su necesidad de cubrirse del frío. Las razones anteriores hacen que decidan utilizar ropa occidental y les obliga a vestir con prendas externas a su traje que nada tienen que ver con él y no son adecuadas para el uso de güipil.

Cabe destacar que debido a las condiciones climáticas de la región los habitantes sufren de problemas respiratorios y enfermedades pulmonares. En el Plan de Desarrollo Municipal de Tecpán 2011-2025 con el cual trabaja la municipalidad de Tecpán, los datos de salud presentan que la principal causa de muerte (33%) es a causa de neumonías.

Las mujeres indígenas en esta región que se dedican usualmente al comercio dentro de local y al aire libre se exponen a las bajas temperaturas mientras realizan sus actividades diarias y las opciones a las que actualmente recurren son suéteres de tejido de punto con galgas finas, pues es el producto que menor contraste estético tiene con respecto a su traje regional, pero aun así no es una solución adecuada por las temperaturas extremas de la región y las características de su indumentaria.

Es de suma importancia la realización del proyecto porque la realización de una tercera piel acorde a sus necesidades impactará significativamente en la vida de las mujeres indígenas pues es una manera de fomentar el uso del traje y mantener el aspecto cultural dentro de su vestuario, además, de que les cubrirá lo suficiente de las bajas temperaturas del municipio.

En el municipio de Tecpán se estima que la población de mujeres indígenas es de 249,067, basado en los datos del censo y la proyección hecha por el INE de la población municipal de Tecpán para el año 2020 y como parte de la demanda potencial se incluye a todas las mujeres indígenas del país, que con base en datos del último censo se habla de 3,201,806 personas que serían beneficiadas con este producto.

3.2. ÁREA DE ESTUDIO

3.2.1. Delimitación

Municipio de Tecpán, departamento de Chimaltenango, Guatemala
 Localización: Situado a 88 kilómetros de distancia de la ciudad de Guatemala
 Coordenadas geográficas: o Latitud 14°45'37" Norte o Longitud 90°59'30" Oeste
 Colindancias con:

- Al Norte: municipio de Joyabaj (Quiché)
- Al Este: Santa Apolonia, San José Poaquil y Comalapa (Chimaltenango)
- Al Sur: Santa Cruz Balanyá y Patzún (Chimaltenango)
- Al Oeste con Chichicastenango (Quiché), San Andrés Semetabaj y San Antonio Palopó (Sololá).

Altitud sobre el nivel del mar: 2,286 msnm Extensión territorial de 201 kilómetros cuadrados.

Precipitación pluvial: 1196.8 mm Humedad Relativa: 78%

Temperatura: Máxima: 24.5° C, mínima: 14.0° C y promedio de 19.4° C

3.2.2. División política

Las gestiones de Gobierno se realizan a través de la alcaldía. Esta se subdivide en la alcaldía central, alcaldías auxiliares y concejos municipales de desarrollo.

El consejo municipal está conformado por el alcalde, dos síndicos, un síndico suplente, siete concejales y tres concejales suplentes. Todos ellos son elegidos de forma democrática cada 4 años

3.2.3. División regional

Cuadro No. 2: División regional de la república de Guatemala

Región	Nombre	Departamentos	Municipios	Divisiones
I	Metropolitana	Guatemala		
II	Norte	Baja Verapaz		
		Alta Verapaz		
III	Nororiental	El progreso		
		Izabal		
		Zacapa		
		Chiquimula		
IV	Suroriental	Santa Rosa		

		Jalapa		
		Jutiapa		
V	Central	Sacatepéquez		
		Chimaltenango	Chimaltenango	
			San José Poaquil	
			San Martín Jilotepeque	
			Comalapa	
			Santa Apolonia	
			Tecpán	1 cabecera municipal
				26 aldeas
				26 caseríos
				8 colonias
				4 barrios
			7 sectores	
			2 parcelamentos	
				Patzún
		Patzicía		
		Pochuta		
		Santa Cruz Balanyá,		
		Acatenango		
		San Andrés Itzapa,		
		Parramos		
		Zaragoza		
		El Tejar		
		Yepocapa		
		Escuintla		
VI	Suroccidente	Sololá		
		Totonicapán		
		Quetzaltenango		
		Suchitepéquez		
		Retalhuleu		
		San Marcos		
VII	Noroccidente	Huehuetenango		
		Quiché		

VIII	Petén	Petén		
------	-------	-------	--	--

Fuente: Propia

3.2.4. Aspectos físico-naturales

La temperatura promedio del municipio es 18° C, pero generalmente varía entre 6° y 22° C. La más baja registrada es de 3° y máxima de 24°. Altitud sobre nivel del mar es 2,286 msnm. Humedad relativa del municipio es 78% con una precipitación pluvial de 1196.8 mm

3.2.5. Aspectos humanos de la localidad

3.2.5.1. Población de hombres y mujeres

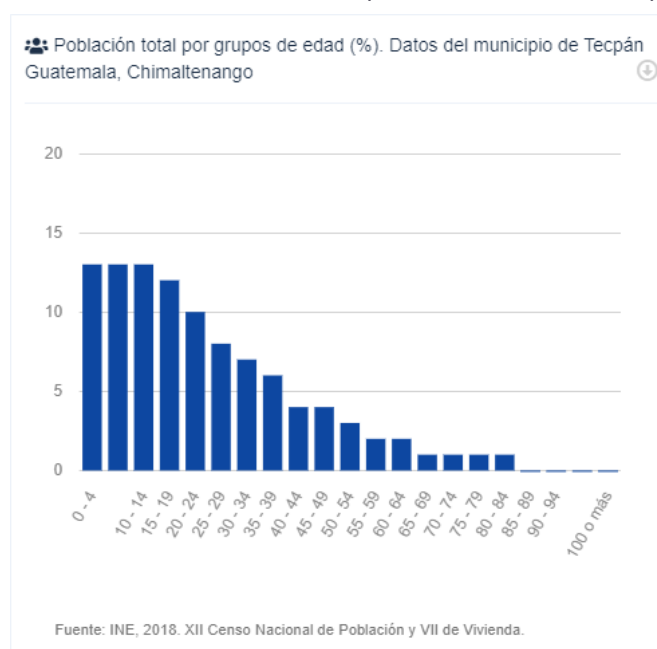
Según el censo 2018 la cantidad poblacional total en Tecpán es de 91,927 habitantes distribuido por sexo de la siguiente manera:

Hombres: 44291

Mujeres: 47636

3.2.6. Aspectos poblacionales

Gráfica 3: Gráfica de edad poblacional en Tecpán



3.2.7. Aspecto de infraestructura en la localidad estudiada

Empresas en Guatemala

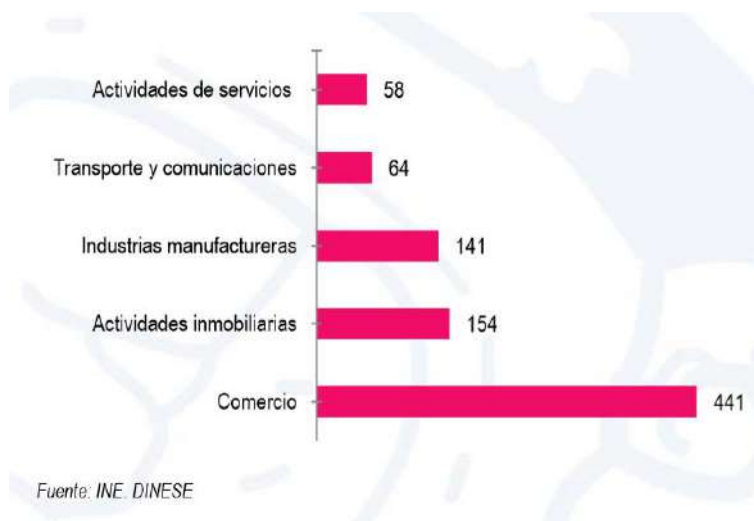
En un artículo del periódico digital El Economista se menciona que en el año 2015 Guatemala contaba con aproximadamente 200,000 empresas registradas legalmente. Siendo en su

mayoría pequeñas y medianas, dedicadas principalmente al comercio, actividades inmobiliarias y una cantidad más pequeña son industrias manufactureras.

Empresas en Tecpán

Aproximadamente el 50% de las empresas existentes en el municipio de Tecpán se dedican al comercio y el 13.1% son industrias manufactureras.

Gráfico No. 4 Empresas por sector en Tecpán Guatemala



3.3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA

3.3.1. Entorno

3.3.1.1. Localización

Sus coordenadas geográficas en el sistema estándar decimal simple corresponden a latitud 14.6611099 y longitud -90.8194427, situado a 88 km de distancia de la ciudad de Guatemala. Desde el centro de la ciudad de Guatemala son aproximadamente 2 horas de camino en carro convencional y la ruta más directa es la Carretera Interamericana o Pan-American Highway CA1. La totalidad del recorrido está debidamente asfaltado, por lo que el acceso no es complicado.

3.3.1.2. Delimitación

Municipio de Tecpán, departamento de Chimaltenango, Guatemala.
Colindancias con:

- Al Norte: municipio de Joyabaj (Quiché)
- Al Este: Santa Apolonia, San José Poaquil y Comalapa (Chimaltenango)
- Al Sur: Santa Cruz Balanyá y Patzún (Chimaltenango) Al Oeste con Chichicastenango (Quiché), San Andrés Semetabaj y San Antonio Palopó (Sololá). 37

3.3.2. Caracterización físico natural

3.3.2.1. Clima

La temperatura promedio del municipio es 18° Celsius, pero generalmente varía entre 6° y 22° C. La más baja registrada es de 3° y máxima de 24°. Altitud sobre nivel del mar es 2,286 msnm. Humedad relativa del municipio es 78% con una precipitación pluvial de 1196.8 mm ³⁸

3.3.2.2. Hidrografía:

Cuadro No. 3 Ubicaciones de captación de agua en Tecpán

**Cuadro No. 10 Ubicación de Captación de Agua y Comunidades Beneficiarias
Tecpán Guatemala, Chimaltenango**

N°.	Nombre	Comunidad
1	Río Zulia	Caquixajay
2	Río Zulia	Pachaj
3	Río Zulia	Pachali
4	Río Chinimayá	Barrio Patocabaj, Tecpán
5	Río Chinimayá	Colonia Las Flores Tecpán
6	Río Chinimayá	Barrio Patocabaj, Tecpán
7	Río Chimachoy	Caquixajay
8	Río Chimachoy	Ídem a arriba
9	Afluente de río	Agua Escondida
10	Río Agua Escondida	La Cumbre
11	Río Agua Escondida	Tecpán Guatemala
12	Río Agua Escondida	San José Chirijuyu
13	Río Agua Escondida	Vista Bella
14	Río Agua Escondida	Panimacoc
15	Río Motagua	Tecpán Guatemala
16	Río La Giralda	Tecpán Guatemala
17	Río Chinimayá	Potrerillos

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal Tecpán Chimaltenango (2011-2025)

3.3.2.3. Orografía

Los suelos son fértiles por lo que gran parte del territorio posee bosque húmedo, principalmente conformado por cedros, cipreses y pino.

El suelo del municipio de Tecpán está lleno de montañas, estas son parte de la Sierra Madre que atraviesa el territorio nacional. ³⁹

37. Geografía de Tecpán [En línea]. (2018). Disponible en: <http://www.deguate.com/municipios/pages/chimaltenango/tecpan-guatemala/geografia.php>

38. Weather Spark, Clima promedio en Tecpán Guatemala. [En línea]. (2020)

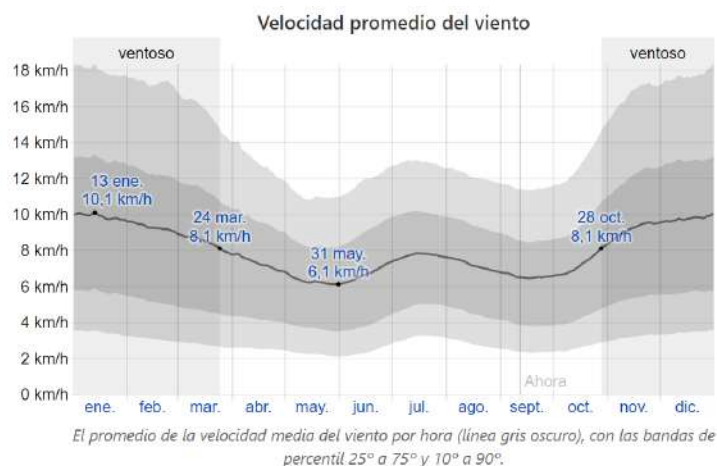
Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/11624/Clima-promedio-en-Tecp%C3%A1n-Guatemala-Guatemala-durante-todo-el-a%C3%B1o>

39. Op cit. Geografía de Tecpán.

3.3.2.4. Viento

En el municipio de Tecpán los vientos promedio son de entre 8 y 10 km/h y estos aumentan en invierno.⁴⁰

Gráfica No.5 Velocidad promedio de viento en Tecpán, Chimaltenango.



Fuente: WeatherSpark.com. 2020

3.3.3. Caracterización económica

El municipio de Tecpán es nacionalmente conocido como una ruta gastronómica importante, gran parte de su economía se debe al servicio de restaurantes a sus alrededores. Otro de los grandes puntos de comercio en el pueblo es la fabricación de suéteres y ropa de tejido de punto. El clima del municipio es usualmente frío por lo que es muy popular el uso de gorros, guantes, bufandas y suéteres tejidos.

El día más importante para el comercio en la cabecera municipal es el jueves, pues es el día designado para el mercado. Infraestructuralmente existe un mercado, pero es reducido y con poca variedad, por lo que el jueves desde temprano la municipalidad autoriza que los pobladores se apropien de la calle al costado del mercado para poner sus puntos de venta. Gran parte de los productos son de origen agrícola, pero también se puede encontrar gran variedad de mariscos y pescado seco.

40. Geografía de Tecpán [En línea]. (2018). Disponible en: <http://www.deguate.com/municipios/pages/chimaltenango/tecpán-guatemala/geografia.php>

Cuadro No. 4 Distribución del Trabajo por Actividad Económica Tecpán.

Cuadro No. 12 Distribución del Trabajo por Actividad Económica
Tecpán Guatemala, Chimaltenango

Actividad Económica	%
Agricultura, caza, selvicultura, Pesca	58.95
Explotación de minas y canteras	0.03
Industria manufacturera textil y alimenticia	14.53
Electricidad, gas, agua	0.42
Participación en construcción	2.54
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	13.01
Establecimientos: financieros, seguros, bienes inmobiliarias., servicios de empresas	1.34
Enseñanza	1.59
Servicios comunales, sociales, personales	4.91
Organizaciones extraterritoriales	0.021
Rama de actividad no especificadas	0.42

Fuente: SEGEPLAN, SINIT, 2009

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal Tecpán Chimaltenango (2011-2025)

Como se indica en la tabla la tercera actividad económica más importante en el municipio es el comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles, que representa el 13.01% y la actividad principal con un 58.95% es la agricultura.⁴¹

Cuadro 5: Población Económicamente Activa Tecpán.

Cuadro No. 11 Tabla Población Económicamente Activa
Tecpán Guatemala, Chimaltenango

Personas según ocupación	No. personas	%
Trabajadores no calificados	11.392	19
Trabajos de servicios y vendedores de comercios y mercados	1.121	2
Técnicos y profesionales de nivel medio	441	1
Profesionales, científicos e intelectuales	154	0
Personal directivo de la administración pública y empresas	99	0
Operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios	3.558	6
Operadores de instalaciones y máquina montadoras	605	1
N/D	41.060	6.0
Fuerzas armadas	12	0
Empleados de oficina	103	0
Agricultores y trabajadores calificados agros. y pesqueros	1.224	2

Fuente: Ficha Municipal, Dialogo para la Inversión Social en Guatemala. USAID

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal Tecpán Chimaltenango (2011-2025)

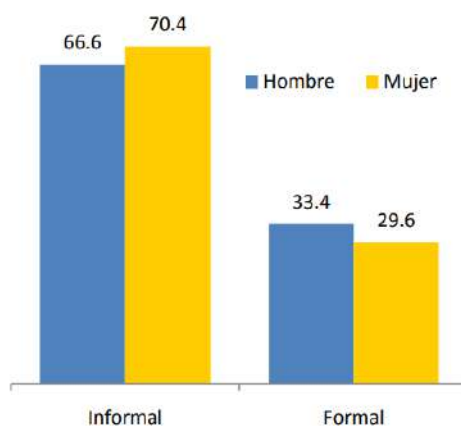
Alrededor de 1121 personas dentro del municipio se dedica al comercio local y en el sector agrícola se encuentran 1224 personas.

Al tomar como base el censo realizado por la INE en 2002, con una base de 59,859 habitantes el 28% de la población total del municipio es económicamente activa y de este

mismo porcentaje 7,320 son hombres y 19,162 son mujeres. Esto significa que las mujeres del municipio son altamente activas y están involucradas en actividades de comercio. ⁴

Se corrobora a través de la siguiente gráfica, que indica que un 70.4% de las mujeres del total de la población en edad de trabajar, lo hacen en el sector informal. ⁴²

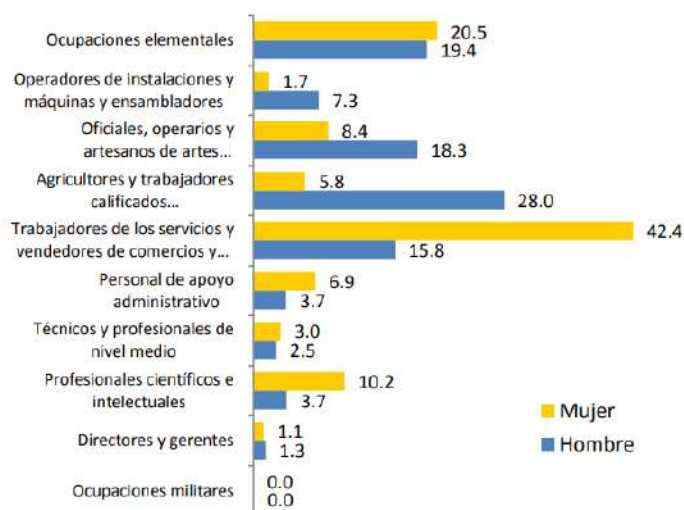
Gráfica No. 6 Distribución porcentual de la población de 15 años y más, por sector económico, según sexo.



Fuente: INE, ENEI 1-2015.

De este mismo porcentaje se identificó que las mujeres mayores de 15 años en Guatemala mayoritariamente (42.4%) se dedican a la venta en comercios y prestación de servicios en comedores y hoteles.

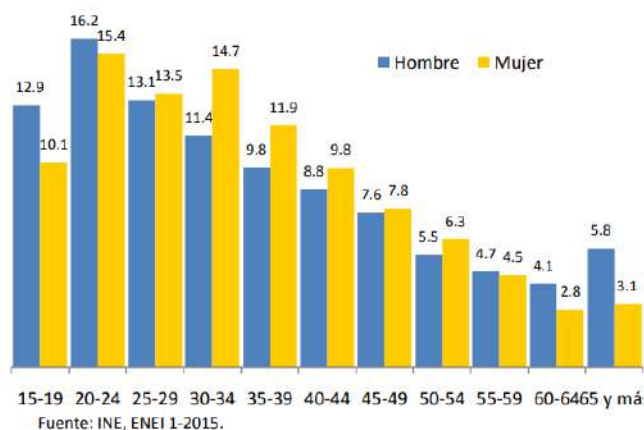
Gráfica No. 7 Distribución porcentual de ocupados de 15 años y más, por sexo según tipo de ocupación.



Fuente: INE, ENEI 1-2015.

Para el estudio del mercado fue relevante identificar las edades con mayor cantidad de población. En la siguiente gráfica se identifica que la mayor cantidad de mujeres económicamente activas pertenecen al rubro de edad de 20 a 34 años.⁴³

Gráfica No. 8 Distribución de la Población Económicamente Activa por sexo y grupos de edad.



3.3.4. Caracterización sociocultural

Población de hombres y mujeres

Según estudios del INE en junio del año 2013 la cantidad total estimada de habitantes en Chimaltenango es de 648,615, representando el 4.2% de la población total del país.

Para el año 2002 el municipio de Tecpán tiene un total de 59,859 habitantes, organizado por género es la siguiente:

- Mujeres: 30,528 (51% de la población)
- Hombres: 29,331 (49% de la población)

Según el censo realizada en 2018, el índice de crecimiento poblacional para el departamento de Chimaltenango es del 2.1%.

La cantidad de población que se autodenomina Maya en el departamento es del 78%.

Gráfica No. 9. Porcentaje de Población por Pueblos



Fuente: Resultados Censo 2018

Es importante destacar también que en la población de Tecpán la población mayoritaria es maya Kaqchikel con un 92%.

3.3.5. Caracterización político-legal

Las gestiones de Gobierno se realizan a través de la alcaldía. Esta se subdivide en la alcaldía central, alcaldías auxiliares y concejos municipales de desarrollo. El consejo municipal está conformado por el alcalde, dos síndicos, un síndico suplente, siete concejales y tres concejales suplentes. Todos ellos son elegidos de forma democrática cada 4 años. El alcalde electo para el período 2020-2024 es Pablo Puac. ⁴⁴

3.3.6. Caracterización ambiental

3.3.6.1. Salud en el municipio de Tecpán, Chimaltenango

De acuerdo con los datos obtenidos de las estadísticas del Plan de Desarrollo del Municipio de Tecpán la mayor causa de mortalidad en el año 2008 fue la Neumonía, seguido de infartos e insuficiencias cardíaca.

Cuadro 6: Primeras causas de mortalidad general. Tecpán Guatemala, Chimaltenango.

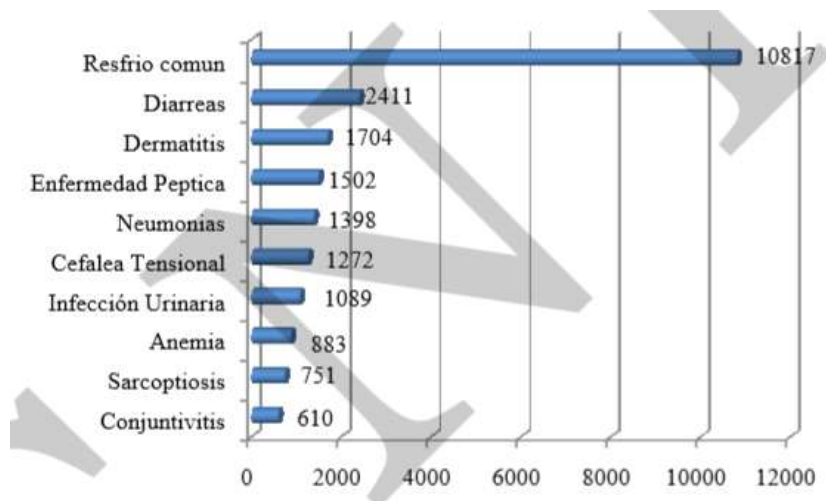
No.	Primeras Causas de Mortalidad General	Total	%
1	NEUMONIAS	100	33
2	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO	31	10
3	INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	29	10
4	CIRROSIS HEPATICA ALCOHOLICA	24	8
5	POLITRAUMATISMOS	15	5
6	CANCER DE ESTOMAGO	14	5
7	INSUFICIENCIA RENAL	12	4
8	SEPTICEMIA	11	4
9	INTOXICACION ALCOHOLICA	8	3
10	DIABETES	7	2
	RESTO DE CAUSAS	53	17
	TOTAL	304	100

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal Tecpán Chimaltenango (2011-2025)

Además de esto, en ese mismo año la causa de enfermedad con mayor número de personas afectadas fueron los refriados con infecciones respiratorias agudas con más de diez mil reportes en el año.

44. Historia y actualidad de Tecpán Guatemala. [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2004. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1427.pdf

Gráfica No. 10 Primeras Causas de Enfermedad Tecpán Guatemala, Chimaltenango.



Fuente: Plan de Desarrollo Municipal Tecpán Chimaltenango (2011-2025)

3.3.6.2. Vestimenta por pueblo

En el último censo en 2018 se incluyó entre los rubros el uso de vestuario según el pueblo del cual se autodenominaba. El pueblo con mayor número de personas es el Maya y también el que cuenta con un mayor porcentaje (38.6%) de personas que utilizan su traje, quienes predominan con esta práctica son las mujeres, pero aun así la mayoría de Mayas en Chimaltenango (55.75%) han dejado de utilizar su traje.

Cuadro 7: Uso de vestimenta por pueblo y sexo Censo 2018.

Cuadro 11	Uso de vestimenta por pueblo y sexo, Censo 2018								
	Total		Uso regular de vestimenta maya, garífuna, afrodescendiente/creole/afromestizo o xinka						
	Personas	Porcentaje	Sí		No		No declarado		
		Personas	Porcentaje	Personas	Porcentaje	Personas	Porcentaje	Personas	Porcentaje
Total	6,518,846	100	2,418,836	37.1	3,728,591	57.2	371,419	5.7	
Pueblo									
Maya	6,207,503	100	2,406,042	38.8	3,460,908	55.75	340,553	5.5	
Garífuna	19,529	100	3,646	18.7	7,444	38.12	8,439	43.2	
Xinka	264,167	100	7,713	2.9	243,235	92.08	13,219	5.0	
Afrodescendiente/ Creole/Afromestizo	27,647	100	1,435	5.2	17,004	61.5	9,208	33.3	
Sexo									
Hombre	3,155,805	100	244,290	7.7	2,717,858	86.1	193,657	6.1	
Mujer	3,363,041	100	2,174,546	64.7	1,010,733	30.1	177,762	5.3	

Fuente: INE Resultados Censo 2018

3.3.7. Caracterización histórica (historia, tradiciones, costumbres, fiestas patronales)

Antiguamente territorio del pueblo K'iche' y Kaqchikel, pero luego de diversos conflictos entre ellos para la época de la conquista eran los kaqchikeles quienes lideraban. Tecpán como municipio fue fundado oficialmente hasta el año 1564 y su Santo Patrono es San Francisco de Asís. El día de máxima celebración es el 4 de octubre.

La religión en el municipio es en su mayoría cristiana pero el sincretismo es muy popular pues casi la totalidad de los residentes son de origen maya y aún conservan sus ceremonias propias de esas creencias

3.4. ESTUDIO DE MERCADO

3.4.1. Demanda

Mujeres de 20 a 35 años, pertenecientes a una clase social C. Viven en el municipio de Tecpán departamento de Chimaltenango y se dedican al comercio formal e informal.

Demandan de un suéter con aplicaciones de tejidos mayas apto para el uso de güipil, que les motive a seguir utilizando su traje regional. Es un hecho que la tendencia de uso del traje maya va a la baja, pues según el censo realizado por el INE en 2018 el 55.75% de la población maya afirma que ha dejado de utilizar su traje. Como parte de la indumentaria indígena estas mujeres no cuentan con una tercera piel y es un factor clave en su elección diaria de vestuario, pues el clima del municipio ronda entre 6° y 22° C esto hace que una tercera piel sea indispensable. Por las razones anteriores lo que busca este producto es promover el uso del traje, evitar la pérdida de identidad cultural por medio del vestuario. Facilitar el acceso a una prenda adecuada, cómoda, con diseño y funcional para todas las necesidades de estas mujeres.

Al tomar como base una población de 59,859 habitantes, el 51% de esta población son mujeres y el 78% de estas se autodenominan mayas, da un total de 23,812 mujeres indígenas dentro del municipio.

Su consumo aumenta a final de año, cuando las temperaturas del municipio son aún más bajas y las hace propensas a contraer una enfermedad respiratoria, que según los índices de salud en el municipio es la principal causa de muerte en Tecpán.

Buscan el producto en tiendas del mercado local y boutiques en la cabecera municipal.

3.4.2. Cuadro 8: Demanda

¿Qué demandan?

- Una tercera piel que cumpla con todos los requerimientos estéticos y funcionales para ser utilizado con el traje indígena y las cubra del frío mientras realizan sus actividades diarias, entre estas, el comercio dentro de local y al aire libre.

¿Quiénes lo demandan?

- Mujeres jóvenes indígenas de Tecpán
- Mujeres comerciantes de Tecpán
- Mujeres indígenas del Chimaltenango y todo el país.
- Toda persona que se exponga de forma prolongada a bajas temperaturas.

¿Cuándo lo demandan?

- Todos los días, al momento de vestirse y especialmente en época de invierno. La temperatura varía entre 6° y 22° C con una humedad relativa del 78% y vientos de 8km/h y puede llegar a 10km/h en temporada de invierno, utilizar una tercera piel es indispensable.

¿Dónde lo demandan?

- En su trabajo y cada vez que salgan de casa. Se exponen recurrentemente a temperaturas bajas y vientos, su trabajo requiere que los brazos tengan plena libertad de movimiento.

¿Cuáles características demandan del componente?

- Cómodo y con diseño moderno
- Método de acceso práctico
- Mangas largas para cubrir la mayor parte de piel posible
- Mangas anchas adecuadas para utilizar güipil
- Textil con trama cerrada para crear una barrera contra el frío
- Tejido con simbología del pueblo Maya

3.4.3. Demanda potencial

El uso de esta tercera piel es principalmente para mujeres indígenas que han dejado de utilizar su traje diariamente porque se exponen constantemente al frío y se ven obligadas a utilizar prendas occidentales para protegerse de las bajas temperaturas, pues residen en el municipio de Tecpán Chimaltenango donde la temperatura varía entre 6° y 22° C.

Podría expandirse a otros sectores económicos en el mismo municipio como lo son las industrias manufactureras y a las mujeres que se ocupan de los quehaceres de hogar.

El uso de esta prenda puede ser utilizado también por mujeres mayores de la región a modo de prevención de enfermedades respiratorias a las cuales son más propensas por el clima y su edad.

Además, el producto puede ser utilizado por mujeres indígenas que residan en otros municipios. La población total de Guatemala es de aproximadamente 14,901,286 personas de acuerdo con el censo del 2018, la cantidad de mujeres en el país es del 51% y según la siguiente tabla la población indígena representa el 41% del total de habitantes de Guatemala. Eso indica que la población de mujeres indígenas en el país es de aproximadamente 3,115,859.

Cuadro No. 9 Autoidentificación por pueblo de pertenencia.

Cuadro 7		Autoidentificación por pueblo de pertenencia					
Pueblo	2002		2018		Diferencia intercensal	Tasa de crecimiento intercensal	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Personas	%	
Total	11,237,196	100.0	14,901,286	100.0	3,664,090	1.8	
Maya	4,411,964	39.3	6,207,503	41.7	1,795,539	2.2	
Xinka	16,214	0.1	264,167	1.8	247,953	17.8	
Garifuna	5,040	0.0	19,529	0.1	14,489	8.6	
Afrodscendiente/Creole/Afromestizo	-	-	27,647	0.2	27,647	-	
Ladino	6,750,170	60.1	8,346,120	56.0	1,595,950	1.4	
Extranjero			36,320	0.2	36,320	-	
Otro	53,808	0.5	-	-	53,808	-	

Fuente: INE resultados del censo 2018

3.4.4. Oferta

Actualmente en el municipio de Tecpán las mujeres indígenas han optado por utilizar diferentes tipos de suéteres tejidos. Una parte importante del comercio interno de la localidad se dedica fabricación de productos de tejido de punto, que usualmente exportan a otros departamentos y en especial a la ciudad capital.

Una de las principales razones por las que utilizarán esta opción de tercera piel es por la accesibilidad que tienen a este tipo de productos y al ser elaborados en el municipio el costo de estos también de vuelve bastante asequible. Además, por el hecho de que existen varias empresas productoras de suéteres de punto en el municipio la competencia es grande y les obliga a mantener los costos bajos. Sin embargo, el personal de estos talleres no son expertos en temas de diseño y por tanto, las propuestas de innovación son casi inexistentes.

El mercado objetivo es joven y busca verse a la moda, la falta de innovación y diseños modernos en las opciones que encuentran propicia que dejen de utilizar su traje indígena y utilizar ropa occidental. La introducción de pacas también afecta directamente, pues ofrecen ropa de tendencia a costos bajos.

3.4.4.1. Análisis de la oferta actual

En la cabecera municipal de Tecpán se encuentran los puntos de venta de algunos talleres productores de artículos de punto, entre los más conocidos están Tejidos La Fortuna, Suéteres Calidad Pérez y La fábrica de sweaters Tecpán. Todos ellos ofrecen suéteres tejidos de diferentes colores con método de acceso por medio de botones o solo con abertura en el frente. Manejan tallas estándar S, M y L para mujer, además también producen suéteres de hombre y para niños.

3.4.4.1.1. Cuadro No, 10 Ofertantes

Nombre de la tienda	Cantidad de tiendas	Cantidad de ítems promedio por producto	Listado de productos sustitutos
Boutiques	16	36 (incluyendo tallas y colores por producto)	<ul style="list-style-type: none"> - Suéteres largos tipo cárdigan - Suéteres de galga fina con botones - Chumpas deportivas - Abrigos largos tipo gabardina - Chumpas de cuerina - Chalinas - Blazers <p>4.032</p>
Pacas	8	4	<ul style="list-style-type: none"> - Sudaderos - Chumpas de cuerina y lona - Suéteres de galga fina con botones - Chumpas deportivas - Blazers <p>160</p>
Tiendas de tejido de punto	11	90 (incluyendo tallas y colores por producto)	<ul style="list-style-type: none"> - Suéteres tejidos delgados - Suéteres tejidos gruesos - Suéteres tejidos con bolsillos - Guantes - Bufandas - Suéteres largos tipo cárdigan <p>5.940</p>

Fuente: Propia

3.4.4.1.2. Cuadro No. 11 Oferta actual

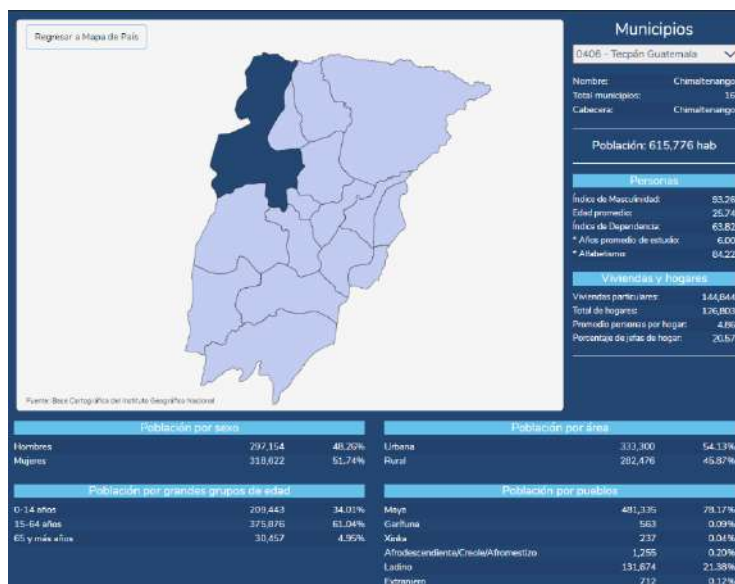
Nombre del producto	Ofertante	Deficiencias	Aspectos positivos
<i>Suéteres delgados de punto</i>	Productores locales	<ul style="list-style-type: none"> - Por ser tejido de punto simple el viento a través de la malla - Su patronaje no está diseñado para ser funcional con el traje indígena - El tejido no es compatible con otros textiles - Su tiempo de producción es lento y consume mucha materia prima (hilo) - Para modificar el diseño en el tejido se requiere la reprogramación del diseño en el programa de la maquinaria - El incluir en el diseño aplicaciones de bordado y serigrafías es muy complicado - No satisface el mercado en cuanto a diseños atractivos - No tienen ningún distintivo cultural de la etnia maya en el diseño 	<ul style="list-style-type: none"> - Se vende en tiendas locales - El precio es accesible - Pasa desapercibido estéticamente - Fácil de lavar - La manga estrecha en el área del puño evita que ingres aire frío a la prenda
<i>Abrigos tipo gabardina</i>	Boutiques locales	<ul style="list-style-type: none"> - El precio es elevado - Su manufactura requiere de material de sastrería como hombreras, fieltro y refuerzos - Usualmente son de gabardina y con forro interior lo cual cubre casi por completo todo el traje maya - Requiere de bastantes botones para cerrarlo - Su patronaje no está diseñado para ser funcional con el traje indígena - Al ser de tejido plano a menos que cuente con un patronaje adecuado puede ser incómodo para realizar movimientos de brazos - Su aspecto estético rompe por completo con el del traje maya - Llama más la atención que el traje maya - No tienen ningún distintivo cultural de la etnia maya en el diseño 	<ul style="list-style-type: none"> - Brinda un aspecto moderno y a la moda - Cubre lo suficiente del frío - La manga estrecha en el área del puño evita que ingres aire frío a la prenda - Los diseños son fáciles de modificar
<i>Sudaderos</i>	Pacas	<ul style="list-style-type: none"> - Al tener el frente cerrado cubre por completo el güipil - Da un aspecto muy informal - Rompe con la estética visual del traje maya 	<ul style="list-style-type: none"> - Precio accesible - Producción rápida

		<ul style="list-style-type: none"> - Su patronaje no está diseñado para ser funcional con el traje indígena - No tienen ningún distintivo cultural de la etnia maya en el diseño 	<ul style="list-style-type: none"> - Cubre lo suficiente del frío - Diseños fáciles de modificar
<i>Chumpas de cuerina</i>	Boutiques locales	<ul style="list-style-type: none"> - Su cuidado y lavado es delicado - La cuerina se pela y no hay manera de arreglarla - Se necesita de maquinaria especial para coser este tipo de textiles tan gruesos - Muchos de los diseños se caracterizan por incluir accesorios metálicos, lo cual eleva el costo - Su patronaje no está diseñado para ser funcional con el traje indígena - Rompe con la estética visual del traje maya - No tienen ningún distintivo cultural de la etnia maya en el diseño 	<ul style="list-style-type: none"> - Cubre lo suficiente del frío - Tienen un aspecto moderno y a la moda
<i>Chumpas de lona</i>	Boutiques locales y pacas	<ul style="list-style-type: none"> - Muchos de los diseños se caracterizan por incluir accesorios metálicos, lo cual eleva el costo - Se necesita de maquinaria especial para coser este tipo de textiles tan gruesos y agregar accesorios metálicos - El tejido no es tan agradable al tacto - Al ser de tejido plano a menos que cuente con un patronaje adecuado puede ser incómodo para realizar movimientos de brazos - Su patronaje no está diseñado para ser funcional con el traje indígena - Rompe con la estética visual del traje maya - No tienen ningún distintivo cultural de la etnia maya en el diseño 	<ul style="list-style-type: none"> - Fácil de lavar - Cubre lo suficiente del frío - Diseños fáciles de modificar
<i>Accesorios para frío como guantes y bufandas</i>	Productores y boutiques locales	<ul style="list-style-type: none"> - No cubren por completo el área de tórax ni brazos - Son incómodos para realizar actividades que requieran de movilidad de los brazos o manipulación de objetos - Rompe con la estética visual del traje maya - No tienen ningún distintivo cultural de la etnia maya en el diseño 	<ul style="list-style-type: none"> - Fáciles de lavar - Bajo costo - Diseños fáciles de modificar

Fuente: Propia

3.4.4.1.3. Déficit de la oferta y demanda

Figura No. 9 Población de mujeres en Tecpán



Fuente: INE Portal de resultados Censo Poblacional 2018

Cuadro No. 12 Déficit de oferta y demanda

DATOS DEL AÑO 2018

Demanda actual	249,067	Mujeres indígenas en Tecpán
Oferta actual	10,132	Cantidad de productos en el mercado local
TOTAL	238,935 unidades	

Fuente: propia

3.4.4.2. Análisis de la nueva oferta

El producto seleccionado para resolver la problemática es el suéter de interlock hasta la cadera, con método de acceso por la abertura en el centro del frente y cierre por medio de botones. Como variantes de diseño se propone incluir bolsillos externos y vuelos fruncidos como decoración en tejidos Mayas artesanales de telar de pie.

La elección del diseño fue basada en las respuestas de la encuesta realizada a las mujeres indígenas del departamento de Chimaltenango en la cual el diseño más aceptado fue el de vuelto al final de la cadera bolsillos de parche, con mangas amplias tipo kimono para ser cómodo al utilizar güipil.

Al ser diseñado específicamente para el uso del traje maya se fomenta el uso de éste y al tener un diseño moderno que incluye el aspecto cultural en la nueva prenda hace que

lo puedan portar aun cuando no utilicen tu traje, fortaleciendo su vínculo cultural que se vería perdido al ya no utilizar su indumentaria tradicional.

La propuesta está compuesta en su mayoría por tejidos comerciales que se encuentran en el comercio local, lo que reduce de manera significativa el costo de materia prima y siendo estos tejidos confeccionables en maquinaria plana su producción es rápida y eficiente.

3.4.4.2.1. Cuadro 13 de características de la nueva oferta

Características	Fortalezas	Insumos
<ul style="list-style-type: none"> • De una pieza en espalda • Método de acceso por centro frente con botones • Puños con resorte • Cintura con resorte • Aplicación de tejido artesanales maya sobre la tela base para formar o adornar los bolsillos exteriores • Textil: jersey doble • Escote con resorte en el cuello 	<ul style="list-style-type: none"> • El diseño puede cerrar con botones • Al cerrarlo la prenda cubre por completo el área del pecho y su largo cubre más áreas que otras propuestas • El frente abierto permite que se vea el güipil, la faja y el corte • Las mangas tipo kimono, aún cerrando el suéter, son lo suficientemente amplias para mantener adentro el volumen que crea el güipil dentro de la faja • El puño al final de la manga evita la entrada de aire frío • El tejido principal es de tela comercial bajando los costos de materia prima • Como parte del diseño que incluyen secciones de la prenda con tejidos mayas hechos en telar • Tiene bolsillos • La silueta de la prenda la hace ver moderna 	<ul style="list-style-type: none"> • Jersey doble • Resorte • Tejido maya • Botones

Fuente: Propia

3.4.4.2.2. Distribución de la oferta

La comercialización de esta prenda se realizará por medio la distribución de la producción en tiendas de ropa locales y boutiques conocidas en la cabecera municipal. El mercado objetivo busca que su ropa esté a la moda y sean prendas únicas. Al utilizar tejidos mayas manufacturados de forma artesanal cada prenda será distinta. Se considera importante un proyecto de publicidad paralela al lanzamiento de la prenda en el mercado pues es de suma importancia que estas mujeres sepan que esta prenda está diseñada específicamente para el uso del traje, pero aun cuando no lo utilicen no tengan que dejar atrás su raíz cultural.

