



**UNIVERSIDAD DEL ISTMO**

**Facultad de Arquitectura y Diseño**

**ORGANIZACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA DE UNA MICROEMPRESA DE CONFECCIÓN  
APLICADA A LA ASOCIACIÓN IXIL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL (AIDES),  
EN NEBAJ, EL QUICHÉ**

**MARILÚ LAM HERRERA**

Guatemala, 12 de febrero de 2,011



**UNIVERSIDAD DEL ISTMO**  
**Facultad de Arquitectura y Diseño**

**ORGANIZACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA DE UNA MICROEMPRESA DE CONFECCIÓN  
APLICADA A LA ASOCIACIÓN IXIL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL (AIDES),  
EN NEBAJ, EL QUICHÉ**

**TESIS**

Presentada al Consejo Directivo de la  
Facultad de Arquitectura y Diseño

por

**MARILÚ LAM HERRERA**

Al conferírsele el título de

**LICENCIADA EN DISEÑO INDUSTRIAL  
CON ESPECIALIZACIÓN EN VESTUARIO**

Guatemala, 12 de febrero de 2,011

Guatemala, 29 de octubre de 2010

Señores  
Consejo Directivo Facultad de Arquitectura y Diseño  
Universidad del Istmo  
Presente

Estimados señores:

Por medio de la presente informo a ustedes que he asesorado y revisado el trabajo de tesis titulado **ORGANIZACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA DE UNA MICROEMPRESA DE CONFECCIÓN APLICADA A LA ASOCIACIÓN IXIL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL (AIDES) EN NEBAJ, QUICHÉ**, en la que se desarrolla el proyecto propuesto por la estudiante de la Licenciatura en Diseño Industrial con especialización en Vestuario, **MARILÚ LAM HERRERA**. Lo encuentro satisfactorio y listo para ser presentado.

Atentamente,



M.A. Lic. María Teresa Bustamante de Molina

Licda. María Teresa Bustamante de Molina  
Colegiada No. 7823



UNIVERSIDAD  
DEL ISTMO

FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y  
DISEÑO

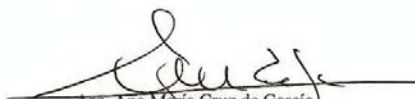
Guatemala, 10 de noviembre de 2010

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 **MARILÚ LAM HERRERA**, la impresión de su tesis titulada:

***"ORGANIZACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA DE UNA  
MICROEMPRESA DE CONFECCIÓN APLICADA A LA ASOCIACIÓN  
IXIL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL  
(AIDES), EN NEBAJ QUICHÉ"***

Previo a optar al título de Licenciada en Diseño Industrial del Vestuario

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

7a. Avenida 3-67 zona 13  
PBX (502) 472-0940  
(502) 475-3527  
Fax: (502) 475-2192  
E-mail: farq@unis.edu.gt  
www.unis.edu.gt  
Guatemala, Centroamérica

ÍNDICE		Página
INTRODUCCIÓN		i
1.	ÁREA GEOGRÁFICA	1
1.1	GUATEMALA	1
1.1.1	Territorio y recursos	1
1.1.2	Clima	2
1.1.3	Recursos naturales	2
1.1.4	Población	2
1.1.5	División administrativa y principales ciudades	3
1.1.6	Lenguas	3
1.1.7	Educación y cultura	3
1.2	EL QUICHÉ	4
1.3	ÁREA IXIL	5
1.3.1	Recursos naturales	5
1.3.1.1	Clima	6
1.3.1.2	Suelos	6
1.3.1.3	Agua	6
1.3.1.4	Zonas de vida	6
1.3.1.5	Uso actual del recurso forestal	7
1.4	INFRAESTRUCTURA	9
1.4.1	Red vial	9
1.4.2	Mercados	10
1.4.3	Correos y telégrafos	10
1.4.4	Centros educativos	10
1.4.5	Salud pública	10
1.4.6	Recreación y cultura	11
2.	POBLACIÓN	12
2.1	LOS IXILES	13
2.2	DIAGNÓSTICO LOCAL, ÁREA IXIL	15
2.2.1	Capacidades y obstáculos dentro de la región	15
2.2.1.1	Demografía Ixil	16
2.2.1.2	Organización comunitaria	20
2.2.1.3	Vivienda	20
2.2.2	Actividades Económicas	21
2.2.2.1	Producción agrícola	21
2.2.2.2	Producción pecuaria	21