3.4.5. FODA 1 de la nueva oferta

Figura No. 10 FODA nueva oferta

F	O
<ul style="list-style-type: none"> • El diseño puede cerrar con snaps, botones. • La prenda tiene opción a cerrar el frente cubriendo el área del pecho y su largo abarca hasta la cadera • Si se mantiene abierto permite que se vea el güipil, la faja y el corte • Las mangas tipo kimono son lo suficientemente amplias para mantener adentro el volumen que crea el güipil dentro de la faja • El puño al final de la manga evita la entrada de aire frío • El tejido principal es de interlock (tela comercial) bajando los costos de materia prima • Como parte del diseño se incluyen secciones de la prenda con tejidos en telar • Tiene bolsillos • La silueta de la prenda la hace ver moderna y elegante 	<ul style="list-style-type: none"> • No existe una prenda específica como esta para usar con el traje maya • El uso de una tercera piel exterior es indispensable en el municipio • Es una prenda bastante comercial que puede competir por precio en el mercado • La mezcla de textiles comerciales con tejidos artesanales es bien aceptada por el grupo objetivo • Aun si no utilizan el traje completo esta prenda mantendrá el aspecto cultural en su vestuario
D	A
<ul style="list-style-type: none"> • La tela tejida en telar y la comercial no sean compatibles 	<ul style="list-style-type: none"> •

Fuente: Propia

4. METODOLOGÍA

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

- Documental, pues se extrajo información de distintos documentos, libros y proyectos de investigación acerca del tema.
- Descriptiva, al investigar en distintas fuentes digitales y escritas se logró describir el proceso de elaboración de una prenda de vestir moderna y también del traje maya femenino.
- Cualitativa, porque fue a través de entrevistas abiertas y personales que se recopilaban datos fundamentales para ser aplicados en el proceso de diseño para las alternativas de solución
- Cuantitativa, pues aparecen cantidades exactas y porcentajes de los distintos indicadores relacionados con el Municipio.
- Explicativa dado que se resume y explica el tipo patronaje y confección utilizado en el proceso de elaboración de las prendas del vestuario indígena en Guatemala.
- Exploratoria, ya que esta investigación es un primer acercamiento a una problemática que no ha sido estudiada lo suficiente y creo una base para que se continúe recopilando información al respecto.
- Histórica, pues se ha investigado en tesis anteriores y otras investigaciones sobre temas relacionados al tema de este proyecto y se relata brevemente la historia del Municipio.
- Teórica, como uno de los objetivos del proyecto está el estudiar a profundidad el mercado al cual va dirigido, en este caso mujeres indígenas que residen en regiones de frío extremo
- Aplicada, puesto que todo el proceso de investigación ha sido fundamental para abordar y crear tentativas formas de solución de un problema específico.

4.2 INSTRUMENTOS PARA UTILIZAR

- Encuestas digitales a mujeres indígenas, sobre sus hábitos de vestuario. La muestra fue de 50 mujeres únicamente indígenas/mayas en el departamento de Chimaltenango. Sus edades fueron entre 18 y 40 años.
- Entrevistas a Ingrid Argueta, mujer Indígena de Tecpán que utilizan su traje regional.
- Entrevista a Fabiana Flores como experta en el tema de tejido e historia de la indumentaria maya.
- Encuestas digitales a mujeres jóvenes indígenas del departamento de Chimaltenango, para conocer sobre sus preferencias respecto a terceras pieles y materiales. La muestra fue de 62 mujeres únicamente indígenas en el departamento de Chimaltenango. Sus edades fueron de 18 a 35 años.

- Encuesta digital a 57 mujeres jóvenes indígenas, de entre 18 y 35 años, del departamento de Chimaltenango, para identificar el diseño más adecuado a sus gustos y necesidades

4.2.1 Diseño de Instrumentos

4.2.1.1 Encuesta a mujeres indígenas sobre su vestuario

Universidad del Istmo
 Facultad de arquitectura y diseño
 Diseño Industrial con especialización en Vestuario
 PTI 8



Como estudiante de Diseño Industrial con especialización en Vestuario realizo una encuesta con el propósito de conocer sobre el vestuario que utilizan las mujeres indígenas en Tecpán municipio de Chimaltenango, Guatemala.

Para ello se le pide contestar unas preguntas. No le tomará más de 5 minutos. La información que proporciones será de utilidad para el proyecto de investigación.

Muchas Gracias por su colaboración.

Indique el **grupo étnico** al que pertenece: _____

1. Marque su rango de edad:
 - 18 – 25
 - 26 – 30
 - 31 – 40
 - +40
2. ¿Qué actividades hace todos los días? Marque todas las que necesite.
 - Trabajo de oficina
 - Trabajo en el campo
 - Comercio al aire libre
 - Comercio adentro de local
 - Oficio en el hogar
 - Tejer
 - Otro: _____
3. ¿Con qué frecuencia utiliza su traje?
 - Todos los días
 - Casi todos los días
 - Ya casi no lo uso
 - Solo para ocasiones especiales
 - Deje de usarlo
4. Si dejo de usarlo o ya no lo usa a diario, explique por que

5. Por favor marque todas las prendas que usa cuando se viste con su traje
 - Güipil
 - Corte
 - Faja
 - Sut'
 - Perraje
 - Otro: _____

6. ¿Los trajes que usa son todos típicos del municipio o se viste con prendas de otros lados?
 - Todo lo que uso es de mi municipio
 - Uso de otros lugares del departamento
 - Uso de varios lugares

7. Como parte de su traje, ¿Existe algún tipo de suéter o chumpa?
 - Si
 - No
 - No se

8. Si respondió que sí, por favor indique cual es el nombre de la prenda

9. ¿Siente que su traje la protege lo suficiente del frío que hace en su municipio?
 - Si
 - No
 - Mas o menos

10. ¿En algún momento ha necesitado usar ropa moderna para cubrirse del frío?
 - Si, siempre
 - A veces si
 - Rara vez
 - No, nunca

11. Si respondió que sí, por favor indique cual uso y porque

12. ¿Existe algo en su traje que le incomode, quisiera cambiar o mejorar?
 - No, el traje el traje no debe cambiar
 - Podría mejorar
 - Hay cosas que me incomodan y limitan
 - Otro: _____

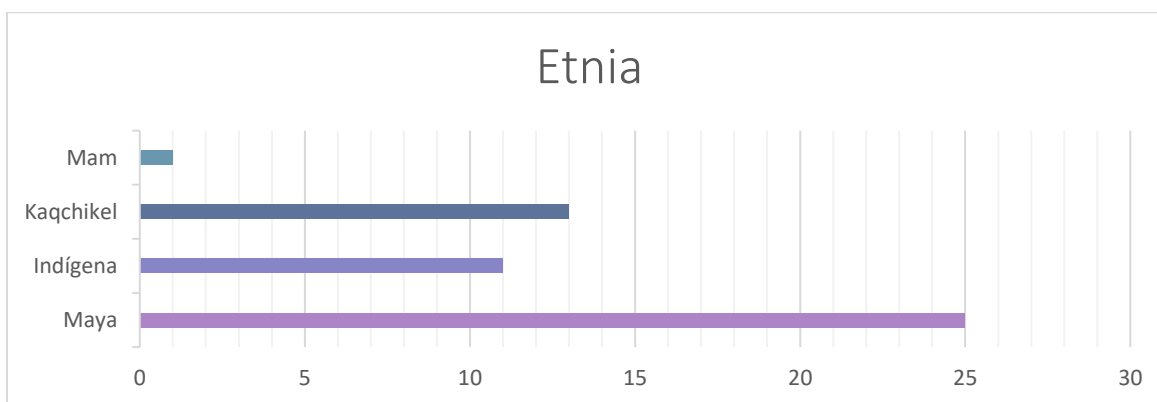
4.2.1.1.1 Resultados y análisis

Grupo étnico

- Maya: 25
- Indígena: 11
- Kaqchikel: 13
- Mam: 1

Total: 50

Gráfica No. 11 Resultados grupo étnico



Fuente: Propia

Análisis:

Para poder realizar la encuesta era indispensable ser parte del grupo étnico maya, para ello se pidió responder abiertamente que informara a que grupo pertenece. Efectivamente el total de 50 mujeres se identificaron como Mayas/indígenas y además 13 de ellas aclararon que son parte del grupo étnico Kaqchikel. Únicamente 1 persona se identificó como Mam.

La información recopilada permite saber que del 28% que especifico su etnia maya el 26% es de origen Kacquikel y el 2% de origen Mam.

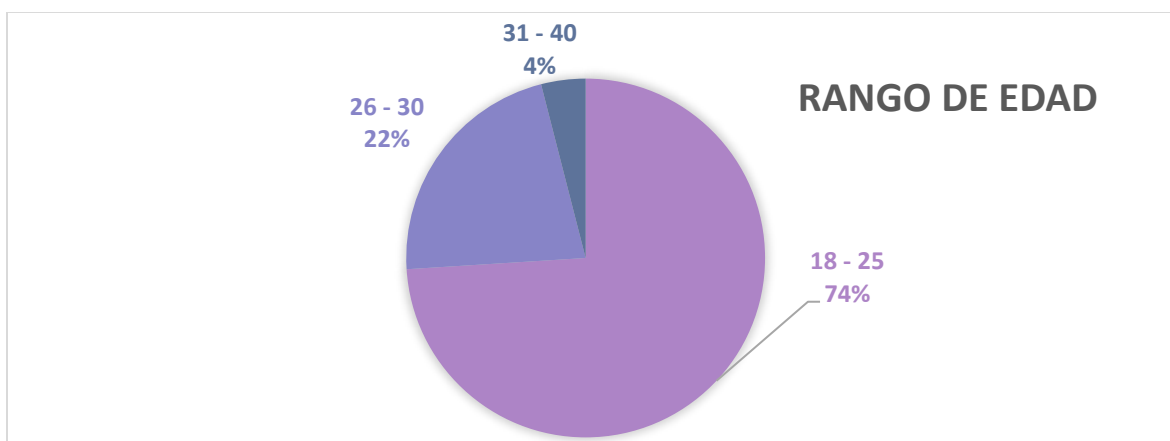
La realización del proyecto será de beneficio para toda mujer perteneciente al grupo Maya y especialmente a la etnia Kacquikel.

1. Rango de edad

- 18 – 25: 37
- 26 -30: 11
- 31 – 40: 2
- +40: 0

Total: 50

Gráfica No. 12 Resultados rango de edad



Fuente: Propia

Para la delimitación del mercado objetivo, la primera pregunta era respecto a su edad. Se solicitó escoger un rango de edad.

Como se aprecia en la gráfica el 74% de la población encuestada se incluye en un rango de edad de 18 a 25 años y el segundo grupo con mayoría con un 22% es el rango de 26 a 30 años. Únicamente un 4% o sea 2 mujeres pertenecen al rango de 31 a 40 años y ninguna supero los 40.

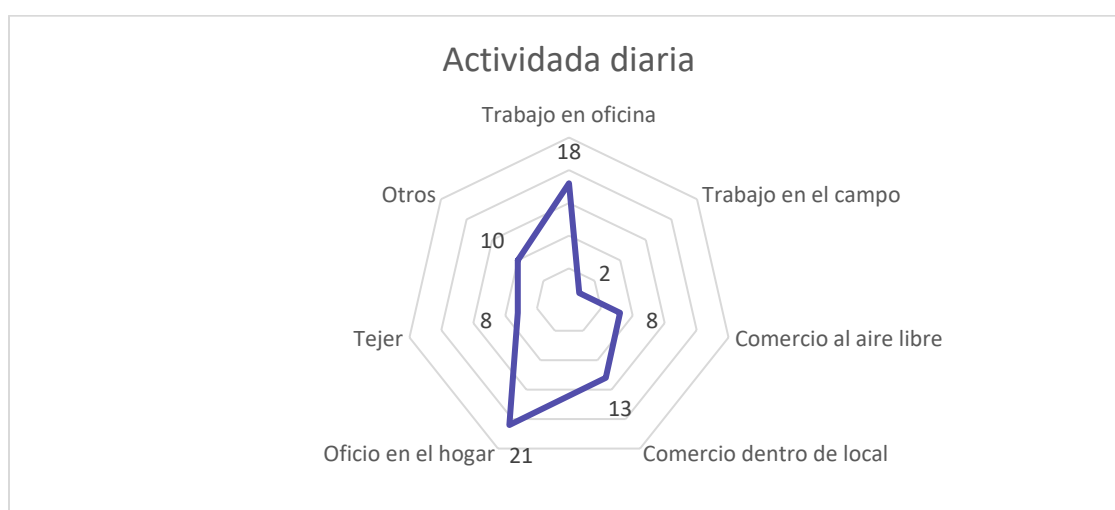
Se puede concluir que a menor edad mayor cantidad de población respondió la encuesta.

2. Actividad que realiza diariamente:

- Trabajo en oficina: 18
- Trabajo en el campo: 2
- Comercio al aire libre: 8
- Comercio dentro de local: 13
- Oficio en el hogar: 21
- Tejer: 8
- Otros:
 - Docente: 5
 - En fabrica: 3
 - Estudiante: 2

Total: 81

Gráfica No. 13 Resultados actividades diarias



Fuente: Propia

Análisis:

Para el estudio de mercado se les solicitó a las mujeres que indicaran que tipo de actividades realizan a diario, pudiendo elegir varias opciones.

Las actividades más recurrentes fueron: oficio en el hogar (25.9%), Trabajo en oficina (22.2%) y Comercio dentro de local (16%).

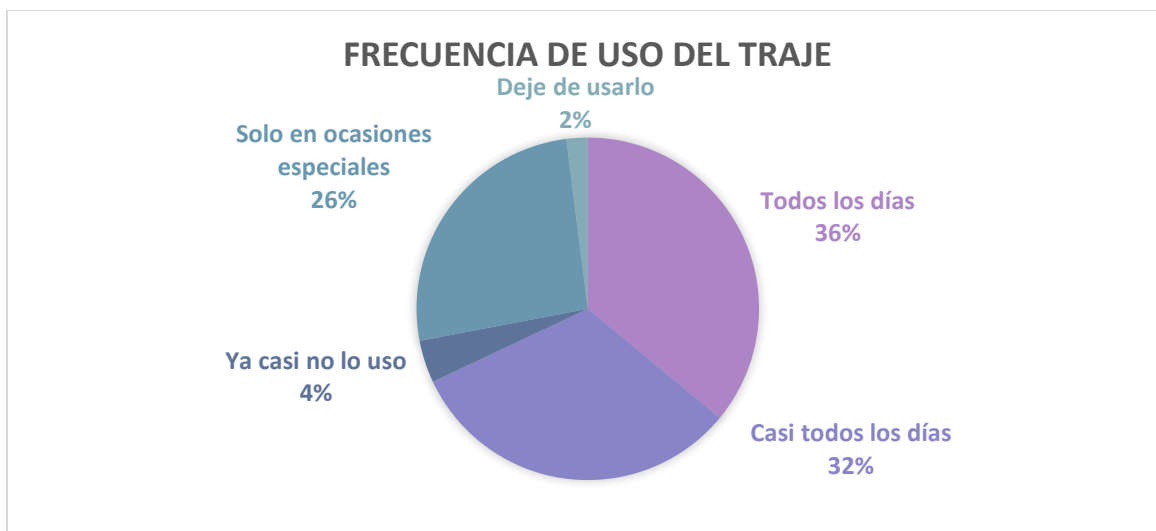
Por la cantidad de respuestas recibidas se estima que en promedio cada mujer realiza 1.6 actividades, es decir que tienen unan una vida activa y realizan más de una tarea diaria.

3. Frecuencia de uso del traje

- Todos los días: 18
- Casi todos los días: 16
- Ya casi no lo uso: 2
- Solo en ocasiones especiales: 13
- Deje de usarlo: 1

Total: 50

Gráfica No. 14 Resultados frecuencia de uso del traje



Fuente: Propia

Análisis:

Como punto de investigación en el presente trabajo era relevante saber la frecuencia con la que las mujeres encuestadas utilizan su traje.

Según los datos recopilados un 36% se viste a diario con el mientras que el 62% por alguna razón (que se ampliara más adelante) ya no usa su traje todos los días y lastimosamente un 2% dijo que ya no lo utiliza.

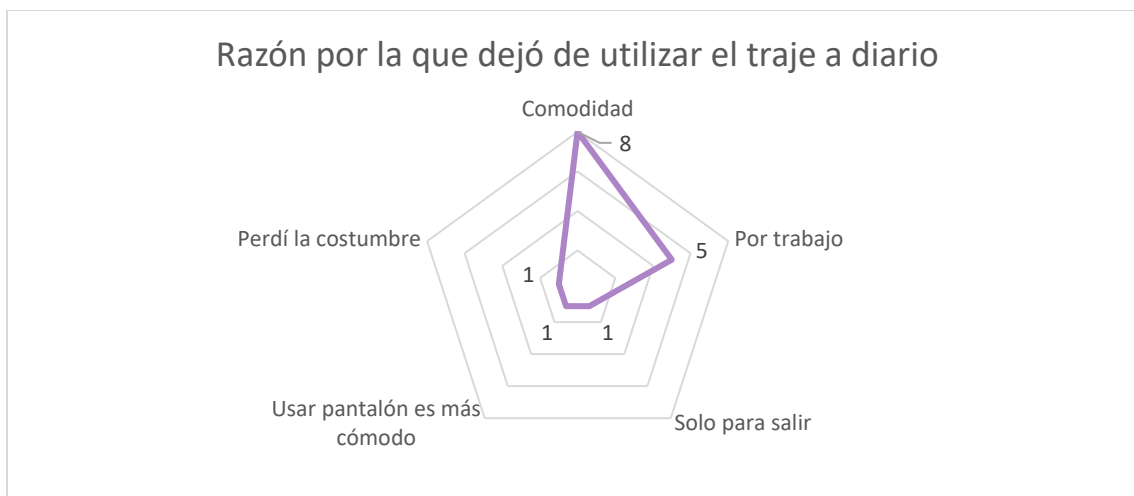
A través de los resultados anteriores se sabe que más de la mitad de la población encuestada (64%) ya no utiliza su traje regional diariamente.

4. Si dejó de usarlo o ya no lo usa a diario, explique porqué

- Comodidad: 8
- Por mi trabajo: 5
- Uso solo para salir: 1
- Usar pantalón es más cómodo: 1
- Perdí la costumbre: 1

Total: 16

Gráfica No. 15 Respuesta razón por la que dejó de utilizar el traje



Fuente: Propia

Para una mejor comprensión de las razones por las cuales ellas dejaron de vestir con su traje regional se solicitó de manera de pregunta abierta que describieran brevemente el porqué.

La principal razón fue por comodidad con 8 votos y con relación a la misma una mujer aclaró que usar pantalón es más cómodo.

La segunda razón más importante con 5 votos fue por trabajo, aclarando que por las actividades que realiza prefiere utilizar ropa moderna y en ocasiones en el lugar de trabajo les exigen el uso de uniforme.

Otras de las respuestas fueron que se perdió la costumbre o que lo utiliza únicamente para salir, como traje especial.

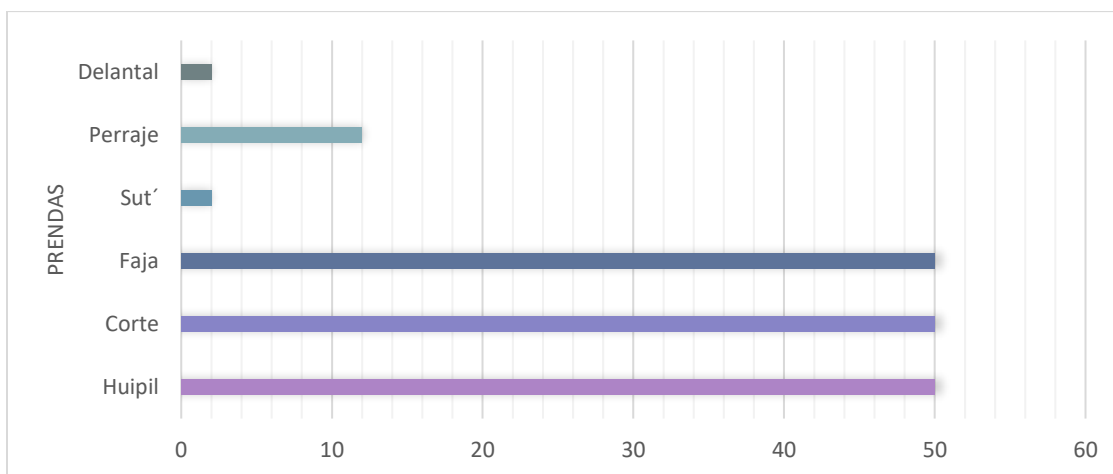
Con la información recopilada se llegó a la conclusión que la principal razón del desuso del traje regional es porque no les es cómodo para realizar sus actividades diarias y el contexto en el que desarrollan su vida les obliga a cambiarlo.

5. Prendas que usa cuando se viste con su traje:

- Güipil: 50
- Corte: 50
- Faja: 50
- Sut': 2
- Perraje: 12
- Delantal: 2

Total: 166

Gráfica No. 16 Respuesta prendas que usa del traje



Fuente: Propia

Como parte del estudio del traje maya de mujer es importante saber cuáles las partes que lo componen e identificar cuáles de ellas son de uso diario y común.

Se solicitó que marcaran todas las prendas que utilizan cuando visten son su traje regional y claramente la gráfica indica que las 3 prendas más de mayor uso son güipil, corte y faja con 50 votos cada una, es decir la totalidad de la población encuestada. El perraje fue la cuarta prenda más votada (12) y el Sut' y delantal únicamente tuvieron 2 votos.

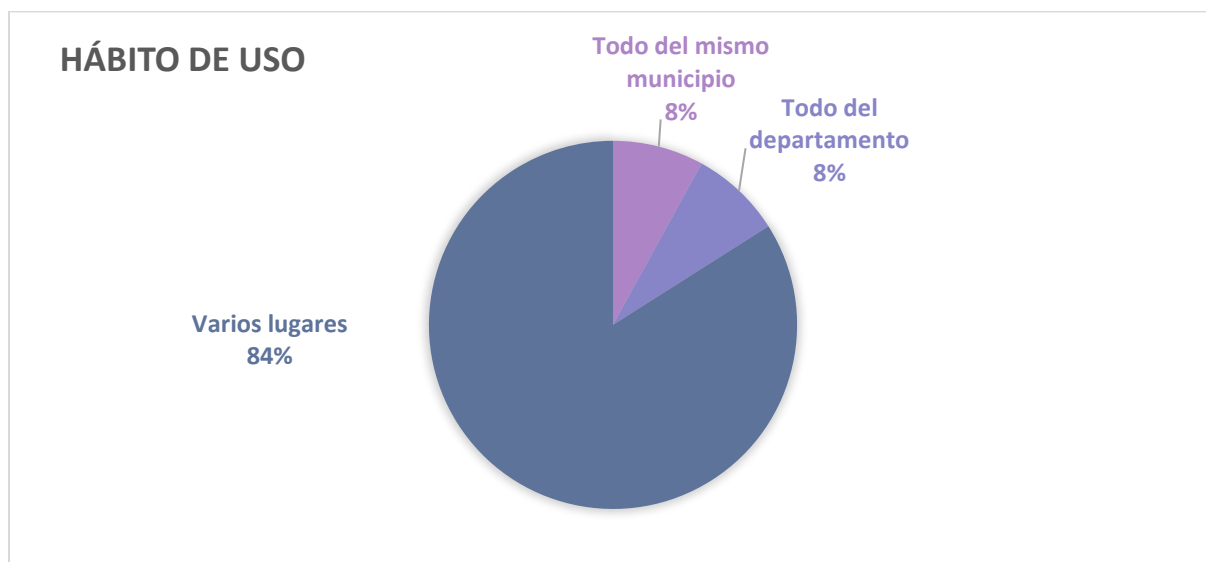
Esto significa que todas las mujeres utilizan en promedio 3.32 prendas. El uso de huipil, corte y faja es básico y el perraje, delantal y sut' son opcionales.

6. ¿Los trajes que usa son todos típicos del municipio o se viste con prendas de otros lados?

- Todo lo que uso es de mi municipio: 4
- Uso de otros lugares del departamento: 4
- Uso de varios lugares: 42

Total: 50

Gráfica No. 17 Resultado hábito de uso



Fuente: Propia

Análisis:

Para la creación de una propuesta de solución era un punto importante conocer su hábito de uso y consumo de las prendas del traje.

El 84% de las mujeres indicaron que utilizan piezas de varios lugares, es decir que no tienen exclusividad de vestir con los diseños de su municipio. El resto de la población encuestada se dividió justo a la mitad con 4% cada uno, entre que solo utilizan diseños de su municipio y solo de su departamento.

A través de esta pregunta se identificó que a pesar de que cada municipio posea un diseño, color y simbología específicos al momento de utilizar el traje no es tan relevante que sea o no propio de su lugar de origen, ahora es común utilizar elementos de diferentes regiones. Esto quiere decir que el grupo objetivo está abierto a innovar su vestimenta utilizando nuevas prendas y de otras regiones.

Lo importante es la tradición que conlleva la elaboración de las prendas que es general para toda la población maya.

7. Como parte de su traje, ¿Existe algún tipo de suéter o chumpa?

- Si: 11
- No: 60
- No se: 9

Total: 50

Gráfica No. 18 Resultado existencia de tercera piel



Fuente: Propia

Análisis:

Para la validación de la inexistencia de una tercera piel como parte tradicional del traje regional, se preguntó de manera directa si dicha prenda existía.

El 11% dijo no saber, un 75% afirmó que NO existe esa prenda y únicamente el 14% dijo que sí.

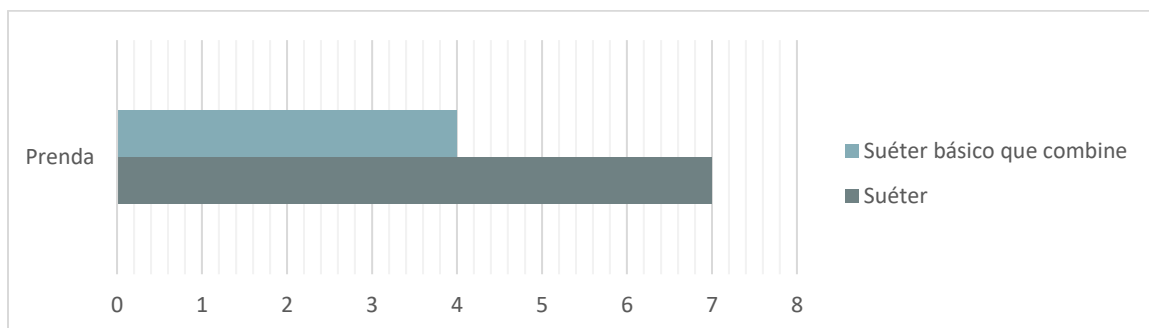
Las respuestas evidencian que la prenda efectivamente no existe. (Ver análisis siguiente)

8. Si respondió que sí, por favor indique cual es el nombre de la prenda:

- Suéter: 7
- Suéter básico, normal: 4

Total: 11

Gráfica No. 19 Resultado nombre de la prenda que utilizo



Fuente: Propia

Análisis:

A las mujeres que escribieran que si existía la prenda se les dio la oportunidad de especificar cuál era el nombre de la prenda.

Las respuestas fueron redactadas de manera abierta, pero todas incluían la palabra "Suéter" y como parte de las especificaciones de esta prenda hacían la salvedad de que es tejido, diseño básico, que combine con el traje etc.

La información que proporcionaron indica que las 11 mujeres que respondieron que sí a la pregunta de la existencia de una tercera piel como parte del traje creen que el suéter de punto es parte del traje.

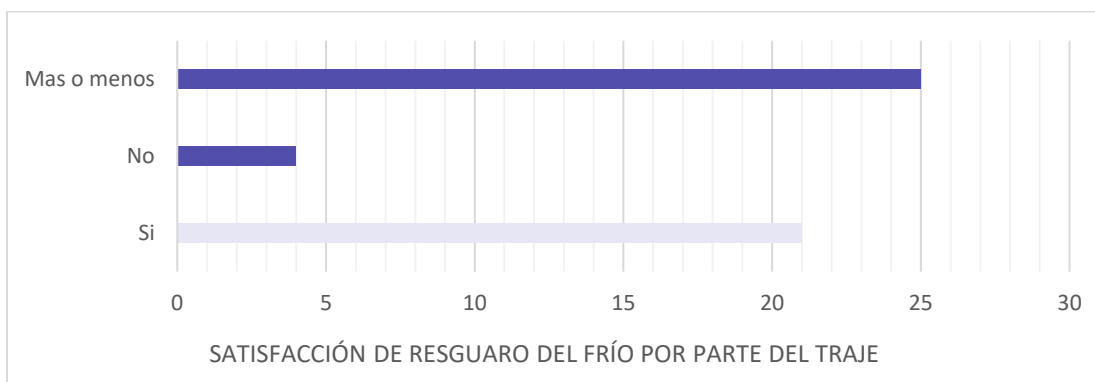
Ciertamente es una prenda no tradicional maya, elaborada con técnicas industrializadas y con máquinas de tejido de punto. Pero ha sido la paliativa solución que las mujeres indígenas han encontrado para protegerse del frío y que estéticamente no interfiera tanto con el diseño de sus trajes.

9. ¿Siente que su traje la protege lo suficiente del frío que hace en el lugar en donde vive?

- Sí: 21
- No: 4
- Mas o menos: 25

Total: 50

Gráfica No. 20 Resultado satisfacción del resguardo del frío



Fuente: Propia

Análisis:

Previo al análisis cabe destacar que la necesidad de protección al frío varía ampliamente según la región o municipio en el que desarrollan sus vidas estas mujeres y la diferencia en relación con el clima en Tecpán son entre 4 y 5 grados más.

Clima promedio Sumpango: 10° - 24° C.

Clima promedio Chimaltenango: 11° - 25° C.

Clima promedio Tecpán: 6° - 22° C.

No obstante, el 50% de las mujeres respondieron que están insatisfechas con la protección que su traje les brinda, un 8% aclaro que su traje NO les protege lo suficiente y el 42% dijo que si les parece suficiente.

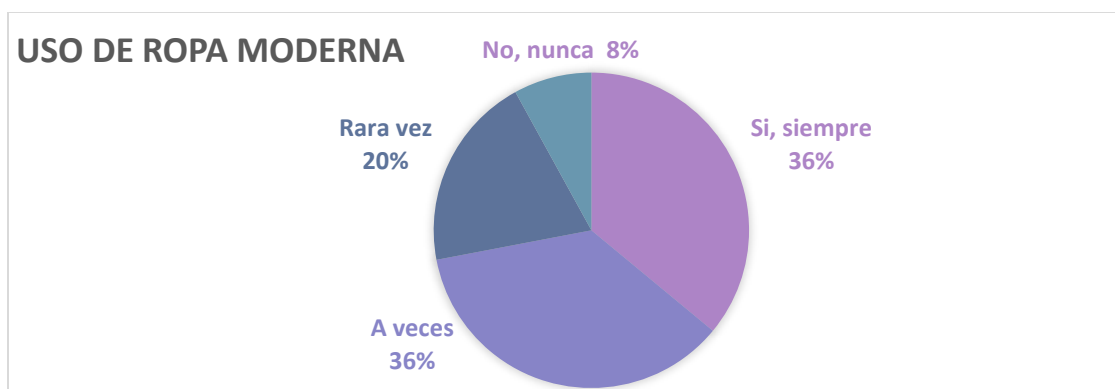
Se concluye que más de la mitad de la población encuestada (58%) cree que su traje no cubre por completo su necesidad de resguardo del frío.

10. ¿En algún momento ha necesitado usar ropa moderna para cubrirse del frío?

- Si, siempre: 18
- A veces si: 18
- Rara vez: 10
- No, nunca: 4

Total: 50

Gráfica No. 21 Resultado uso de ropa moderna



Fuente: Propia

Análisis:

El fin de esta pregunta era saber que tan común es el uso de prendas externas al traje o bien ropa moderna, para satisfacer la necesidad de protección al frío del municipio en el que viven.

Un 36% dijo que siempre necesitan de otro tipo de prendas para protegerse, otro 36% dijo que a veces si necesitan de otra prenda, el 20% afirmó que en algún momento necesitó de una y solo el 8% dijo que nunca han necesitado de otras prendas.

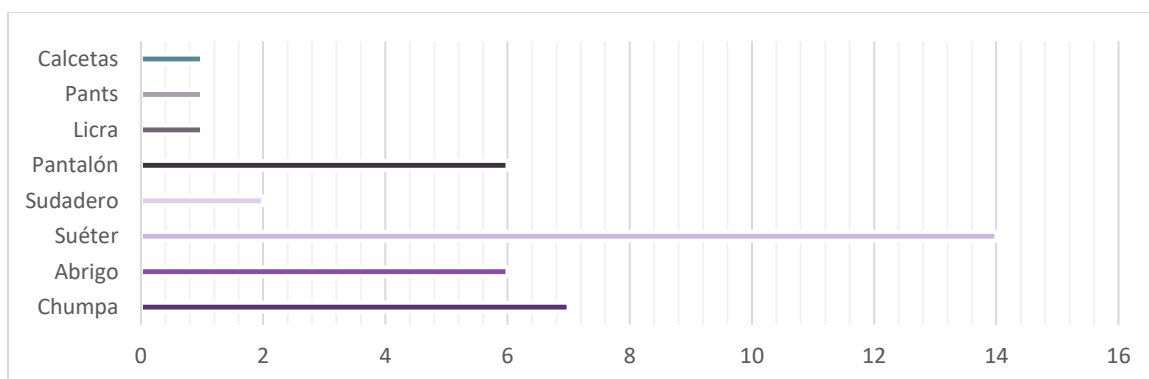
Lo que esta gráfica representa es que el 92% de las mujeres encuestadas en al menos una ocasión han necesitado de una prenda ajena a su traje para cubrirse del frío.

11. Si respondió que sí, por favor indique cual usó y porqué

- Chumpa: 7
- Abrigos: 6
- Suéter: 14
- Sudadero: 2
- Pantalón: 6
- Licra: 1
- Pants para dormir: 1
- Calcetas: 1
- No se ve tan feo con el traje
- Es lo que más venden en el pueblo
- Porque hace mucho frío en mi municipio
- Lo necesito en temporada de lluvia y frío

Total: 38

Gráfica No. 22 Resultado prenda que utilizo



Fuente: Propia

Análisis:

Para dar profundidad a la investigación del uso de artículos ajenos al traje, se solicitó que comentaran que clase de prendas han utilizado.

Con un total de 38 respuestas, en su gran mayoría fueron prendas para el módulo superior como suéter, abrigo, chumpa y sudadero con 29 votos, 8 votos fueron para el módulo inferior como pants, pantalón y licra y un voto fue para accesorios, específicamente calcetas.

Además de nombrar las prendas se solicitó que explicaron porque las utilizaron y las respuestas fueron variadas, pero generalmente fue que necesitaban más abrigo y protección en época de invierno, el güipil no le cubre todo el brazo, es a lo que tienen acceso en el pueblo y que el suéter era lo que estéticamente menos contrasta con su traje.

12. ¿Existe algo en su traje que le incomode, quisiera cambiar o mejorar?

- No, el traje no debe cambiar: 38
- Si hay cosas que me incomodan y limitan: 11
- A veces si molesta, pero ya me acostumbré: 1

Total: 50

Gráfica No. 23 Resultado incomodidad del traje



Fuente: Propia

Análisis:

Para la creación de una propuesta de solución era un punto importante conocer la opinión de las mujeres indígenas respecto a la modificación de su traje.

Casi una cuarta parte (24%) afirmaron que hay cosas que les incomodan y limitan de su traje, no obstante, el 76% dijo que el traje no debe cambiar.

Por las respuestas anteriores se confirmó que la mejor opción es la creación de un nuevo artículo o prenda de vestir para cubrir sus necesidades de protección al frío y no modificar de ninguna manera las piezas de indumentaria actual, es decir no modificar el patronaje o diseño de las prendas que forman parte del traje a pesar de que este hasta cierto punto les limite para realizar sus actividades diarias.

4.2.1.2 Entrevista a mujer indígena de Tecpán que utiliza su traje regional

Universidad del Istmo
 Facultad de Arquitectura y Diseño
 Diseño Industrial con especialización en Vestuario
 PTI 8



Como estudiante de Diseño Industrial con especialización en Vestuario realizo esta entrevista a Ingrid Argueta (Mujer Indígena de Tecpán), que utiliza diariamente su traje regional, con el propósito de conocer sobre su vestimenta y hábitos de compra de suéteres.

Para ello se le pide contestar unas preguntas. La información que proporcione será de gran utilidad para el proyecto de investigación.

De antemano muchas gracias por su colaboración.

- ¿Cuál fue la razón por la cual dejó de utilizar su traje diariamente?
- Con base en su experiencia, ¿Qué tipo de limitaciones o deficiencias ha identificado utilizando su traje? (por ejemplo, para desarrollar sus actividades diarias, protegerla del frío etc).
- ¿En algún momento ha dejado de vestir su traje por el hecho de que no hay un suéter específico que pueda ponerse y combine con él?
- ¿Qué tipo de dificultades ha tenido al momento de buscar un suéter para usar su traje?
- Noté que actualmente utilizan prendas como chaquetas y suéteres tejidos para protegerse del frío, pero si encontrara un suéter que proteja más del frío, con diseño moderno que además tenga algunos elementos simbólicos de la cultura maya ¿Lo preferiría de las otras opciones?
- Sí esta prenda fuera diseñada especialmente para el uso de huipil ¿Esto podría incidir en su decisión de utilizar más seguido su traje?

4.2.1.2.1.1 Resultado y análisis

1) ¿Cuál fue la razón por la cual dejó de utilizar su traje diariamente?

- El tipo de trabajo que tengo no me permite utilizarlo a diario, el ¿por qué? Trabajo como asistente de presidencia para una constructora y para una empresa de paisajismo por lo que tengo que estar me movilizandando de un lado a otro o bien saliendo a supervisar los mantenimientos, viveros o inclusive revisar las bodegas por lo que se me es más factible utilizar Jean en ocasiones que estoy segura de no salir de la oficina si opto por llevar mi vestimenta MAYA.
- El transporte es otro inconveniente ya que utilizo moto.

2) Con base en su experiencia, ¿Qué tipo de limitaciones o deficiencias ha identificado utilizando su traje? (por ejemplo, para desarrollar sus actividades diarias, protegerla del frío etc.)

- Actualmente resido en Mixco el cual tiene un clima bastante cálido, ya no tengo inconveniente con el frío, pero allá en Tecpán si tenía que andar con suéter de lana o chumpas con ponchito.
- Lo deje de utilizar por el tipo de trabajo que utilizo.
- Otra de la razón es que cuando ingreso a bodega o reviso algún producto puedo mancharme e incluso arruinar la prenda de la vestimenta que también son bastante caras.

3) ¿En algún momento ha dejado de vestir su traje por el hecho de que no hay un suéter específico que pueda ponerse y combine con él?

Sí, he dejado de utilizar algún traje que escojo para utilizarlo ese día por un suéter que no le convine o no sea apto al vestuario. Por lo tanto, escojo otro traje, e incluso otra ropa.

- 4) ¿Qué tipo de dificultades ha tenido al momento de buscar un suéter para usar su traje?
- Que si tengo un evento no tengo el suéter adecuado, por lo que opto por usar una chaqueta "X" o un abrigo.
 - O que el güipil es muy grueso, o por los accesorios que lleve el güipil no me permite utilizar cualquier suéter, que no combinan, son muy delgados o bien fuera de moda.
 - En ocasiones si encuentro el suéter adecuado, pero los colores son fuertes o chillantes inclusive el material se encoje.
 - Literalmente puedo decir que compro un suéter por cada traje que tengo.
- 5) Noté que actualmente utilizan prendas como chaquetas y suéteres tejidos para protegerse del frío, pero si encontrara un suéter que proteja más del frío, con diseño moderno que además tenga algunos elementos simbólicos de la cultura maya ¿Lo preferiría de las otras opciones?
- Correcto utilizamos variedad de prendas para cubrirnos del frío porque el mismo mercado está cambiando los suéteres que se deberíamos de utilizar con la vestimenta maya.
 - En este caso, los que se deberían de utilizar son suéteres formales o bien los mismos perrajes o chalinás que también nos protegen del frío, pero estos últimos son más de ocasión especial.

Figura No. 11 Ejemplo de suéter



Fuente: zara.com

- Sobre los nuevos diseños, modernos y que tengan un símbolo cultural maya sería interesante media vez sean novedosos que al verlo nosotros como clientes sea impactante, pero que el material sea de buena calidad en especial el tipo de hilo si fuera bordado.

6) Si esta prenda fuera diseñada especialmente para el uso de güipil ¿Esto podría incidir en su decisión de utilizar más seguido su traje?

- En lo personal considero que si la persona tiene la economía suficiente y que tenga las posibilidades de comprar sus trajes e invertir en un suéter que se encuentre a la moda, si ayudaría.
- Para mi encontrar un suéter que le combine a mis trajes seria buenísimo así no me paso semanas viendo donde encuentro una chaqueta, un suéter o un abrigo que le combine y me guste o pueda relacionarlo con mi traje.

Análisis:

1. La decisión de dejar de utilizar a diario su traje regional la tomo porque para su actividad laboral diaria no le es práctico y también para su movilización por medio de motocicleta.
2. Dependiendo de la localidad se crea la necesidad del uso de prendas extras además de su traje. Personalmente Ingrid evita utilizar su traje en su trabajo para evitar dañarlo.
3. El hecho de que no exista un suéter como tal si incide en su decisión de utilizar o no su traje.
4. Existen varias problemáticas con relación a la compra de terceras pieles para utilizarse con el traje indígena, como por ejemplo el hecho de que son muy delgados, pasados de moda, con colores que compiten con el colorido del traje, etc. El gasto es grande al tener que comprar un suéter específico para cada uno de los trajes que tienen además de que invierten mucho tiempo buscando uno que se acople a su traje y les guste.
5. Han adoptado el uso de suéteres tejidos porque es lo que producen actualmente en la localidad.
Pero si existiera una opción con diseño moderno y que tuviera elementos simbólicos de la cultura sería bien aceptado siempre y cuando sea hecho con materiales de alta calidad para que la inversión valga la pena.
Como punto importante, la aplicación de bordados es un detalle específico que esperan que esté presente en la propuesta de solución pues es parte de la tradición textil maya.
6. El uso de una tercera piel moderna y que contenga elementos simbólicos de la cultura maya sería de mucha utilidad, pues su intención es seguir con la tradición, pero no a costas de la estética y contar con esta prenda haría que puedan utilizar su traje más recurrentemente.

4.2.1.3 Entrevista a Fabiana Flores

Universidad del Istmo
 Facultad de Arquitectura y Diseño
 Diseño Industrial con especialización en Vestuario
 PTI 8



Como estudiante de Diseño Industrial con especialización en Vestuario realizo esta entrevista a Fabiana Flores Maselli, experta en tejido e historia de la indumentaria maya, con el propósito de conocer sobre el vestuario que utilizan las mujeres indígenas de Guatemala.

Para ello se le pide contestar unas preguntas. La información que proporcione será de gran utilidad para el proyecto de investigación.

De antemano muchas gracias por su colaboración.

1. ¿Cuáles son todas las partes del traje indígena de mujer?
2. ¿Cuáles son las piezas que utilizan a diario?
3. ¿Cómo parte del traje existe alguna prenda destinada específicamente a resguardar del frío?
4. *Si la prenda existe. ¿Cree que es una prenda completamente funcional? ¿O podría ser adaptada de alguna manera para climas de frío extremo?
5. ¿Qué materiales utilizan actualmente para elaborar este vestuario?
6. ¿Qué procesos industrializados conoce que existen para elaborar más rápido las piezas del traje?
7. ¿Cuáles cree que son las principales razones por las que los indígenas deciden dejar de utilizar su traje regional?
8. Con base en su experiencia, ¿Ha notado alguna deficiencia en el vestuario indígena femenino? Alguna cosa que haya notado que molesta o afecta a las mujeres que utilizan su traje regional.
9. Tomando en cuenta que se ha ido perdiendo el interés de las nuevas generaciones en continuar utilizando su traje, en su opinión, ¿Cree que sería adecuado tomar elementos de color y parte la iconografía maya presente en los trajes regionales para utilizarlos en prendas de vestuario moderno? Siempre con el fin de resguardar el gran significado que tienen.
10. Si se diseñara alguna pieza de vestuario moderno con elementos simbólicos de una localidad, ¿Cree que el producto sería acogido por la comunidad?

4.2.1.3.1 Resultado y análisis

1. ¿Cuáles son todas las partes del traje indígena de mujer?

Tradicionales

- Tocado, con cinta o velo
- Sute cotidiano, de carga o ceremonial
- Huipil
- Sobre huipil
- Faja
- Corte boludo o enrollado
- Delantal
- Perraje
- Caites

No tradicionales, que han sido adaptados

- Suéter monocromático
- Chales
- Accesorios de joyería
- Todo tipo de zapato

Análisis:

El traje maya y sus prendas específicas varían según la región. El delantal y el tocado por ejemplo son parte del traje, pero no están presentes en todos los municipios.

Antes de responder esta pregunta se aclaró que se solicitaba un listado completo de las prendas, sin especificar si eran de uso ceremonial o diario, pero fue relevante mencionar que como parte de la evolución y modernización de esta indumentaria se incluyó en esta lista prendas no tradicionales, pero que se han ido adaptando a el traje y es común verlas en conjunto con él.

2. ¿Cuáles son las piezas que utilizan a diario?

- Güipil
- Faja
- Corte
- Delantal, dependiendo de la región
- Suéter de punto

Análisis:

Como parte del listado anterior se identificaron las piezas que son de uso diario, sin importar si eran tradicionales o no.

Se corrobora con esta entrevista y con las respuestas recopiladas en las encuestas que las 3 piezas fundamentales son el güipil, faja y corte.

Para el diseño de la propuesta de solución es indispensable tener esto en cuenta para la ergonomía del producto y que sea cómodo y apto para ser utilizado con estas piezas en conjunto.

3. ¿Cómo parte del traje existe alguna prenda destinada específicamente a resguardar del frío?

Si, el perraje de algodón sería el único. No existe ninguna prenda de lana como el capixay de hombre por eso actualmente usan suéter de tejido hecho industrialmente y he visto que a veces le agregan pedrería para combinarlo. También he visto que usan sudaderos tejidos de lana, de los que tienen capuchón y son usualmente de líneas. Esta era una prenda para hombres, pero por el clima en ciertas regiones comenzó a popularizarse y ahora también las mujeres lo usan. Estos los puede ver en las ventas que hay en Katok por ejemplo.

¿Cuál es la diferencia entre el Perraje y Sute?

- Perraje: pieza rectangular, puede medir 1.5 metros x 70 cm hay mucha variedad en tamaño y textil, puede ser pequeño, de algodón, con jaspe, etc. Se lleva sobrepuesto en los hombros, tipo chal y es de uso exclusivo para cubrirse del frío tipo chal.
- Sute: cuadrado o rectángulo según el uso así es su medida o técnica de tejido. Existen varios tipos como el de candelas (una ceremonia especial, de boda, para cargar a un niño en la espalda, etc.)

Análisis:

Se solicitó la explicación y diferenciación entre el perraje y el sute, pues sus características son bastante similares, pero luego de la aclaración de sus diferentes usos se sabe que la única prenda que existe para cubrir del frío como parte de las piezas tradicionales es el perraje, no obstante, el 75% de las mujeres encuestadas dijeron que como parte de su traje no existía ninguna pieza que cumpliera la función de un suéter y un 11% no estaban seguras, entre las respuestas de las mujeres que respondieron que si existía la prenda únicamente mencionaron el suéter de punto.

Es decir que actualmente las mujeres no consideran el perraje como opción para cubrirse del frío y están abiertas a incluir prendas externas a su traje para protegerse de las bajas temperaturas.

4. *Si la prenda existe. ¿Cree que es una prenda completamente funcional? ¿O podría ser adaptada de alguna manera para climas de frío extremo?

Nunca me he vestido así, no podría responder bien al respecto, como no indígena si he usado chal en ocasiones especiales.

El traje en si no debería cambiar, pero en algunos aspectos las prendas si pueden adaptarse, pues se han ido adaptando al contexto, por ejemplo, la manga del huipil se hizo más corta, la longitud de la falda ahora es menor o sea la cantidad de tela que se enrollan ya no son los 8 metros que eran antes.

Análisis:

A pesar de que las prendas principales han ido variando con el tiempo para adaptarse a los nuevos contextos de una vida mucho mas activa de estas mujeres, el modificar alguna de las piezas del traje tradicional no es una opción, pues la idea no es modificar o mejorar el traje existente sino complementarlo de una mejor manera.

Con base en las respuestas de las encuestas el 76% de las mujeres no estarían de acuerdo con cambiar o mejorar el traje actual, pero es evidente su necesidad de contar con una tercera piel para cubrirse del frío pues el 92% de ellas han necesitado al menos una vez de una prenda moderna para hacerlo.

5. ¿Qué materiales utilizan actualmente para elaborar su vestuario?

- Algodón puro
- Hilos acrílicos
- Algodón mercerizado
- Mezclas con lana
- Lana acrílica
- Sedalina, bastante importante
- Hilos metálicos
- Poliéster
- Rayón
- Todo tipo de fibras

Considero que ya no hay limitante en cuanto a fibras o textiles, actualmente han adaptado varios tipos de tejidos industriales y fibras creadas por el hombre.

Análisis:

Por fines prácticos y aumentar la capacidad de producción, así como la intención de reducir costos en la actualidad se utilizan materiales más comerciales.

La manera tradicional de la elaboración del tejido maya parte desde el cardado del algodón directo de la planta para obtener el hilo, los hilos eran teñidos con tintes naturales, urdidos y tejidos manualmente en telar de cintura o de pie. Estas prácticas no han desaparecido en su totalidad, pero si ha disminuido con la integración de la tecnología y productos químicos. Los tintes naturales han sido remplazados por químicos e incluso muchos de los hilos utilizados para realizar las prendas ya no son 100% naturales ni manufacturados por ellos.

Ciertamente es más fácil comprar hilos hechos industrialmente y los telares computarizados ya son utilizados por personas indígenas para producir tejidos y las prendas que comercializan.

La mezcla de la técnica manual con materiales comerciales es lo más se encuentra disponible en el mercado, ya es normal incluir telas manufacturadas industrialmente para realizar algunas prendas como por ejemplo los güipiles tipo blusa que también integran vuelos de encajes.

6. ¿Qué procesos industrializados conoce que existen para elaborar más rápido las piezas del traje?

Nunca lo he visto personalmente, pero sé que ahora hacen cortes en telares computarizados. La cantidad de producción es más rápida obviamente y también la complejidad de los diseños que se ven ahora difícilmente se lograrían tan bien de manera manual, También se usan telas manufacturadas que se incluyen en las piezas, como las telas de los güipiles tipo blusa y los encajes.

Lo que le puedo decir es que la sublimación ha afectado y tiene asustados a las personas que hacen los tejidos. Ha sido problema el tema de la legalización de los derechos de autor por los diseños de los tejidos. Resguardar la cultura. En mi opinión no creo que se pueda tener un autor intelectual en sí, pues ellas no fueron quienes lo crearon y tampoco podrían tener ninguna remuneración económica por esto.

¿Qué opina del proceso de bordado industrializado?

Por ejemplo, con los cuellos, esto ha ido cambiando por etapas.

Primero se bordaba a mano sobre el escote de la prenda, después aparecieron grupos de personas que se especializan por hacer y vender cuellos que se le agregaban a los huipiles como cuellos postizos.

Ahora pues hacen bordados industriales de figuras, pero más que todo le agregan pedrería para darle un diseño especial.

Análisis:

Como parte del valor agregado que tendrá el producto se plantea incluir algún elemento alusivo de la cultura maya. Para que este pueda competir por precio dentro de las opciones se verificó que si es aceptado por la cultura el utilizar materiales comerciales para la creación de la prenda.

El uso de la técnica de sublimación se descarta para no crear conflicto y que la prenda pueda verse como una amenaza para ellos, inclusive llegar a ofenderlos por desvalorizar el trabajo manual que conlleva realizar sus tejidos.

Entre las opciones factibles están el bordado industrial con hilos de sedalina y el incluir pedrería en este para resaltar algún detalle.

7. ¿Cuáles cree que son las principales razones por las que los indígenas deciden dejar de utilizar su traje regional?

- Necesidad de adaptación
- Fines económicos, trabajo y estudios
- Migración y movilización
- Incorporación a otros grupos sociales, el traje a veces les genera rechazo
- Uso de traje pan-maya, que es la mezcla del traje tradicional con aspectos de la ropa moderna
- Precios altos

Las piezas del traje son caras por toda la labor que llevan, lo que hacen es reducir la cantidad de material como con las faldas enrolladas que ahora tienen menos tela.

Quien deja de usarlo totalmente es porque se desligó de la idea que la indumentaria determina su cultura o ya adoptó otra forma de vida y se siente más ladino que maya.

Otro punto importante es la Influencia de las pacas, son una gran presión para ellos, les ofrecen estar a la moda a precios accesibles. Pensaran "Mejor tengo muchas cosas a bajo costo, y dejen mi traje solo para fiestas."

Análisis:

De acuerdo con la visión experta de Fabiana, las respuestas de las mujeres en las encuestas y la entrevista personal con Ingrid Argueta (mujer indígena) se puede llegar a la conclusión que los factores generales del desuso del traje son la comodidad y el factor económico.

Por el tipo de patronaje o falta de este hace que las prendas del traje maya no sean ergonómicas al cuerpo y por ende no son cómodas para realizar algunas actividades que estas mujeres realizan a diario, como la movilización en motocicleta, trabajo en comercio informal, que haceres del hogar etc.

Y el factor económico juega un papel importante pues cada pieza del traje suele tener un precio muy elevado por lo que cuidan mucho cada una de las prendas. Algunas de las mujeres únicamente usan su traje para ocasiones especiales y visten con ropa moderna a diario, especialmente las mujeres jóvenes que también buscan estar a la moda. Por otra parte, las pacas también llegaron a incidir del vestuario de las mujeres indígenas con un nivel socioeconómico más bajo, brindándoles ropa y artículos de moda a precios bastante accesible.

8. Con base en su experiencia, ¿Ha notado alguna deficiencia en el vestuario indígena femenino? Alguna cosa que haya notado que molesta o afecta a las mujeres que utilizan su traje regional.

Creo que nunca he tenido algún tipo de conversación sobre eso con las personas indígenas que me relaciono, pero he visto que en momentos que yo creería que les sería más cómodo utilizar otro tipo de zapatos o pantalón ellas ni siquiera lo piensan, ya están acostumbradas a utilizar su traje y lo adaptan a lo que necesiten hacer.

Análisis:

Para la identificación del mercado objetivo, se requiere que estén abiertos a la integración de una nueva prenda de vestir. Cuando se trata de mujeres mayores es más difícil que acepten una nueva propuesta pues ya están acostumbradas a ese vestuario y aunque no sea lo más cómodo lo adaptan al contexto y no se sienten limitadas.

El mercado de mujeres jóvenes por el contrario si sienten que les limita y buscan nuevas alternativas modernas para integrarlas a su vestuario, muchas de estas jóvenes incluso dejaron de utilizar su traje por esta misma razón. Las opciones con las que cuentan no tienen diseño moderno ni innovador.

9. Al tomar en cuenta que se ha ido perdiendo el interés de las nuevas generaciones en continuar utilizando su traje, en su opinión, ¿Cree que sería adecuado tomar elementos de color y parte la iconografía maya presente en los trajes regionales para utilizarlos en prendas de vestuario moderno? Siempre con el fin de resguardar el gran significado que tienen.

Dentro de las cofradías es sagrado este tema porque es la esencia de su cosmovisión, ahora bien, las personas jóvenes ya no conocen tanto de esto y lo verían como una propuesta moderna que haría que se sientan "cool" y les recuerde a su cultura. La idea no está mal, pero hay que hacerlo de una forma muy cuidadosa y no utilizar elementos sagrados. Le recomendaría utilizar elementos más generales, los que se utilizan como relleno en los güipiles por ejemplo, porque los elementos especiales de cada municipio pues son sagrados. Debe ser bastante empática y con conciencia de esto.

Como le digo, podría utilizar elementos de relleno, que bien pueden generar esa innovación en la prenda que quiera hacer.

Análisis:

La opinión de la experta fue que sería una idea innovadora y bien aceptada siempre y cuando se diseñe de forma meticulosa, empática y no se sobrepasen los límites, es decir no incluir simbología sagrada para ellos que pueda malinterpretarse o verse como una ofensa.

Se recomendó utilizar elementos de relleno o símbolos más generales para toda la cultura maya para lograr esa innovación dentro del diseño.

10. Si se diseñara alguna pieza de vestuario moderno con elementos simbólicos de una localidad, ¿Cree que el producto sería acogido por la comunidad?

Como le digo, esto depende mucho del contexto, la forma en que lo haga y sobre todo al público al que quiera llegar. Sería muy difícil adaptarlo a personas mayores que han utilizado su traje durante toda su vida y ya están acostumbradas a él, que proponerle el uso de esta nueva prenda más moderna a un grupo joven que está dispuesto a incluir otro tipo de prendas a su vestuario y que buscan estar a la moda.

Análisis:

La prenda debería ser para mujeres jóvenes que buscan estar a la moda, pero no quieren dejar de lado su raíz cultural. De acuerdo con esto la opinión de Ingrid Argueta fue que esta nueva prenda debe ser no solo ergonómica y apta para utilizarla con el traje, sino que también les gustaría ver un diseño moderno que sea innovador, pues están tan acostumbradas a ver el traje como algo común que les gustaría ver propuestas completamente nuevas.

4.2.1.4. Encuestas a mujeres jóvenes indígenas sobre sus preferencias de diseño

Universidad del Istmo
 Facultad de Arquitectura y Diseño
 Diseño Industrial con especialización en Vestuario
 PTI 8



Como estudiante de Diseño Industrial con especialización en Vestuario realizo esta encuesta corta a mujeres indígenas jóvenes de entre 18 a 35 años, con el propósito de saber rangos de precio aceptables para ellas y sobre la forma, diseño y métodos de acceso que prefieren.

Para ello se le pide contestar unas preguntas. La información que proporcione será de gran utilidad para el proyecto de investigación.

De antemano muchas gracias por su colaboración.

1. ¿Qué tipo de abrigos usa con su traje maya? Seleccione todas las que considere.
 - Suéter tejido delgado
 - Suéter tejido grueso
 - Suéter largo
 - Chaquetas o blazers
 - Chumpas con zipper
 - Chumpas de lona
 - Sudaderos
 - Ponchos
 - Otros:

2. ¿En dónde compra sus abrigos o suéteres? Seleccione todas las que considere.
 - En tiendas de ropa local
 - En ventas de ropa en el mercado
 - Pacas o tienda de ropa usada
 - Los mando a hacer
 - Otros:

3. ¿Le gustaría que sus abrigos o suéteres tuvieran tejidos mayas como jaspe o lienzos para güipil?
 - Si, bastante
 - Si, en alguna parte como decoración
 - Me da igual
 - No me gustaría

4. ¿Le gustaría que sus abrigos o suéteres tuvieran bordados con símbolos mayas?
 - Si, bastante

- Si, en alguna parte como decoración
- Me da igual
- No me gustaría

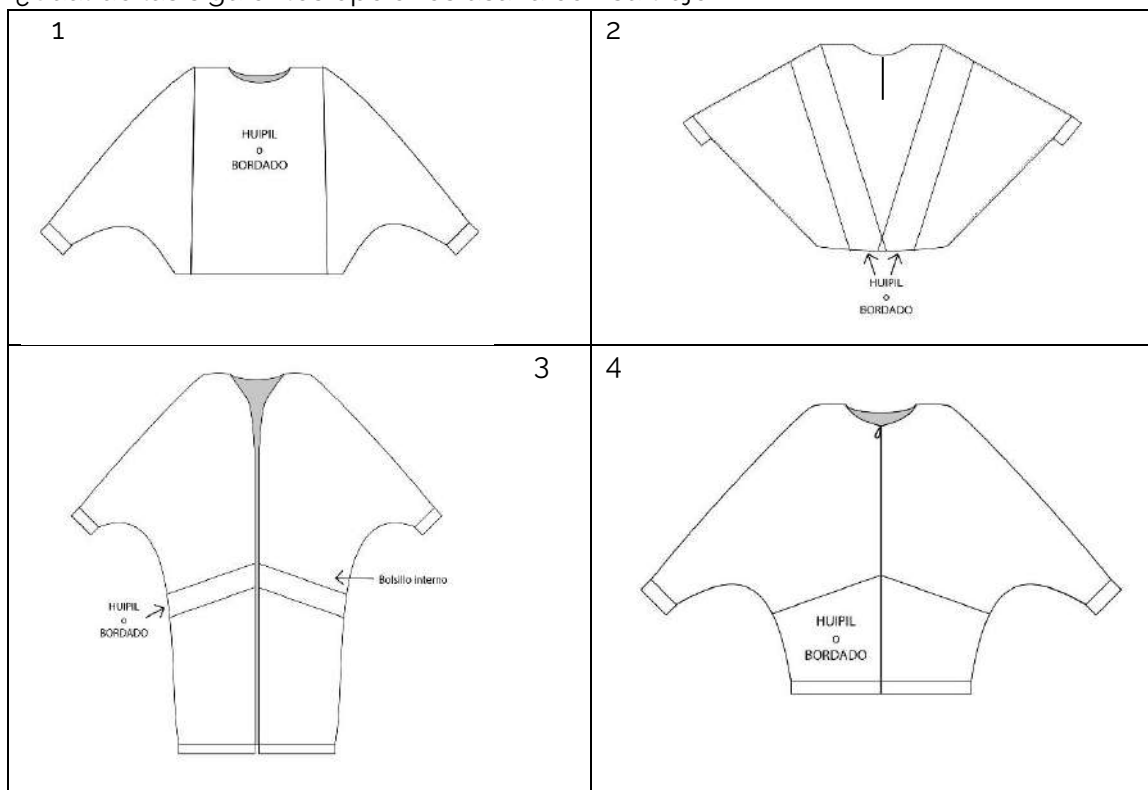
5. ¿Cuánto gasta más o menos por un suéter o abrigo para usar con su traje?

- Q.400 o más
- Q.300 a Q.399
- Q.200 a Q.299
- Q.100 a Q.199
- Q.100 o menos

6. ¿Qué cosas busca al comprar un abrigo o suéter para usar con su traje? Seleccione todas las que considere.

- Diseño de moda
- La tela sea calentita
- Me quede bien
- Que combine con varios trajes
- No sea tan caro
- Que el material sea de buena calidad
- Otro:

7. ¿Cuál de las siguientes opciones usaría con su traje?



- Todos me gustan
 - El diseño 1
 - El diseño 2
 - El diseño 3
 - El diseño 4
 - Ninguno me gusta
8. ¿Qué colores prefiere al comprar abrigos o suéteres para sus trajes?
- Neutros
 - Del color del traje con el que lo voy a usar
 - Colores vivos
 - Otro:
9. ¿Cómo le gusta más que cierren sus suéter o abrigos?
- Zipper
 - Botones
 - Solo de meter
 - Solo que este abierto del frente
 - Otro:
10. ¿Qué largo le gusta que tengan sus abrigos o suéteres para usar con su traje?
- Más corta que la cintura
 - A la cintura
 - A la cadera
 - Arriba de la rodilla
 - Hasta el tobillo
 - Otro:
11. ¿Qué tipo de telas le gusta que tengan sus suéteres o abrigos?
- Telas tejidas
 - Telas deportivas
 - Con peluche adentro
 - Lisas pero gruesas
 - Lisas y delgadas
 - Lona
 - Tejidos Mayas

4.2.1.4.1. Resultados y análisis

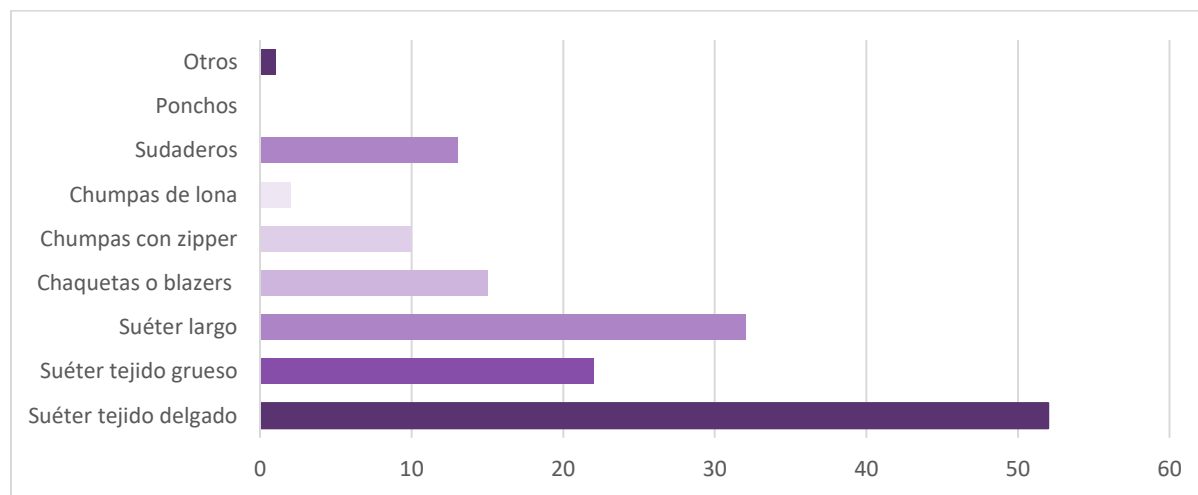
Resultados

1. ¿Qué tipo de abrigos usa con su traje maya? Seleccione todas las que considere.

- Suéter tejido delgado: 52
- Suéter tejido grueso: 22
- Suéter largo: 32
- Chaquetas o blazers: 15
- Chumpas con zipper: 10
- Chumpas de lona: 2
- Sudaderos: 13
- Ponchos: 0
- Otros: Depende la ocasión 1

Total: 147

Gráfica No. 24 ¿Qué tipo de abrigos usa con su traje maya?



Fuente: Propia

Análisis:

Al iniciar la encuesta era de suma importancia saber específicamente que tipo de abrigos utilizan actualmente las mujeres mayas encuestadas. Pues dependiendo de eso se pudo identificar cuáles eran las competencias directas del nuevo producto.

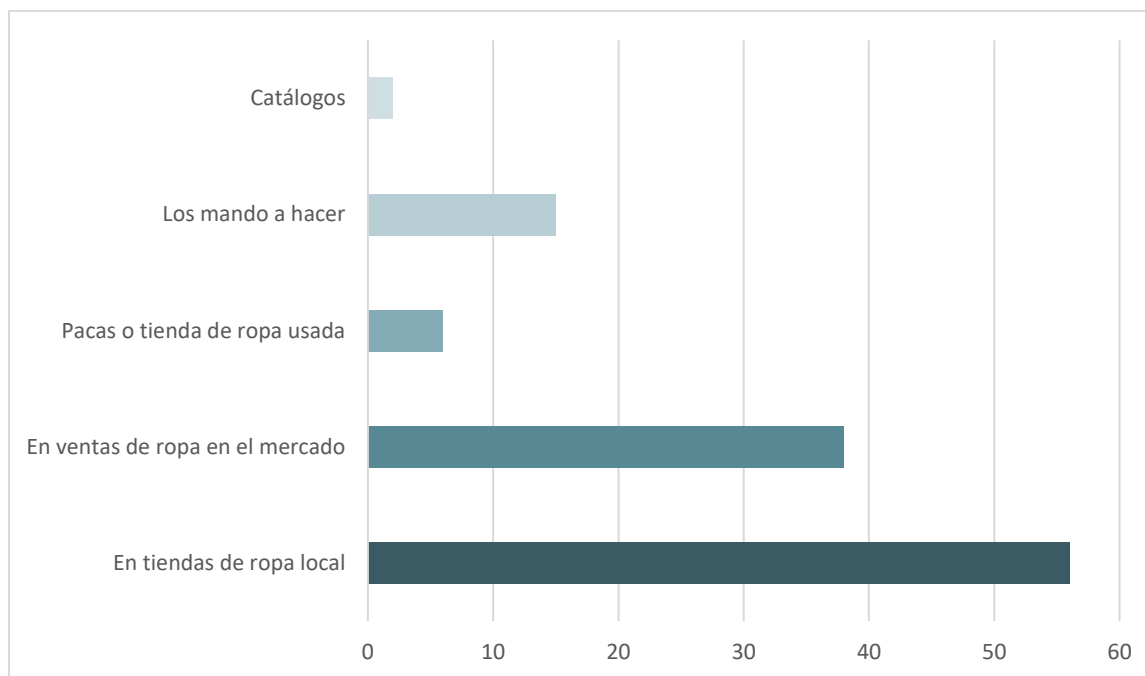
La población total es de 62 mujeres y en esta pregunta podían elegir más de una opción. La prenda más utilizada con un 83.9% es el suéter delgado de tejido de punto, seguido por suéteres largos (51.6%) y como tercera opción los Suéteres gruesos de tejido de punto (35.5%).

El hecho de que la segunda opción más votada sean suéteres largos significa que la propuesta de solución tiene altas posibilidades de ser aceptado por el mercado, pues actualmente ya utilizan una propuesta similar.

2. ¿En dónde compra sus abrigos o suéteres? Seleccione todas las que considere.

- En tiendas de ropa local: 56
- En ventas de ropa en el mercado: 38
- Pacas o tienda de ropa usada: 6
- Los mando a hacer: 15
- Otros: Catálogo 2

Gráfica No. 25 ¿En dónde compra sus abrigos o suéteres?



Fuente: Propia

Análisis:

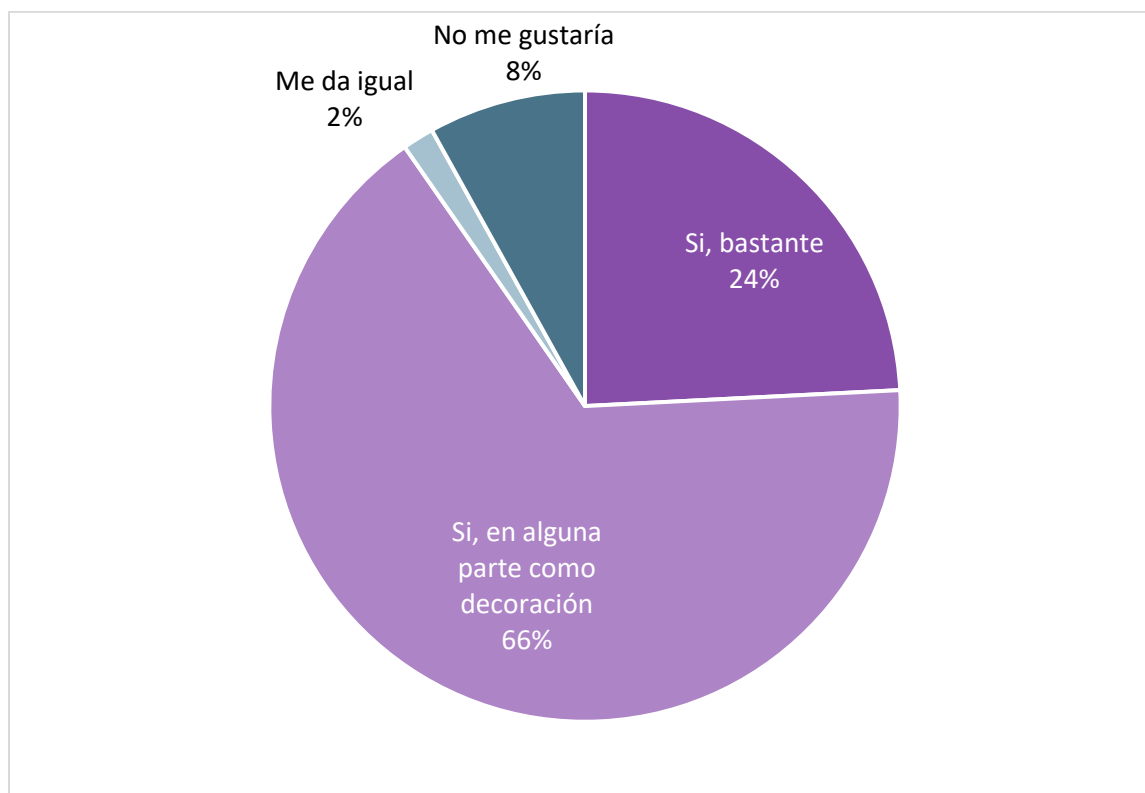
Identificar las principales formas de consumo del mercado objetivo es de suma importancia para elaborar las estrategias de venta y distribución del producto. En este caso se permitió la elección de más de una opción.

El método más accesible para las mujeres indígenas de Tecpán es por medio de ventas en puntos de tienda físicas en las áreas comerciales del municipio, que en la encuesta representa el 90.3% de respuestas, y como segunda opción es igualmente en tiendas físicas, pero a diferencia de la primera esta es en locales dentro del mercado municipal (61.3%).

3. ¿Le gustaría que sus abrigos o suéteres tuvieran tejidos mayas como jaspe o lienzos para güipil?

- Si, bastante: 15
- Si, en alguna parte como decoración: 41
- Me da igual: 1
- No me gustaría: 5

Gráfica No. 26 ¿Le gustaría que sus abrigos o suéteres tuvieran tejidos mayas como jaspe o lienzos para güipil?



Fuente: Propia

Análisis:

Como parte del diseño se propone incluir tejidos artesanales mayas para que el producto posea un elemento representativo de su cultura.

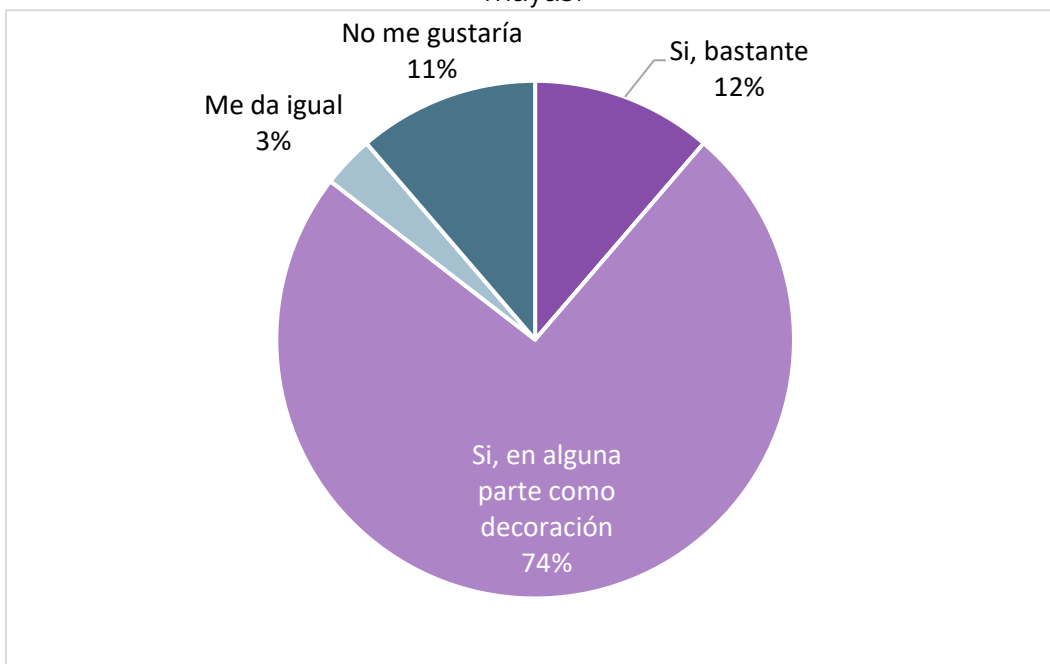
Para conocer la opinión de las mujeres y la proporción en las que quisieran que este elemento estuviera presente la prenda se preguntó si les gustaría y si lo preferían solo como elemento decorativo o si toda la prenda debería ser de tejidos mayas.

Según las respuestas a un 90% de la población encuestada respondió de forma positiva, que sí les gustaría que la prenda tuviera tejidos mayas incluidos y en cuanto a la proporción el 66% del porcentaje anterior dijo que prefería que fuera únicamente como elemento decorativo y no la prenda completa.

4. ¿Le gustaría que sus abrigos o suéteres tuvieran bordados con símbolos mayas?

- Si, bastante: 7
- Si, en alguna parte como decoración: 46
- Me da igual: 2
- No me gustaría: 7

Gráfica No. 27 ¿Le gustaría que sus abrigos o suéteres tuvieran bordados con símbolos mayas?



Fuente: Propia

Análisis:

Como parte del diseño se propone incluir bordados con símbolos mayas para que el producto posea un elemento representativo de su cultura.

Para conocer la opinión de las mujeres y la proporción en las que quisieran que este elemento estuviera presente la prenda se preguntó si les gustaría y si lo preferían solo como elemento decorativo o si toda la prenda debería ser bordada.

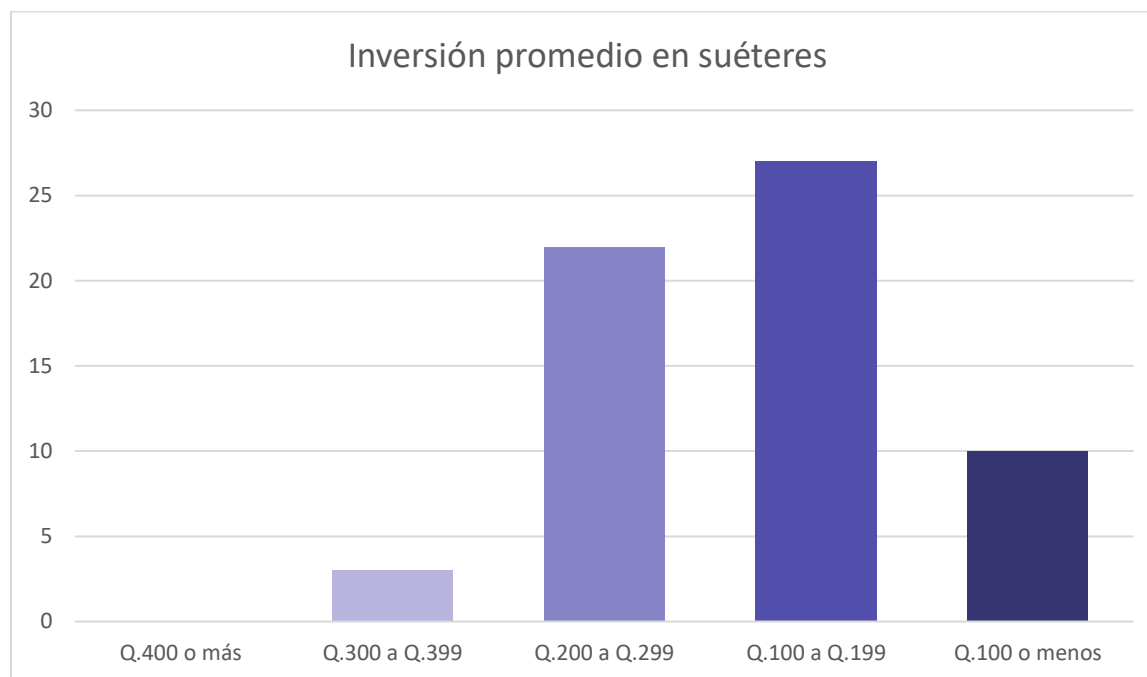
Según las respuestas a un 86% de la población encuestada respondió de forma positiva, que sí les gustaría que la prenda tuviera bordados mayas incluidos y en cuanto a la proporción el 74% del porcentaje anterior dijo que prefería que fuera únicamente como elemento decorativo y no la prenda completa.

A diferencia de la pregunta anterior esta pregunta obtuvo 3 votos negativos más, por tanto, se concluyó que la mejor opción era utilizar en la propuesta de solución tejidos artesanales mayas y no bordados simbólicos.

5. ¿Cuánto gasta más o menos por un suéter o abrigo para usar con su traje?

- Q.400 o más: 0
- Q.300 a Q.399: 3
- Q.200 a Q.299: 22
- Q.100 a Q.199: 27
- Q.100 o menos: 10

Gráfica No. 28 ¿Cuánto gasta más o menos por un suéter o abrigo para usar con su traje?



Fuente: Propia

Análisis:

Para obtener un marco de referencia se preguntó a las mujeres cuánto dinero están acostumbradas a invertir en terceras pieles.

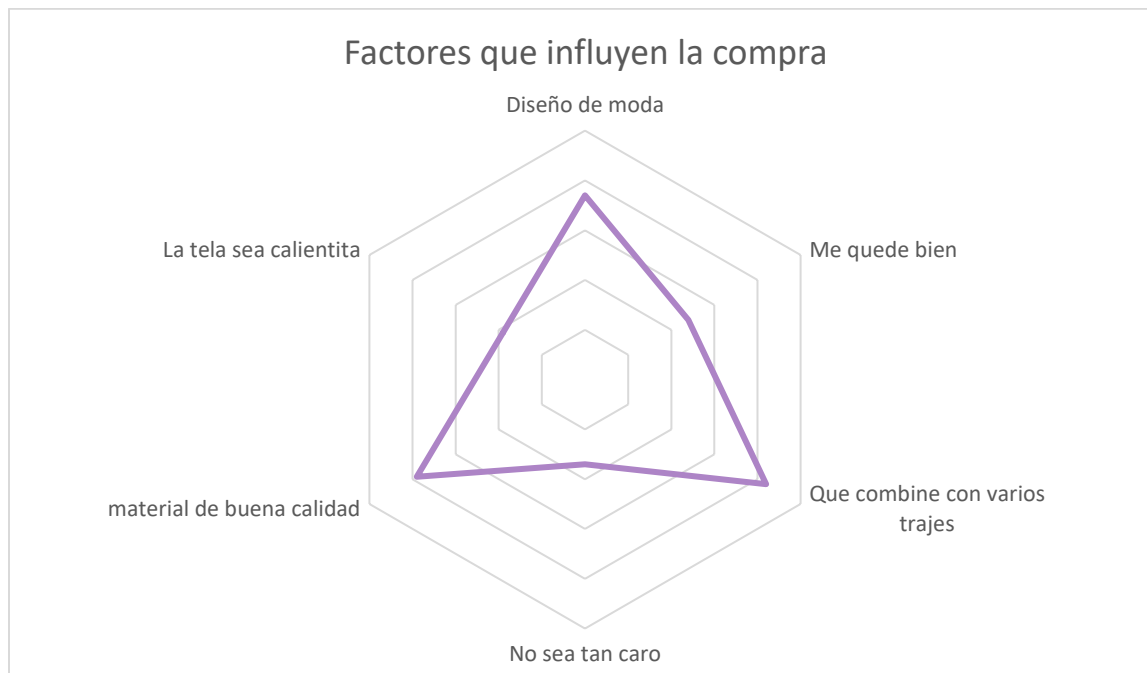
Actualmente el mercado objetivo, que representa el 43.5%, suele invertir entre Q100 y Q.200 por prenda, aunque gran parte de la población encuestada (35.5%) dijo estar dispuesta a pagar hasta Q.300.

Con intención de poder competir por precios ante la competencia de ofertas locales el precio de venta del producto debe rondar los Q200 y no sobrepasar los Q.300.

6. ¿Qué cosas busca al comprar un abrigo o suéter para usar con su traje? Seleccione todas las que considere.

- Diseño de moda: 37
- La tela sea calentita: 19
- Me quede bien: 24
- Que combine con varios trajes: 42
- No sea tan caro: 17
- Que el material sea de buena calidad: 39

Gráfica No. 29 ¿Qué cosas busca al comprar un abrigo o suéter para usar con su traje?



Fuente: Propia

Análisis:

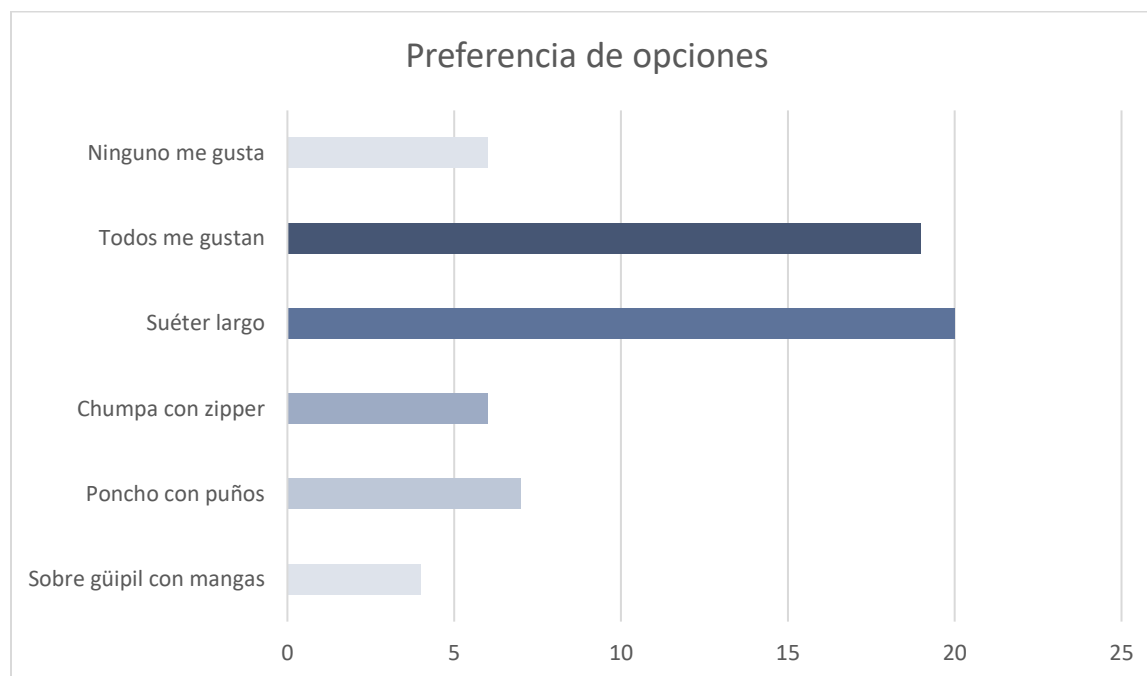
Para una mejor comprensión de las necesidades del mercado objetivo se les preguntó qué características buscan al comprar una tercera piel y según los resultados los tres principales factores que esperan que el producto tenga, en ese orden, son: primero que combine con varios trajes (67.7%), segundo que los materiales sean de buena calidad (62.9%) y tercero que sea un diseño a la moda (59.7%).