2.2.2.3	Producción artesanal	22
2.2.2.4	Problemática social	23
2.2.2.5	Próxima generación	23
2.2.2.6	Mujeres viudas trabajando en el campo	23
2.2.2.7	Participación ciudadana	24
2.2.2.8	Presencia institucional con limitaciones	24
2.2.2.9	Recuperación productiva	25
2.2.2.10	Una identidad cultural infravalorada	26
3.	INDUMENTARIA IXIL	27
3.1	CONFECCIÓN DE HUIPIL CON TELAR DE CINTURA	27
3.2	EL TOCADO	28
3.3	EL VESTUARIO MASCULINO	28
3.4	CINTA DE CABEZA Y HUIPIL DE NEBAJ	28
3.4.1	Tejidos masculinos de Nebaj	28
3.4.2	Tejidos femeninos de Nebaj	30
3.5	HUIPIL DE COTZAL	36
3.5.1	Tejidos masculinos de Cotzal	38
3.5.2	Tejidos femeninos de Cotzal	38
3.6	TEJIDOS MASCULINOS DE CHAJUL	50
3.7	COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ARTESANALES	56
4.	AIDES	57
4.1	LOCALIZACIÓN DE AIDES	57
4.2	ANTECEDENTES DE AIDES	60
4.3	PROYECTOS DE AIDES	64
4.3.1	Proyecto de centro de acopio y producción de carnes	64
4.3.2	Proyecto de microempresa manufacturera textil	64
5.	LA EMPRESA INDUSTRIAL	67
5.1	ORÍGENES DE LA EMPRESA INDUSTRIAL	67
5.2	EVOLUCIÓN DE LA EMPRESA INDUSTRIAL	67
5.3	CONCEPTO DE EMPRESA	68
5.4	CLASES DE EMPRESA	69
5.5	LA MICROEMPRESA	70
5.6	POSICIÓN DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA DENTRO DE LA ECONOMÍA NACIONAL	71
5.7	EL FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL (FIS)	72
5.8	PROGRAMA NACIONAL PARA EL FOMENTO DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA	73
5.9	ONG's	73

5.10	GLOBALIZACIÓN	74
5.11	FAIR LABOR ASSOCIATION (FLA)	74
6.	ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	75
6.1	PRODUCTIVIDAD	75
6.2	PRODUCTIVIDAD Y NIVEL DE VIDA	75
6.3	RECURSOS DE LA EMPRESA	76
6.4	CONDICIONES DEL TRABAJO	77
6.4.1	Limpieza de los locales	77
6.4.2	Agua potable e higiene	78
6.4.3	Orden en los locales	78
6.4.4	Calidad e intensidad de luz	78
6.4.5	Ventilación	79
6.4.6	Acondicionamiento cromático	79
6.4.7	Ruido y vibración	79
6.4.8	Música ambiental	80
6.5	ACERCA DE LOS MÉTODOS DE TRABAJO	80
6.5.1	Simplificación del trabajo	81
6.5.2	Requisitos para la simplificación del trabajo	81
6.5.3	Selección del trabajo a mejorar	82
6.5.4	Administración de Costos	82
6.5.5	Costeo en la Práctica	89
6.5.6	Formas de operar Costos	91
6.5.7	La Preproducción	92
6.5.7.1	Proceso de Preproducción	94
6.5.7.2	Factores de la Planificación de la Preproducción	96
6.5.7.3	Ciclo del desarrollo del Producto	96
6.5.7.4	Patronaje, especificaciones	98
6.5.7.5	Requisición de Tela	99
6.5.7.6	Minimarkers o trazo de tendido	99
6.5.7.7	Encogimientos de Telas	100
6.5.7.8	Accesorios y Aditamentos	100
6.5.7.9	Escala y Tallado	103
6.5.7.10	Ropa de dama	103
6.5.8	Proceso para producción de Muestras de Pedido	103
6.5.8.1	Posibles defectos en pendas	105
6.5.9	Control de calidad del producto y accesorios dentro del proceso	108
7.	DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	109

7.1	OBJETIVOS DE UNA DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	109
7.2	RAZONES Y JUSTIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	109
7.3	PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	110
7.4	DISTRIBUCIÓN DE PLANTA POR PROCESOS	110
7.5	SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	111
7.6	PROCESOS DEL TRABAJO	111
	7.6.1 Principios de economía de movimientos	111
	7.6.2 Aplicación y uso del cuerpo humano	112
	7.6.3 Arreglo del área de trabajo	112
	7.6.4 Diseño de herramientas y equipo	112
	7.6.5 Verificación para la economía de movimientos y reducción del trabajo	113
	7.6.6 Diseño de plantillas y dispositivos	113
8.	CAPACITACIÓN AL TRABAJADOR	114
	8.1 FORMAS DE CAPACITAR AL TRABAJADOR	114
	8.2 PREPARAR AL TRABAJADOR	114
	8.3 DEMOSTRAR EL TRABAJO	115
	8.4 COMPROBACIÓN DE LO APRENDIDO	115
	8.5 OBSERVACIÓN DE LA PRÁCTICA	118
9.	LOS LÍDERES	118
	9.1 LÍDERES INFORMALES O NATURALES	119
	9.2 LÍDERES PARA TRABAJOS ESPECÍFICOS	119
	9.3 RECONOCIMIENTO DE LÍDERES	119
	9.4 MEDIOS PARA LLEGAR A LAS MASAS	119
	9.4.1 Folletos	120
	9.4.2 Cartas circulares	121
	9.4.3 Periódicos	121
	9.4.4 Periódicos murales y tableros	121
	9.4.5 Radio	121
	9.4.6 Televisión	122
	9.4.7 Ferias, exposiciones y festivales	122
10.	INSERCIÓN DE LA MUJER DENTRO DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA	124
	10.1 LA MUJER EN EL SECTOR INFORMAL	124
	10.2 RESTRICCIONES SOCIALES Y CULTURALES	130
	10.3 LOS CLUBES DE MUJERES	131
11.	EL VESTUARIO	133
	11.1 LA INDUSTRIA DE LA MODA	133
	11.2 DISEÑO Y PRODUCCIÓN	133