Por lo tanto, la propuesta de solución debe poder ser utilizado con diferentes tipos de güipil, elaborado con materiales de buena calidad y el diseño ser innovador de aspecto moderno.

7. ¿Cuál de las siguientes opciones usaría con su traje?

- El diseño 1 (Sobre güipil con mangas): 4
- El diseño 2 (Poncho con puños): 7
- El diseño 3 (Chumpa con zipper): 6
- El diseño 4 (Suéter largo): 20
- Todos me gustan: 19
- Ninguno me gusta: 6

Gráfica No. 30 ¿Cuál de las siguientes opciones usaría con su traje?



Fuente: Propia

Análisis:

Con bocetos preliminares las mujeres encuestadas pudieron elegir alguna de las opciones o dar su opinión de que le gustaban todas o ninguna de las propuestas.

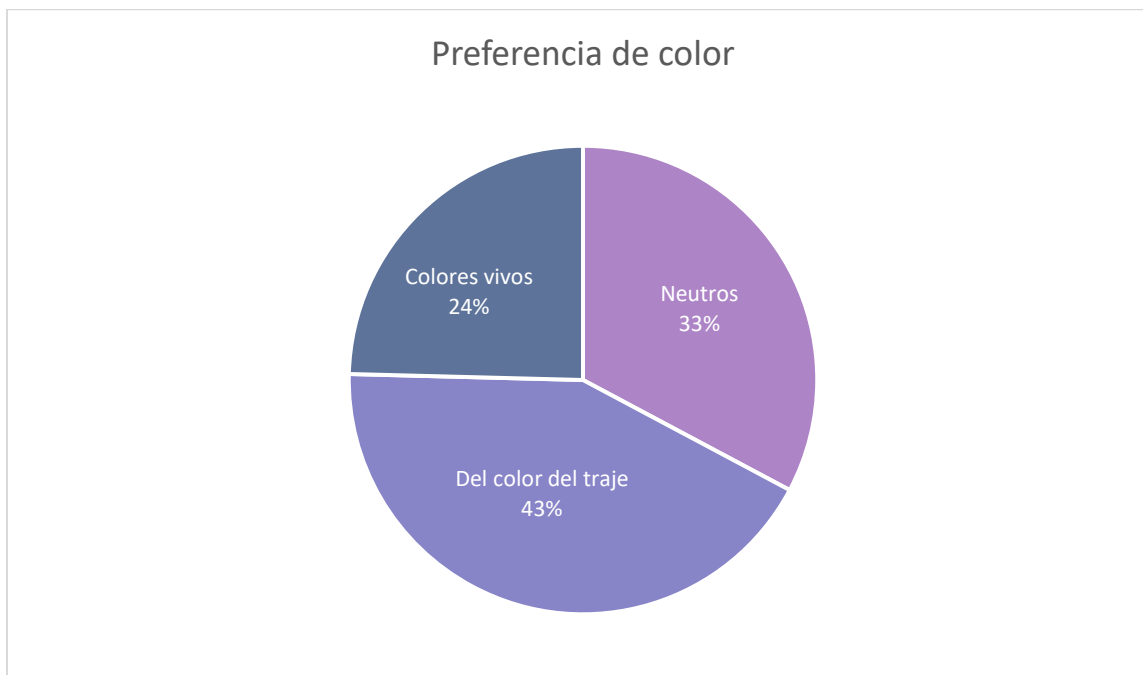
En conjunto los bocetos preliminares tuvieron una aceptación del 90.3% y de manera individual claramente se aprecia como el diseño cuatro (suéter largo) fue el más elegido con el 32.3%, el segundo fue el poncho con puños con 11.3% y bastante similar el tercer lugar fue para la chumpa con zipper 9.7%.

Con base en estos datos se concluyó que el diseño más aceptado fue el diseño cuatro que corresponde a un suéter largo con puños y cuello de resorte y en el frente bolsillos de parche como elemento decorativo.

8. ¿Qué colores prefiere al comprar abrigos o suéteres para sus trajes?

- Neutros: 20
- Del color del traje con el que lo voy a usar: 26
- Colores vivos: 15

Gráfica No. 31 ¿Qué colores prefiere al comprar abrigos o suéteres para sus trajes?



Fuente: Propia

Análisis:

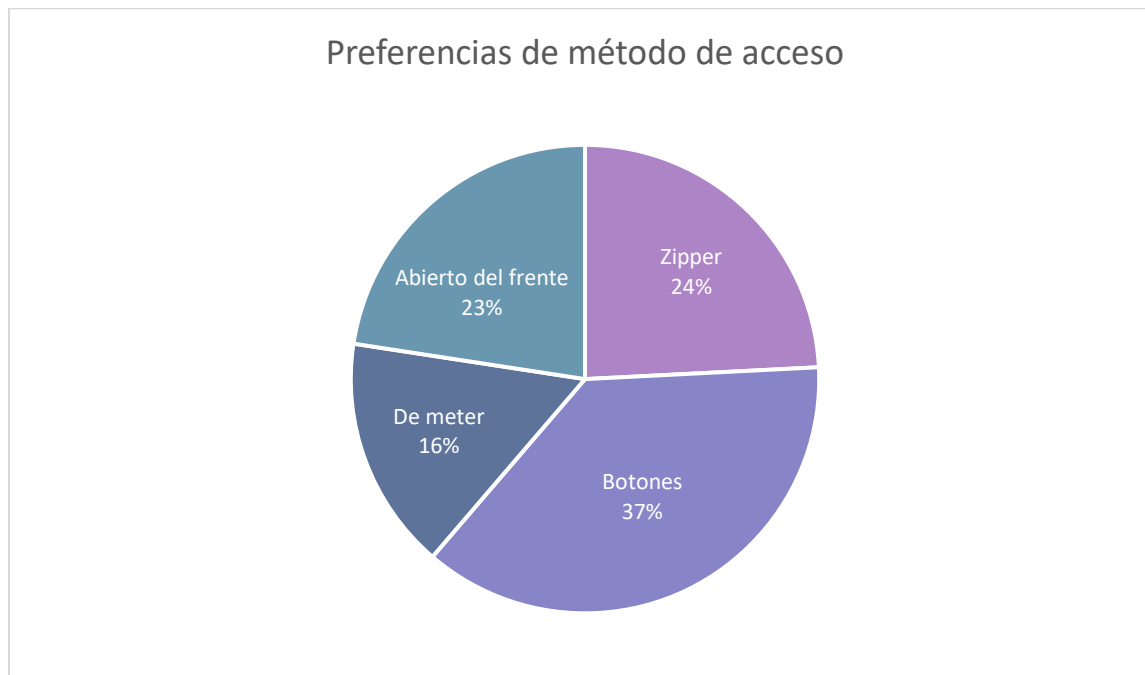
Parte fundamental de la versatilidad del producto depende del color de base de la prenda, actualmente una de las molestias del mercado es que compran una tercera piel específica para cada traje. Por tanto, las respuestas en esta pregunta efectivamente el mayor porcentaje (43%) indica que prefieren que su suéter sea de algún color que tenga su traje.

La diferencia entre neutros y colores vivos fue bastante reñida (20 a 15 respectivamente), es por eso por lo que se plantea que los colores de las prendas sean tonos neutros de colores vivos, es decir que para el color rojo el neutro sería corinto, del celestre un azul marino, etc.

9. ¿Cómo le gusta más que cierren sus suéter o abrigos?

- Zipper: 15
- Botones: 23
- Solo de meter: 10
- Solo que este abierto del frente: 14

Gráfica No. 32 ¿Cómo le gusta más que cierren sus suéter o abrigos?



Fuente: Propia

Análisis:

Por el hecho de ser una tercera piel exterior necesita de un método de acceso amplio y fácil de utilizar. Existen distintos tipos métodos por lo que se preguntó cómo les gusta que se cierren las prendas.

A través de las respuestas se identificó que el método de acceso más aceptado por ellas es por medio de botones (33.7%) y como segunda alternativa a través de zipper (24%) o solamente con una abertura al frente (23%).

10. ¿Qué largo le gusta que tengan sus abrigos o suéteres para usar con su traje?

- Más corta que la cintura: 3
- A la cintura: 20
- A la cadera: 25
- Arriba de la rodilla: 14
- Hasta el tobillo: 0

Gráfica No. 33 ¿Qué largo le gusta que tengan sus abrigos o suéteres para usar con su traje?



Fuente: Propia

Análisis:

Para identificar el largo que les gustaría que tuviera la propuesta de solución se les encuestó al respecto y se identificó que los largos más aceptados están entre la cintura (32.3%), la cadera (40.3%) y arriba de la rodilla (22.9%)

Se sugiere que la propuesta de solución no sea más corta que la cintura ni más baja de la altura de la rodilla.

11. ¿Qué tipo de telas le gusta que tengan sus suéteres o abrigos?

- Telas tejidas: 10
- Telas deportivas: 0
- Con peluche adentro: 6
- Lisas pero gruesas: 9
- Lisas y delgadas: 20
- Lona: 0
- Tejidos Mayas: 17

Gráfica No. 34 ¿Qué tipo de telas le gusta que tengan sus suéteres o abrigos?



Fuente: Propia

Análisis:

Para el proyecto fue fundamental validar qué tipos de tejidos prefieren que sean utilizados en sus terceras pieles, en este caso solamente podían elegir un tipo de tela.

Con base en los resultados se identificó que las favoritas eran dos diferentes, la principal telas lisas y delgadas (32%) y tejidos Mayas (27%). Entonces para la propuesta de solución se sugiere utilizar ambos tejidos, mayoritariamente el tejido liso y como elemento de diseño la inclusión de textiles mayas.

4.2.1.5. Encuestas a mujeres jóvenes indígenas para identificar la propuesta de diseño más adecuada

Universidad del Istmo
 Facultad de Arquitectura y Diseño
 Diseño Industrial con especialización en Vestuario
 PTI 8



Como estudiante de Diseño Industrial con especialización en Vestuario realizo esta encuesta corta a mujeres indígenas jóvenes de entre 18 a 35 años, con el propósito de saber cuál de las propuestas de diseño de suéter con aplicación de tejidos mayas es la que más les gusta y les es más funcional.

Para ello se le pide contestar unas preguntas. La información que proporcione será de gran utilidad para el proyecto de investigación.

De antemano muchas gracias por su colaboración.

1. ¿Qué tipo de güipil utiliza?
 - De 2 lienzos
 - De 3 lienzos
 - Tipo gasa de Cobán
 - Blusa, pero con bordados mayas
 - Cualquier tipo de blusa, aunque no sea güipil

2. ¿Le gustaría que su suéter tenga bolsa?
 - Si, con bolsas afuera
 - Si, con bolsas adentro
 - No, sin bolsas
 - Me da igual

3. ¿De qué tipo de tela le gustaría que fuera su suéter?
 - Tejido de lana gruesa
 - Tela delgada stretch
 - Tela con afelpado adentro
 - Tela deportiva delgadita

4. ¿Qué diseño le gusta más?



5. ¿Qué le mejoraría a los diseños anteriores?

- Color
- Forma de cerrarlo
- Diseño
- Nada

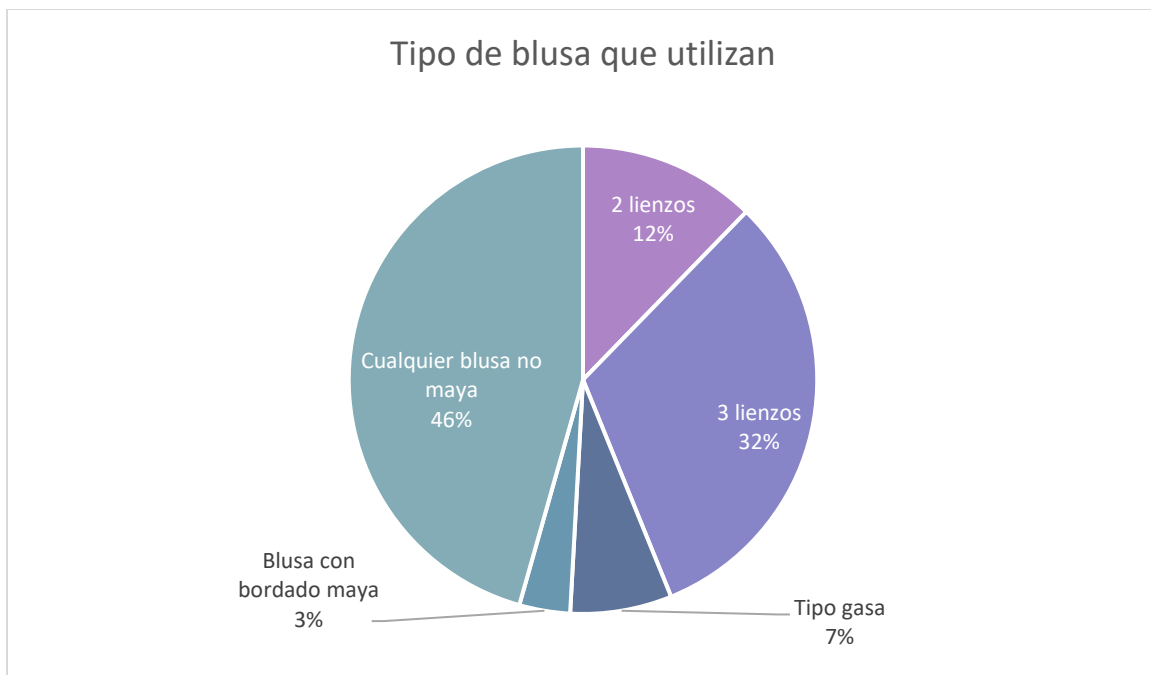
4.2.1.5.1. Resultados y análisis

1. ¿Qué tipo de güipil utiliza?

- De 2 lienzos: 7
- De 3 lienzos: 18
- Tipo gasa de Cobán: 4
- Blusa, pero con bordados mayas: 2
- Cualquier tipo de blusa, aunque no sea güipil: 26

Total: 57

Gráfica No. 35 ¿Qué tipo de güipil utiliza?



Fuente: Propia

Análisis;

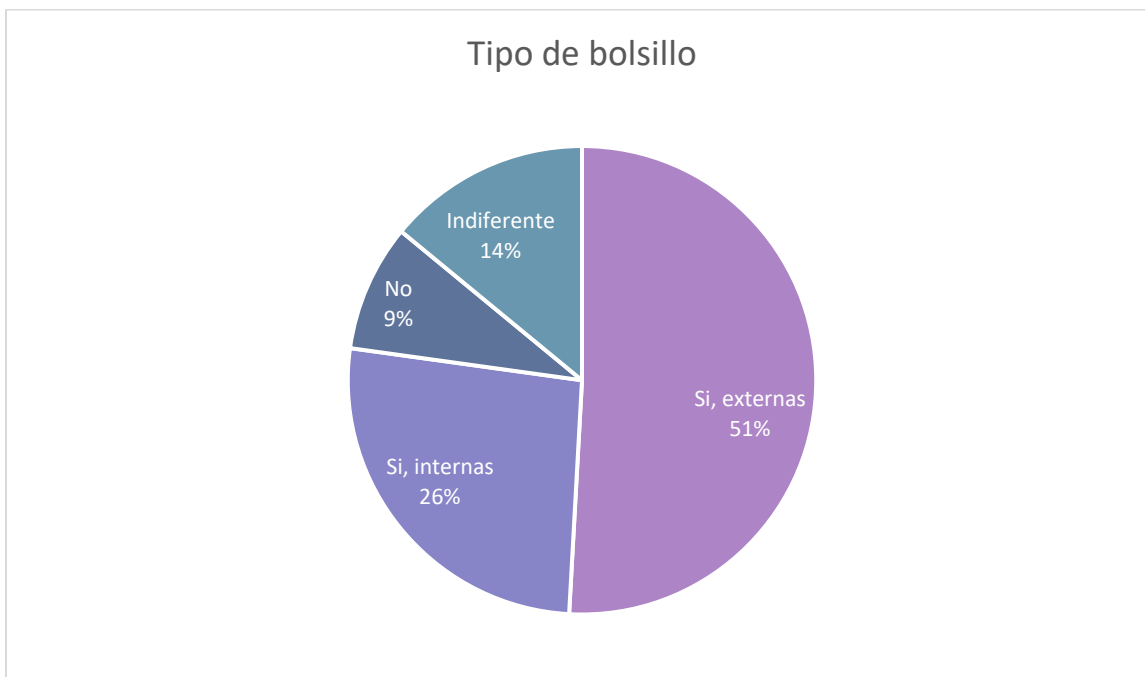
Para crear un diseño adecuado para el uso de güipil fue necesario saber que tipo de güipil utilizan normalmente pues dependiendo de la cantidad de tela del güipil se realizó el diseño de la manga para que fuera funcional.

El resultado con mayor porcentaje 46% fue de cualquier tipo de blusa, asegurando que el problema del desuso del traje es real y las mujeres jóvenes de Tecpán están perdiendo su identidad cultural en el vestuario. La segunda respuesta con más votos fue güipil de 3 lienzos con un 32%, esto significa que de las mujeres que aún utilizan güipil el diseño que portan costa de 3 lienzos, esto significa que necesitan de un mayor espacio en la manga.

2. ¿Le gustaría que su suéter tenga bolsa?

- Si, con bolsas afuera: 29
- Si, con bolsas adentro: 15
- No, sin bolsas: 5
- Me da igual: 8

Gráfica No. 36 ¿Le gustaría que su suéter tenga bolsa?



Fuente: Propia

Análisis:

Por la funcionalidad del diseño de la propuesta de solución era importante incluir los bolsillos de alguna manera, no obstante, la opinión del mercado objetivo era indispensable para identificar de que manera era la mejor opción de aplicarlos al diseño.

Más del 75% de las respuestas fueron positivas, es decir que efectivamente desean que la propuesta tenga bolsillos. Dentro de estas respuestas positivas el 51% tuvo inclinación por bolsillos exteriores.

3. ¿De qué tipo de tela le gustaría que fuera su suéter?

- Tejido de lana gruesa: 6
- Tela delgada stretch: 31
- Tela con afelpado adentro: 14
- Tela deportiva delgadita: 6

Gráfica No. 37 ¿De qué tipo de tela le gustaría que fuera su suéter?



Fuente: Propia

Análisis:

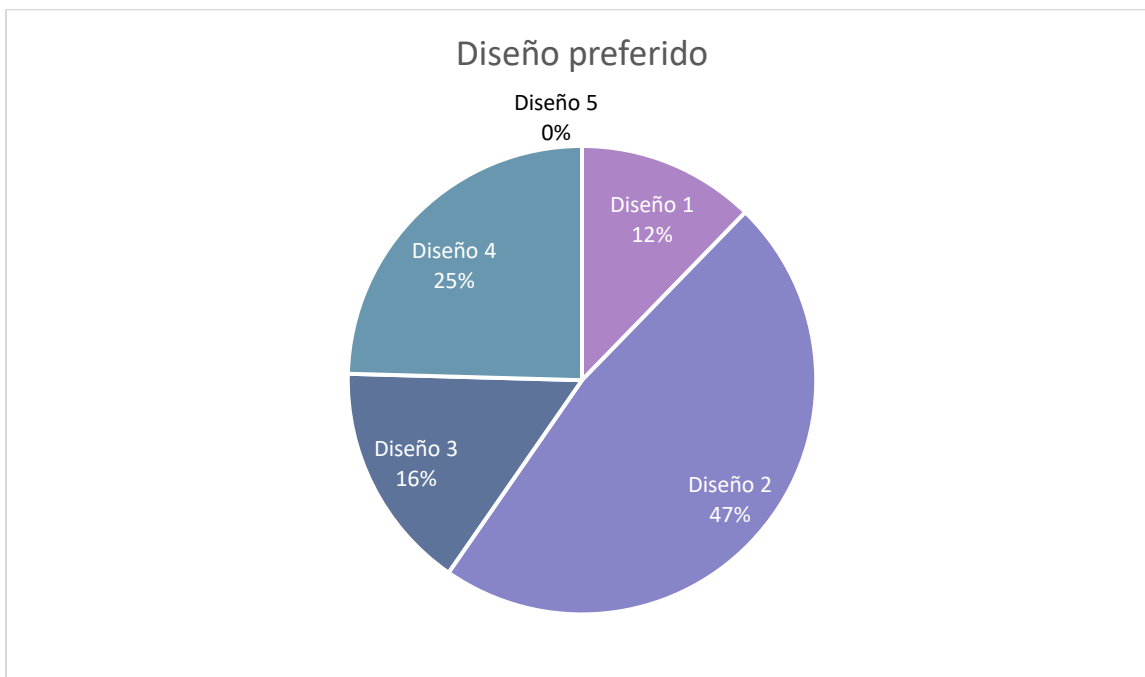
Se determinó en encuestas anteriores que el tejido maya solo se usaría como elemento decorativo, por lo cual era importante encuestar nuevamente a las mujeres de Tecpán para identificar cual es el tejido que deseaban para la construcción del suéter.

Un 54% de las respuestas fueron para telas delgadas stretch, y el segundo porcentaje más alto fue para telas con afelpado interno. Por tanto, en la propuesta de solución se utilizó un tejido interlock con afelpado interno que es stretch, de esta manera se cumplió con los requerimientos del mercado.

4. ¿Qué diseño le gusta más?

- Diseño 1: 7
- Diseño 2: 27
- Diseño 3: 9
- Diseño 4: 14
- Diseño 5: 0

Gráfica No. 38 ¿Qué diseño le gusta más?



Fuente: Propia

Análisis:

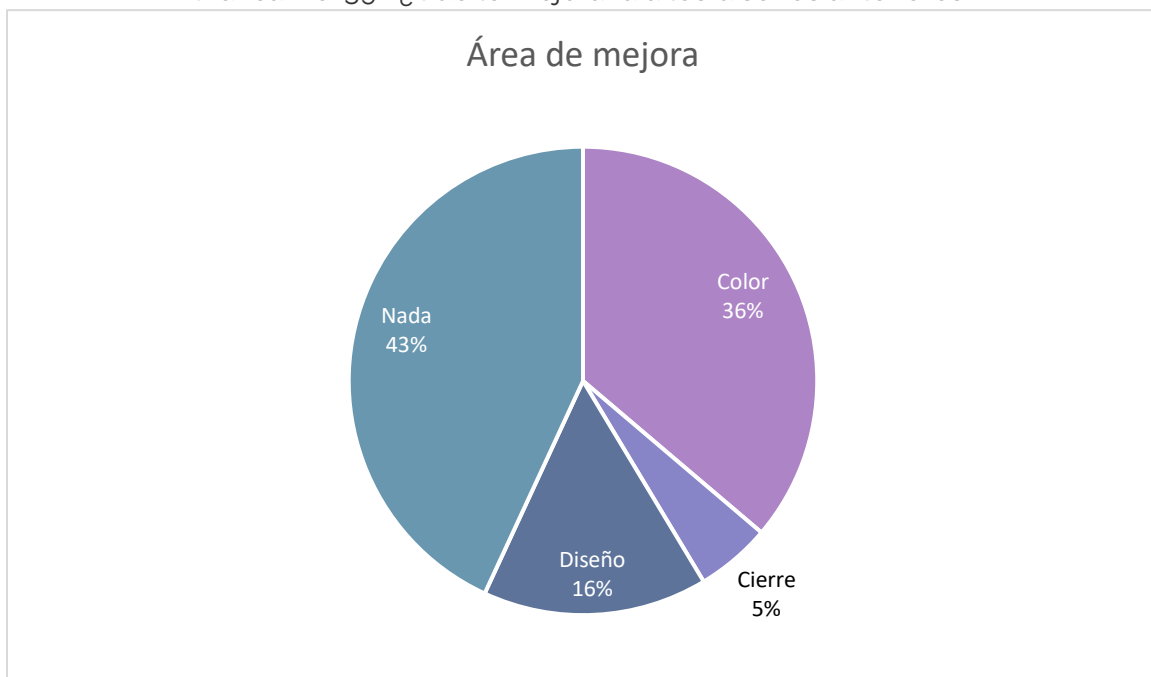
La elección del diseño fue elegida por el mercado objetivo, se crearon 5 propuestas de diseño con una misma silueta únicamente variando la aplicación del tejido maya y el uso de bolsillos.

La respuesta preferida con 47% de los votos fue el diseño 2 que corresponde al suéter con aplicación de tejido maya en un vuelo fruncido en la cadera y bolsillos externos en el frente. Este diseño fue el que se confeccionó finalmente.

5. ¿Qué le mejoraría a los diseños anteriores?

- Color: 21
- Forma de cerrarlo: 3
- Diseño: 9
- Nada: 25

Gráfica No. 39 ¿Qué le mejoraría a los diseños anteriores?



Fuente: Propia

Análisis:

Además de seleccionar el diseño preferido también se encuestó sobre cambios generales a los diseños de las propuestas anteriores para que el producto final fuera de su entera satisfacción.

La respuesta mayoritaria con 43% fue que no cambiarían nada, pero la segunda respuesta fue respecto al color pues el 36% dijo que cambiaría el color del suéter.

5. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

1. Suéter tipo kimono con paletones en manga y bolsillos externos:
 - Espalda de un lienzo
 - Escote redondo con resorte
 - Mangas tipo kimono con paletones
 - Puños con elástico
 - Cadera con cinta de flece
 - Textil: fleece y tejido de jaspe
 - Método de acceso botones al centro frente

Figura No. 12 Diseño 1



Fuente: Propia

2. Suéter tipo kimono con cuello Peter pan y traslape asimétrico.
 - Frente traslapado con el lado derecho sobre izquierdo
 - Un único botón con ojal
 - Puños con elástico
 - Bolsillos de parche en frente
 - Aplicación de tejido maya en botón y cuello
 - Textil: fleece y tejido maya con jaspe
 - Método de acceso por frente

Figura No. 13 Diseño 2

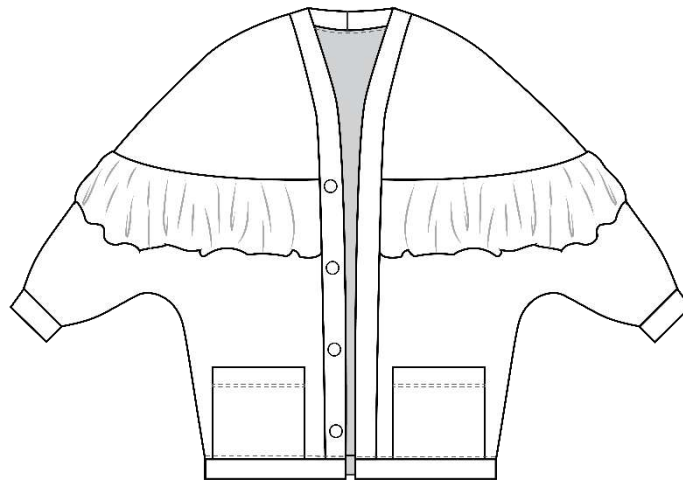


Fuente: Propia

3. Suéter tipo kimono con vuelo fruncido en hombro

- De una pieza en espalda
- Método de acceso por centro frente por medio de botones
- Puños con elástico
- Cintura de interlock
- Aplicación de tejido maya en vuelo fruncido alrededor de frente y espalda a la altura del codo
- Textil: Fleece y tejido maya con jaspe
- Escote con pretina con flecece

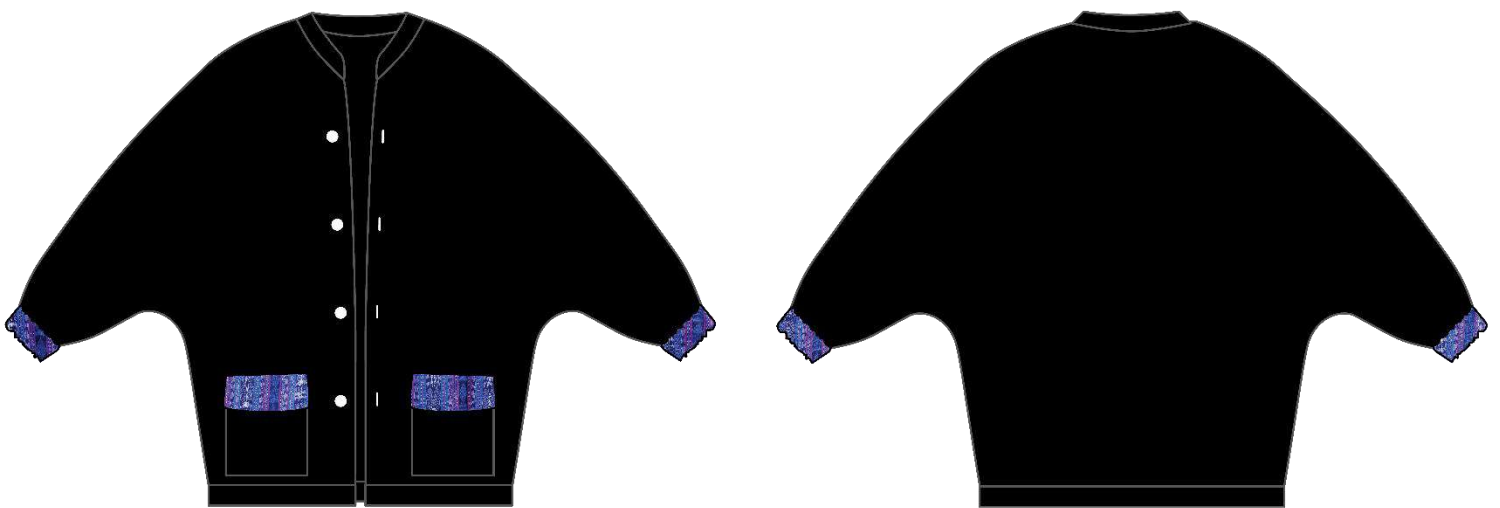
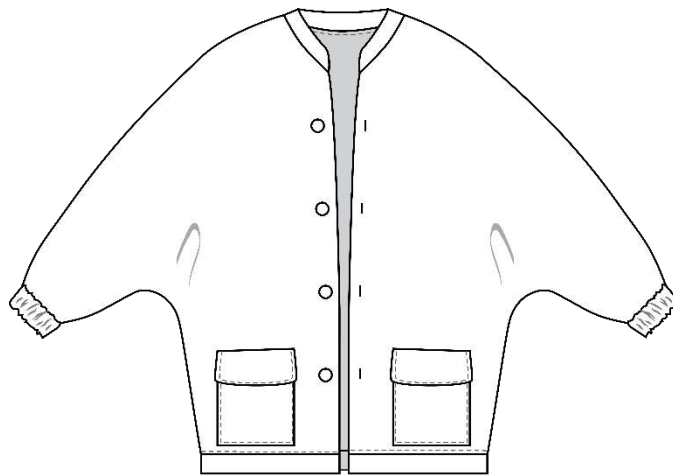
Figura No. 14 Diseño 3



Fuente: Propia

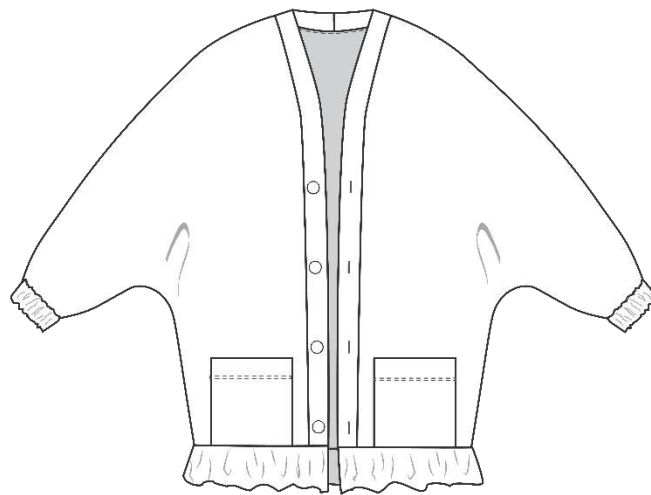
4. Suéter tipo kimono con solapas en bolsillos
- De una pieza en espalda
 - Método de acceso por centro frente por botones
 - Puños con elástico
 - Cintura con flecee
 - Aplicación de tejido maya en las solapas de las bolsas de parche
 - Textil: fleece y tejido maya con jaspe
 - Escote con resorte en el cuello

Figura No. 15 Diseño 4



5. Suéter tipo kimono con vuelo en la cadera y bolsillos de parche
- De una pieza en espalda
 - Método de acceso por centro frente por botones
 - Puños con elástico
 - Cintura con vuelo de tejido maya
 - Aplicación de tejido maya en el forrado de los botones
 - Textil: fleece y tejido maya con jaspe
 - Escote con pretina de flecece

Figura No, 16 Diseño 5



Fuente: propia

5.1. PLANTEAMIENTO DE FINES, MEDIOS Y ACCIONES

5.1.1. Medios:

Para implementar la alternativa de solución se requiere de un taller abierto a innovar con personal capacitado y con presupuesto disponible para crear los prototipos. También negociar y tener contacto con tiendas físicas agradables en donde se pueda distribuir el producto de manera local.

Los involucrados y aliados primordiales serían los proveedores de telas locales. (telas convencionales y artesanales), el personal del taller que va a confeccionar la prenda, empresa que prestará el servicio de bordados y empresas de publicidad, papelería y empaques.

La validación de la alternativa se realizará por encuestas de satisfacción del producto a las personas que utilicen el prototipo y respuestas en las encuestas de preferencias de diseño. El flujo de ventas en tienda también será un factor importante que tomar en cuenta y que afirmara que el producto se ajusta a las necesidades del mercado y ha sido bien recibido por la comunidad.

La distribución del producto será en tiendas locales de categoría, es necesaria la publicidad con énfasis en el diseño moderno y que el producto es especial para utilizarlo con el traje indígena.

5.1.2. Fines

Los principales beneficiados son las mujeres indígenas de 20 a 35 años que residen en Tecpán y se dedican al comercio formal e informal dentro del municipio pues este producto les dará la posibilidad a las mujeres indígenas de usar su traje cuanto quieran, el no tener con que cubrirse del frío ya no será una limitante, podrán comprar una prenda para varios trajes. El que este diseñado específicamente para el uso del traje hará que se sientan cómodas y orgullosas de sus raíces sin dejar del lado es aspecto estético y su necesidad de estar a la moda. Además aún si no portan su traje maya esta prenda representara en su vestuario su pertenencia al grupo étnico Maya

Colateralmente las personas beneficiadas son los proveedores de telas y accesorios, las tiendas de distribución del producto, los colaboradores del taller y sus dueños.

5.1.3. Acciones

Para la realización del producto es necesaria la compra de materia prima local para reducir costos y favorecer el comercio interno también con el fin de apoyar a las mujeres tejedoras del municipio,

Personal capacitado para confeccionar el producto en el taller y para la comercialización del componente se requiere de una campaña publicitaria para que las mujeres sepan que este nuevo producto es un complemento y que está especialmente diseñado para ser utilizado con el traje indígena, con el fin de que lo sigan utilizando, pero tengan esa estética moderna y a la moda.

5.2. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Figura No. 17 FODA suéter tipo kimono con paletones en manga y bolsillos externos

F	O
<ul style="list-style-type: none"> • El centro del frente abierto permite que se aprecie el güipil y faja • Los bolsillos son de tejido maya y bastante amplios • El método de acceso por medio de botones • Las mangas tipo kimono son lo suficientemente amplias para mantener adentro el volumen que crea el güipil dentro de la faja • Las mangas tienen diseño con paletones para que se vea más moderno • El puño al final de la manga evita la entrada de aire frío • El resorte en el cuello evita la entrada de aire frío • El tejido principal es de tela comercial bajando los costos de materia prima 	<ul style="list-style-type: none"> • No existe una prenda específica como esta para usar con el traje maya • El uso de una tercera piel exterior es indispensable en el municipio • No existe ninguna oferta similar dentro del comercio local
D	A
<ul style="list-style-type: none"> • Los bolsillos son tela tejida en telar de pie y eleva los costos • Los bolsillos no tienen método de cierre y al ser tan amplios pueden caerse los objetos fácilmente • La tela tejida en telar y la comercial no sean compatibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Al mercado objetivo no les agrada la silueta del suéter por tener mucho volumen en costado y también en manga

Fuente: Propia

Figura No. 18 FODA suéter tipo kimono con cuello Peter pan y traslape asimétrico.

<p>F</p> <ul style="list-style-type: none"> • El centro abierto con traslape asimétrico cubre mejor el pecho • El diseño se cierra fácil con solo 1 botón • Las mangas tipo kimono son lo suficientemente amplias para mantener adentro el volumen que crea el güipil dentro de la faja • El puño al final de la manga evita la entrada de aire frío • El tejido principal es de interlock (tela comercial) bajando los costos de materia prima • Como parte del diseño se incluyen el cuello con tejido maya • Tiene bolsillos de parche en frente • La silueta de la prenda la hace ver elegante 	<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existe una prenda específica como esta para usar con el traje maya • El uso de una tercera piel exterior es indispensable en el municipio • Por el hecho que es un tipo de prenda conocido, sea más fácilmente aceptada por el mercado objetivo
<p>D</p> <ul style="list-style-type: none"> • La silueta de la prenda no es moderna • El tener solo un botón es posible la entrada de aire frío al toso 	<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al mercado objetivo no les agrada el diseño asimétrico • Ya existen ofertas similares dentro del comercio local

Fuente: Propia

Figura No. 19 FODA suéter tipo kimono con vuelo fruncido en hombro

F	O
<ul style="list-style-type: none"> • Al cerrar son los botones la prenda cubre por completo el área del pecho • El método de acceso por el frente permite que se vea el güipil, la faja y el corte • Las mangas tipo kimono son lo suficientemente amplias para mantener adentro el volumen que crea el güipil dentro de la faja • El puño al final de la manga evita la entrada de aire frío • El tejido principal es de tela comercial bajando los costos de materia prima • Como parte del diseño que incluye un vuelo fruncido alrededor a la altura del codo • Tiene bolsillos • La silueta de la prenda la hace ver moderna 	<ul style="list-style-type: none"> • No existe una prenda específica como esta para usar con el traje maya • El uso de una tercera piel exterior es indispensable en el municipio • Es una prenda bastante comercial que puede competir por precio en el mercado
D	A
<ul style="list-style-type: none"> • La tela tejida en telar y la comercial no sean compatibles • El vuelo a esa altura limita el stretch de la tela base 	<ul style="list-style-type: none"> • A ser una prenda muy moderna puede no ser por completo aceptada por el mercado

Fuente: Propia

Figura No. 20 FODA suéter tipo kimono con solapas en bolsillos

<p>F</p> <ul style="list-style-type: none"> • El diseño puede cerrar con snaps, botones. • La prenda tiene opción a cerrar el frente cubriendo por completo el área del pecho y su largo abarca más áreas que otras propuestas • Si se mantiene abierto permite que se vea el güipil, la faja y el corte • Las mangas tipo kimono son lo suficientemente amplias para mantener adentro el volumen que crea el güipil dentro de la faja • El puño al final de la manga evita la entrada de aire frío • El tejido principal es de flecee (tela comercial) bajando los costos de materia prima • Como parte del diseño se incluyen solapas de los bolsillos con tejido maya • Tiene bolsillos de parche • Cuello con resorte para evitar la entrada de aire frío 	<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existe una prenda específica como esta para usar con el traje maya • El uso de una tercera piel exterior es indispensable en el municipio • Es una prenda bastante comercial que puede competir por precio en el mercado • La mezcla de textiles comerciales con tejidos artesanales es bien aceptada por el grupo objetivo • Aun si no utilizan el traje completo esta prenda mantendrá el aspecto cultural en su vestuario
<p>D</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tela tejida en telar y la comercial no sean compatibles • Tiene silueta simple • La integración del tejido maya es mínima 	<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> • El diseño convencional no les llame la atención • Muy similar a ofertas existentes

Fuente: Propia

Figura No. 21 FODA suéter tipo kimono con vuelo en la cadera y bolsillos de parche

F	O
<ul style="list-style-type: none"> • El diseño puede cerrar con snaps, botones. • La prenda tiene opción a cerrar el frente cubriendo el área del pecho y su largo abarca hasta la cadera • Si se mantiene abierto permite que se vea el güipil, la faja y el corte • Las mangas tipo kimono son lo suficientemente amplias para mantener adentro el volumen que crea el güipil dentro de la faja • El puño al final de la manga evita la entrada de aire frío • El tejido principal es de interlock (tela comercial) bajando los costos de materia prima • Como parte del diseño se incluyen secciones de la prenda con tejidos en telar • Tiene bolsillos • La silueta de la prenda la hace ver moderna y elegante 	<ul style="list-style-type: none"> • No existe una prenda específica como esta para usar con el traje maya • El uso de una tercera piel exterior es indispensable en el municipio • Es una prenda bastante comercial que puede competir por precio en el mercado • La mezcla de textiles comerciales con tejidos artesanales es bien aceptada por el grupo objetivo • Aun si no utilizan el traje completo esta prenda mantendrá el aspecto cultural en su vestuario
D	A
<ul style="list-style-type: none"> • La tela tejida en telar y la comercial no sean compatibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Al mercado objetivo no les agrada que textiles tejidos artesanalmente sean utilizadas en una prenda moderna

Fuente: Propia

5.3 JUSTIFICACIÓN SELECCIÓN DE ALTERNATIVA

Para la efectiva erradicación de la pérdida de identidad cultural por medio del vestuario en las mujeres joven indígenas de Tecpán es el fomento del uso del traje, diseñando prendas combinables, de buena calidad y con diseños modernos y a la moda que son de los principales factores que ellas esperan del producto al invertir en una tercera piel, pero sobre todo que incluya el elemento cultural representativo.

Por medio de un tejido de punto con trama más cerrada que las opciones con las que actualmente cuentan, método de acceso práctico por medio de botones y la integración de tejidos artesanales mayas como parte estratégica del diseño de la prenda se identificó que la propuesta de diseño de un suéter con aplicación de tejido maya con vuelo en la cadera y bolsillos de parche es la mejor opción para resolver la problemática.

5.4 PROPUESTA DEL PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO PARA LA CONFECCIÓN, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUÉTER CON APLICACIONES DE TEJIDOS MAYAS PARA ERRADICAR LA PÉRDIDA DE IDENTIDAD CULTURAL EN MUJERES INDÍGENAS DE TECPÁN GUATEMALA.

6. PROPUESTA TEÓRICA DEL DISEÑO

6.1. PLANTEAMIENTO Y SUSTENTACIÓN DE LA PROPUESTA

El producto seleccionado para resolver la problemática es el suéter de interlock hasta la cadera, con método de acceso por abertura en el centro del frente y cierre por medio de botones en la parte superior. Como variantes de diseño se propone incluir vuelos fruncidos y bolsillos externos que integren segmentos de tejidos mayas elaborados en telar de cintura o pie con motivos mayas (no de simbología sagrada).

Al ser diseñado específicamente para el uso del traje maya se fomenta el uso de éste y al tener un diseño moderno que incluye el aspecto cultural en la nueva prenda hace que lo puedan portar aun cuando no utilicen tu traje, fortaleciendo su vínculo cultural que se vería perdido al ya no utilizar su indumentaria tradicional.

Figura No, 22 FODA PROPUESTA DE SOLUCIÓN

<p>F</p> <ul style="list-style-type: none"> • El diseño puede cerrar con snaps, botones. • La prenda tiene opción a cerrar el frente cubriendo el área del pecho y su largo abarca hasta la cadera • Si se mantiene abierto permite que se vea el güipil, la faja y el corte • Las mangas tipo kimono son lo suficientemente amplias para mantener adentro el volumen que crea el güipil dentro de la faja • El puño al final de la manga evita la entrada de aire frío • El tejido principal es de interlock (tela comercial) bajando los costos de materia prima • Como parte del diseño se incluyen secciones de la prenda con tejidos en telar • Tiene bolsillos • La silueta de la prenda la hace ver moderna y elegante 	<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existe una prenda específica como esta para usar con el traje maya • El uso de una tercera piel exterior es indispensable en el municipio • Es una prenda bastante comercial que puede competir por precio en el mercado • La mezcla de textiles comerciales con tejidos artesanales es bien aceptada por el grupo objetivo • Aun si no utilizan el traje completo esta prenda mantendrá el aspecto cultural en su vestuario
<p>D</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tela tejida en telar y la comercial no sean compatibles 	<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> • El ser un diseño tan moderno no sea fácilmente aceptado por el mercado

Fuente: Propia

6.1.1 Justificación

En el año 2018 se incluyó dentro de las preguntas del censo poblacional el rubro de uso de vestimenta por pueblo, mostrando datos por primera vez del desuso del traje Maya. Según los datos recopilados el 55.75% de la población autodenominada como maya afirmó que ya no utiliza su traje. Lo que provoca una grave pérdida de identidad cultural en jóvenes mujeres del municipio de Tecpán.

Por medio de las encuestas y entrevistas realizadas en el presente trabajo se determinó que la mejor opción para fomentar el uso del traje indígena y mantener la identidad cultural en el vestuario diario de las mujeres en Tecpán es el uso de suéteres con botones y bolsillos exteriores y vuelos elaborados con tejidos mayas artesanales.

6.1.2 Población beneficiada

La principal población beneficiada con la confección, producción y comercialización de suéteres con aplicaciones de tejidos artesanales mayas son las mujeres jóvenes indígenas de 18 a 35 años, en el departamento de Tecpán. De clase social B +/- y que se dedican al comercio local formal e informal, pues por su trabajo requieren de libertad de movilidad den los brazos y se exponen diariamente a las bajas temperaturas de la región.

Colateralmente se verá beneficiado el taller local Confecciones y bordados Kelvin, pues derivado de la pandemia de Covid-19 las ventas e ingresos de dicho taller disminuyó significativamente al no tener pedidos de uniformes escolares que representaba gran parte de sus ventas anuales y el incluir esta nueva propuesta de producto dirigida a otro nicho de mercado podrá favorecer su comercio.

Por otra parte, los comerciantes de telas y accesorios de costura del municipio y sobre todo las mujeres tejedoras locales se verán beneficiados con la venta de este nuevo producto que representa un nuevo consumidor frecuente.

Finalmente, todo el grupo étnico Maya será beneficiado con este producto que motiva al segmento joven a apropiarse y enorgullecerse de pertenecer a este segmento de la población.

6.1.3. Demanda cubierta

En el municipio de Tecpán se estima que la población de mujeres indígenas es de 249,000 basado en los datos del censo 2018 y como parte de la demanda potencial se incluye a todas las mujeres indígenas del país, que con base en datos del mismo censo se habla de 3,916,900 personas que serían beneficiadas con este producto.

6.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

6.2.3. Objetivo general

Determinar, evaluar y validar la propuesta de diseño para la confección, producción y comercialización de suéteres con aplicaciones de tejidos mayas para fomentar el uso del traje regional en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.

6.2.4. Objetivos específicos

- Realizar la caracterización de Tecpán Guatemala para la confección, producción y comercialización de suéteres con aplicaciones de tejidos mayas para fomentar el uso del traje regional o en su defecto representar su identidad cultural por medio de esta prenda, en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Realizar el diagnóstico situacional de suéteres con aplicaciones de tejidos mayas para fomentar el uso del traje regional en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Determinar las alternativas de solución en el área de confección, producción y comercialización de suéteres con aplicaciones de tejidos mayas para fomentar el uso del traje regional en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Evaluar las alternativas de solución para la confección, producción y comercialización de suéteres con aplicaciones de tejidos mayas para fomentar el uso del traje regional en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Validar la alternativa de solución para la confección, producción y comercialización de suéteres con aplicaciones de tejidos mayas para fomentar el uso del traje regional en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Determinar la premisa de diseño para la confección, producción y comercialización de suéteres con aplicaciones de tejidos mayas para fomentar el uso del traje regional en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.
- Determinar el concepto de diseño para la confección, producción y comercialización de suéteres con aplicaciones de tejidos mayas para fomentar el uso del traje regional en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala.

6.3. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO INMEDIATO

6.3.3. Caracterización del sitio

El taller en el cual se realizará la propuesta de diseño es el taller DBK uniformes (Diseños y Bordados Kelvin). Ubicados en 2da calle 4-47 z.4 en Tecpán Guatemala. Es un taller de tamaño mediano que posee al menos 15 empleados y 6 ambientes o salones de trabajo incluyendo una oficina y una recepción/sala de ventas. Además, dentro de las instalaciones cuentan con una gran capacidad de producción con 8 máquinas de coser planas e igualmente overlock, 2 tipo collaretera, 4 para crear tejido de punto en plano y otras maquinas para acabados como botonera, ojaleadora y para montaje de elástico.

Fotografía No. 23 Fachada exterior taller DBK. Tecpán Guatemala



Fuente: Propia

6.3.4. Caracterización ambiental

Se seleccionó este taller como el más idóneo por ser uno de los talleres más conocidos en el municipio, con colaboradores experimentados y capaces de realizar el proyecto. Los dueños desde el primer contacto se mostraron afables e interesados en ser parte del proyecto.

Fotografía No. 24 Interior de taller DBK



Fuente: Propia

6.3.5. Caracterización social-histórico

El taller DBK, es reconocido en su municipio por sus trabajos de alta calidad, con aproximadamente 30 años de laborar, los hermanos Xujá administran el taller con excelencia. Ambos residen en Tecpán y tienen ascendencia maya que apporto en gran manera al proyecto.

Fotografía No. 25 Estudiante y dueños de taller DBK

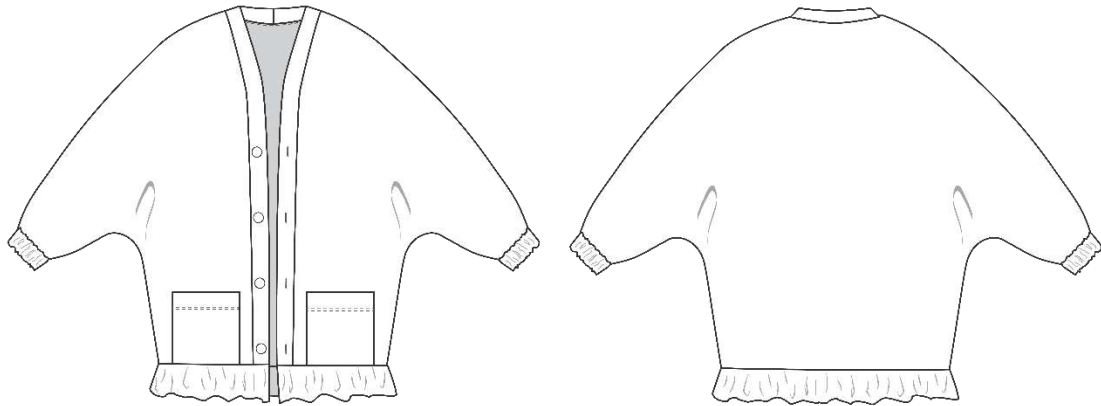


Fuente: Propia

6.4. CONCEPTO DEL DISEÑO

6.4.3. Frente y espalda en blanco y negro

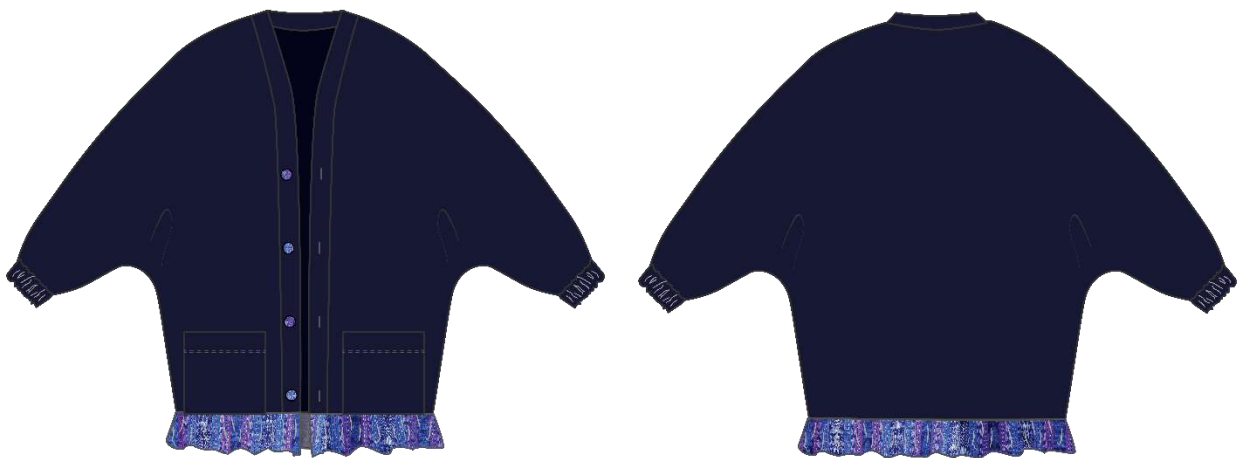
Figura No. 26 Diseño plano blanco y negro



Fuente: Propia

6.4.4. Frente y espalda a color

Figura No. 27 Diseño plano a color



Fuente: Propia

6.4.5. Explicación de áreas de diseño y funciones específicas

La propuesta de diseño seleccionada está pensada para ser utilizada con el traje maya de mujer y fomentar su uso. En caso no estén utilizando su traje este suéter será la prenda que represente visualmente su cultura. Como parte del diseño se pueden utilizar los bolsillos exteriores para integrar también segmentos de tejidos artesanal, elaborado manualmente en telar de pie. El uso de bolsillos en el frente de la prenda es sumamente funcional por el tipo de actividad de comercio que desarrolla el mercado objetivo. El foco visual de la prenda es un vuelo fruncido en la cadera creado con tejido maya, que representa su cultura. En cuanto al color de la prenda se proponen colores neutros que puedan combinar con diferentes trajes, tomando de referencia el color del lienzo que se utilizara para cada prenda.

6.4.6. Descripción de insumos

El tejido principal de la prenda es interlock flecee de poliéster de 240gr, en colores variados, pero siempre neutros. Los puños y cuello es resorte suave o cintillo de la misma tela interlock, igualmente en un color similar al de la tela base. Para los bolsillos exteriores y vuelos decorativos se propone utilizar lienzo tejidos en telar de pie por mujeres de la comunidad elaborados con hilos de algodón con figuras simbólicas de flores y animales.

6.5. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

6.5.3. Información del taller

Nombre del taller: Confecciones y bordados Kelvin

Cantidad de máquinas

- 2 máquinas para tejido de punto
- Máquinas planas
- 4 Collareteras
- 1 Bontonera
- 1 Ojaleadora
- 2 Bordadoras individuales
- 1 cortadora vertical

15 operarios del taller, las personas que ponen ojales y botones también son los encargados de cortar las piezas. Mensualmente producen 5000 piezas, entre ropa deportiva para escuelas como chumpas, pants, tshirts y camisas tipo polo, igualmente brindan servicios de bordado personalizado.

6.5.4. Cuadro de costos básicos para la elaboración de la prenda

Cuadro No. 14 Costos de materia prima

MATERIA PRIMA			
DISEÑO 1			
MATERIAL	CONSUMO	PRECIO U	TOTAL
Flece Monaco	1.00	Q 24.50	Q 24.50
Elástico	0.50	Q 2.00	Q 1.00
Tela tejida maya	0.20	Q 100.00	Q 20.00
Hilo	0.50	Q 5.00	Q 2.50
Botones	4.00	Q 3.00	Q 12.00
Empaque	1.00	Q 2.00	Q 2.00
		TOTAL	Q 62.00

Fuente: Propia

6.6. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL SITIO

Se eligió el taller Confecciones y Bordados Kelvin para la realización del proyecto pues su interés se notó desde el primer acercamiento, su capacidad de producción es bastante amplia, el personal es capacitado para llevar a cabo cada proceso requerido por el producto y cuenta con la maquinaria necesaria.

También los hermanos Gustavo y Apolonio Xuja, dueños del taller, son parte del grupo étnico Maya, por lo que su asesoría y participación en el proyecto sea de gran beneficio.

7. VIABILIDAD DEL PROYECTO

7.1. VIABILIDAD TÉCNICA

El taller Confecciones y bordados Kelvin se encuentre en condiciones de realizar el proyecto pues cuenta con personal capacitado, la maquinaria y la experiencia necesaria para la eficiente realización de la propuesta de solución. Los dueños del taller Gustavo y Apolonio se han mostrado amables, abiertos e interesados en el proyecto.

Además de los factores anteriores el taller se encuentra dentro de la zona urbanizada del municipio y el acceso a este es por una calle asfaltada, con iluminación pública e incluso parques cercanos. Actualmente la venta de sus productos es por medio de pedidos y el cliente llega a recoger a la recepción del taller, pero como planes de expansión del taller tienen prevista la creación de una marca propia con un punto de venta cercana al área de mercado, que es el sector comercial con mayor tráfico de peatones, esto ayudara a la mejor distribución del producto

7.2. VIABILIDAD ECONÓMICA/FINANCIERA

*Dato a tomar en cuenta, según lo platicado con el taller estarían dispuestos a tener 1 operarios para la producción de la nueva prenda.

Cuadro No. 15 Costo de depreciación de maquinaria y administración

CÁLCULO DE DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN Y ADMINISTRATIVA							
	Descripción de maquinaria	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Años de depreciación	Depreciación anual	Depreciación mensual
Producción	Mesa de corte y patronaje	1	Q 1,000.00	Q 1,000.00	10	Q 100.00	Q 8.33
	Cortadora vertical	1	Q 3,000.00	Q 3,000.00	10	Q 300.00	Q 25.00
	Maquina overlock	1	Q 7,000.00	Q 7,000.00	10	Q 700.00	Q 58.33
	Maquina plana	2	Q 3,500.00	Q 7,000.00	10	Q 700.00	Q 58.33
	Paquete adobe	1	Q 700.00	Q 700.00	3	Q 233.33	Q 19.44
	Sillas de operarios	3	Q 250.00	Q 750.00	10	Q 75.00	Q 6.25
Total depreciación mensual de producción							Q 175.69
Administrativo	Escritorios	1	Q 800.00	Q 800.00	10	Q 80.00	Q 6.67
	Impresoras	1	Q 1,300.00	Q 1,300.00	3	Q 433.33	Q 36.11
	Sillas	1	Q 500.00	Q 500.00	10	Q 50.00	Q 4.17
	Computadoras	1	Q 3,500.00	Q 3,500.00	3	Q 1,166.67	Q 97.22
Total depreciación mensual de administración							Q 144.17

Fuente: Propia

Cuadro No. 16 Gastos fijos indirectos

COSTOS INDIRECTOS		
Producción	mantenimiento y agua	Q 350.00
	Energía eléctrica	Q 550.00
	Depreciación de producción	Q 156.25
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN		Q 1,056.25
Administrativo	Material de oficina	Q 100.00
	Telefono e internet	Q 320.00
	Depreciación admin	Q 144.17
	Publicidad	Q 200.00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE ADMINISTRACIÓN		Q 764.17
TOTAL GASTOS INDIRECTOS		Q 1,820.42

Fuente: Propia

Cuadro No. 17 Costos directos de materia prima

MATERIA PRIMA			
DISEÑO 1			
MATERIAL	CONSUMO	PRECIO U	TOTAL
Flece Monaco	1.00	Q 24.50	Q 24.50
Elástico	0.50	Q 2.00	Q 1.00
Tela tejida maya	0.20	Q 100.00	Q 20.00
Hilo	0.50	Q 5.00	Q 2.50
Botones	4.00	Q 3.00	Q 12.00
Empaque	1.00	Q 2.00	Q 2.00
		TOTAL	Q 62.00

Fuente: Propia

Cuadro No. 18 Gastos de mano de obra

MANO DE OBRA						
Sueldo base	Bono	Prestaciones	IGSS		Total de nomina	
			empleador	empleado		
Q 2,581.77	Q 250.00	34.13%	10.67%	4.83%		
1 Q 2,581.77	Q 250.00	Q 881.16	Q 275.47	Q 124.70	Q 3,988.40	
				TOTAL	Q 3,988.40	
Produccion por hora		1				
Total mensual de horas		160				
Total de prendas		160		Venta diaria	7	
Costo por unidad		Q 24.93				

Fuente: Propia

Cuadro No. 19 Resumen de costos y ganancia

COSTO UNITARIO	
	Costo
Material	Q 47.20
Mano de obra	Q 36.37
Costo fijo	Q 7.59
Ganancia	Q 68.37
TOTAL	Q 159.52
con IVA	Q 178.67

Fuente: Propia

Con un operario ganando el salario mínimo para maquila 2021, una producción mensual de 160 prendas y con un costo sugerido para la venta de Q.198.50 (ya incluyendo un 75% de ganancia e IVA), se requiere la venta mínima de 82 prendas mensuales, es decir aproximadamente 3 piezas diarias para llegar al punto de equilibrio o bien el punto de equilibrio por precio que es de Q.101.24.

Cabe resaltar que el costo de venta está dentro del rango de precios aceptados por el mercado objetivo en la encuesta a mujeres jóvenes indígenas que ronda entre Q.100 y Q.200.

7.3 VIABILIDAD DEL MERCADO

El mercado objetivo del proyecto son mujeres indígenas de 18 a 35 años, pertenecientes a una clase social B+/- . Viven en el municipio de Tecpán departamento de Chimaltenango y se dedican al comercio formal e informal.

Según los resultados del Censo poblacional de 2018 la cantidad de mujeres indígenas en el municipio de Tecpán es de 249,000 y se determinó que la cantidad de productos sustitutos que están al alcance del mercado dentro del municipio es de aproximadamente 10,132 unidades, es decir que existe un déficit de producto de 238,935 prendas.

A través de las respuestas brindadas por mujeres indígenas de la región se concluyó que el precio al que están acostumbradas a invertir de Q100 a Q.200 en terceras pieles o suéteres y según los gastos de producción de la propuesta de solución la prenda se encuentra dentro de ese rango.

Además de esto, dentro de la zona comercial de municipio se encuentran diferentes tiendas de ropa y boutiques en donde se podría distribuir el producto y también estará a la venta en la recepción del taller que se encuentra dentro del perímetro urbano de Tecpán.

Entonces la propuesta de solución tiene suficiente mercado por cubrir, se distribuirá en tiendas de ropa accesibles para las mujeres indígenas y los costos de venta son accesibles para ellas.

7.4 VIABILIDAD AMBIENTAL

El proyecto no tiene ningún impacto ambiental que pueda perjudicar el ambiente o a las personas del taller. Por otra parte, el uso de tejidos mayas elaborados por artesanas de la localidad hace el proyecto sostenible socialmente, apoyando el comercio local y fomentando un pago justo a los artesanos.

8. PREMISA DE DISEÑO

8.1. CONCEPTO DE DISEÑO

Suéter de flece hasta la cadera, con método de acceso por abertura en el centro del frente, cierre por medio de botones forrados con tejido maya y como variante de diseño se incluyen vuelos fruncidos en el ruedo con tejidos mayas elaborados en telar de pie con motivos mayas (no de simbología sagrada) y bolsillos externos.

Figura No. 28 Premisa de Diseño




Fuente: Propia

9. PROGRAMA DE NECESIDADES

9.1. HOJAS DE ESPECIFICACIONES DISEÑO ELEGIDO

Figura No. 29 Resumen de la prenda

GENERALIDADES				ASPECTOS TEXTILES		FECHAS		
Código de la prenda	Suéter 1	Temporada	Invierno	Código del textil	FM az	Creación	Portofino	
Descripción	Suéter con vuelo	Sistema de medida	USA	Categoría textil	Fleece	Modificación	26/04/2021	
Diseñador	Elisa Herrera	Rango de tallas	8-10-12-14	Colores	Azul marino	Entrega	07/05/2021	
Marca	By: Elisa Herrera	Talla de la muestra	10	Ancho de la tela	60"			
División	Casual	Tipo de Spec	DISEÑO	Proveedor	Portofino	Página No.	01	02

FRENTE	ESPALDA	DESCRIPCIÓN
		<p>Suéter tipo kimono con pretina de botones y bolsos de parche en frente. Puños fruncidos con elástico interno. Cinta de tejido Maya fruncido en la cadera. Acabados internos con overlock.</p>

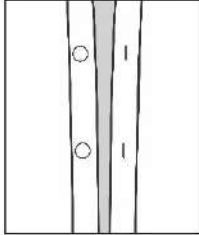
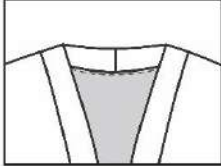
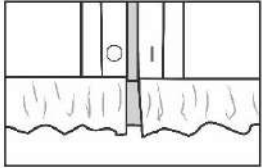
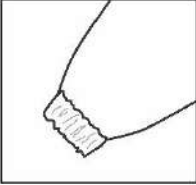
OBSERVACIONES

La pretina consta de dos piezas.
 El fruncido se prepara previo a su unión a la cadera.
 Las bolsos van pegadas al borde del fruncido.

Fuente: Propia

Figura No. 30 Detalles de construcción

GENERALIDADES				ASPECTOS TEXTILES		FECHAS		
Código de la prenda	Suéter 1	Temporada	Invierno	Código del textil	FM az	Creación	Portofino	
Descripción	Suéter con vuelo	Sistema de medida	USA	Categoría textil	Fleece	Modificación	26/04/2021	
Diseñador	Elisa Herrera	Rango de tallas	8-10-12-14	Colores	Azul marino	Entrega	07/05/2021	
Marca	By: Elisa Herrera	Talla de la muestra	10	Ancho de la tela	60"			
División	Casual	Tipo de Spec	DETALLES	Proveedor	Portofino	Página No.	02	02

DETALLES, NOTAS O VISTAS LATERALES	DETALLES, NOTAS O VISTAS LATERALES
 <p>Los botones tienen un espacio de 3 1/2 pulgadas entre si Los ojales son de 1 pulgada</p>	<p>La cinta de pretina tiene union en el centro de la espalda</p> 
 <p>El fruncido es continuo e incluye la pretina de ambos frente</p>	<p>El puño se frunce al corta el elástico de 1 1/2 menos que el contorno del puño</p> 

OBSERVACIONES
Los botones son delicados, hay que asegurarse que el forrado no esté flojo.

Fuente: Propia

10. PROYECTO DE DISEÑO

10.1. MOODBOARD E INSPIRACIÓN

La inspiración de la colección es el sincretismo cultural en Guatemala. La palabra sincretismo hace referencia a una fusión o combinación entre dos elementos diferentes y existen de varias clases como el religioso, el lingüístico y el cultural. El sincretismo cultural en Guatemala se puede ver claramente entre la cultura Maya y la Occidental que tiene origen en Europa y se expandió en América en el momento de la conquista, desde ese entonces ambas culturas han convivido y coexistido en Guatemala. Además del sincretismo religioso que es bastante fuerte se puede observar también en la mezcla de tradiciones como lo son los nacimientos navideños que ahora se pueden encontrar con los personajes vestidos con tejidos Mayas y en el vestuario de las mujeres indígenas que han adoptado el uso de blusas, suéteres e incluso pantalones en su vestimenta cotidiana.

En cada una de las piezas de esta colección se integran tejidos industriales creados por maquinaria especial para tejido de punto y tejidos planos artesanales Mayas hechos en telar de pie. Cada diseño es una armonía entre dos tipos de tejidos y fibras diferentes, elaborados con procesos distintos pero que se complementan entre sí, logrando una sinergia.


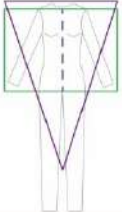




Figura No. 31 Moodboard Sincretismo



Fuente: Propia

10.2. MATRIZ TÉCNICA

Figura No. 32 Matriz técnica Sincretismo

<p>MERCADO OBJETIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> Mujeres indígenas, 25 - 35 años Clase social: C+, B- Nacionalidad: guatemalteca Vivienda: Tecpán Guatemala Movilización: Usualmente moto, transporte público, buses extraurbanos Vestimenta: Corte, faja y güipil, jeans y blusas, dependiendo la ocasión Hábitos: Trabajan en oficina, compran su ropa en tiendas del área comercial en su municipio 	<p>PRINCIPIOS DE DISEÑO</p> <ul style="list-style-type: none"> Balace: simétrico y asimétrico Proporción: énfasis en la parte baja del módulo superior. Ritmo: Ritmo repetido en el diseño del textil y ritmo alterado. Énfasis: tejido maya con jaspe Unidad: en estilo de mangas kimono y textiles 	<p>ELEMENTOS DE DISEÑO</p> <ul style="list-style-type: none"> Forma <ul style="list-style-type: none"> Como plano Simétrico y Asimétrico Con volumen Lineas <ul style="list-style-type: none"> Rectilíneas Curva Orgánica Temporada: Sin temporada específica Silüeta Integral: Triángulo invertido Código de uso: Prendas diseñadas para uso diario y sea cómoda para el uso de güipil, pero si optan por utilizar ropa occidental también pueden hacerlo. 	<p>TIPOLOGÍAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Modulo superior <ul style="list-style-type: none"> Escotes: en V muy sutil Cuellos: con resorte, con pretina y peter pan Mangas: kimono con puño Largos modulares <ul style="list-style-type: none"> Escote en V: abierto hasta la cadera Cuello con resorte: 1 pulgada de ancho Cuello con pretina: 1 ¼ de pulgada de ancho Cuello Peter pan: asimétrico Puño: 1 ¼ pulgada de ancho Vuelos: 4 pulgadas de alto y fruncido del 1/3 del largo total de la pieza Cadera: 10' debajo de la cintura
<p>TEXTILES</p> <p>Fleece Monaco</p> <ul style="list-style-type: none"> Suave, lisa, mate, afelpada en el revés Tejido de punto, tupido con hilo delgado Poliéster 100%  <p>Tejido Maya</p> <ul style="list-style-type: none"> Estructurada, mate, rígida, colores brillantes Tejido plano, de telar de pie con hilos de jaspe Algodón 100% 	<p>TRIMS</p> <p>Botón forrado de 1 pulgada</p> <ul style="list-style-type: none"> Color: Forrados con textil Maya Material: Metal y tela Funcional: si 	<p>MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo de máquina: <ul style="list-style-type: none"> Industrial Plana Industrial Overlock simple Industrial Overlock con doble aguja (una recta y una de cadena) Tipo de costuras: <ul style="list-style-type: none"> De construcción De asiento de costuras Acabados internos con Overlock Patronaje: por tallas S-M y L-XL 	<p>STYLING</p> 

Fuente: Propia

10.2.1. Paleta de color

Figura No. 33 Paleta de color Pantones

 <p>PANTONE 19-3831 TCX Maritime Blue</p>	 <p>PANTONE 19-4050 TCX Nautical Blue</p>	 <p>PANTONE 19-2924 TCX Malva loca</p>	 <p>PANTONE 15-3720 TCX Lilac Breeze</p>	 <p>PANTONE 11-4001 TCX Brilliant White</p>
--	--	---	--	--

Fuente: Propia

Paleta sensitiva:

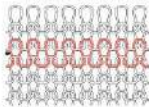


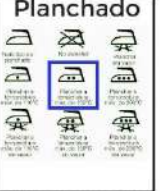
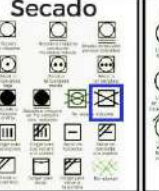
- Azul marino: fuerza, armonía, paz y elegancia
- Azul náutico: el mar y el cielo
- Malva: poder, feminismo y realeza
- Lila: vanidad, libertad y valentía
- Blanco: inocencia, el bien y los espíritus.

10.2.2. Fichas textiles

Figura No. 34 Ficha técnica textil Flecee

FICHA TÉCNICA TEXTIL



<p>Nombre técnico: Flecee</p> <p>Nombre comercial: Monaco</p> <p>Tipo de tejido: Punto</p> <p>Combinación o variantes: 100% poliéster</p>	<p>Estructura</p>  <p>• Ancho: 60"</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Precio yarda Q 28.5</td> <td style="padding: 2px;">240gr</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Proveedor Portofino Z1</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Densidad</td> </tr> </table>	Precio yarda Q 28.5	240gr	Proveedor Portofino Z1		Densidad	
Precio yarda Q 28.5	240gr							
Proveedor Portofino Z1								
Densidad								
<p style="text-align: center;">Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stretch - Estructura sin ser rígido - Térmica - Variedad de colores 	<p style="text-align: center;">Desventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pilling en el reverso - Aguja de punta redonda 							
<p style="text-align: center;">Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antiestáticos - Antipilling 	<p style="text-align: center;">Aplicación en prendas</p> 							
<p style="text-align: center;">Lavado</p> 	<p style="text-align: center;">Planchado</p> 	<p style="text-align: center;">Blanqueado</p> 	<p style="text-align: center;">Secado</p> 	<p style="text-align: center;">Lavado en seco</p> 				

DERECHOS RESERVADOS. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL.


Fecha de elaboración de ficha:

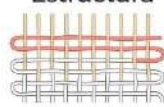




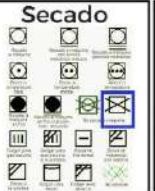
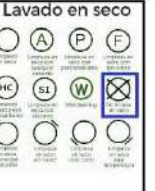
www.ethelrosales.com

Fuente propia

Figura No. 35 Ficha técnica textil Tejido Maya

FICHA TÉCNICA TEXTIL



<p>Nombre técnico: Tejido Maya con Jaspe</p> <p>Nombre comercial: Corte jaspeado</p> <p>Tipo de tejido: Plano tipo tafeta</p> <p>Combinación o variantes: 100% algodón</p>	<p>Estructura</p>  <p>• Ancho: 1 metro</p>	<p>Precio yarda Q 125 Q 100</p>	<p>90gr</p>	
<p>Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructurada - Fresca - Variedad de colores y diseños 		<p>Desventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puede desteñir - Poca cantidad de un tejido (A veces único) - Produccion muy lenta 		
<p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teñido - Fijado de color - Suavizante 		<p>Aplicación en prendas</p> 		
<p>Lavado</p> 	<p>Planchado</p> 	<p>Blanqueado</p> 	<p>Secado</p> 	<p>Lavado en seco</p> 

DERECHOS RESERVADOS. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL.

Fecha de elaboración de ficha:

www.ethelrosales.com

Fuente: Propia

Figura No. 36 Ficha técnica botones

FICHA TÉCNICA TEXTIL



<p>Nombre técnico: Botón de media bola forrado</p> <p>Nombre comercial: Botón forrado</p> <p>Tipo de tejido: Variable</p> <p>Combinación o variantes: Metal y textil</p>	<div style="text-align: center;">  <p>• Ancho: 1 pulgada</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Precio yarda</td> <td style="padding: 2px;">n/a</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Q 5</td> <td style="padding: 2px;">Q3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px; text-align: center;">Proveedor Tijeras CAES</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px; text-align: center;">Densidad</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">  </td> </tr> </table>	Precio yarda	n/a	Q 5	Q3	Proveedor Tijeras CAES		Densidad			
Precio yarda	n/a										
Q 5	Q3										
Proveedor Tijeras CAES											
Densidad											
											
<p style="text-align: center;">Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructurado - No se rompe - Variedad de colores y diseños 	<p style="text-align: center;">Desventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puede desprenderse - Producción muy lenta - Producción por pedido - Disponibilidad según el tejido 										
<p style="text-align: center;">Acabados</p> <p>n/a</p>	<p style="text-align: center;">Aplicación en prendas</p> <div style="text-align: center;">  </div>										

<p style="text-align: center;">Lavado</p> 	<p style="text-align: center;">Planchado</p> 	<p style="text-align: center;">Blanqueado</p> 	<p style="text-align: center;">Secado</p> 	<p style="text-align: center;">Lavado en seco</p> 
--	---	--	---	--

DERECHOS RESERVADOS. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL.

Fecha de elaboración de ficha:

www.ethelrosales.com

Fuente: Propia

10.2.3. Estilismo

Es posible utilizar cualquiera de los nuevos diseños de suéter con trajes mayas o si el cliente lo desea puede utilizarlo con otro tipo de blusas e incluso con pantalón de lona o de vestir.

Figura No. 37 Uso del suéter con traje maya



Fuente: Propia

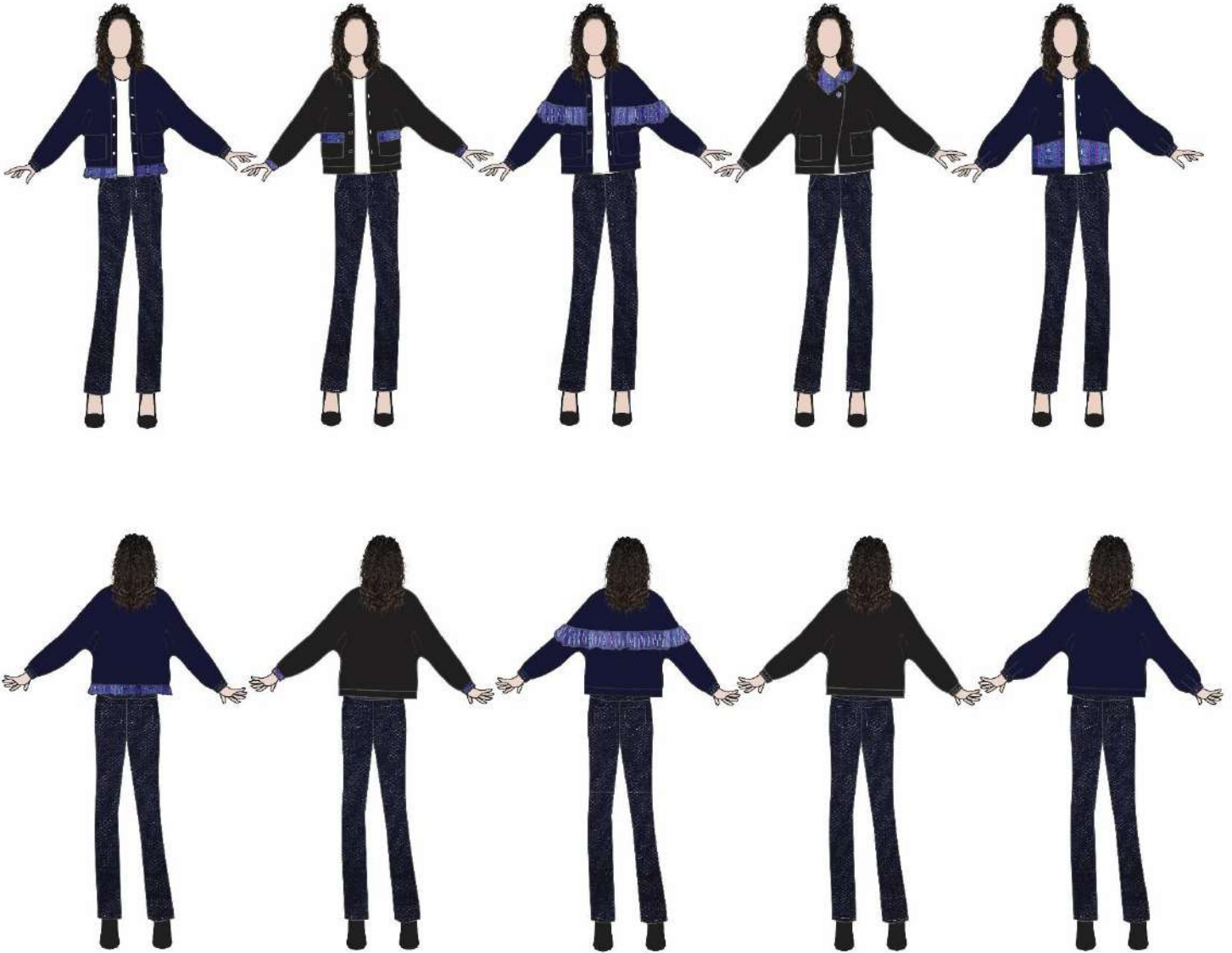
Figura No. 38 Uso del suéter con pantalón de lona



Fuente: Propia

10.3. COLECCIÓN

Figura No. 39 Colección cinco diseños de suéter



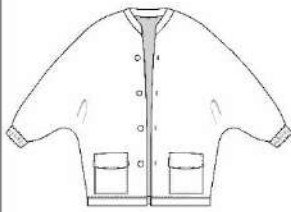

Fuente: Propia

10.3.1. Hojas de especificación otras propuestas

Figura No. 40 Hojas de especificación diseño 2

RESUMEN DE LA PRENDA

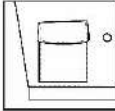
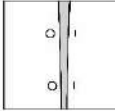
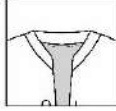

GENERALIDADES				ASPECTOS TEXTILES		FECHAS	
Código de la prenda	Suéter 2	Temporada	Invierno	Código del textil	FM az	Creación	Portofino
Descripción	Suéter con vuelo	Sistema de medida	USA	Categoría textil	Fleece	Modificación	26/04/2021
Diseñador	Elisa Herrera	Rango de tallas	8-10-12-14	Colores	Azul marino	Entrega	07/05/2021
Marca	By: Elisa Herrera	Talla de la muestra	10	Ancho de la tela	60"		
División	Casual	Tipo de Spec	DISEÑO	Proveedor	Portofino	Página No.	01 02

FRENTE	ESPALDA	DESCRIPCIÓN
		<p>Suéter tipo kimono con botones al frente, resorte en el escote y bolsas de parche con solapas de tejido maya.</p> <p>Puños fruncidos con elástico interno. Cinta del mismo jersey en la cadera y acabados internos con overlock.</p>

OBSERVACIONES
<p>Las solapas de las bolsas se preparan previo a coser la bolsa.</p> <p>Las bolsas van pegadas a 1" del borde de la cinta de cadera.</p>

DETALLES DE CONSTRUCCIÓN

GENERALIDADES				ASPECTOS TEXTILES		FECHAS	
Código de la prenda	Suéter 2	Temporada	Invierno	Código del textil	FM az	Creación	Portofino
Descripción	Suéter con vuelo	Sistema de medida	USA	Categoría textil	fleece	Modificación	26/04/2021
Diseñador	Elisa Herrera	Rango de tallas	8-10-12-14	Colores	Azul marino	Entrega	07/05/2021
Marca	By: Elisa Herrera	Talla de la muestra	10	Ancho de la tela	60"		
División	Casual	Tipo de Spec	DETALLES	Proveedor	Portofino	Página No.	02 02

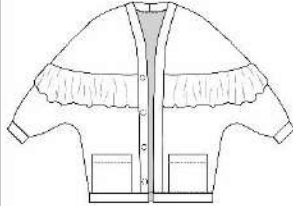

DETALLES, NOTAS O VISTAS LATERALES	DETALLES, NOTAS O VISTAS LATERALES
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Las solapas miden 1/3 del alto del bolsillo y se cosen a 1" arriba de la cinta de cadera.</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Los botones tienen un espacio de 3 1/2 pulgadas entre sí.</p> <p>Los ojales son de 1 pulgada.</p> </div> </div>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>Los extremos del resorte se esifran para que el borde en el centro frente quede redondeado y ajuste bien.</p> </div>  </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>El puño se frunce al cortar el elástico de 1 1/2 menos que el contorno del puño.</p> </div>  </div>

OBSERVACIONES
<p>Los botones son delicados, hay que asegurarse que el forrado no esté flojo.</p>

Fuente: Propia

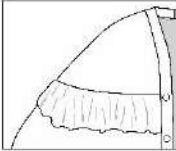
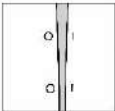
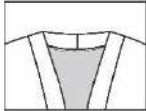

Figura No. 41 Hojas de especificación diseño 3

RESUMEN DE LA PRENDA							
GENERALIDADES				ASPECTOS TEXTILES		FECHAS	
Código de la prenda	Suéter 3	Temporada	Invierno	Código del textil	FM az	Creación	Portofino
Descripción	Suéter con vuelo	Sistema de medida	USA	Categoría textil	Fleece	Modificación	26/04/2021
Diseñador	Elsa Herrera	Rango de tallas	8-10-12-14	Colores	Azul marino	Entrega	07/05/2021
Marca	By: Elsa Herrera	Talla de la muestra	10	Ancho de la tela	60"		
División	Casual	Tipo de Spec	DISEÑO	Proveedor	Portofino	Página No.	01 02

FRENTE	ESPALDA	DESCRIPCIÓN
		<p>Suéter tipo kimono con pretina de botones y bolsas de parche en frente. Puños fruncidos con elástico interno.</p> <p>Cinta de tejido Maya fruncido a la mitad de la manga que recorre todo el contorno.</p> <p>Cinta del Jersey en la cadera y acabados en overlock.</p>

OBSERVACIONES
<p>La pretina consta de dos piezas.</p> <p>El fruncido se prepara previo a su unión a las mangas.</p> <p>Las bolsas van pegadas al borde del fruncido.</p>