11.2.1	Tecnología	134
11.2.2	Mercados	135
11.2.3	Pronósticos de la moda	136
11.2.4	Promoción de la moda	136
11.3	LOS TEXTILES	136
11.3.1	Selección de las telas adecuadas	137
11.3.2	Fibras textiles	137
11.3.2.1	Lino	137
11.3.2.2	Lana	137
11.3.2.3	Algodón	138
11.3.2.4	Seda	138
11.3.2.5	Fibras sintéticas	139
11.4	PRODUCCIÓN TEXTÍL	140
11.4.1	Procesado de la fibra	140
11.4.2	Hilado	140
11.4.3	Tejido	140
11.4.3.1	Tejido de punto	141
11.4.4	Teñido y estampado	141
11.4.5	Otros procesos de acabados	144
11.5	TIPOS DE TEXTILES	145
11.5.1	Tejido liso o tafetán	145
11.5.2	Tejido cruzado	145
11.5.3	Tejido de stén (satín)	145
11.5.4	Tejido lizo o de jacquard	145
11.5.5	Tejido de pelo o de hilo levantado	146
11.6	ELECCIÓN DE LA FIBRA	146
11.7	TEJIDOS NO TEJIDOS	146
11.8	NORMAS GUBERNAMENTALES	146
11.9	PROCESO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA TELA DENTRO DE UNA EMPRESA	147
11.9.1	Auditoría de telas	148
11.9.2	Prueba de tejidos	148
11.9.3	Prueba de color	148
11.9.4	Prueba de resistencia o frote	149
11.9.5	Prueba de flamabilidad	149
11.9.6	Prueba de torque	149
11.10	EJERCICIO DE PRUEBA APLICADO A DIFERENTES TEXTILES	149
11.10.1	Plantillas base para marcas de prueba	149

11.10.2	Proceso de la prueba	150
11.10.2.1	Ejemplos de transformación de textil en prueba aplicada	152
11.10.2.2	Defectos en telas de punto	153
11.10.2.3	Defectos durante procesos de estampado	153
11.10.3	Pruebas de calidad en Tendido y Corte	154
11.11	MÁQUINAS DE COSER	158
12.	CUESTIONARIOS DE TRABAJO DE CAMPO	159
12.1	MUESTRA PARA CUESTIONARIOS	159
12.1.1.	Recuento de cuestionarios	165
12.2	ANÁLISIS GENERAL DE LOS OBJETIVO PLANTEADOS	182
13.	DESARROLLO DE COLECCIÓN AIDES	184
13.1	Acerca de la colección y el trabajo de AIDES	184
13.2	Carta de color	186
13.3	Hojas de especificaciones de diseño	189
13.4	Ejemplo de diagrama de operaciones de diseños AIDES	201
13.5	Hojas de especificaciones de costos individuales de diseños	205
	CONCLUSIONES	217
	BIBLIOGRAFÍA	218

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
1. División Política y Administrativa de Quiché	5
2. Zonas de Vida	8
3. Cobertura y uso de la Tierra	8
4. Área Ixil (Chajul-Nebaj-San Juan Cotzal)	9
5. Plano del Municipio de Chajul	18
6. Plano del Municipio de Cotzal	19
7. Plano del municipio de Nebaj	19
8. Símbolo antiguo Ixil	27
9. Tela para cabeza de hombre en Nebaj	28
10. Tejidos antiguos	29
11. Figuras de bordados y brocados de Nebaj	30
12. Tejidos de Nebaj	30
13. Tejidos de Nebaj	30
14. Tejidos de Nebaj	31
15. Tejedoras de Nebaj	31
16. Huipil de Nebaj	32
17. Cinta de Nebaj	32
18. Detalle del hombro del huipil de Nebaj	33
19. Figura de caballito, Nebaj	33
20. Figura de pajarito, Nebaj	34
21. Huipil de Nebaj	34
22. Figura de caballo con pajarito, de Nebaj	35
23. Figura de milpa en Nebaj / Palo de flor en Chajul	35
24. Huipil de Cotzal	35
25. Huipil de Cotzal	36
26. Escote de huipil de Cotzal	37
27. Figuras brocadas de Cotzal	38
28. Reboso completo de Cotzal	38
29. Detalle de brocado de reboso de Cotzal	39
30. Detalle de acabado revés de reboso de Cotzal	39
31. Detalle de orilla amarrada, Cotzal	40
32. Cinta brocada de Cotzal	41
33. Cinta brocada de Cotzal	41
34. Cinta brocada de Cotzal	41

35. Cinta brocada de Cotzal	41
36. Textil artesanal utilizado para huipiles de Cotzal	42
37. Textil artesanal utilizado para huipiles de Cotzal	42
38. Detalle de brocado	43
39. Camino de mesa	43
40. Reboso de Cotzal	44
41. Huipil moderno brocado de Cotzal	44
42. Brocado de Cotzal	45
43. Brocado de Cotzal	45
44. Huipil de Cotzal	46
45. Huipil de Cotzal	46
46. Huipil de Cotzal	47
47. Detalle de huipil de Cotzal	47
48. Detalle de huipil de Cotzal brocado	48
49. Detalle de huipil de Cotzal brocado	48
50. Reboso de Cotzal	49
51. Reboso de Cotzal	49
52. Tejedoras de Chajul	50
53. Figura de caballo brocado de Chajul	51
54. Figura de milpa brocado de Chajul	51
55. Brocados de Chajul	52
56. Brocados de Chajul	52
57. Brocados de Chajul	52
58. Huipil de Chajul	53
59. Huipil de Chajul	53
60. Huipil de Chajul	53
61. Brocados de Chajul	54
62. Brocados de Chajul	54
63. Detalle de tocado y accesorios utilizados en Chajul	54
64. Faja de Chajul	55
65. Detalle de Brocados de Chajul	55
66. Huipil de Chajul	55
67. Niña con huipil de Chajul	56
68. Acul, Nebaj, Quiché	57
69. Acul, Nebaj, Quiché	58
70. Miembros de la directiva de AIDES	60
71. Trabajo con miembros de AIDES	63
72. Tejedoras de Nebaj y trabajo con miembros de AIDES	63