DETALLES DE CONSTRUCCIÓN							
GENERALIDADES				ASPECTOS TEXTILES		FECHAS	
Código de la prenda	Suéter 3	Temporada	Invierno	Código del textil	FM az	Creación	Portofino
Descripción	Suéter con vuelo	Sistema de medida	USA	Categoría textil	Fleece	Modificación	26/04/2021
Diseñador	Elsa Herrera	Rango de tallas	8-10-12-14	Colores	Azul marino	Entrega	07/05/2021
Marca	By: Elsa Herrera	Talla de la muestra	10	Ancho de la tela	60"		
División	Casual	Tipo de Spec	DETALLES	Proveedor	Portofino	Página No.	02 02

DETALLES, NOTAS O VISTAS LATERALES	DETALLES, NOTAS O VISTAS LATERALES
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p>El fruncido se cose con el hombro ya cerrado y es a una distancia de 10" de la pretina hacia el puño. En centro frente se localiza entre el primer y segundo botón</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p>Los botones tienen un espacio de 3 1/2 pulgadas entre sí.</p> <p>Los ojales son de 1 pulgada</p> </div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;"> <div style="flex: 1;"> <p>La cinta de pretina tiene unión en el centro de la espalda</p> </div>  </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p>El puño se frunce al corta el elástico de 1 1/2 menos que el contorno del puño</p> </div>  </div>

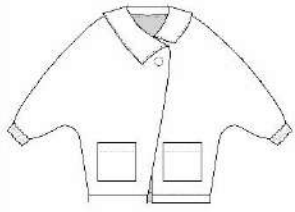
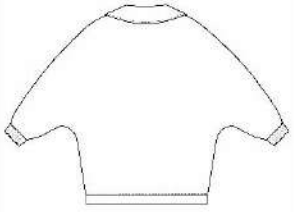
OBSERVACIONES
<p>Los botones son delicados, hay que asegurarse que el forrado no esté flojo.</p>

Fuente: Propia

Figura No. 42 Hojas de especificación diseño 4

RESUMEN DE LA PRENDA

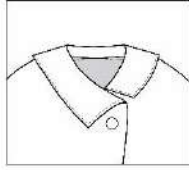
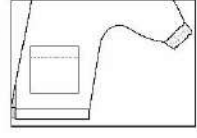

GENERALIDADES				ASPECTOS TEXTILES		FECHAS	
Código de la prenda	Suéter 4	Temporada	Invierno	Código del textil	FM az	Creación	Portofino
Descripción	Suéter con vuelo	Sistema de medida	USA	Categoría textil	Fleece	Modificación	26/04/2021
Diseñador	Elisa Herrera	Rango de tallas	8-10-12-14	Colores	Azul marino	Entrega	07/05/2021
Marca	By: Elisa Herrera	Talla de la muestra	10	Ancho de la tela	60"		
División	Casual	Tipo de Spec	DISEÑO	Proveedor	Portofino	Página No.	01 02

FRENTE	ESPALDA	DESCRIPCIÓN
		<p>Suéter tipo kimono con cuello peter pan asimétrico de tejido maya y un único botón de cierre en el frente traslapado. Bolsas de parche en el frente y puños fruncidos con elástico interno. Cinta de jersey en la cadera y acabados internos con overlock.</p>

OBSERVACIONES
<p>El cuello va doble y entretelado el lado derecho del cuello es mas ancho que el izquierdo. Las bolsas van pegadas a 2" del borde de la cinta de cadera.</p>

DETALLES DE CONSTRUCCIÓN

GENERALIDADES				ASPECTOS TEXTILES		FECHAS	
Código de la prenda	Suéter 4	Temporada	Invierno	Código del textil	FM az	Creación	Portofino
Descripción	Suéter con vuelo	Sistema de medida	USA	Categoría textil	Fleece	Modificación	26/04/2021
Diseñador	Elisa Herrera	Rango de tallas	8-10-12-14	Colores	Azul marino	Entrega	07/05/2021
Marca	By: Elisa Herrera	Talla de la muestra	10	Ancho de la tela	60"		
División	Casual	Tipo de Spec	DETALLES	Proveedor	Portofino	Página No.	02 02


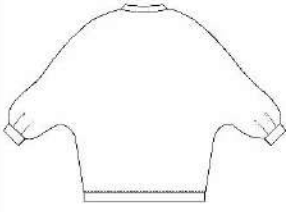
DETALLES, NOTAS O VISTAS LATERALES	DETALLES, NOTAS O VISTAS LATERALES
<div style="text-align: center;">  </div> <p>Cuello asimétrico de 4.5" de ancho del lado derecho pero del lado izquierdo unicamente 3"</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Los bolsillos se cosen 2" arriba de la cinta de la cintura.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>El puño se frunce al corta el elástico de 1 1/2 menos que el contorno del puño</p>

OBSERVACIONES
<p>El botón es delicado, hay que asegurarse que el forrado no esté flojo.</p>

Fuente: Propia

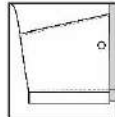
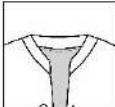
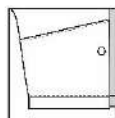
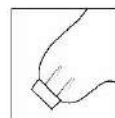
Figura No. 43 Hojas de especificación diseño 5

RESUMEN DE LA PRENDA							
GENERALIDADES				ASPECTOS TEXTILES		FECHAS	
Código de la prenda	Suéter 5	Temporada	Invierno	Código del textil	FM az	Creación	Portofino
Descripción	Suéter con vuelo	Sistema de medida	USA	Categoría textil	Fleece	Modificación	26/04/2021
Diseñador	Elsa Herrera	Rango de tallas	8-10-12-14	Colores	Azul marino	Entrega	07/05/2021
Marca	By: Elsa Herrera	Talla de la muestra	10	Ancho de la tela	60"		
División	Casual	Tipo de Spec	DISEÑO	Proveedor	Portofino	Página No.	01 02

FRENTE	ESPALDA	DESCRIPCIÓN
		<p>Suéter tipo kimono con botones al frente, resorte en el escote y bolsas de parcha lo largo del frente con un corte diagonal.</p> <p>Mangas con paletones y puños fruncidos con elástico interno.</p> <p>Cinta del mismo jersey en la cadera y acabados internos con overlock.</p>

OBSERVACIONES
<p>La mangas tiene 2 paletones en el frente y 2 en la espalda</p> <p>El ruedo superior de las bolsas se realiza previo a la unión en costados y pretina, finalmente se cierra con la cinta de cadera.</p>

DETALLES DE CONSTRUCCIÓN							
GENERALIDADES				ASPECTOS TEXTILES		FECHAS	
Código de la prenda	Suéter 5	Temporada	Invierno	Código del textil	FM az	Creación	Portofino
Descripción	Suéter con vuelo	Sistema de medida	USA	Categoría textil	Fleece	Modificación	26/04/2021
Diseñador	Elsa Herrera	Rango de tallas	8-10-12-14	Colores	Azul marino	Entrega	07/05/2021
Marca	By: Elsa Herrera	Talla de la muestra	10	Ancho de la tela	60"		
División	Casual	Tipo de Spec	DETALLES	Proveedor	Portofino	Página No.	02 02

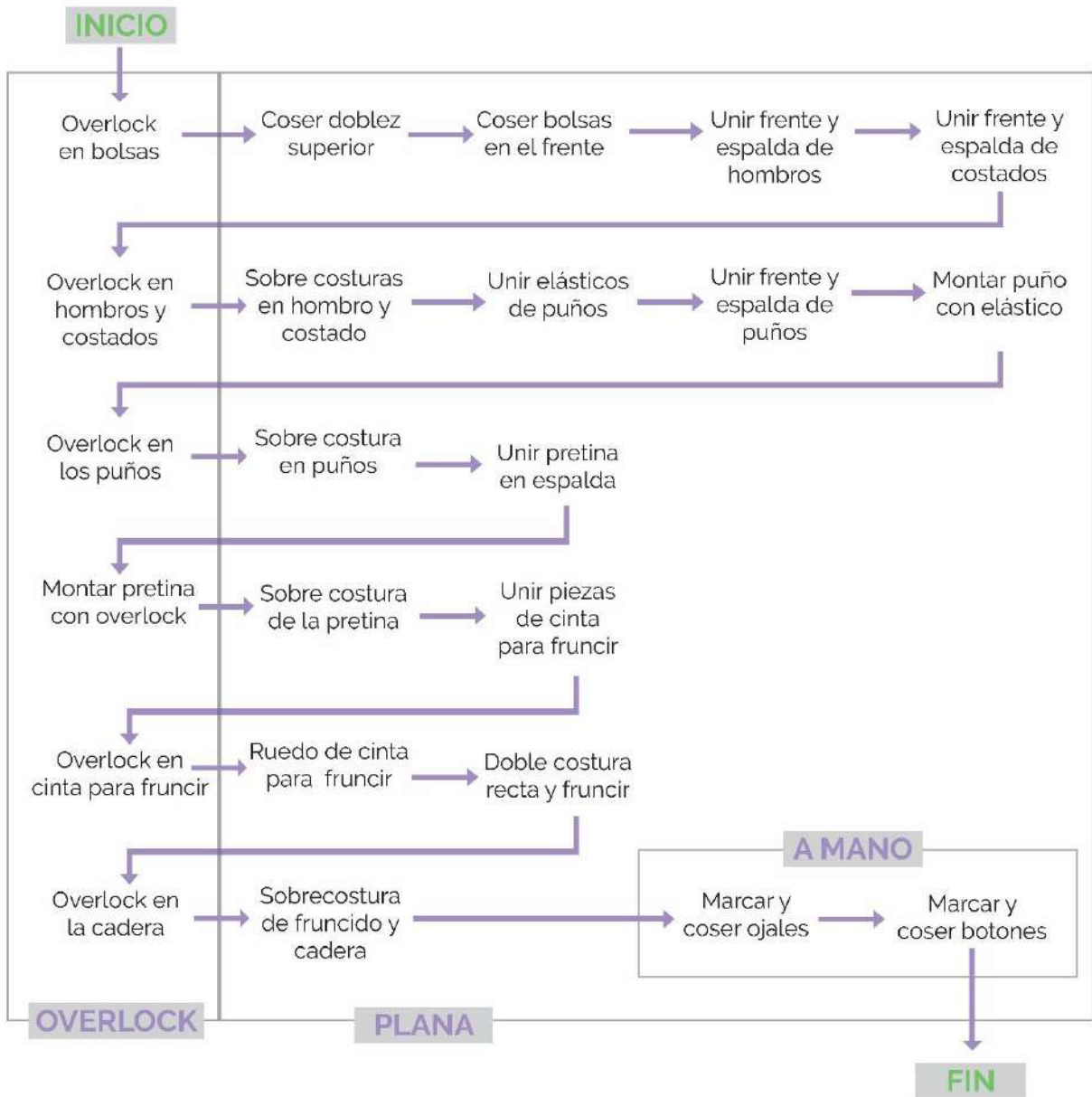
DETALLES, NOTAS O VISTAS LATERALES	DETALLES, NOTAS O VISTAS LATERALES
<p>El bolsillo tiene una inclinación de 4° en el costado y la mitad del espacio entre el último y penúltimo botón.</p> 	<p>Los extremos del resorte se estiran para que el borde en el centro frente quede redondeado y ajuste bien.</p> 
<p>El bolsillo se forma con la tela de tejido maya, que no se cose en la parte superior a la tela base, solo se une en el costado, centro frente y cadera.</p> 	<p>El puño se frunce al cortar el elástico de 1 1/2 menos que el contorno del puño.</p> 

OBSERVACIONES
<p>El botón es delicado, hay que asegurarse que el forrado no esté flojo.</p> <p>Ruedo de los bolsillos a 1/2"</p>

Fuente: Propia

10.3.2. Manual de operaciones

Figura No. 44 Diagrama de operaciones para confección



Fuente: Propia

Manual de operaciones para confección de suéter de la propuesta elegida.



MANUAL DE OPERACIONES



Diseño Plano		Operación <u>1</u> de 23		Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
		Descripción de operación			No. 14 	Overlock 	SAM	Real
		Overlock en todos los bordes de bolsas					1min	2min
		Verificación de Calidad Asegurarse de no cortar de más en el borde.		No. Personas 1				
Desglose de patrones		Seguridad industrial		Diagrama de recorrido				
				Operación previa	Operación Actual		Operación siguiente	
					overlock	plana	mesa	Coser doblez superior

Diseño Plano	Operación 2 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación Coser doblez superior	recta 	No. 14 	plana 	SAM	Real
					1min	2min
					No. Personas	
					1	
		Verificación de Calidad				
		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita.				
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Overlock en bolsos	overlock	plana	mesa	Coser bolsos en el frente

Diseño Plano	Operación 3 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación Coser bolsos en el frente (atraques en los bordes)	recta 	No. 14 	plana 	SAM	Real
					1.5min	3min
					No. Personas	
					1	
		Verificación de Calidad				
		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita. Atraques fuertes en los extremos.				
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Coser doblez superior	overlock	plana	mesa	Unir frente y espalda de hombros

Diseño Plano	Operación 4 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación	recta	No. 14	plana	SAM	Real
	Unir frente y espalda de hombros -manga				1min	2min
		Verificación de Calidad		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita.		
		No. Personas				
		1				

Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido					
		Operación previa	Operación Actual	Operación siguiente			
		Coser bolsos en el frente	<table border="1"> <tr> <td>overlock</td> <td>plana</td> <td>mesa</td> </tr> </table>	overlock	plana	mesa	Unir frente y espalda de costados
overlock	plana	mesa					

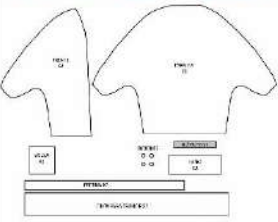
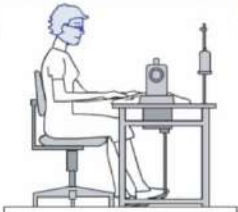
Diseño Plano	Operación 5 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación	recta	No. 14	plana	SAM	Real
	Unir frente y espalda de costados - manga				1min	2min
		Verificación de Calidad		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita.		
		No. Personas				
		1				

Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido					
		Operación previa	Operación Actual	Operación siguiente			
		Unir frente y espalda de hombros	<table border="1"> <tr> <td>overlock</td> <td>plana</td> <td>mesa</td> </tr> </table>	overlock	plana	mesa	Overlock en hombros y costados
overlock	plana	mesa					

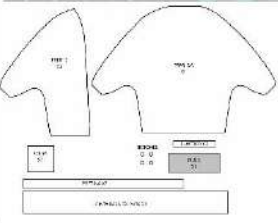

Diseño Plano	Operación 6 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación				SAM	Real
	Overlock en hombros -manga y costados - manga.				1min	2min
		Verificación de Calidad				
		Asegurarse de no cortar de más en el borde.				
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Unir frente y espalda de costados	overlock	plana	mesa	Sobre costuras en hombro y costado

Diseño Plano	Operación 7 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación				SAM	Real
	Sobre costuras a 1/16" en hombro - manga y costado - manga				1min	2min
		Verificación de Calidad				
		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita.				
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Overlock en hombros y costados	overlock	plana	mesa	Unir elásticos de puños

Diseño Plano	Operación 8 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
 	Descripción de operación	recta	No. 14	plana	SAM	Real
	Unir elásticos de puños				1min	2min
					No. Personas	
					1	
		Verificación de Calidad				
		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita. Rematar bien para que no se pueda separar.				

Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido			
		Operación previa	Operación Actual		Operación siguiente
		Sobre costuras en hombro y costado	overlock	plana	mesa

Diseño Plano	Operación 9 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
 	Descripción de operación	recta	No. 14	plana	SAM	Real
	Unir frente y espalda de puños				1min	2min
					No. Personas	
					1	
		Verificación de Calidad				
		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita.				

Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido			
		Operación previa	Operación Actual		Operación siguiente
		Unir elásticos de puños	overlock	plana	mesa

Diseño Plano	Operación 10 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación Montar puño dejando elástico dentro	recta	No. 14	plana	SAM	Real
					1min	2min
		No. Personas				
		1				
		Verificación de Calidad				
		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita. No coser sobre el elástico				

Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual		Operación siguiente	
		Unir frente y espalda de puños.	overlock	plana	mesa	Overlock en los puños

Diseño Plano	Operación 11 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación Overlock en los puños		No. 14	Overlock	SAM	Real
				1min	2min	
		No. Personas				
		1				
		Verificación de Calidad				
		Asegurarse de no cortar de más en el borde.				

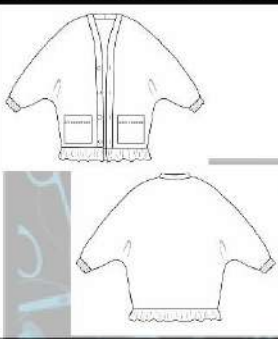



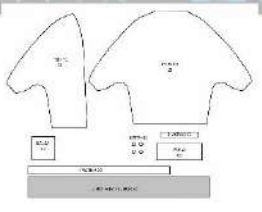

Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual		Operación siguiente	
		Montar puño con elástico	overlock	plana	mesa	Sobre costura en puños

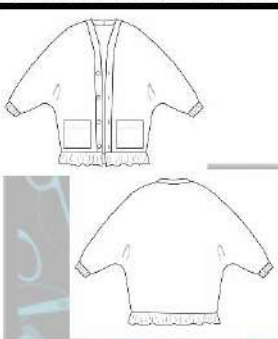



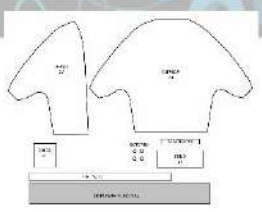

Diseño Plano	Operación 12 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación	recta	No. 14	plana	SAM	Real
	Sobre costura en puños a 1/16"				1min	2min
		Verificación de Calidad				
		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita.				
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Overlock en los puños	overlock	plana	mesa	Unir pretina en espalda

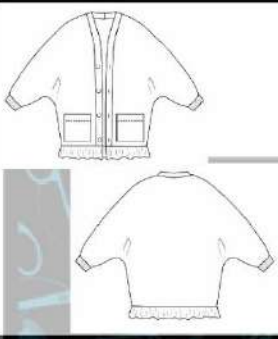



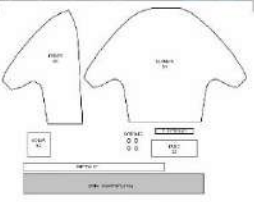

Diseño Plano	Operación 13 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación	recta	No. 14	plana	SAM	Real
	Unir pretina en espalda				1min	2min
		Verificación de Calidad				
		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita.				
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Sobre costura en puños	overlock	plana	mesa	Montar pretina con overlock

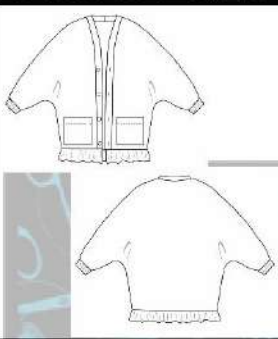



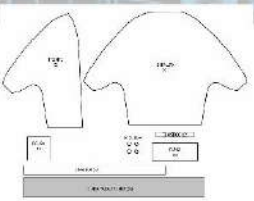

Diseño Plano	Operación 14 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación				SAM	Real
	Montar pretina con overlock				1min	2min
	<p>Verificación de Calidad</p> <p>Asegurarse de no cortar de más en el borde.</p>	No. Personas				
		1				
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Unir pretina en espaldita	overlock	plana	mesa	Sobre costura de la pretina de la pretina

Diseño Plano	Operación 15 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación	recta	No. 14	plana	SAM	Real
	Sobre costura de la pretina a 1/16"				1min	2min
	<p>Verificación de Calidad</p> <p>Asegurar que quedan recto y a la medida que se solicita.</p>	No. Personas				
		1				
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Montar pretina con overlock	overlock	plana	mesa	Unir piezas de cinta para fruncir

Diseño Plano	Operación 16 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación	recta	No. 14	plana	SAM	Real
	Unir piezas de cinta para fruncir				1min	2min
		Verificación de Calidad		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita.		
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Sobre costura de la pretina	overlock	plana	mesa	Overlock en cinta para fruncir

Diseño Plano	Operación 17 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación		No. 14	Overlock	SAM	Real
	Overlock en el borde inferior y orillas de cinta para fruncir			1min	2min	
		Verificación de Calidad		Asegurarse de no cortar de más en el borde.		
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Unir piezas de cinta para fruncir	overlock	plana	mesa	Rueso de cinta para fruncir

Diseño Plano	Operación 18 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación	recta	No. 14	plana	SAM	Real
	Ruedo de cinta para fruncir a ¼"				1min	2min
		Verificación de Calidad				
		Asegurar que queden recto y a la medida que se solicita.				
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Overlock en cinta para fruncir	overlock	plana	mesa	Doble costura recta y fruncir

Diseño Plano	Operación 19 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación	recta	No. 14	plana	SAM	Real
	Doble costura recta espaciada para fruncir y fruncir				4min	6min
		Verificación de Calidad				
		Asegurar que queden paralelas las líneas guía. Fruncir gradual y uniformemente.				
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Ruedo de cinta para fruncir	overlock	plana	mesa	Overlock en la cadera

Diseño Plano	Operación 20 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación				SAM	Real
	Overlock en la cadera uniendo el fruncido				15min	3min
		Verificación de Calidad			No. Personas	
		Asegurar que no queden espacios del fruncido sin coser.			1	
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Doble costura recta y fruncir	overlock	plana	mesa	Sobrecostura de fruncido y cadera

Diseño Plano	Operación 21 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación				SAM	Real
	Sobrecostura de fruncido y cadera				1min	2min
		Verificación de Calidad			No. Personas	
		Asegurar que no queden espacios del fruncido sin coser.			1	
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual			Operación siguiente
		Overlock en la cadera	overlock	plana	mesa	Marcar y coser ojales

Diseño Plano	Operación 22 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación Marcar y coser ojales x4	Para ojal 	De mano sin punta 		SAM	Real
					4min	6min
					No. Personas	
					1	
Verificación de Calidad Queden en la posición marcada. Doble nudo para asegurarlos al final. Usar doble hilo para acelerar el proceso.						
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual		Operación siguiente	
		Sobrecostura de fruncido y cadera	overlock	plana	mesa	Marcar y coser botones

Diseño Plano	Operación 23 de 23	Puntada	Aguja	Máquina	Tiempo	
	Descripción de operación Pegar botones x4	Para botón de semi-bola 	De mano sin punta 		SAM	Real
					4min	6min
					No. Personas	
					1	
Verificación de Calidad Queden en la posición marcada. Doble nudo para asegurarlos.						
Desglose de patrones	Seguridad industrial	Diagrama de recorrido				
		Operación previa	Operación Actual		Operación siguiente	
		Marcar y coser ojales	overlock	plana	mesa	

10.4. MERCADEO

10.4.1. Nueva propuesta de logo

Figura No. 45 Nuevo logo de marca



Fuente: Propia

10.4.2. Empaque

Como parte del control de calidad es importante que al momento de la entrega del producto el suéter se entregue en un empaque atractivo y con diseño propio del taller, se propone utilizar bolsas de papel manila para ser más amigables con el medio ambiente y que estas lleven una calcomanía o estampado con sello del nuevo logo de la marca.

Figura No. 46 Diseños de empaque



Fuente: Propia

El suéter se debe planchar y doblar de forma adecuada para su empaque. Se recomienda seguir las instrucciones siguientes para su correcto empaquetado.

Pasos para doblar la prenda de forma adecuada.

1. Extender el suéter por la parte de atrás.
2. Doblar una de las mangas hacia el centro, más o menos 1/4 de la cadera.
3. Hacer un dobléz en la misma manga posicionando el puño en el centro de la cadera.
4. Repetir el paso 2 y 3 con la otra manga.
5. Doblar por la mitad todo el suéter, únicamente un botón debe verse en la parte superior.

Figura No. 47 Pasos para el dobléz del suéter



Fuente: Propia

10.5. MERCADEO VISUAL

El mercadeo visual es el conjunto de elementos o estrategias que se crean para hacer que el producto se vea más atractivo a nuestro mercado y por lo tanto se venda más.

Además, también es muy útil para comunicar el mensaje que se quiere llevar a los clientes. Si bien se puede aplicarlo en el punto de venta como con los escaparates o vitrinas y la distribución interna del taller, también es importante que todo el contenido que se cree para redes sociales tenga una línea de diseño específica esto ayude a posicionar a la marca y el taller.

Como parte de las estrategias de mercadeo se puede incluir otros sentidos además de la vista como olores y sonidos. Se recomienda tener un olor neutro y fácilmente reconocible por nuestros clientes de una manera muy sutil y para la ambientación se puede poner música, pero agradable a nuestro tipo de cliente.

10.5.1. Exterior del punto de venta

Para el exterior del punto de venta se recomienda pintar nuevamente y el arte de información incluya el horario de atención, el logo del taller y redes sociales de contacto. Para comunicar los nuevos productos se sugiere tener una pizarra en el exterior para presentar la nueva línea de ropa de tendencia y complementarlo con un maniquí de exposición con las nuevas prendas.

Figura No. 48 Propuesta de fachada del punto de venta



Fuente: Propia

10.5.2. Interior del punto de venta

En el interior del punto de venta se debe mejorar la iluminación como primer punto. Luego dentro de los cambios de mobiliario se proponen utilizar estanterías con el producto empacado y organizado, pues tener el producto accesible al cliente ayudará al aumento de ventas ya que es más fácil el proceso de compra.

Para la integración de la nueva línea de ropa de tendencia se sugiere tener racks colgadores con el producto en los diferentes colores y con opción a probarlo en un nuevo vestidor y verse en el espejo.

Figura No. 49 Planos del interior de la tienda



Fuente: Propia

Figura No. 50 Vista del interior de la tienda desde el garaje



Fuente: Propia

Figura No. 51 Vista del interior de la tienda desde la puerta



Fuente: Propia

Figura No. 52 Vista del interior de la tienda desde el vestidor



Fuente: Propia

CONCLUSIONES

1. Se realizó la caracterización de un suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas para la realización de la propuesta de diseño en el municipio Tecpán Guatemala.
2. Se realizó el diagnóstico situacional de Tecpán Guatemala para poder detectar si la alternativa de solución era viable.
3. Se determinó la alternativa de solución en el área de confección, producción y comercialización de un suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas para solucionar el problema de pérdida de identidad cultural por medio del vestuario.
4. Se validó la alternativa de solución y propuesta de diseño de un suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas por medio de tres diferentes encuestas a mujeres indígenas.
5. Se determinó el concepto de diseño para la confección, producción y comercialización de suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas para fomentar el uso del traje regional de mujer.
6. Se determinó que el precio mínimo de venta para la confección, producción y comercialización de un suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas deberá ser de Q.101.24 y de 82 piezas mensuales para llegar a un punto de equilibrio.
7. Se concluyó que para la comercialización de un suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas se deberán utilizar las estrategias de mercadeo por publicidad en redes sociales para informar a las mujeres que la propuesta de solución está diseñada especialmente para el uso del traje indígena.
8. Se determinó y validó la propuesta de diseño para la confección, producción y comercialización de un suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas y se concluye que esta es una alternativa viable para la solución del problema del desuso del traje indígena en la región pues el diseño de la prenda y la aplicación de los tejidos artesanales mayas hacen a la propuesta lo suficientemente atractiva para preferirla por encima de la demás oferta y no perder la identidad cultural por medio del vestuario.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la confección, producción y comercialización de la alternativa de un suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas por que el desuso del traje indígena de mujer genera la pérdida de identidad cultural por medio del vestuario.
2. Se recomienda realizar el diagnóstico de Tecpán Guatemala para terminar de validar que la propuesta solucione el problema.
3. Recomendación para el taller Confecciones y Bordados Kelvin, que implementen el diseño de la propuesta de solución para aumentar la productividad de su taller y estabilizar su economía posterior a la pandemia del Covid-19.
4. Recomendación a las mujeres indígenas de Tecpán y de todo el país que utilicen la nueva propuesta de un suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas para no perder su identidad cultural por medio del vestuario.
5. Se recomienda la implementación de suéter con aplicaciones de tejidos artesanales mayas en talleres de todo el país porque existe un déficit de oferta muy amplio en terceras pieles para mujeres indígenas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros y revistas

BAUGH, Gail. *Manual de tejidos para diseñadores de moda*. 2ª ed. Barcelona: Editorial Parramón Arts & Design, 2016. ISBN: 978-84-342-3831-2.

PROTEJE. *Hilos mayas de Guatemala, El lenguaje de los símbolos. Tomo I*. Guatemala: Editorial D'BUK Editors. S.A., 2011. ISBN: 978-9929-582-03-3.

KNOKE, Bárbara. *Iconografía Textil, signos y símbolos tradicionales*. Revista Galería Guatemala, Fundación G&T Continental. (Año 12, No. 36) Fecha: 2009.

Textos digitales

ADN económico de Guatemala [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2014. [Consulta: 04/03/2017]. Disponible en: <http://onu.org.gt/wp-content/uploads/2016/04/adn-guatemala-BM.pdf>

Banco Mundial. El ADN económico de Guatemala [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2014. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/news/video/2014/09/11/adn-economico-guatemala>

INE. Censo Poblacional (2018) Disponible en: <https://www.censopoblacion.gt/censo2018/poblacion.php>

INE Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos. Guatemala 2019. Disponible en: https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2019/07/05/publicacion_ENEI_2_2018.pdf

Páginas web

AGEXPORT. Acerca de nosotros [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2017. [Consulta: 09/03/2017]. Disponible en: <http://export.com.gt/agexport/acerca-de/>

AGEXPORT. Las industrias de Guatemala Historia [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2017. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: <http://export.com.gt/las-industrias-de-guatemala/>

AGEXPORT. Sectores exportadores [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2017. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: <http://export.com.gt/sectores/>

ANÓNIMO. Actividades Económicas, Sector secundario [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2011. [Consulta: 7/12/2018]. Disponible en: <http://actividadeseconomicasgeografia.blogspot.com/p/sector-secundario.html>

Cámara de industria de Guatemala. Historia [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2017. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: <http://cig.industriaguatemala.com/institucional/historia/>

Cámara de industria de Guatemala. Quienes somos [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2017. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: <http://cig.industriaguatemala.com/institucional/quienes-somos/>

Comisión de manufacturas. Quienes somos [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2017. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: <http://www.manufacturasdeguatemala.com/inicio/>

Editorial Grudemi. Civilización maya - ¿Quiénes eran?, ubicación, religión, economía y más. [En línea]. 2019. Enciclopedia de Historia. [Consulta: 08/06/2019]. Disponible en: <https://enciclopediadehistoria.com/cultura-maya/>

El sistema de calendario | Viviendo El Tiempo Maya. [En línea]. 2012. [Consulta: 05/03/2019]. Disponible en: <https://maya.nmai.si.edu/es/calendario/el-sistema-calendario>

FRANQUET, Alba Ranís. Las 4 P's del marketing | Economipedia. Economipedia. [En línea]. España: 2017. [Consulta: 25/04/2019]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/4-ps-del-marketing.html>

Geoenciclopedia. Características de los Mayas - Información y Características - Geografía. [En línea]. 2020. Geoenciclopedia. [Consulta: 10/03/2020]. Disponible en: <https://www.geoenciclopedia.com/caracteristicas-de-los-mayas/>

IW/GIA - International Work Group for Indigenous Affairs [En línea]. Guatemala: 2020. [Consulta: 15/03/2020]. Disponible en: <https://www.iwgia.org/en/guatemala.html>

Importancia del traje indígena como baluarte de la identidad cultural maya. [En línea]. Guatemala: 2019. Deguate. [Consulta: 18/03/2020]. Disponible en: <https://www.deguate.com/artman/publish/cultura-vestimenta-guatemala/Importancia-traje-indigena-identidad-cultural-maya.shtml>

Invest in Guatemala. Manufactura liviana [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2013. [Consulta: 04/03/2017]. Disponible en: http://www.investinguatemala.org/sites/default/files/4-light_manufacturing_espl.pdf

Invest in Guatemala. Sobre invest in Guatemala [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2017. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: <http://www.investinguatemala.org/es/content/sobre-invest-guatemala>

Invest in Guatemala. Vestuario y textiles [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2013. [Consulta: 04/03/2017]. Disponible en: http://www.investinguatemala.org/sites/default/files/6-garments_textiles_esp.pdf

Máquina industrial del bordado. [En línea]. (2020). Dreamstime. [Consulta: 12/08/2019]. Disponible en: <https://es.dreamstime.com/foto-de-archivo-m%C3%A1quina-industrial-del-bordado-image99314202>

Ministerio de economía. Institución, misión visión [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2017. [Consulta: 6/12/2018]. Disponible en: <http://www.mineco.gob.gt/node/43>

Ministerio de Educación República Dominicana. Sector industrial [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2015. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: <http://dgetp.edu.do/sector-industrial>

MARTIRE, Romina. Tejido de punto y plano - ROMI TIPS. [En línea]. Argentina: 2016. [Consulta: 19/03/2020]. Disponible en: <http://rominamartire.com/tejido-de-punto-y-plano-romi-tips>

Programa nacional de competitividad de Guatemala. Sobre PRONACOM [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2017. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: https://www.pronacom.gt/conoce_pronacom/sobre_pronacom

Que Linda Guate.¿Cómo lo hacen? Ancestrales tejidos mayas. [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2016. [Consulta: 08/02/2020]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=KcnHrLb2BNI>

QUISAGUANO, David. Bordado industrial o bordado computarizado. Enkador blog. Quito, [En línea]. Ecuador: 2018. [Consulta: 02/03/2019]. Disponible en: <https://www.enkador.com/blog/bordado-industrial/>

RUSUVIBO, Aren. Como se clasifican las empresas [En línea]. Caracas Venezuela 2017. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: <http://sectorindustrialve.blogspot.com/p/clasificacion-de-empresas-venezolanas.html>

Tejidos de Konob. Konob' Weavings. [En línea]. 2013. [Consulta: 05/03/2017]. Disponible en: <https://konobweavings.wordpress.com/>

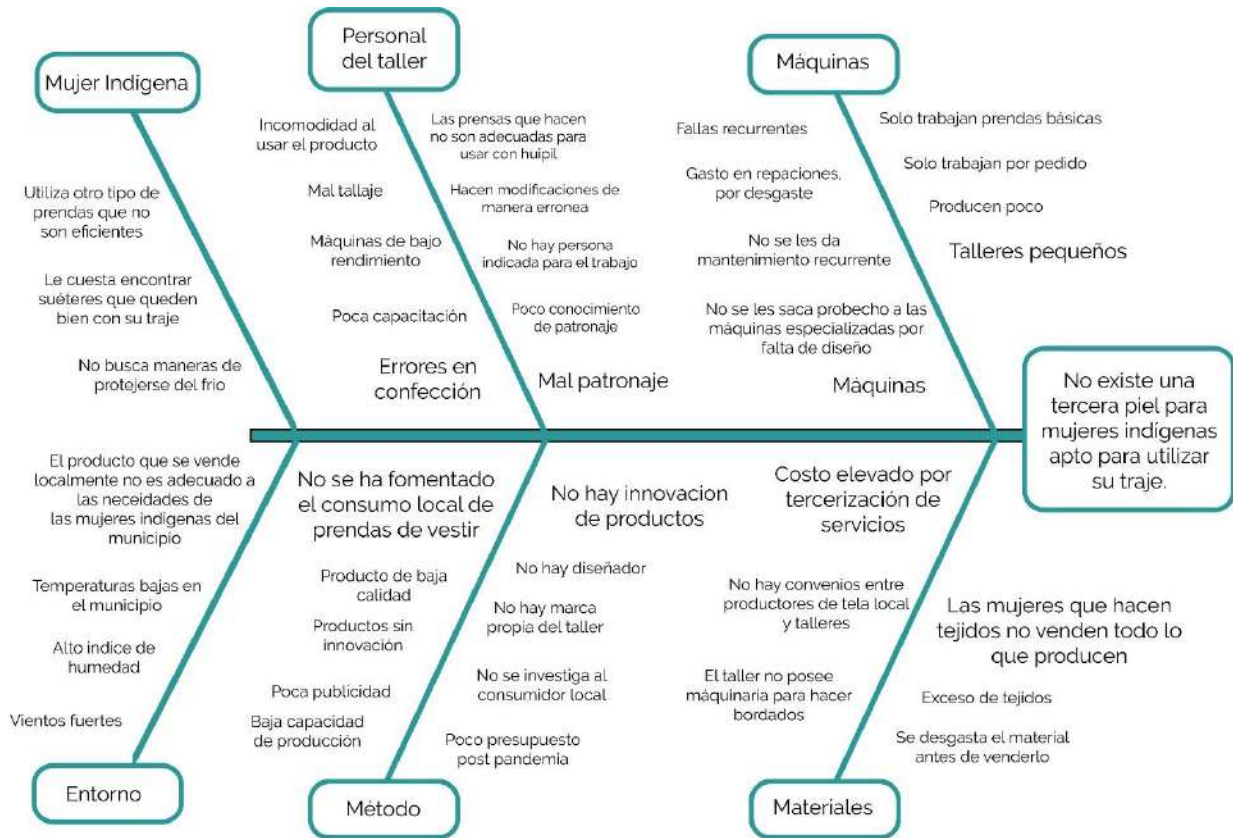
Tipos de diseño de moda | Blog de DSIGNO. [En línea]. Zaragoza, España: 2016. [Consulta: 17/03/2020]. Disponible en: <https://www.dsigno.es/blog/disenio-de-moda/tipos-de-disenio-de-moda>

VEXTEX. Guatemala's Apparel & Textile Industry [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2016. [Consulta: 04/03/2019]. Disponible en: <http://vestex.com.gt/estadisticas/>

VESTEX. Que hacemos [En línea]. Guatemala, Guatemala: 2017. [Consulta: 10/06/2019]. Disponible en: <http://vestex.com.gt/>

ANEXOS

1. Diagrama de Ishikawa



2. Carta de revisión preliminar del proyecto con asesor

Guatemala octubre 2020

Señores Facultad de Arquitectura y Diseño
Universidad del Istmo
Presente

Estimados Señores:

Por este medio hago de su conocimiento que he tenido una reunión virtual con la alumna Elisa María Herrera Erazo y revisado los avances en su proyecto de graduación.

Observaciones generales:

- Incluir en el proyecto como la nueva prenda también puede ser utilizada con ropa occidental para que, aunque no lleven puesto su traje la representación cultural en su vestuario siga presente.
- Revisión de ortografía y de gramática.
- Incluir en la justificación de la elección de propuestas de solución porque se descartaron otras opciones como prendas interiores o por debajo del traje.
- Evaluar los resultados de las nuevas encuestas para elegir materiales y mantener los costos accesibles al mercado.

Sin otro particular, me suscribo de ustedes,

Atentamente.



Lic. Karla Barrientos

3. Manual de apoyo para el proyecto

MANUAL DE APOYO PARA LA CONFECCIÓN,
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SUÉTER
CON APLICACIÓN DE TEJIDOS MAYAS
PARA ERRADICAR LA PÉRDIDA DE IDENTIDAD CULTURAL
EN MUJERES INDÍGENAS DE TECPÁN GUATEMALA.

ELISA HERRERA
2021

02

ÍNDICE GENERAL

Introducción	4	Capítulo 3: Confección	56
Objetivos	5	- Herramientas por utilizar	57
Descripción del problema a resolver	6	- Tipos de costura y acabados	58
Público al que se dirige el manual	7	- Recomendaciones para acabados	59
Capítulo 1: Materiales	8	- Aplicación de trims	60
- Herramientas	9	- Etiquetas	61
- Carta textil	11	- Propuesta de etiqueta	62
- Telas	13	- Control de calidad	63
- Trims	14	- Empaque	65
- Directorio de proveedores	15	- Personalización de la prenda	66
- Carta de color	16	- Construcción de la prenda	67
Capítulo 2: Patronaje	18	Capítulo 4: Mercadeo	68
- Herramientas por utilizar	19	- Definición	69
- Patrón talle base	20	- Estrategia de mercadeo	70
- Patrón de kimono base	30	- Utilización de CANVA	71
- Modificaciones de bolsas y puños	42	- Propuesta de Logo	72
- Escalado de patrones	50	- Utilización de instagram	73
		- Mantenimiento de estrategia	75
		- Ejemplos de perfiles exitosos	76

ÍNDICE GENERAL

- Mercadeo visual	77	Capítulo 6: Propuesta de diseño	107
- Análisis del lugar actual	78	- Propuesta de diseño	108
- Propuesta de mercadeo visual	80	- Matriz de colección	109
- Explicación de la propuesta	85	- Moodboard	110
- Recomendaciones	86	- Inspiración	111
		- Elementos y principios de diseño	112
Capítulo 5: Costos	87	- Colección de propuestas	113
- Orden de pedidos	88	Conclusiones	129
- Orden de compra	90	Recomendaciones	130
- Coste de la prenda	92	Glosario de terminos	131
- Costos fijos	93		
- Depreciación de maquinaria	94		
- Costos fijos indirectos	95		
- Costos directos	96		
- Costos de mano de obra	97		
- Costos directos variables	101		
- Porcentaje de ganancia	102		
- Punto de equilibrio	103		
- Producto competencia	104		
- Inscripción en SAT	105		

INTRODUCCIÓN

El presente manual ha sido desarrollado con la intención de capacitar a talleres de confección en el municipio de Tecpán, departamento de Chimaltenango.

Mediante este instructivo escrito y videos tutoriales adjuntos se capacitará al personal del taller en las áreas de diseño, patronaje, confección, textiles, mercadeo y costos. Específicamente este manual muestra como elaborar un suéter con diseño moderno y aplicación de tejidos mayas diseñado para mujeres indígenas.

La finalidad de producir esta prenda principalmente es para fomentar el uso del traje indígena en mujeres jóvenes de entre 25 a 35 años, pero, aunque no estén utilizando su vestimenta tradicional puedan a través de este suéter portar en su vestuario un elemento representativo de su cultura.

Cabe destacar que la conclusión más importante de este manual es que las mujeres indígenas de Tecpán Guatemala ahora tendrán acceso a suéteres modernos que representen su pertenencia al grupo étnico Maya por medio de la intergración de tejidos artesanales en el diseño.

Y la principal recomendación del manual es que el taller tome en cuenta las sugerencias y nuevas propuestas de este manual.

OBJETIVOS

- Identificar el nivel técnico que posee el personal del taller.
- Capacitar al personal del taller para que puedan realizar cada uno de los pasos del proceso de manufactura de suéteres con diseño moderno e integración de tejidos mayas de telar de pie.
- Proporcionar con detalle e ilustraciones cada uno de los pasos a seguir de forma cronológica para el buen desarrollo de las prendas.
- Proveer al taller con distintos diseños que pueden crear con los mismos materiales para expandir su catálogo de prendas que pueden elaborar y apoyarse de estos para superar la baja de pedidos derivado de la pandemia Covid-19.
- Crear y proveer a las mujeres indígenas de Tecpán Guatemala suéteres de diseño moderno que integra elementos culturales mayas y es ergonómico para su uso con el traje regional.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA A RESOLVER

Las mujeres indígenas de Guatemala han dejado de utilizar su traje regional. Según el último censo (2018) el 55.75% de la población auto-identificada como maya afirmó que ya no utiliza su traje provocando una pérdida de identidad cultural en el vestuario.