73. Vistiendo vestuario Ixil	64
74. Productos fabricados por AIDES	64
75. Áreas de trabajo en edificio de AIDES	65
76. Ficha técnica de muestras	104
77. Carta de control de materiales	108
78. Haciendo bola y urdiendo hilo para tejido en telar de cintura	127
79. Separación y orden de los hilos, preparación del lizo	127
80. Ordenando los hilos	128
81. Durante el proceso del tejido	128
82. Muestra del tejido realizado y tejido portado por la tejedora	129
83. Trabajo de campo con grupo de mujeres de Acul Nebaj	129
84. Plantilla para pruebas de tela	150
85. Preparación de la muestra de tela para control de calidad	151
86. Shantung sometido a pruebas	152
87. Persa sometido a pruebas	152
88. Dirección del tendido	153
89. Tipos de tendido	156
90. Encuestando en Chajul	162
91. Encuestando en Nebaj	162
92. Encuestando en Nebaj	162
93. Paleta de color	186
94. Diseños de colección de 1 a 6	187
95. Diseños de colección de 7 a 12	188

## ÍNDICE DE CUADROS

Página

1. Cuadro población y su distribución por municipio	16
2. Cuadro densidad de población	17
3. Cuadro población rural y urbana	17
4. Comunidades beneficiadas con el Proyecto de AIDES	21
5. Programa Nacional de Fomento a la Micro y Pequeña Empresa. ONG's ejecutoras	73
6. Pruebas de Tejido	148
7. Registro de Calidad de Shantung	152
8. Registro de Calidad de Persa	153
9. Tabla de medidas de mujer Tallas S-XL	185
10. Tabla de medidas de hombre talla M	185

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Página

1. Trabajar para AIDES (tejedoras)	24
2. Acerca del trabajo con AIDES	66
3. Plan “Después del 3ro. Básico”	117
4. Conocimiento general sobre AIDES.	120
5. Formas de comunicarnos entre tejedoras	122
6. Experiencia de tejedoras	125
7. Destino del trabajo de tejido en la localidad	126
8. Tiempo utilizado para tejer por día.	126

## INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de los textiles mayas, permite conocer a las personas que los han portado y desarrollado a través de siglos. Ellos los han hecho para cubrirse y, a la vez, los han llenado de significado y detalles. Este significado está impregnado desde el momento de su concepción, ya que una tejedora debe saber qué diseño y estructura tendrá el traje que se dispone a tejer (tipo de tejido y colores), antes de tender el telar; además, el significado en los símbolos y figuras usadas, ya que éstos provienen tanto de sus antepasados, como de las cosas que los rodean y, representan gráficamente su cultura, herencia, y manera de ver el mundo.

Los colores usados también cuentan con significado. En la antigüedad, relacionados con los puntos cardinales, jerarquía de importancia dentro de la sociedad y, también, por ser representativos de algunos animales de características admiradas por los mayas, ya que se creía que pasaban sus atributos al portador de los mismos. Hoy sus colores son usados tanto por su significado, como por valor comercial. En el trabajo desarrollado con el grupo Ixil, se encontró con que algunos colores han sido introducidos inicialmente porque “se venden más” pero, que con el tiempo, les han gustado mucho y hoy los toman como propios, porque les produce mucha alegría usar colores vivos y alegres al tejer. Por ello hoy se entiende, que aunque la conservación del traje a través del tiempo se ha debido mayormente a que muchos pueblos han vivido aislados y con pocos recursos, también las personas han hecho suyas características de vestimenta extranjera, así como diversos materiales que han sustituido a los anteriormente usados, implementando colores más llamativos, y formado nuevos estilos de trajes que ya no sólo identifican a pueblos, sino a ocasiones sociales, regiones enteras, eventos representativos, y trajes llevados por comerciantes y portados según el gusto individual de las personas y, de esa forma, se siguen dando a conocer como pertenecientes a una comunidad, “la comunidad maya”. Lo nuevo y más importante, es que los que viven en las ciudades, y ven con indiferencia pasar estos trajes por delante, dando por sentado que existen y no afectaría como país el que estuviesen o no, deben despertar, y observar que son afortunados porque pocos países cuentan con una cultura viva, que data de cientos de años de antigüedad; que se cuenta con los portadores actuales, así como con



las figurillas antiguas en cerámica, que visten trajes de gran similitud y, que representan una de las culturas antiguas más importantes de la historia. Que sobre todas las cosas están conectadas de manera absoluta con ellos, como un legado que se debe inculcar a los hijos. Enseñarles a valorar, tanto los trajes pero, aún más a las personas que los llevan, ya que ellos no sólo conservan los trajes (aunque con las modificaciones lógicas del tiempo), el lenguaje, rasgos y una cosmovisión especial y única que les debe llenar de orgullo, al ser guatemaltecos. En este trabajo se propone realizar una colección con textiles del grupo Ixil, utilizar los conocimientos de las personas, y de la diversidad de ideas y estilos que hay en una pequeña región, para cubrir la necesidad de promover los textiles ya que, de no hacerlo, con el tiempo buscarán otras actividades. Y, el legado cultural que ha perdurado hasta nuestros días, lamentablemente se perderá debido a la falta de oportunidades para sobrevivir.