Según las respuestas a las encuestas realizadas en este proyecto la causa principal por la cual las mujeres indígenas dejan de utilizar su traje es por comodidad, quienes realizan trabajo de campo o deben movilizarse recurrente dicen que les es más práctico utilizar pantalón, pero específicamente en el municipio de Tecpán la razón de mayor peso es la inexistencia de una tercera piel como parte de la indumentaria indígena.

El no contar con esta prenda afecta en gran manera la decisión de estas mujeres de utilizar su traje o no. Indican que la búsqueda de un producto paliativo les toma semanas, los diseños que encuentran no son modernos, los materiales son de baja calidad y no les satisface completamente su necesidad de cubrirse del frío. Las razones anteriores hacen que decidan utilizar ropa occidental y les obliga a vestir con prendas externas a su traje que nada tienen que ver con él y no son adecuadas para el uso de güipil.

PÚBLICO AL QUE SE DIRIGE EL MANUAL

Este manual está dirigido a Talleres de Confección en el municipio de Tecpán Guatemala.

En especial a talleres que tengan conocimientos previos de patronaje y confección. También es esencial el tener acceso a energía eléctrica en la localidad y maquinaria para confección como máquina de coser plana y overlock casera o si fuese posible maquinaria industrial.

Es importante que el personal del taller también posea conocimientos básicos de administración, costos y sea capaz de utilizar programas Office.



CAPÍTULO 1: MATERIALES

HERRAMIENTAS POR UTILIZAR PARA CREAR CARTA TEXTIL

Materiales para cada una de las muestras

- 1 hoja de cartulina blanca tamaño carta



- Lapicero



- Tape o cinta doble cara de media pulgada

- 1 cuadro de la tela 4x4 pulgadas



HERRAMIENTAS POR UTILIZAR PARA CREAR CARTA TEXTIL

Información para cada una de las muestras

- Información de la tela
 - Composición de fibras
 - Cualidades del tipo de tejido
 - Cuidados requeridos para lavado y planchado
- Información para próximas compras
 - Proveedor
 - Dirección
 - Teléfono
 - Nombre comercial de la tela
 - Precio normal
 - Precio por mayor
 - Listado de colores existentes

FORMATO DE CARTA TEXTIL

FICHA TÉCNICA TEXTIL

Pegar muestra de tela aquí

Nombre técnico:

Nombre comercial:

Tipo de tejido:

Composición:

Densidad:

Ancho:

Proveedor: Precio por yarda:

Lavado

Planchado

Blanqueado

Secado

Lavado en seco

Fecha de elaboración:
By: Elisa Herrera

EJEMPLO DE CARTA TEXTIL

FICHA TÉCNICA TEXTIL



Nombre técnico: Fleece

Nombre comercial: Monaco

Tipo de tejido: Punto

Composición: Poliéster 100%

Densidad: 240gr

Ancho: 60"

Proveedor: Portofino z1 Precio por yarda: Q.24,50

Lavado


Planchado


Blanqueado


Secado


Lavado en seco


Fecha de elaboración: 20/04/2021
By: Elisa Herrera

TELAS



Descripción: Fleece / Mónaco
 Aplicación: Construcción del suéter
 Recomendaciones: Cortar en plano, para evitar torsión de la tela
 Restricciones: No planchar a alta temperatura, puede quemarse y sacar brillo.
 Cuidados: Lavado en lavadora con jabón para prendas delicadas. No cloro.



Descripción: Tejido de telar de pie con jaspe
 Aplicación: Vuelo inferior del suéter y forrado de botones
 Recomendaciones: Asegurarse que ya fue lavado. Cortar sobre el hilo de la trama.
 Restricciones: No cloro.
 Cuidados: Lavado en lavadora con agua fría.

TRIMS



Descripción: Botón forrado
 Aplicación: En frente como método de acceso
 Recomendaciones: Fijarlo bien con nudo doble
 Restricciones: no se puede coser con máquina
 Cuidados: El ojal debe ser lo suficientemente grande para no forzar el botón, puede separarse de la base metálica.

DIRECTORIO DE PROVEEDORES

1. Nombre: Portofino
Dirección: 8 calle 10-26 zona 1 Guatemala, Guatemala
Teléfono: 4790 3648
Insumos:
- Fleece / Monaco
2. Nombre: Tejidos típicos "El Rosario"
Dirección: Mercado Central zt. local 33 y 34.
Teléfono: 2251-4855
Insumos:
- Corte de algodón con jaspe que no destiñe
3. Nombre: Tijeras
Dirección: Km 13 Carretera a El Salvador CC Metro Plaza, local 16
Santa Catarina Pinula - Guatemala
Teléfono: 2365 0987
Insumos:
- Servicio de forrado de botones

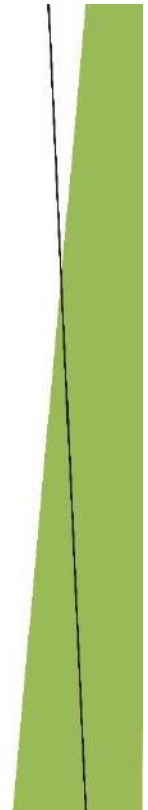
CARTA DE COLOR

1. Psicología del color:
 - Azul: armonía, paz, el mar y el cielo.
 - Morado: poder, vanidad, feminismo y valentía.
 - Blanco: femenino, inocencia, el bien y los espíritus.
2. Recomendaciones de color
Se recomienda utilizar los colores anteriores puros y con tinte (con adición de blanco)
 - Azul marino
 - Celeste
 - Morado
 - Lila
 - Blanco
3. Combinaciones de color y restricciones.
El fleceee debe ser un color solido sin textura en el exterior ni estampados.
El fleceee debe ser un color neutro como negro, azul marino, blanco o gris.
El tejido Maya debe tener como mínimo dos colores para que se aprecie el jaspe.
El tejido Maya puede no tener todo los colores anteriores.
El tejido Maya puede tener otros colores siempre y cuando estén en baja proporción y sean tonos fríos como el verde, turquesa, violeta o gris.

CARTA DE COLOR UTILIZADA



CAPÍTULO 2: PATRONAJE



HERRAMIENTAS POR UTILIZAR

- Papel mantequilla



- Metro con medida en pulgadas



- Regla recta con medida en pulgadas
(mínimo de 20")



- Portaminas



- Reglas curvas de patronaje o francesas



PATRÓN DE TALLE BASE

TABLA DE MEDIDAS

21

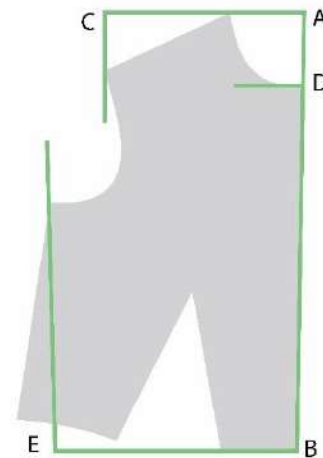
Frente y espalda

PUNTO	MEDIDA EN PULGADAS	PUNTO	MEDIDA EN PULGADAS
Distancia del Centro	Frente: 14 7/8 Espalda: 16 3/4	Distancia de pecho	6 3/4
Distancia total del largo	Frente: 17 5/8 Espalda: 17 1/2	Distancia de espalda	7
Pendiente del hombro	Frente: 17 3/4 Espalda: 17	Arco de busto	10
Largo de tirante	17 1/4	Arco de espalda	8 5/8
Profundidad de busto	9 1/2	Arco de cintura	Frente: 7 1/8 Espalda: 6 5/8
Separación de busto	3 7/8	Ubicación de pinza	Frente: 3 1/4 Espalda: 3 1/4
Largo de costado	8 3/8		
Escote espalda	3		
Longitud de hombro	5 1/4		
Distancia de hombro	Frente: 7 3/4 Espalda: 8		

22

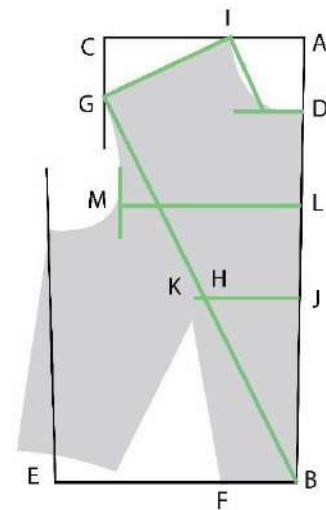
PATRÓN DE FRENTE

1. A-B distancia total del largo mas 1/8.
2. A-C distancia de hombro menos 1/8 y bajar 3 en perpendicular desde C
3. B-D distancia del centro frente y extender D en perpendicular 4
4. B-E arco de busto más 1/4 y en perpendicular subir 11 desde E



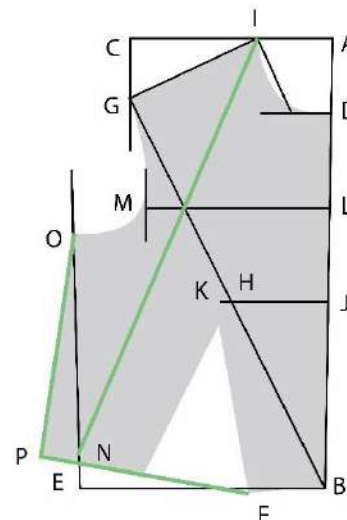
PATRÓN DE FRENTE

5. B-G pendiente del hombro más $\frac{1}{8}$ (tocando la perpendicular de C)
6. G-H medir profundidad de busto sobre la línea B-G
7. G-I longitud de hombro y trazar una línea perpendicular a I que tope en D
8. J-K hace una línea perpendicular al centro frente pasando por H (marcar como J) y K como separación de busto más $\frac{1}{4}$
9. D-L medir la mitad de la distancia entre D-J
10. L-M distancia de pecho más $\frac{1}{4}$ y en perpendicular trazar una línea guía
11. B-F ubicación de la pinza y en perpendicular hacia abajo medir $\frac{3}{16}$



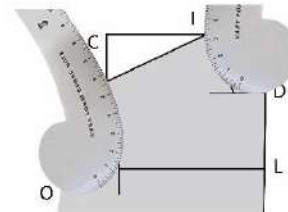
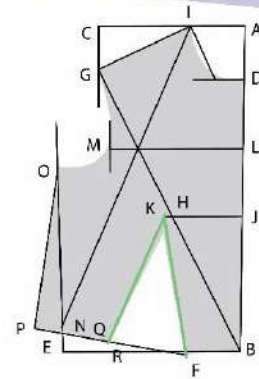
PATRÓN DE FRENTE

12. I-N largo de tirante más $\frac{1}{8}$, trazar la línea desde I hasta intersectar E
13. N-O largo de costado medido sobre E
14. N-P extender hacia afuera del patrón $1\frac{1}{4}$ de forma perpendicular
15. O-P trazar largo de costado y unir P a F



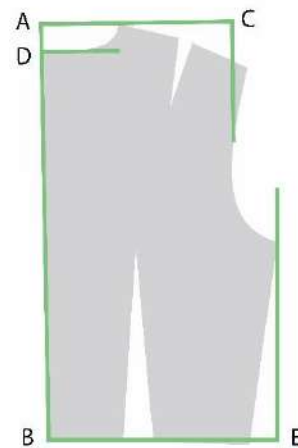
PATRÓN DE FRENTE

16. P-Q arco de cintura más $\frac{1}{4}$ y le restamos la distancia entre B-F
17. Trazar una línea recta K-F
18. Medir K-F y trazar K-R con la misma medida pasando por Q
19. A la mitad del ángulo de las piernas de la pinza (K-F y K-R) medir $\frac{5}{8}$ hacia abajo y volver a trazar las piernas de la pinza al nuevo punto alto del busto
20. Con línea curva sutil unir en la cintura B-F y R-P
21. D-I marcar la mitad de la línea de I que interseca con D y entrar $\frac{1}{8}$, trazar con curva pasando por ese octavo
22. C-O unir con curva tocando pero son sobrepasando la línea guía de M



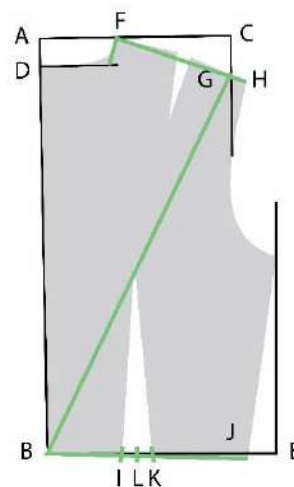
PATRÓN DE ESPALDA

1. A-B distancia total del largo
2. A-C distancia de hombro y bajar 3 en perpendicular desde C
3. B-D distancia del centro espalda y extender D en perpendicular 4
4. B-E arco de espalda más $\frac{3}{4}$ extender E 11 hacia arriba en perpendicular



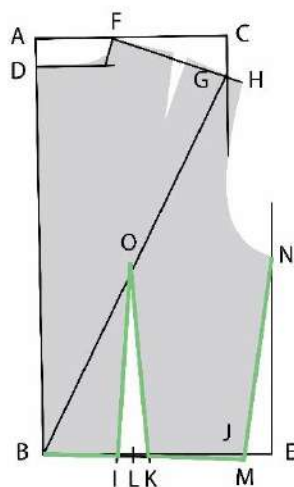
PATRÓN DE ESPALDA

5. A-F escote espalda más $\frac{1}{8}$
6. B-G pendiente del hombro más $\frac{1}{8}$
7. F-H longitud de hombro más $\frac{1}{2}$ y trazar una línea perpendicular a F que tope en D
8. B-I ubicación de la pinza
9. B-J arco de cintura mas 1 de espacio de pinza
10. I-K medir espacio de pinza o sea 1, marcar el centro de esta distancia como L



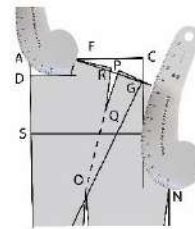
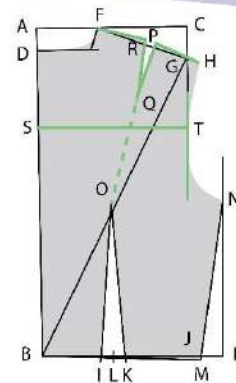
PATRÓN DE ESPALDA

11. J-M en perpendicular medir hacia abajo $\frac{3}{16}$
12. M-N largo de costado
13. L-O en perpendicular hacia arriba medir 1 menos que M-N
14. Trazar las piernas de la pinza de O-I y O-K
15. Trazar con curva ligera K-M y B-I



PATRÓN DE ESPALDA

16. F-P marcar la mitad de F-H
17. P-Q en dirección A al punto O marcar 3
18. P-R marcar $\frac{1}{4}$ y trazar desde Q hasta $\frac{1}{8}$ más de la línea de hombro pasando por la marca
 - Conectar R-F con recta
 - Marcar $\frac{1}{4}$ a la derecha de P y trazar desde Q la misma distancia de Q-R pasando por la marca
19. D-S medir $\frac{1}{4}$ de D-B y marcar
20. S-T distancia de espalda más $\frac{1}{4}$ y en perpendicular trazar una línea guía
21. D-F unir con curva pasando por una marca a $\frac{3}{8}$ sobre la mitad del ángulo entre la unión anterior
22. H-N unir con curva pasando por la línea guía de T



PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

PARTE A (Preparación de talle Espalda y Frente)

Modificación de Espalda

1. Marcar en la plantilla de base una línea perpendicular al CE de la base de la pinza hasta bocamanga.
2. En un pliego nuevo de papel mantequilla dibujar la base espalda, dejar en blanco el espacio entre la pinza del hombro y la línea en la bocamanga.



PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

PARTE A (Preparación de talle Espalda y Frente)

Modificación de Espalda

3. Mover el espacio de la pinza del hombro a la mitad de la bocamanga, manteniendo la punta del portaminas sobre la base de la pinza y girando el nuevo patrón.
4. Trazar la nueva posición del hombro con pinza cerrada y la bocamanga con la abertura.



PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

PARTE A (Preparación de talle Espalda y Frente)

Modificación de Frente

1. Marcar en la plantilla de base una línea desde la base de la pinza a la mitad de bocamanga.
2. Cortar el patrón sobre la línea trazada desde la bocamanga al punto alto de busto y del costado sobre la pierna de abajo de la pinza hasta el punto alto del busto, con cuidado de no separar la pieza.



PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

PARTE A (Preparación de talle Espalda y Frente)

Modificación de Frente

3. Pegar con tape el pedazo a manera de cerrar la pinza de busto en el costado y pasando ese espacio a la abertura en bocamanga.
4. Dejar el patrón abierto hasta el próximo paso.



PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

PARTE B (Diseño de talle Espalda y Frente)

Modificación de Espalda

1. Hacer una marca a la mitad del hombro (donde se cerro la pinza) y una línea paralela a al CE tocando el punto entre hombro y bocamanga.
2. Sobre la línea que trazamos sobre el hombro medir 1/4 de pulgada hacia arriba.

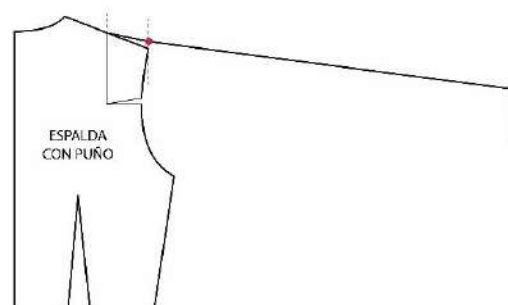
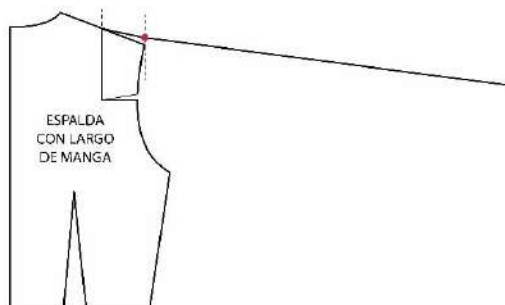


PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

PARTE B (Diseño de talle Espalda y Frente)

Modificación de Espalda

3. Dibujar el largo de la manga, asegurandonos que la regla recta toque las dos marcas anteriores. (Comenzar el trazo desde la marca en el centro del hombro y medir el largo de manga a partir de la marca a 1/4")
4. Perpendicular a la línea de manga medir la mitad de la medida de puño.

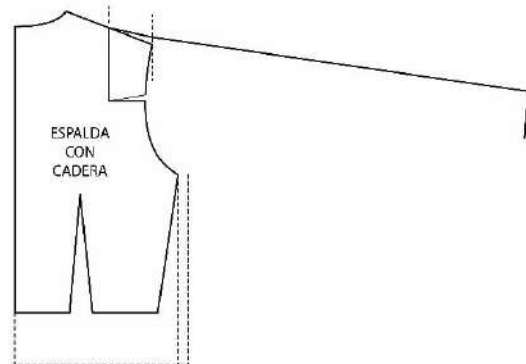
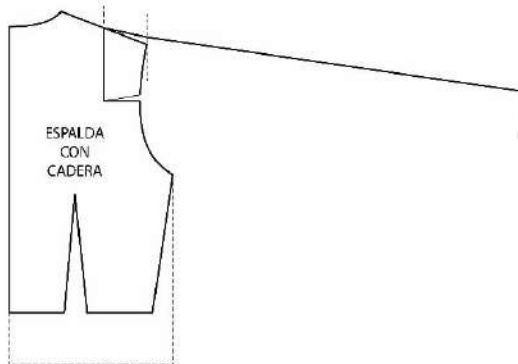


PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

PARTE B (Diseño de talle Espalda y Frente)

Modificación de Espalda

4. Extender el CE hacia abajo y medir en perpendicular el espacio entre CE y costado, marcar esa medida del CE a cintura, Unir los puntos
5. Medir 1/2 pulgada hacia afuera del costado y paralelamente trazar una línea desde la cadera hasta la altura de la bocamanga.

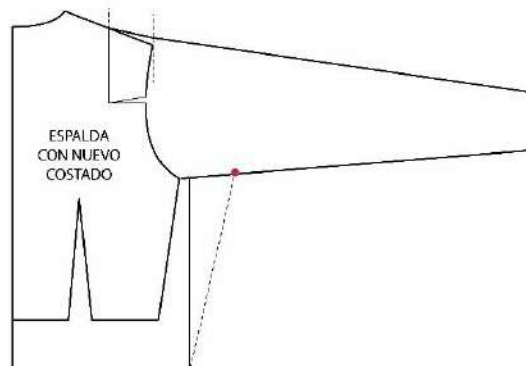
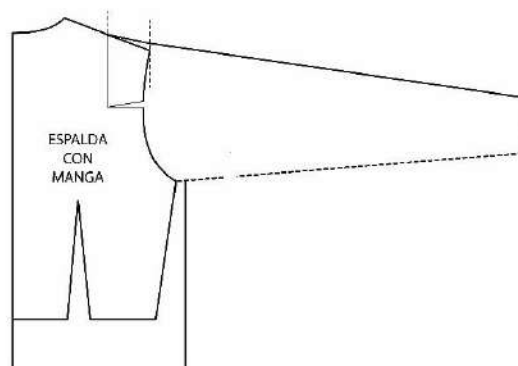


PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

PARTE B (Diseño de talle Espalda y Frente)

Modificación de Espalda

6. Para cerrar la manga en la parte de abajo, trazar una línea recta entre el punto de bocamanga y costado con el último punto de la línea de puño.
7. Medir en la nueva línea 3" desde el costado hacia el puño y dibuja una línea recta entre la cadera y la nueva marca.

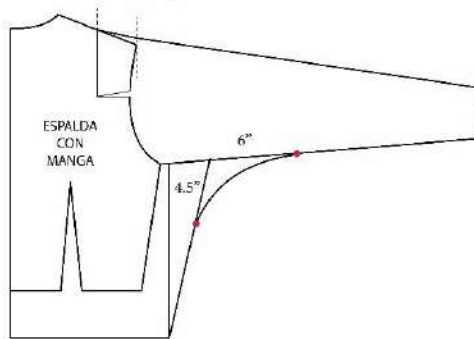


PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

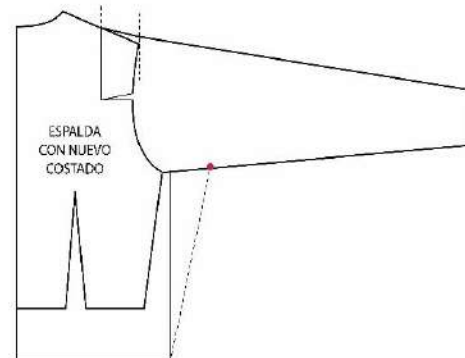
PARTE B (Diseño de talle Espalda y Frente)

Modificación de Espalda

8. Con ayuda de la regla de bocamanga larga vamos a dibujar la curva entre talle y manga. Se hacen 2 marcas, una mide 6" desde el costado hacia la manga y de costado a cadera se mide 4.5"



9. Trazar una copia en un pliego nuevo de papel mantequilla y marcar el punto del hombro y cintura/costado original.

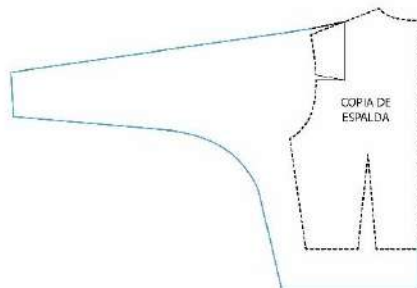


PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

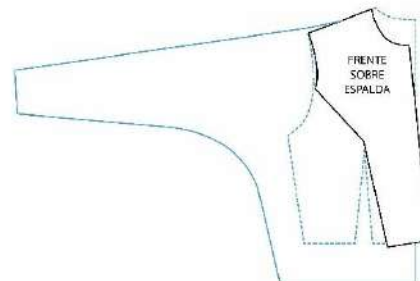
PARTE B (Diseño de talle Espalda y Frente)

Modificación de Frente

1. Colocar el patrón delantero encima de la copia de espalda, y pegar tape para fijar los puntos clave de hombro.



2. Colocar el costado juntando los puntos de cintura. (si es necesario, soltar la pieza recortada)

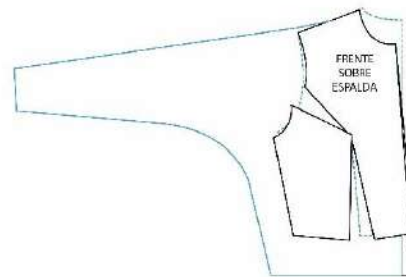
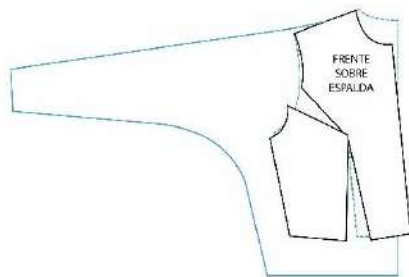


PATRÓN DE KIMONO BÁSICO

PARTE B (Diseño de talle Espalda y Frente)

Modificación de Frente

3. Extender la cadera de la base de espalda la misma medida que hay de forma
4. Unir con una línea recta el escote del frente a la extensión de la cadera.



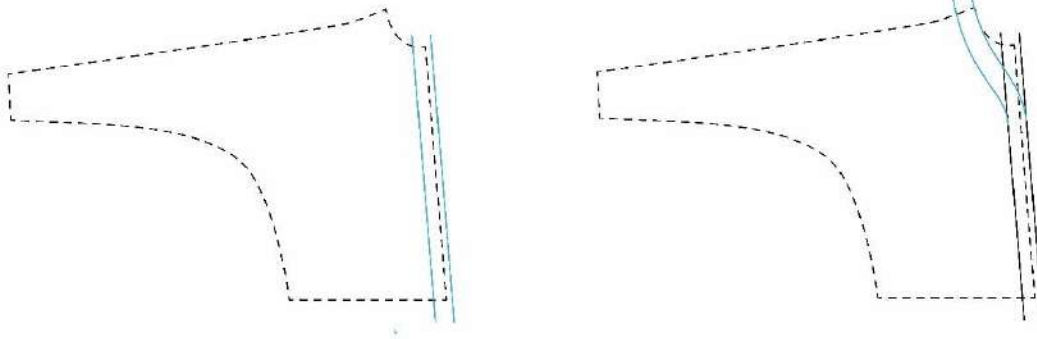
* Marcar un piquete a la altura del hombro original, tanto en frente como en espalda.

MODIFICACIONES DE DISEÑO

MODIFICACIÓN DE CUELLO

Modificación de Frente

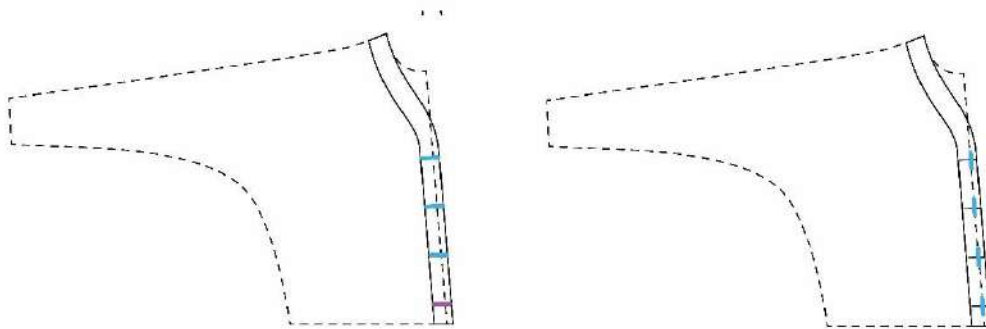
1. Copiar base del frente
2. Medir y trazar el grosor de la pretina, dejando mínimo $1/2"$ hacia afuera del Centro frente para el traslape.
3. Marcar la pretina en el hombro y con una curva sutil unir el centro con el hombro



MODIFICACIÓN DE CUELLO

Modificación de Frente

4. Marcar $1\ 1/2"$ desde la cadera hacia arriba en el Centro frente para nuestro primer botón
5. Marcar el resto de botones a $3\ 1/2"$
6. Marcar los ojales de $1"$ dejando $1/2"$ arriba de la marca y $1/2"$ abajo de ella

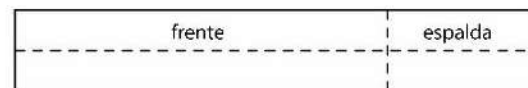
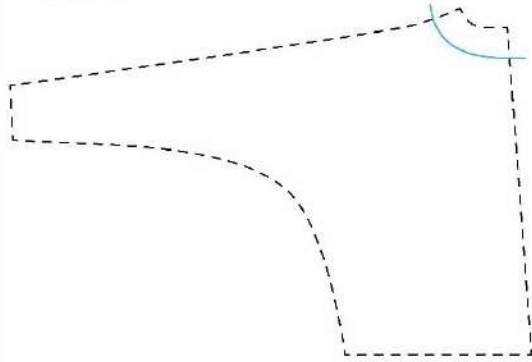


MODIFICACIÓN DE CUELLO

Modificación de Espalda

1. Marcar el mismo ancho de la pretina en el Centro espalda y en hombro
2. Siguiendo la misma forma del escote unir las marcas

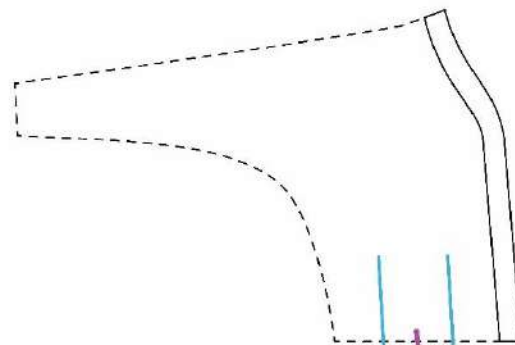
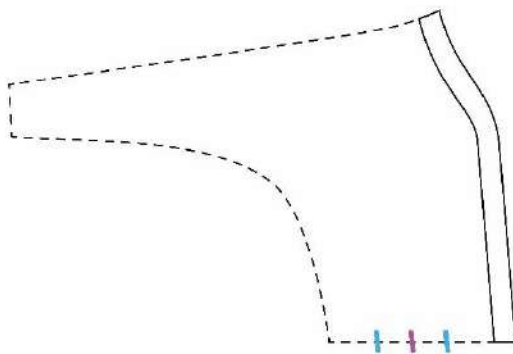
3. Medir y sumar la distancia de la pretina interna para extraer el patrón en forma de rectángulo del doble de ancho.



MODIFICACIONES DE BOLSILLOS

1. Medir de la parte interna de la pretina a el costado y marcar la mitad

2. Marcar el ancho de la bolsa y trazarla de forma perpendicular a la cadera

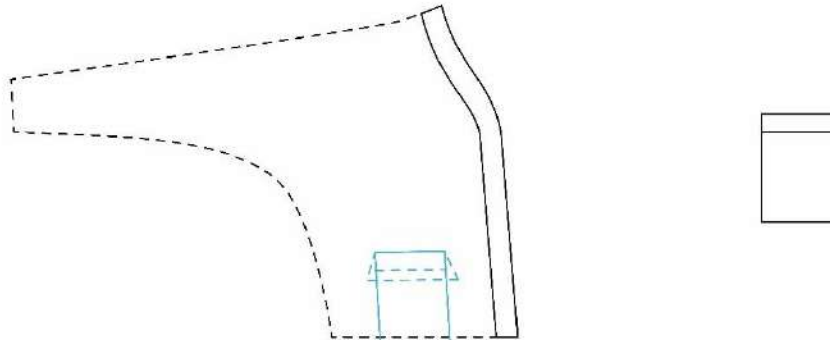


MODIFICACIONES DE BOLSILLOS

3. Cerrar la bolsa en la parte superior

4. Hacer el diseño de solapa o costura interna

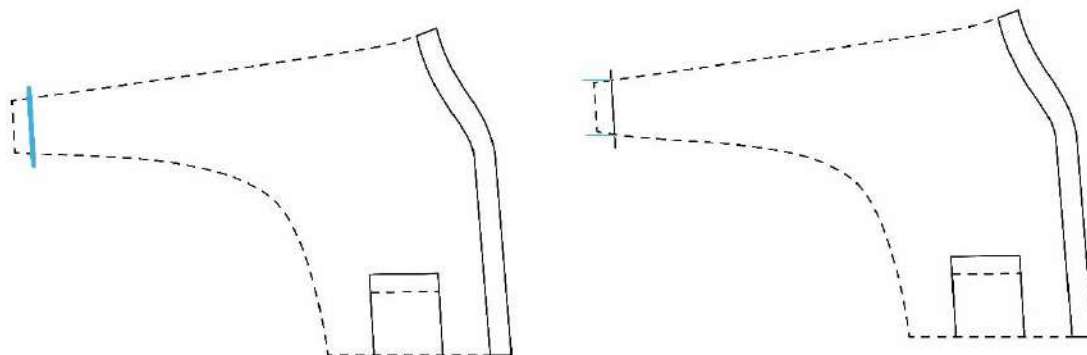
5. Extraer piezas según diseño



MODIFICACIÓN DE PUÑOS

1. Medir el ancho del puño adentro de la manga
2. Unir los puntos anteriores

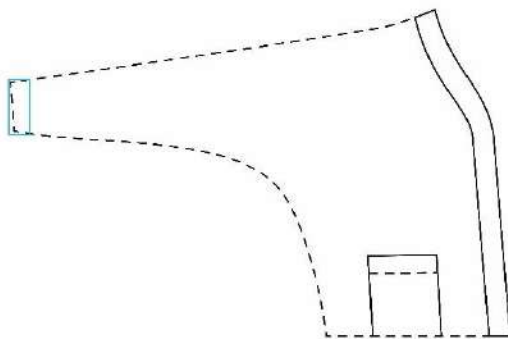
3. Trazar una línea perpendicular a la línea anterior en cada extremo de la manga



MODIFICACIÓN DE PUÑOS

4. Cerrar el rectángulo a la medida del puño

5. Extraer patrón de doble ancho y uniendo frente y espalda



frente	espalda

ESCALADO DE PATRONES

ESCALADO DE PATRÓN

Tabla de medidas para escalado

Frente

PUNTO	TALLAS + PEQUEÑAS	TALLAS + GRANDES
Esquina Centro frente	NO cambia	NO cambia
Esquina Escote hombro	Abajo 1/16 Adentro 1/16	Arriba 1/16 Afuera 1/16
Esquina costado cadera	Arriba 1/4 Adentro 1/4	Abajo 1/4 Afuera 3/8
Cadera en Centro frente	Arriba 1/4	Abajo 1/4
Manga hombro	Abajo 1/16 Adentro 1/8	Arriba 1/16 Afuera 1/8
Manga costado	Arriba 1/4 Adentro 1/8	Abajo 1/4 Arriba 1/8

Espalda

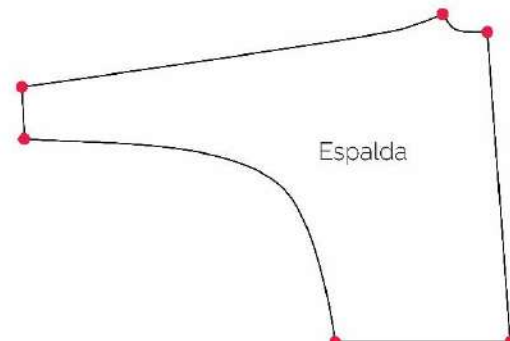
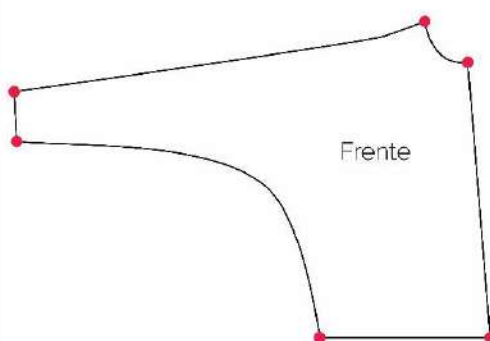
PUNTO	TALLAS + PEQUEÑAS	TALLAS + GRANDES
Esquina Centro Espalda	NO cambia	NO cambia
Esquina Escote hombro	Abajo 1/16 Adentro 1/16	Arriba 1/16 Afuera 1/16
Esquina costado cadera	Arriba 1/4 Adentro 1/4	Abajo 1/4 Afuera 3/8
Cadera en Centro frente	Arriba 1/4	Abajo 1/4
Manga hombro	Abajo 1/16 Adentro 1/8	Arriba 1/16 Afuera 1/8
Manga costado	Arriba 1/4 Adentro 1/8	Abajo 1/4 Arriba 1/8

ESCALADO DE PATRÓN, TALLA 8 Y 12

Antes de iniciar el escalado tener lapiceros de colores para identificar el patrón de la nueva talla con un color diferente.

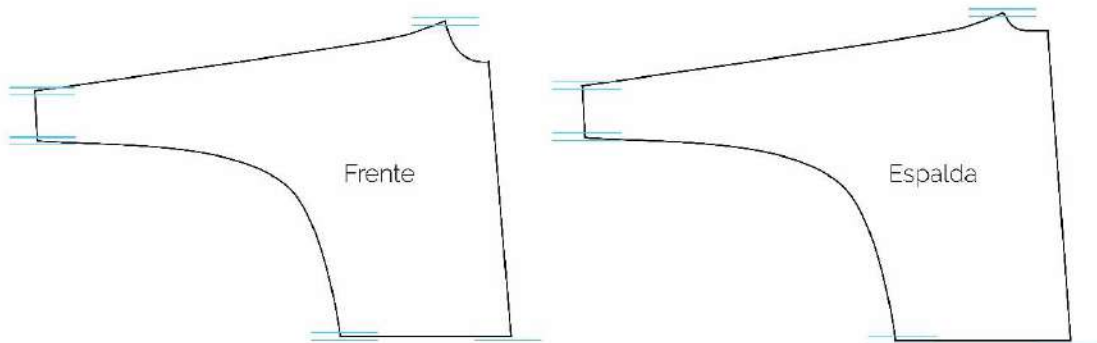
Frente y espalda siguen los mismos pasos.

1. Identificar los puntos clave.



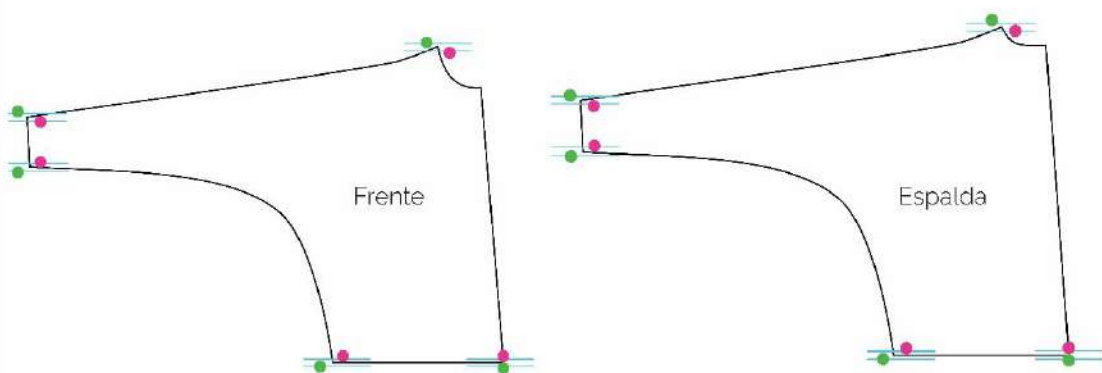
ESCALADO DE PATRÓN, TALLA 8 Y 12

2. Hacer dos líneas guía perpendiculares al Centro frente o espalda, a la distancia que dice la tabla.
(Arriba o abajo)



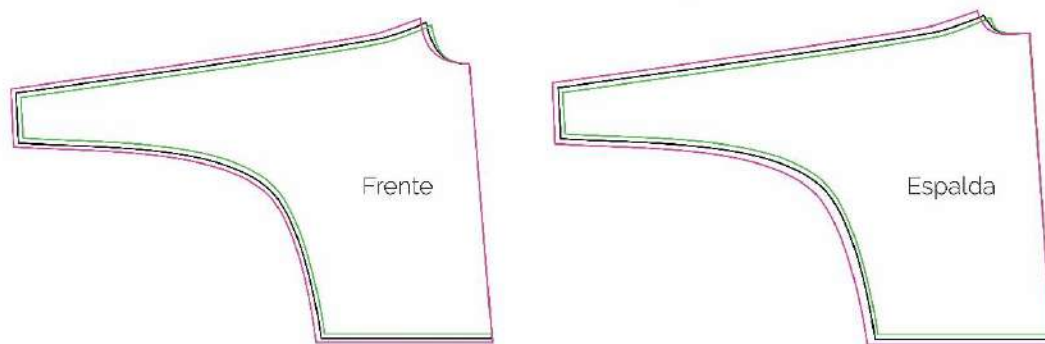
ESCALADO DE PATRÓN, TALLA 8 Y 12

3. Sobre las líneas guía anterior medir y marcar la distancia que dice la tabla.
(Adentro o afuera)



ESCALADO DE PATRÓN

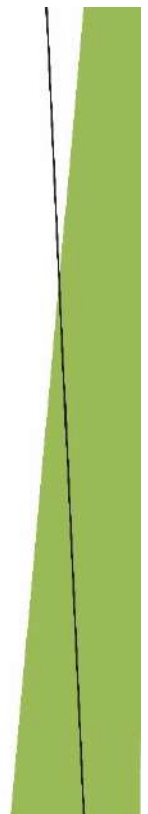
4. Unir cada uno de los puntos nuevos siguiendo como guía las líneas de la talla de base.



Al finalizar se extrae la base en la nueva talla y ya se pueden hacer las modificaciones de diseño que se requieran.



CAPÍTULO 3: CONFECCIÓN



HERRAMIENTAS POR UTILIZAR

- Máquina plana



- Despitador



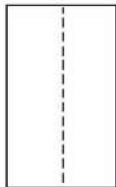
- Máquina overlock



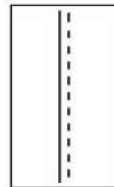
- Lapicero borrable (de fricción)



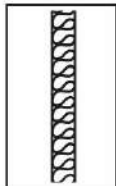
TIPOS DE COSTURA Y ACABADOS



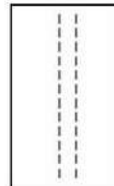
RECTA
Descripción:
puntadas consecutivas que forman una línea recta.
Une dos piezas de telas



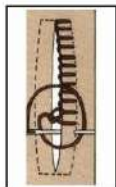
SOBRECOSTURA
Descripción:
puntadas consecutivas que forman una línea recta.
Sujetan el exeso de tela de una costura para una dirección.



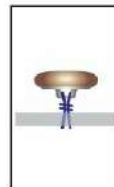
OVERLOCK
Descripción:
Una línea recta que sujeta una puntada tipo zigzag para acabar el borde de la tela o de una costura.



FRUNCIDO
Descripción:
Doble costura recta en paralelo con puntada floja para fruncir la tela.
Elemento decorativo de la prenda.



OJALES
Descripción:
Una costura manual en la que se corta una línea recta por donde pasara el botón y se acaba la orilla.



BOTONES
Descripción:
Una costura manual en la que se fijan los botones de bola a la prenda, se le da varias pasadas al gancho del botón y nudo al final

RECOMENDACIONES PARA ACABADOS

OVERLOCK

Al utilizar este tipo de máquina es muy importante saber si tenemos que reducir el margen de costura o únicamente acabar el borde, en este último caso se debe tener mucha precaución para no cortar la tela pero si asegurarnos que estamos acabando todos los bordes de manera uniforme.

FRUNCIDO

La técnica sugerida para realizarlo es coser dos rectas paralelas, sin remate y flojas adentro del margen de costura para que después de manera manual se puedan halar los dos hilos superiores de dichas costuras para fruncir la tela.

El fruncido debe ser uniforme y reducir hasta la longitud deseada.

COSTURAS A MANO

En caso de necesitar hacer costura a mano de ojales y pegar botones, se debe tomar en cuenta que el hilo debe ser del color de la tela de base y utilizarse doble para una mayor resistencia.

Es importante hacer el tipo de costura especial que se requiera y fundamental hace nudo al comenzar y finalizar el proceso.

APLICACIÓN DE TRIMS

Elección, colocación y ubicación de botones:

Cuando utilizamos botones en un diseño tenemos que evaluar distintos aspectos:

- Tipo de prenda
- Para que ocasión es la prenda
- El espacio de separación deben tener
- El tamaño adecuado
- El color
- El material principal
- Forma para coserlo.

Para la creación del suéter con diseño moderno y tejidos Mayas, se necesitan de botones medianos de 1 pulgada de diámetro y forrados con tela del tejido Maya, por lo cual su forma es de media bola y su forma de coserlo al suéter es únicamente manual con un orificio para pasar el hilo.

En este caso la prenda requiere de solamente 4 botones y su separación será de 3 pulgadas.

Al momento de marcarlos con ayuda del lapicero de fricción sugerido solamente de marca el centro del botón y entre cada marca se mide el espacio, NO desde el borde del botón. Por lo tanto es importante marcar todos los espacios antes de comenzar a coserlos.

ETIQUETAS

El uso de etiquetas en las prendas que creamos además de facilitar la identificación y clasificación nuestro producto ayuda a nuestros clientes a cuidar mejor de su ropa.

Existen 3 tipos distintos de etiquetas y se recomienda utilizarlas en el suéter de este manual.



Etiqueta de talla



Etiqueta de marca



Etiqueta de cuidados

PROPUESTA DE ETIQUETA

Dentro del diseño de nuestras etiquetas podemos aprovechar e incluir algún elemento que represente nuestra marca, como el logo o los colores, incluso podemos unificar la información de los tres tipos de etiquetas.

Se propone sublimar listón celeste para las nuevas etiquetas.



LOGO NUEVO



ETIQUETA NUEVA

CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad de todos nuestros productos es de máxima importancia, para que seamos una marca confiable, un sinónimo de calidad y nuestro cliente sea feliz.

Nuestro control debe estar presente en cada uno de los pasos comenzando por un buen tallaje de los patrones y el corte justo a la medida de las piezas de nuestras piezas

Al momento de coser tenemos que ajustar las tensiones de las máquinas según el tipo de tejido, también debemos asegurarnos que todas las costuras estén bien hechas y no tenga hilos sueltos o excesos en los extremos, es importante despitar, es decir cortar todos estos hilos excedentes.

La prenda se debe planchar durante el proceso y al final para que todas las costuras queden bien asentadas en el lugar correcto.

Al finalizar la confección de la prenda debemos revisar que cada pequeño detalle este bien antes de empacarlo o mostrarlo en tienda.

Al momento de la venta tenemos que asegurarnos de que la prenda se doble y empaque de una forma adecuada siguiendo los pasos que se describen en la siguiente página.

CONTROL DE CALIDAD

Pasos para doblar la prenda de forma adecuada.



Pasos para doblar la prenda de forma adecuada.

1. Extender el suéter por la parte de atrás
2. Doblar una de las mangas hacia el centro, más o menos 1/4 de la cadera
3. Hacer un dobléz en la misma manga posicionando el puño en el centro de la cadera
4. Repetir el paso 2 y 3 con la otra manga
5. Doblar por la mitad todo el suéter, únicamente un botón debe verse en la parte superior

EMPAQUE

Luego de doblar nuestro suéter lo ingresamos a las nuevas bolsas de empaque, que como parte de la nueva estrategia de mercadeo llevarán una calcomanía o estampado con sello el nuevo logo de la marca y se propone utilizar papel craft como material principal de las bolsas para ser más amigables con el medio ambiente.



Con calcomanía



Con sello

PERSONALIZACIÓN DE LA PRENDA

Valor agregado de la prenda:

Como función principal del suéter es representar por medio del vestuario la pertenencia cultural de estas mujeres al grupo étnico Maya, por lo cual se le integró a cada propuesta de diseño tejidos hechos artesanalmente por miembros de su comunidad.

Los lienzos de este tipo de tejido usualmente son únicos y por tanto existirá una cantidad limitada del producto exactamente igual.

Recomendaciones:

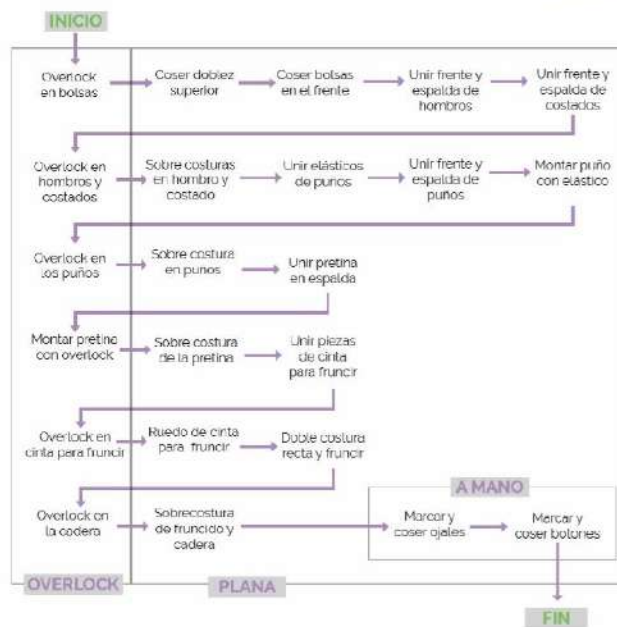
Como parte de la investigación del proyecto se detectó que la mayoría de mujeres preferirían combinar su corte con el suéter por lo que se sugiere que si el cliente lo requiere ellas puedan llevar al taller un segmento de un corte que usen para su que su suéter tenga exactamente el mismo tipo de tejido, diseño y color que su falda.

CONSTRUCCIÓN DE LA PRENDA

Diagrama de operaciones sugerido.

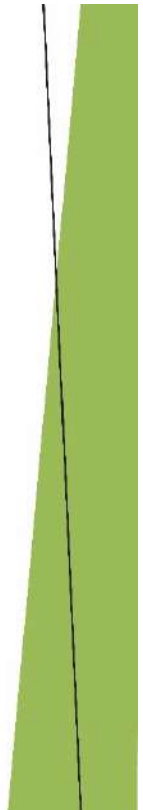
Para la total confección de la prenda se sugiere seguir los pasos como se describen en el diagrama.

Las operaciones están divididas según la maquinaria que se requiere y finalmente se realizan los procesos manuales que requieren de mayor precisión.



CAPÍTULO 4:

MERCADEO



DEFINICIÓN

Mercadeo es la palabra que utilizamos para referirnos a todas las acciones que tomamos para poder comerciar o vender nuestros productos.

Generalmente todos estos esfuerzos se enfocan en las 4 P:

- Producto

El primer punto ya lo tenemos, el producto, en este caso fue diseñado específicamente para mujeres indígenas entonces ellas son nuestro mercado objetivo.

- Precio

Para balancear el precio de nuestro producto debemos evaluar los precios de la competencia, o sea vendedores de un producto similar y la condición económica de nuestro mercado.

- Promoción

Para incrementar nuestras ventas necesitamos que nuestros clientes potenciales conozcan el producto y todos los beneficios, debemos crear estrategias para hacerlo.

- Punto de venta

Finalmente el punto de venta se refiere a nuestra tienda física, pensar en su distribución para que funciones bien y que la decoración también sea agradable para nuestro mercado.

ESTRATEGIA DE MERCADEO A UTILIZAR

Para crear una estrategia de mercadeo tenemos que pensar en la vida diaria de nuestro cliente y entender como podemos mostrarle nuestro producto.

Una de las estrategias más utilizadas por ser muy efectiva es la publicidad en redes sociales.

Para nuestro mercado objetivo es muy importante la moda y su forma de estar al pendiente de las nuevas modas es por medio de la red social Instagram. Esta red social es completamente gratuita y fácil de utilizar como una página de empresa.

Existen programas gratuitos en internet que nos ayudan a crear material creativo para dar a conocer nuestro producto y publicarlo en redes sociales. Se recomienda usar la página Canva, pues ofrece muchas plantillas gratuitas que podemos utilizar para comenzar a crear nuestro contenido.

Para que nuestros clientes nos puedan reconocer fácil es importante crear un logo como imagen de la marca del taller. Este mismo nos servirá para crear un vínculo mas cercano con el cliente, que reconozcan la calidad de nuestros productos y seamos la primera opción en la mente de nuestro mercado objetivo.

Se propone el uso del logo con las iniciales del taller, en este caso DBK y modernizarlo para el lanzamiento de una nueva colección de ropa de tendencia.

UTILIZACIÓN DE CANVA

71

Paso 1:
Crear una cuenta en la página.

Paso 2:
Buscar una plantilla para lo que necesitamos

Paso 3:
Modificar con nuestra información y descargar.

72

PROPUESTA DE LOGO PARA NUEVA LÍNEA DE ROPA



PANTONE 11-4800 TCX Blanc de Blanc	PANTONE 16-1546 TCX Living Coral

- Uso de iniciales del taller
- Uso del color negro y rojo en un diferente tono
- Contraste de color innovador
- Palabra "Fasion" para identificar que es de una nueva línea

UTILIZACIÓN DE INSTAGRAM

Paso 1:
Crear una cuenta en la página.

UTILIZACIÓN DE INSTAGRAM

Paso 2:
Ingreso de datos y publicación de contenido. (Ver videos tutoriales)

MANTENIMIENTO DE LA ESTRATEGIA

El uso de las redes sociales es muy útil si se sabe aprovechar.

Para la creación del contenido es importante recordar que todo debe tener cierta coherencia y unidad, nos podemos apoyar de una paleta de color específica y el uso de un tipo de letra que se relacione con nuestra marca.

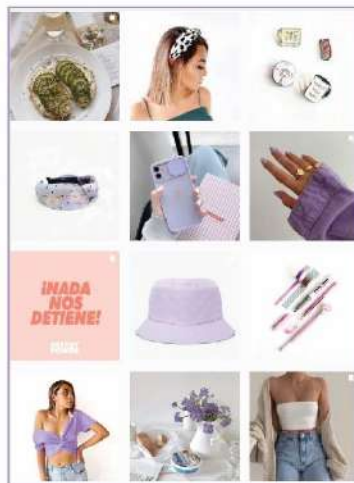
Recomendaciones:

- Estar informados de nuevas tendencias globales para aplicarlas
- No ser un perfil solo de ventas sino de contenido interesante para nuestros clientes
- Responder siempre y a la brevedad las interacciones que tienen nuestros clientes
- No usar mucho texto en las imágenes, si es necesario ponerlo en el pie de foto

Restricciones

- No usar imágenes que no son nuestras, que tengan marcas de agua o no contemos con los permisos necesarios para usarlas
- No responder de manera irrespetuosa ningún comentario, aún si fuera algún tipo de queja y abordar el problema de manera personal

EJEMPLOS DE PERFILES DE INSTAGRAM EXITOSOS



- Mostrar patrones de color
- Mezclar fotos profesionales del producto y frases o tips
- Incluir tendencias de moda



- Estudiar a nuestro cliente y tomar fotografías que les parezcan cotidianas
- Tener clara la intención de la marca y que es lo que queremos transmitir

MERCADEO VISUAL

El mercadeo visual es el conjunto de elementos o estrategias que se crean para hacer que nuestro producto se vea más atractivo a nuestro mercado y por lo tanto vendamos más.

Ademas también es muy útil para comunicar el mensaje que queremos llevar a nuestros clientes.

Si bien podemos aplicarlo en nuestro punto de venta como con los escaparates o vitrinas y la distribución interna del taller, también es importante que todo el contenido que creamos para redes sociales tengan una línea de diseño específica esto nos ayuda a posicionar a la marca y volvernos inolvidables.

Como parte de estas estrategias podríamos incluir otro tipo de sentidos ademas de la vista como olores y sonidos. Se recomienda tener un olor neutro y facilmente reconocible por nuestros clientes de una manera muy sutil siempre y para la ambintación se puede poner música pero agradable a nuestro tipo de cliente.

ANÁLISIS DEL LUGAR ACTUAL

Análisis del taller:

- Buena iluminación natural y artificial
- Ventanas suficientes para ventilar
- Distribución ordenada de la maquinaria
- Sillas cómodas para cada puesto
- Mesa grande de corte y planchado justo al centro y accesible todos
- Bote de basura grande
- Anaquel para la organización de hilos
- Ganchos para colgar los rollos de etiquetas
- Bocina para que el ambiente dentro sea más agradable
- Cuentan con instrumentos para la reparación de máquinas si fuera necesario
- Cuentan con forros para proteger las máquinas cuando no estan siendo utilizadas



ANÁLISIS DEL LUGAR ACTUAL

Análisis del punto de venta:

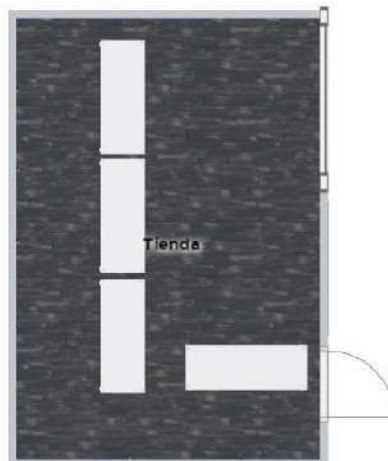
- Área de ingreso amplia por puertas metálicas
- Exterior llamativo, pero le falta información
- Aviso de nuevos artículos a la venta muy básico y sin atractivo
- El exterior no informa de toda la variedad de productos que se ofrecen
- Poca iluminación interior
- Vitrinas de vidrio y metal en forma de L y sin mayor atractivo, tampoco son accesibles para el cliente
- Cuenta con ganchos en la pared para colgar sechar con diseños modelo
- No cuenta con vestidor
- No cuenta con espejo
- No cuenta con ambientación (olor o sonido)



PROPUESTA DE MERCADEO VISUAL

Para el punto de venta se propone una distribución distinta a la actual y con mejor aprovechamiento del espacio en el interior. Además de esto también se sugiere integrar plantas para darle un toque vivo al espacio y un aroma de forma muy sutil que sea neutro pero agradable como la vainilla.

Referencia de plano actual



Plano de nueva propuesta



VISTA DESDE LA PUERTA



VISTA DESDE EL VESTIDOR



VISTA DESDE LAS PUERTAS DE GARAGE



PROPUESTA DE FACHADA EXTERIOR



EXPLICACIÓN DE LA PROPUESTA

Se considera que el interior del taller está bien distribuido y con las instalaciones adecuadas por lo que no se necesitan cambios.

En el interior del punto de venta se debe mejorar la iluminación como primer punto. Luego dentro de los cambios de mobiliario interior se proponen utilizar estanterías con el producto empacado y organizado, el tener el producto accesible al cliente ayudará al aumento de ventas pues es más fácil el proceso de compra.

Para la integración de la nueva línea de ropa de tendencia se sugiere tener racks colgadores con el producto en los diferentes colores y con opción a probarlo en el nuevo vestidor y verse en el espejo.

En cuanto a la fachada exterior se recomienda pintar nuevamente y el arte de información incluya el horario de atención, el logo del taller y redes sociales de contacto.

Para comunicar los nuevos productos se sugiere tener una pizarra en el exterior para presentar la nueva línea de ropa de tendencia y complementarlo con un maniquí de exposición con las nuevas prendas.

RECOMENDACIONES

Para el mantenimiento de la estrategia tomar en cuenta lo siguiente:

- El producto destapado se debe volver a doblar correctamente, empaquetar y regresar al espacio que le corresponde
- El vestidor debe ser sanitizado cada vez que un cliente diferente lo use
- Luego de que un cliente pruebe alguna prenda estas deben ser inspeccionadas para asegurarnos que no se mancho o rompio, para colocarla nuevamente en su lugar
- La pizarra debe sacarse y recogerse al cerrar la tienda
- El maniquí debe ser vestido cada día y cambiar de prendas
- Si se integran plantas en el interior cuidar que sea regada pero no derrame agua
- Se debe contabilizar y mantener empaques suficientes

Recomendaciones a largo plazo:

- Actualizar en la pared exterior los horarios
- Por cuestiones visuales, hacer cambio de las puertas metálicas por vidrio y percliana metálica para mayor seguridad



CAPÍTULO 5:
COSTOS

ORDEN DE PEDIDOS

ORDEN DE PEDIDOS

Para el buen funcionamiento de una empresa es de suma importancia llevar orden y control en las ordenes de pedidos. Se sugiere utilizar una hoja con un formato específico para generar una orden de compra y colocarle un número de pedido. De esta manera el taller sabrá en que orden se deben realizar las prendas y se facilita la información para su facturación.

A tomar en cuenta:

- A la fecha que se estima terminar la orden sumarle un día más, así aunque hubiese algún inconveniente interno se entregue el pedido a tiempo.
- Solicitar número telefónico a quien solicito el pedido para poder consultarle respecto al diseño si fuera necesario.
- Se sugiere mandar a imprimir un talonario de estas boletas, que incluya una copia en hoja blanca para el cliente, una hoja de papel carbón y una boleta en hoja amarilla como copia para el taller.

MACHOTE EN BLANCO DE UNA ORDEN DE COMPRA

ORDEN DE COMPRA					
Fecha de solicitud	0/00/2021		No. de Orden		
Fecha de entrega	0/00/2021		Total de prendas	0	
Orden a nombre de:			Cel.		
Tipo de prenda	Talla	Color	Cantidad	Precio unidad	TOTAL
			0	Q -	Q -
			0	Q -	Q -
			0	Q -	Q -
				SUMA TOTAL	Q -
Comentarios adicionales:					
Quien tomo el pedido:			Firma		
Quien recibio el pedido:			Firma		

EJEMPLO DE UNA ORDEN DE COMPRA

ORDEN DE COMPRA					
Fecha de solicitud	4/04/2021		No. de Orden	1	(Sello de entregado)
Fecha de entrega	5/04/2021		Total de prendas	10	
Orden a nombre de:	Juan Pérez		Cel.	5555-2222	
Tipo de prenda	Talla	Color	Cantidad	Precio unidad	TOTAL
Camisa polo dama	M	Azul	4	Q 95.00	Q 380.00
Camisera hombre	M	Blanca	3	Q 125.00	Q 375.00
Pantalón hombre	34	Beige	3	Q 100.00	Q 300.00
SUMA TOTAL					Q 1,055.00
Comentarios adicionales: Ojales y botones de las camisas polo azules de dama en color blanco.					
Quien tomo el pedido:	Secretaria Fernanda Fuentes		Firma		
Quien recibio el pedido:	Cliente Juan Pérez		Firma		

COSTE DE LA PRENDA

COSTOS FIJOS

Los costos fijos de un producto son todos los gastos básicos en los que se debe invertir para el funcionamiento de la empresa y producción de nuestras prendas.

En este rango de costos se incluyen todos los servicios como la luz, el agua, teléfono, internet, etc, también la depreciación de la maquinaria y equipo de oficina y sumamente importante también los salarios del personal (planilla).

Todos los anteriores son precios fijos que sabemos de antemano que debemos tomar en cuenta al hacer nuestra estimación de inversión mensual.

DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA

Con el tiempo y el uso de la maquinaria y herramientas de oficina los productos se desgastan y agotan su tiempo útil, por eso dentro de los costos de producción se incluye el rubro de depreciación. A grandes rasgos todo material que sea digital como computadoras, impresoras o software tiene una vida útil de 3 años, en cambio material de oficina y maquinaria industrial tienen 10 años.

La fórmula de Depreciación anual es = Costo total ÷ Años de depreciación
y la Depreciación mensual es = Depreciación anual ÷ 12

CÁLCULO DE DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN Y ADMINISTRATIVA							
Producción	Descripción de maquinaria	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Años de depreciación	Depreciación anual	Depreciación mensual
	Mesa de corte y patronaje	0	Q 1,000.00	Q -	10	Q -	Q -
	Cortadora vertical	0	Q 3,000.00	Q -	10	Q -	Q -
	Maquina overlock	0	Q 7,000.00	Q -	10	Q -	Q -
	Maquina plana	0	Q 3,500.00	Q -	10	Q -	Q -
	Paquete adobe	0	Q 700.00	Q -	3	Q -	Q -
	Sillas de operarios	0	Q 250.00	Q -	10	Q -	Q -
Total depreciación mensual de producción							Q -
Administrativo	Escritorios	0	Q 800.00	Q -	10	Q -	Q -
	Impresoras	0	Q 1,300.00	Q -	3	Q -	Q -
	Sillas	0	Q 500.00	Q -	10	Q -	Q -
	Computadoras	0	Q 3,500.00	Q -	3	Q -	Q -
Total depreciación mensual de administración							Q -

COSTOS FIJOS INDIRECTOS

Dentro de los costos fijos existe la división entre los directos y los indirectos.

Los costos indirectos son los que mantienen a la empresa en funcionamiento, pero no se involucran directamente con el producto como lo son la mano de obra y los costos de materia prima.

Como se aprecia en la tabla de resumen, los costos fijos indirectos engloban todos los servicios, las depreciaciones y otros gastos de administración o personal que trabaja por proyectos, como en este caso un diseñador.

COSTOS FIJOS INDIRECTOS		
Producción	Alquiler	Q -
	mantenimiento y agua	Q -
	Energía eléctrica	Q -
	Depreciación de producción	Q -
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN	Q -
Administrativo	Material de oficina	Q -
	Teléfono e internet	Q -
	Diseñador freelance	Q -
	Depreciación admin	Q -
	Publicidad	Q -
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE ADMINISTRACIÓN	Q -	
TOTAL GASTOS INDIRECTOS		Q -

COSTOS DIRECTOS

Los costos directos de una prenda son los gastos que se tienen por la elaboración de la pieza como la mano de obra y la material prima.

Dentro de la categoría de costos directos existen los gastos fijos y los variables. Como mencionamos anteriormente los gastos fijos son cantidades específicas que se invierten de manera mensual para el funcionamiento de la empresa en este caso el costo fijo directo sería la mano de obra, es decir el salario del personal que hizo la prenda.

Por otra parte, está el costo directo variable, que son cifras que nosotros no podemos controlar y que se refiere principalmente a la compra de la materia prima. En este caso las telas, el hilo y todos los accesorios necesarios para completar nuestra prenda.

Para la estimación de estos gastos se necesita un estudio de consumos que podemos obtener fácilmente teniendo ya los patrones de la prenda.

COSTOS DE MANO DE OBRA

Para una empresa que esta comenzando se recomienda tomar de referencia el salario mínimo que se establece de forma anual por parte del Ministerio de Trabajo y Previsión Social en Guatemala. El sector maquila tiene un salario propio que para el año 2021 es de Q. 2,581.77. Y con base en esta cifra se calculan las prestaciones de ley y se le agrega el Bono Incentivo de Q.250 para cualquier empleado independiente del puesto.

De conformidad con el Acuerdo Gubernativo No. 250-2020 publicado en el Diario de Centroamérica el 30 de diciembre de 2020, se establece el salario mínimo que regirá a partir del uno de enero de 2021.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	HORA DIURNA ORDINARIA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	BONIFICACIÓN INCENTIVO	SALARIO TOTAL
NO AGRÍCOLAS	Q.11.61	Q.92.88	Q.2,825.10	Q.250.00	Q.3,075.10
AGRÍCOLAS	Q.11.27	Q.90.16	Q.2,742.37	Q.250.00	Q.2,992.37
EXPORTADORA Y DE MAQUILA	Q.10.61	Q.84.88	Q.2,581.77	Q.250.00	Q.2,831.77

Mix, J. (2021). Ministerio de Trabajo y Previsión Social - Salario Mínimo. Mintrabajo.gob.gt. <https://www.mintrabajo.gov.gt/index.php/dgt/salario-minimo>

PRESTACIONES DE LABORALES

Como parte de los cálculos de los salarios debemos tomar en cuenta las prestaciones de ley que son beneficios económicos que el trabajador recibe y complementan su salario. Principalmente se agrupan en dos grupos, IGSS (Instituto Guatemalteco de Seguridad Social) y las prestaciones laborales tales como INTECAP, IRTRA, Aguinaldo, Vacaciones, Bono 14 y si bien no hay una fecha específica para su pago se debe contemplar el monto de Indemnización.

La siguiente tabla especifica el porcentaje que representa cada uno, siempre tomando como referencia el salario base sin el bono incentivo.

Cabe resaltar que el monto de IGSS por parte del empleado es un descuento al salario a diferencia del resto de cifras que son un aumento. Es decir que la empresa no paga el IGSS Empleado, únicamente el monto de empleador que corresponde al 10.67%.

IGSS		PRESTACIONES = 34.13%					
EMPLEADOR	EMPLEADO	INTECAP	IRTRA	INDEMNIZACIÓN	VACACIONES	AGUINALDO	BONO 14
10.67%	4.83%	1.00%	1.00%	9.72%	5.75%	8.33%	8.33%

TABLA DE COSTO DE NÓMINA

En el ejemplo se toma en cuenta únicamente a un operario con el salario mínimo, se le agrega el Bono de Q.250, el 34.13% de prestaciones y el IGSS de empleador con el 10.67%. Dejando una inversión total de nómina de Q.3988.40 por persona.

TABLA DE COSTO DE MANO DE OBRA

Al tener nuestro costo de nómina total ya podemos saber cual sera la cantidad de producción mensual y el costo de mano de obra por prenda.

Para obtener este costo necesitamos saber:

- Cuantas prendas realiza un operario por hora. Se obtiene sumando el tiempo que requiere cada operación hasta tener lista la prenda y cuanto equivale en horas.
- El total de horas mensuales trabajadas de todo el equipo. En horario normal se multiplica 8 horas diarias por 20 días al mes y esto a su vez se multiplica por la cantidad de operarios que tenemos en nómina.
- El total de prendas es la multiplicación de horas totales por la producción por hora

Finalmente el costo de mano de obra por prenda es la división entre el total de prendas y el costo total final de la tabla de nómina.

EJEMPLO DE TABLA DE COSTO DE MANO DE OBRA

MANO DE OBRA						
	Sueldo base	Bono	Prestaciones	IGSS		Total de nómina
				empleador	empleado	
	Q 2,581.77	Q 250.00	34.13%	10.67%	4.83%	
1	Q 2,581.77	Q 250.00	Q 881.16	Q 275.47	Q 124.70	Q 3,988.40
					TOTAL	Q 3,988.40
	Produccion por hora		1			
	Total mensual de horas		160			
	Total de prendas		160		Venta diaria	7
	Costo por unidad		Q 24.93			

COSTOS DIRECTOS VARIABLES

Los costos directos variables son nuestras materias primas. Para obtener el costo total por prenda necesitamos hacer primero una pequeña tabla que incluya:

- Todo los materiales que necesitamos
- Que cantidad se necesita
- El precio por unidad
- El precio total que es = consumo x precio unitario

Finalmente hacemos una sumatoria de toda la columna de totales y ese dato es el costo final de materiales por cada prenda.

MATERIA PRIMA				
DISEÑO 1				
MATERIAL	CONSUMO	PRECIO U	TOTAL	
Flece Monaco	1.00	Q 24.50	Q	24.50
Elástico	0.50	Q 2.00	Q	1.00
Tela tejida maya	0.20	Q 100.00	Q	20.00
Hilo	0.50	Q 5.00	Q	2.50
Botones	4.00	Q 3.00	Q	12.00
Empaque	1.00	Q 2.00	Q	2.00
TOTAL			Q	62.00

PORCENTAJE DE GANANCIA

El último paso para el costeo de la prenda es hacer la sumatoria final de cada uno de los gastos que vimos anteriormente y agregarle nuestro margen de ganancia.

Para realizarlo vamos a elaborar una tabla con los siguientes datos:

- Material = sumatoria final de los costos de todos los materiales
- Mano de obra = total de prendas + el costo total final de la tabla de nómina
- Costo fijo = total de gastos indirectos ÷ la cantidad de prendas producidas

Al tener los datos anteriores se hace una sumatoria final y ese dato se multiplica por el porcentaje de ganancia que queremos obtener.

Por ejemplo:

100% = 1

75% = 0.75

50% = 0.5

Al final se suma la ganancia al costo de producción, y luego se le agrega el IVA (12%).

Esta última cifra es el precio final de venta.

COSTO UNITARIO		
	Costo	
Material	Q	62.00
Mano de obra	Q	24.93
Costo fijo	Q	14.31
Ganancia	Q	75.93
TOTAL	Q	177.17
con IVA	Q	198.43

PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es una formula que nos dira el minimo de prendas que debemos vender para que nuestra empresa pueda cubrir sus gastos.

La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$PE = \frac{\text{Costo fijo x unidad (indirectos+salario)}}{\text{Precio de venta (con IVA)} - \text{Costo variable (materiales)}}$$

punto de equilibrio	Q		39.24	=(C18-D18)/C17
	Q	198.43	Q	
punto de equilibrio	Q		39.24	3
	Q	198.43	Q	

Según el precio de venta la cantidad de unidades o prendas que tenemos que vender a diario para cubrir los gastos de funcionamiento de la empresa es el resultado de esta operación.

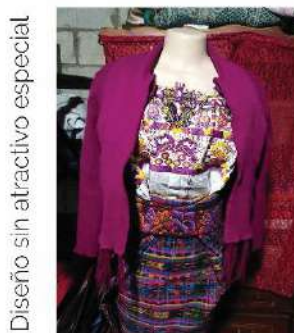
PRODUCTOS COMPETENCIA

Dentro del municipio nos podemos encontrar con personas u otros talleres que tambien vendan producto similares por lo que es importante que estemos al tanto de sus producto y precios pues nuestros clientes seguramente nos compararan con ellos. Es importante evaluar sus fallas para mejorar nuestra propuesta.

Acá hay algunos ejemplos de suéteres similares a nuestro, por eso debemos esforzarnos y entregar al cliente un producto de mayor calidad y buscar que cada prenda que diseñemos tenga algo que le diferencie del resto.



Diseño muy informal



Diseño sin atractivo especial



Tejido muy delgado

INSCRIPCIÓN EN SAT

Como parte de las obligaciones que se adquieren al tener un negocio esta la emisión de facturas y para esto necesitamos un número de NIT asociado a nuestra empresa por lo cual es necesaria la inscripción en la SAT.

En caso de tener ingresos menores a Q. Q 150,000.00 durante un año podemos hacerlo bajo el régimen de PEQUEÑO CONTRIBUYENTE.

Antes de inscribirnos debemos tener claros los siguientes datos:

- Nombre completo del propietario
- Dirección fiscal del propietario
- Nombre comercial de la empresa
- Dirección exacta del negocio
- Número de teléfono del contacto
- Correo electrónico del propietario
- Objeto del negocio (¿A qué se dedicará la empresa?)
- Fecha de inicio de operaciones
- Indicar el régimen de inscripción
- Cantidad de capital inicial (Si es mayor a Q.20,000 debemos tener NIT de un contador)

PEQUEÑO CONTRIBUYENTE

Compromisos que adquirimos al inscribirnos como Pequeño contribuyente:

- Inscribirnos en SAT y actualizar nuestros datos anualmente
- Habilitar libro de compras y ventas (El formulario y guía para hacerlo esta en la página web de SAT)
- Facturas electrónicas a todos nuestros clientes
- Exigir facturas a nuestros proveedores
- Presentar una declaración jurada de los ingresos mensuales aún si el monto fue Q.0

Beneficio de estar inscritos como pequeño contribuyente:

- Tributamos únicamente el 5% sobre nuestros ingresos totales por la venta o prestación de nuestros servicios. En un régimen normal el impuesto es del 12%.

PASOS PARA INSCRIPCIÓN:

1. Solicitar una cita en agencia SAT. (Puede hacerse desde página web SAT)
2. Decidir el régimen fiscal (si se va a registrar como una persona que presta un servicio o como una sociedad o empresa.
3. Llevar documentos como: DPI, Comprobante de domicilio fiscal y Acta constitutiva de la empresa.
4. Al estar registrados tenemos que solicitar la firma electrónica y así generar un certificado de sello digital.
5. Generar facturas electrónicas y cumplir nuestras obligaciones fiscales.



CAPÍTULO 6: PROPUESTA DE DISEÑO

108

PROPUESTA DE DISEÑO

Para erradicar la pérdida de identidad cultural en mujeres indígenas de Tecpán Guatemala, se propone un suéter con diseño moderno y aplicación de tejidos Mayas de telar de pie.

Por lo cual se diseño una colección de cinco propuestas de diseño diferentes partiendo de una misma inspiración y con el uso de los mismos materiales para su fabricación de modo que a través del presente manual el taller sea capaz de elaborar cualquiera de las propuestas.

MATRIZ DE COLECCIÓN

MOODBOARD



SINCRETISMO CULTURAL EN GUATEMALA

INSPIRACIÓN

La inspiración de la colección es el sincretismo cultural en Guatemala.

La palabra sincretismo hace referencia a una fusión o combinación entre dos elementos diferentes y existen de varias clases como el religioso, el lingüístico y el cultural.

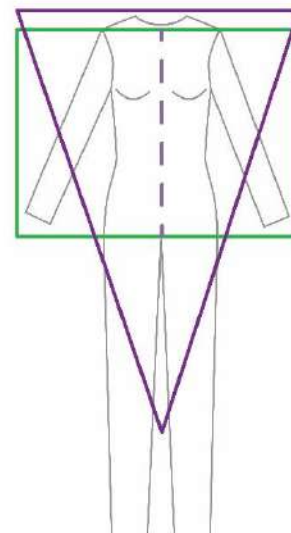
El sincretismo cultural en Guatemala se puede ver claramente entre la cultura Maya y la Occidental que tiene origen en Europa y se expandió en América en el momento de la conquista, desde ese entonces ambas culturas han convivido y coexistido en Guatemala. Además del sincretismo religioso que es bastante fuerte se puede observar también en la mezcla de tradiciones como lo son los nacimientos navideños que ahora se pueden encontrar con los personajes vestidos con tejidos Mayas y en el vestuario de las mujeres indígenas que han adoptado el uso de blusas, suéteres e incluso pantalones en su vestimenta cotidiana.

En cada una de las piezas de esta colección se integran tejidos industriales creados por maquinaria especial para tejido de punto y tejidos planos artesanales Mayas hechos en telar de pie.

Cada diseño es una armonía entre dos tipos de tejidos y fibras diferentes, elaborados con procesos distintos pero que se complementan entre sí, logrando una sinergia.

ELEMENTOS Y PRINCIPIOS DE DISEÑO

- Silueta de triángulo invertido
- Líneas orgánicas
- Volumen en mangas
- Simetría
- Contraste en tejidos y color
- Proporción con énfasis en módulo superior



COLECCIÓN DE PROPUESTAS DE DISEÑO

DISEÑO 1



DISEÑO 1



115

DISEÑO 1



116

DISEÑO 2



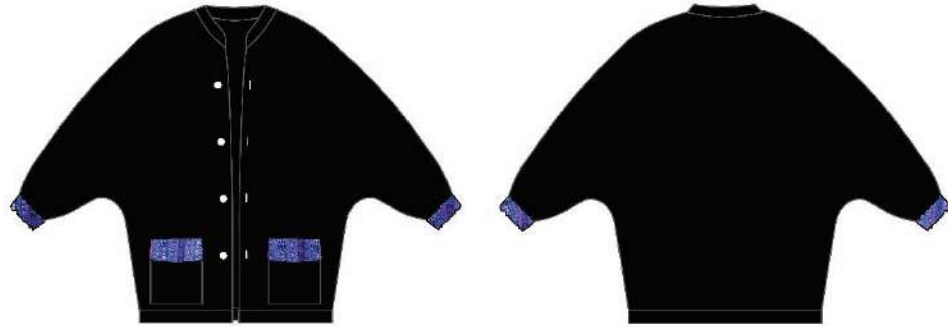
117

DISEÑO 2



118

DISEÑO 2



119

DISEÑO 3



120

DISEÑO 3



121

DISEÑO 3



122

DISEÑO 4



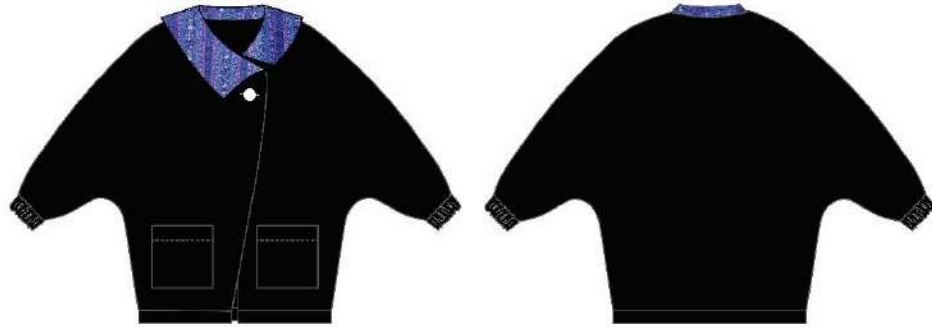
123

DISEÑO 4



124

DISEÑO 4



125

DISEÑO 5



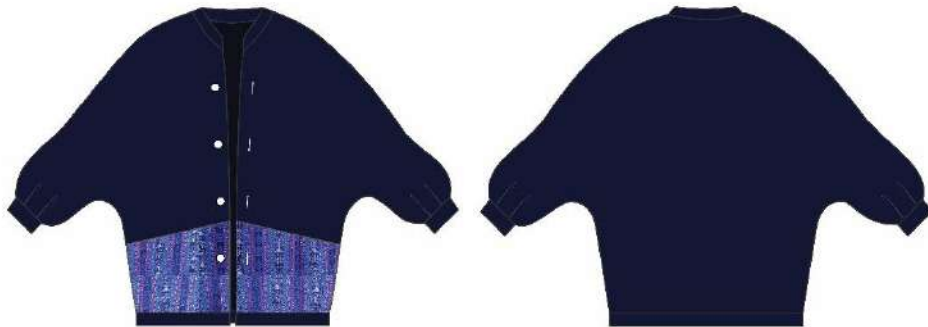
126

DISEÑO 5



127

DISEÑO 5



128

CONCLUSIONES

1. Se identificó que en el municipio de Tecpán Guatemala hay talleres de confección capaces de realizar las propuestas de diseño de este manual.
2. Este manual será un apoyo para que los talleres de confección en Tecpán Guatemala mejoren su calidad, organicen de mejor manera sus insumos y sean capaces de realizar escalados a sus prendas.
3. Al capacitar al personal del taller para que se realice adecuadamente cada uno de los pasos del proceso de manufactura de suéteres con diseño moderno e integración de tejidos Mayas, fueron capaces de realizar la prenda con calidad y excelencia.
4. Proporcionar con detalle e ilustraciones cada uno de los pasos a seguir de forma cronológica para el buen desarrollo de las prendas fue una estrategia exitosa.
5. Es posible elaborar distintos diseños de suéteres modernos que utilicen los mismos materiales para que el taller expanda su catálogo de prendas y puedan elaborarlos para apoyarse en estos momentos de baja venta derivado de la pandemia Covid-19.
6. Las mujeres indígenas de Tecpán Guatemala tendrán ahora variedad de suéteres de diseño moderno que integra elementos culturales Mayas y sean ergonómicos para su uso con el traje regional.
7. La creación de este producto fomentará el uso del traje indígena.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al taller tomar en cuenta las sugerencias dadas a lo largo del manual, en especial en las áreas de mercadeo visual y publicidad en redes sociales.
2. Se recomienda mantener altos estándares de calidad en todos los productos para sobresalir de entre productos similares.
3. Se recomienda utilizar los materiales propuestos para que el producto funcione y sea de alta calidad.
4. Se recomienda investigar sobre nuevas modas y tendencias en el traje indígena de mujer para integrar a futuros diseños de la prenda.
5. Se recomienda invertir en el nuevo mobiliario para el punto de venta.
6. Se recomienda mantener rangos de talla de al menos tres diferentes para llegar a más clientes.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acabados: métodos de costura para terminar ruedos y otras costuras internas de una prenda de vestir.

Capacitación: proceso de transmisión de conocimiento o formación para el trabajo.

Consumo: cantidad de materia prima o recursos que se necesitan para elaborar algo.

Costo directo: gastos que intervienen directamente en la fabricación de algún producto.

Costo indirecto: gastos administrativos de una empresa que no intervienen directamente en la elaboración de producto.

Depreciación: método por el cual se calcula el costo financiero del desgaste de la maquinaria.

Despitar: cortar hilos excedentes del inicio y a final de una costura.

Ergonomía: adaptación de las condiciones a las necesidades de una persona.

Escalado: agrandar o disminuir la talla de un patrón.

Estrategia: herramienta que guía para el cumplimiento de un objetivo.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Ficha textil: herramienta que nos permite ingresar información específica de una muestra de tela.

Ganancia: porcentaje monetario que nos queda al restarle los costos de producción al precio de venta de un producto.

Jaspe: tejido Maya artesanal que se caracteriza por teñirse con anudados para formar figuras.

Kimono: tipo de manga en el que se une el torso con la manga.

Logo: ilustración que representa gráficamente a una marca.

Paralelo: posición de dos líneas en las que se tiene una misma distancia de separación a todo su largo.

Perpendicular: unión de dos líneas en la cual el ángulo que se forma a ambos lados es de 90°.

Punto de equilibrio: mínimo de precio y cantidad de producto a vender para solventar los costos de producción del mismo.

Sincretismo: mezcla de dos culturas, religiones o lenguajes para formar uno nuevo.

Trims: accesorios de confección como zippers y botones.