A continuación, se muestra una visión de contexto general hacia el que se dirige este trabajo de tesis. Por ello, se tocan tanto temas propios de la región de la región Ixil, así como de actividades comerciales generales de la microempresa y otros relacionados con la mujer.

Este trabajo está enfocado al diseño y producción de vestuario con aplicaciones en detalles artesanales, por parte de los integrantes de las familias que se encuentran organizadas dentro de AIDES (Asociación Ixil para el Desarrollo Económico y Social), con una proyección de mercadeo tanto dentro del país como en el exterior. Como meta se tiene el propósito de hacer partícipes del proyecto a hombres y mujeres de la región, para provocar un foco de desarrollo en la comunidad.

Se realizó visitas a fábricas en funcionamiento, encuestas y entrevistas en las poblaciones de Acul, Nebaj y Cotzal, en El Quiché. Así como, investigación en diferentes materiales escritos; reuniones informativas con personas relacionadas con el campo en INTECAP y dentro de la UNIS y, realización de demostraciones con el material de apoyo que se obtuvo de pruebas físicas efectuadas a los materiales utilizados dentro del proceso.

## 1. ÁREA GEOGRÁFICA

### 1.1 GUATEMALA

Guatemala (república) (nombre oficial, República de Guatemala), república de América Central, limita al Oeste y Norte con México, al Este con Belice y el golfo de Honduras, al Sureste con Honduras y El Salvador, y al Sur con el océano Pacífico. El país tiene una superficie total de 108.889 Km<sup>2</sup>. La capital es la ciudad de Guatemala.

1.1.1 Territorio y recursos. Aproximadamente dos terceras partes del territorio de Guatemala están formadas por montañas, muchas de ellas de origen volcánico. Las tierras altas comprenden dos cordilleras paralelas, la sierra de los Cuchumatanes y el sistema de la sierra Madre, continuación de la cordillera mexicana del mismo nombre, que atraviesa Guatemala de oeste a este y divide al país en dos mesetas de extensión desigual. La vertiente septentrional, la región de El Petén, comprende desde zonas de pastoreo hasta selvas altas (bosques húmedos tropicales) y está poco poblada.

En la estrecha vertiente del Pacífico, muy húmeda y fértil en su parte central, se localiza la mayor densidad de población. Una importante cadena de volcanes corre paralela a la costa del Pacífico, aunque la mayor parte permanecen inactivos; no obstante, se han registrado erupciones importantes del Tacaná (3.780 m), en la frontera con México.

La cumbre más elevada del país es el volcán Tajumulco (4.220 m); destacan también el Santa María (3.768 m), el Agua (3.776 m), el Fuego (3.835 m), el volcán Atitlán (3.537 m), situado junto al bellissimo lago de su mismo nombre, y el Pacaya (2.552 m). Los terremotos son frecuentes en las cercanías del cinturón volcánico del sur, donde han sido destruidos numerosos poblados.

En el litoral atlántico, principal salida comercial en este océano, se encuentra el mayor lago del país, el Izabal.

Los ríos de Guatemala de mayor longitud son: Motagua, Usumacinta (que forma parte de la frontera con México), Polochic, Dulce y Sarstún (Sarstoon), que forma parte de la frontera con Belice.

1.1.2 Clima. En todo el país domina el mismo tipo de clima, el cálido tropical, aunque las temperaturas varían con la altitud. Entre los 915 m y 2.440 m, zona en la que se concentra la mayor parte de la población, los días son cálidos y las noches frías; la temperatura tiene un promedio anual de 20 °C. El clima de las regiones costeras es de características más tropicales; la costa atlántica es más húmeda que la del Pacífico, con una temperatura cuya media o promedio anual es de 28,3 °C. La estación de lluvias se presenta entre mayo y noviembre. Las precipitaciones anuales de la zona norte oscilan entre los 1.525 mm y los 2.540 mm; la ciudad de Guatemala, en las montañas del sur, recibe cerca de 1.320 mm de promedio anual.

1.1.3 Recursos Naturales. El suelo, muy fértil, es el recurso más importante de Guatemala, que es básicamente un país agrícola y ganadero. Algunos de los minerales con que cuenta el país, aunque no todos suficientemente explotados, son hierro, petróleo, níquel, plomo, zinc y cromita; se han descubierto depósitos de uranio y mercurio.

La región de El Petén proporciona especies arbóreas maderables y medicinales, como árbol del hule, chicozapote, ébano, caoba, palo de rosa y otros; la madera y sus productos se utilizan tanto para el consumo local como para la exportación.

1.1.4 Población. La población de origen maya-quiché representa el 45% de los habitantes de Guatemala; a continuación los ladinos (mestizos), un 45%, y, por último, blancos de origen europeo, negros y asiáticos, un 10% de la población. El 61% de los habitantes de Guatemala vive en áreas rurales.

Guatemala tiene una población (según estimaciones para 1998) de 12.007.580 habitantes, con una densidad de 110 habitantes por km<sup>2</sup>, aunque la mayoría se concentra en la región montañosa del sur del país.

Los grupos mayas, entre los que destacan los quichés y cakchiqueles, viven en las tierras altas dedicados a la agricultura, la artesanía textil, la ganadería y el comercio local.

En la década de 1990 Guatemala alcanzaba la tasa de natalidad más alta de Centroamérica; en 1998 era de 36,02 nacimientos por cada 1.000 habitantes.

1.1.5 División administrativa y principales ciudades. Guatemala se divide en 22 departamentos administrativos, cuyo gobierno está a cargo de un gobernador designado por el presidente. Son los siguientes: Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chimaltenango, Chiquimula, El Progreso, Escuintla, Guatemala, Huehuetenango, Izabal, Jalapa, Jutiapa, Petén, Quetzaltenango, Quiché, Retalhuleu, Sacatepéquez, San Marcos, Santa Rosa, Sololá, Suchitepéquez, Totonicapán y Zacapa.

1.1.6 Lenguas. El español es el idioma oficial, aunque se hablan unas 21 lenguas indígenas del tronco maya, principalmente quiché (idioma en el que se escribió el Popol Vuh), mam, cakchiquel (o kakchikel), pokomam y kekchi. En la costa del mar Caribe, la población de origen africano habla la lengua garífuna.

1.1.7 Educación y cultura. El 55,6% de adultos guatemaltecos estaban alfabetizados en 1995. La educación es gratuita para todos los niveles, pero, debido a la escasez de escuelas públicas, hay muchas instituciones de carácter privado. La educación es obligatoria entre los 7 y los 14 años.

Educación primaria y secundaria. Según datos de 1996, el sistema escolar de Guatemala estaba compuesto por 12.409 escuelas primarias, con 1,51 millones de alumnos. Las escuelas secundarias y vocacionales contaban con 375.528 estudiantes.

Educación superior. La Universidad de San Carlos (1676), en la capital, es la principal institución de educación superior del país. Las instituciones privadas, la Universidad Rafael Landívar (1961) y la Universidad del Valle de Guatemala (1966), entre otras, se encuentran también en la ciudad de Guatemala. Así como escuelas de música y arte. En 1995 el total de alumnos matriculados en educación superior era de 80.228 estudiantes.

En cuanto a cultura, el contraste entre el estilo de vida moderno de la ciudad de Guatemala, capital y centro de la vida cultural del país, y las costumbres y tradiciones de los descendientes del altamente civilizado pueblo maya, dotan al país de una gran diversidad artística y cultural.

Guatemala conserva numerosas ruinas de esta civilización, como Tikal, Uaxactún, Quiriguá y Kaminaljuyú. A ello hay que añadir la influencia española, que se manifiesta en la lengua, la religión, el arte y arquitectura.

En Antigua Guatemala, la capital durante el período colonial, se conservan espléndidos edificios del barroco español, como su magnífica catedral.

Entre los artistas guatemaltecos del siglo XX con renombre internacional, destacan los escritores Enrique Gómez Carrillo, discípulo de Rubén Darío, además del poeta Luis Cardoza y Aragón, Mario Monteforte Toledo y Miguel Ángel Asturias, la figura más destacada de las letras guatemaltecas, ganador en 1967 del Premio Nobel de Literatura.

Los pintores del siglo XX, Carlos Mérida, Alfredo Gálvez Suárez y Valentín Abascal, se han inspirado en la herencia maya del país. Un notable compositor guatemalteco es José Castañeda.<sup>19</sup>

## 1.2 EL QUICHÉ

El departamento del Quiché (o El Quiché) se creó por decreto 72 del 12 de septiembre de 1872.

Está formado por 21 municipios: Canillá, Chajul, Chicamán, Chiché, Chinique, Chichicastenango, Cunén, Ixcán, Joyabaj, Nebaj, Pachalum, Patzité, Sacapulas, San Antonio Ilotenango, San Andrés Sajcabajá, San Bartolomé Jocotenango, San Juan Cotzal, San Pedro Jocopilas, Santa Cruz del Quiché, San Miguel Uspantán y Zacualpa.

Tiene una extensión de 8,378 Km<sup>2</sup> y 437,669 habitantes, según el censo de 1994, con una densidad promedio de 52 habitantes por kilómetro cuadrado.

Entre sus principales vías de comunicación está la ruta nacional No. 15, la cual entronca con la carretera Interamericana CA-1 en la aldea los encuentros, municipio de Sololá.

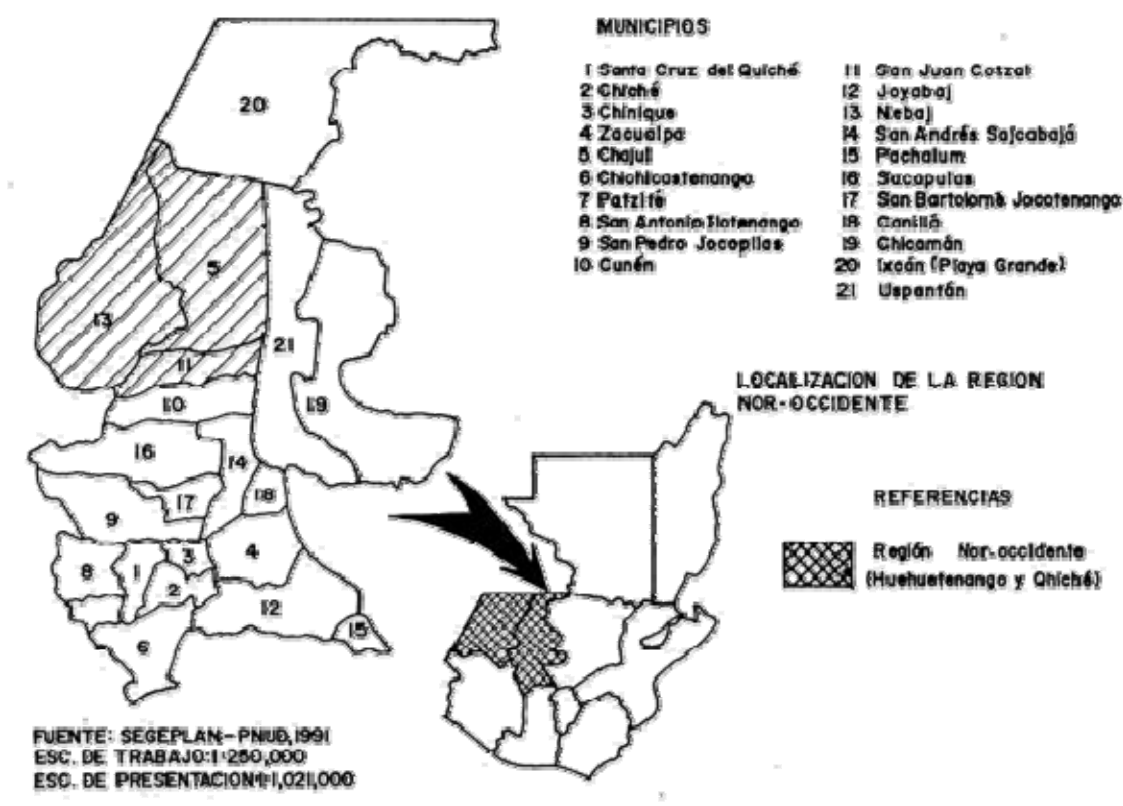
La CA-1 conduce por un lado hacia la capital, y por otro hacia Quetzaltenango y Totonicapán, y por otro lado hacia Huehuetenango y la frontera de México.

---

<sup>19</sup> Guatemala (República), "Enciclopedia Microsoft Encarta 2000". 1993-1999, Microsoft Operación.

## Mapa 1

### División política y administrativa de El Quiché



Fuente: ASIES

### 1.3 ÁREA IXIL

Colinda al Norte con el municipio de Ixcán, Quiché, y Santa Eulalia de Huehuetenango, al Este con San Miguel Uspantán de Quiché; al Sur con Cunén, de Quiché y Aguacatán de Huehuetenango; por el Oeste se encuentran Aguacatán, Chiantla y San Juan Ixcay, todos municipios de Huehuetenango.

1.3.1 Recursos naturales del área Ixil. Las diversas altitudes y el relieve irregular han influido en la existencia de pequeñas y cercanas áreas con diferentes climas: cálido, templado, templado frío y frío. A la vez han contribuido a la formación de distintos suelos y, en consecuencia, la generación de un medio para el desarrollo de especies vegetales y animales.

1.3.1.1 Clima. El contraste complejo del relieve influye en la existencia de diversas condiciones climáticas. El clima del área Ixil es variado, las precipitaciones menores y temperaturas anuales se encuentran en Nebaj con un promedio de 1,934 mm y 16.5°C; en Cotzal se registra una pluviosidad intermedia de 2,700 mm., por otra parte, en Chajul se

observan precipitaciones y temperaturas máximas de 4,520 mm., y 20.5°C. La humedad relativa media anual del área es de 77% aproximadamente.

1.3.1.2 Suelos. Gran parte de los suelos se han originado de roca caliza a elevaciones baja, medias y altas. Constituyen uno de los sistemas frágiles de los suelos del país, de formación calcárea conocida como Krast. Otros suelos tienen influencia de conglomerados y esquistos arcillosos. Estos suelos se localizan en relieves ondulados, inclinados y quebrados. Estas condiciones influyen en la alta susceptibilidad a la erosión por efectos del agua de lluvia, cuando disminuye la cubierta vegetal.

Es común observar texturas arcillosas o pesadas, medianas, con una proporción de arcilla, limo y arena y, en menor grado, suelos livianos. Los colores son pardos o café y gris oscuro o negro; con pendientes que van desde 5% hasta 45% y más; con diversos grados de fertilidad.

1.3.1.3 Agua. La precipitación pluvial anual está entre los 1,000 a 2,000 milímetros, por lo general hacia la parte Norte los volúmenes varían de 2,000 a 4,000 milímetros. Se observa la existencia de dos clases de agua.

En las zonas de montañas altas el agua es apta para consumo humano, según sus características físicas, químicas y bacteriológicas; el problema es el acceso, debido a lo abrupto del relieve que dificulta la utilización.

El mayor abastecimiento se da por medio de nacimientos. En la parte baja los caudales son grandes, de agua cristalina, azul verdosa, debido a la existencia de carbonatos.

1.3.1.4 Zonas de vida. El área Ixil por las características de precipitación pluvial, biotemperatura, evapotranspiración y altitud, presenta varias "Zonas de Vida", con diferencias que permiten la formación de diversos ecosistemas.

-Bosque húmedo subtropical cálido (bmh-sc). Esta zona de vida es extensa. El área aproximada es de 2,438 Km<sup>2</sup>., abarca la totalidad del municipio de Ixcán y parte de los municipios de Nebaj y Chajul. Las especies de cultivo potencial son: caña de azúcar, banano, café, hule, cacao, cítricos, plátano, maíz, frijol, arroz, piña y pastos. Los suelos menos fértiles pueden dedicarse a la producción y manejo de bosques o cultivos permanentes.

-Bosque pluvial montano bajo subtropical (bp-mbs). Esta zona está localizada en el municipio de Chajul y ocupa 69 Km<sup>2</sup>. La topografía es escarpada la cubierta boscosa es reguladora en el escurrimiento del agua. El uso apropiado es de protección y conservación de vida silvestre. Se dice que estos son los bosques que prefiere el quetzal para vivir.

-Bosque húmedo montano bajo subtropical (bmh-mbs). Ocupa esta zona 667 Km<sup>2</sup>., del área total de la región Ixil, incluyendo Ixcán. Se considera que el uso agronómico estará de acuerdo a la pendiente y profundidad del suelo. Terrenos planos a ondulados y las partes accidentadas para la producción y manejo de bosques.

-Bosque muy húmedo montano bajo subtropical (bmh-mbs). Esta zona está localizada en los municipios de Nebaj, Chajul y Cotzal y ocupa 534 Km<sup>2</sup>., de extensión. La topografía es escarpada, con pendientes que llegan hasta el 60%. El más apropiado es de manejo forestal o protección<sup>20</sup>.

1.3.1.5 Uso actual del recurso forestal. Según el estudio PAFG-PRODERE las superficies boscosas están constituidas por 3% de coníferas; 23% de latifoliadas; 6% de bosques mixtos y 1.6% de bosque abierto. La mayor parte de la superficie (50%) está ocupada por guamil (arbustos) producto de la agricultura de desmonte y quema, en tanto que el 8.5% de tierra está dedicado a cultivos anuales o de subsistencia y 1.7% a cultivos permanentes. En cuanto al manejo actual de los recursos forestales, los sistemas existentes son de tipo tradicional; las asociaciones silvipastoriles (5%) son combinaciones de pastos naturales con aliso o ilamo. Para el caso de la agricultura se asocia maíz en las manchas forestales abiertas de pinos o alisos y gradualmente se elimina la vegetación arbórea.

Las demás unidades corresponden a tierras estériles y ocupadas por agua, centros poblados y diferentes infraestructuras, que en conjunto representan el 1.20% del total<sup>21</sup>.

---

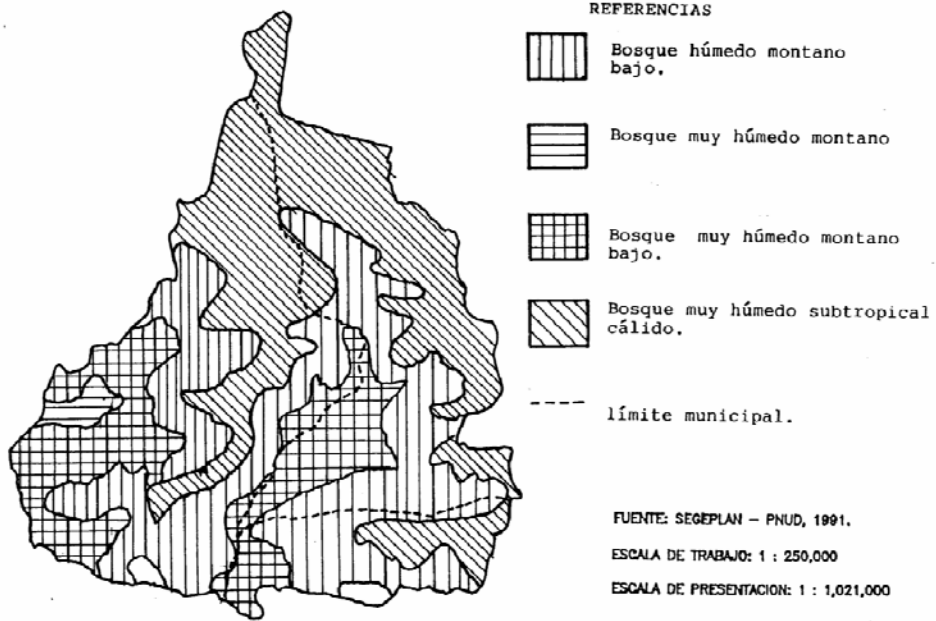
<sup>20</sup> Triángulo Ixil Quiché, Un breve diagnóstico. ASÍES. FUNCEDE. No. 2. p.15-16

<sup>21</sup> *Ibíd.* p.18



## Mapa 2

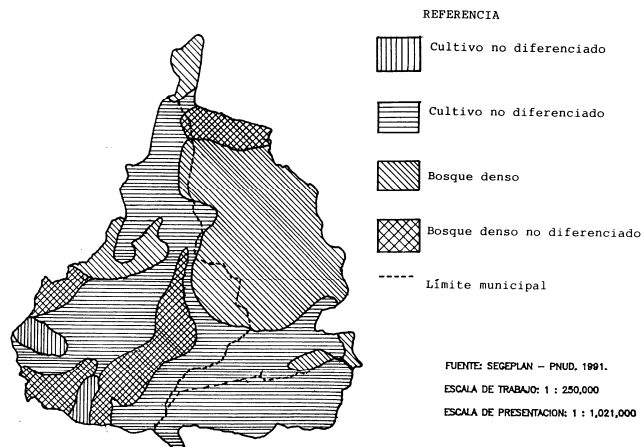
### ZONAS DE VIDA



Fuente: ASIES

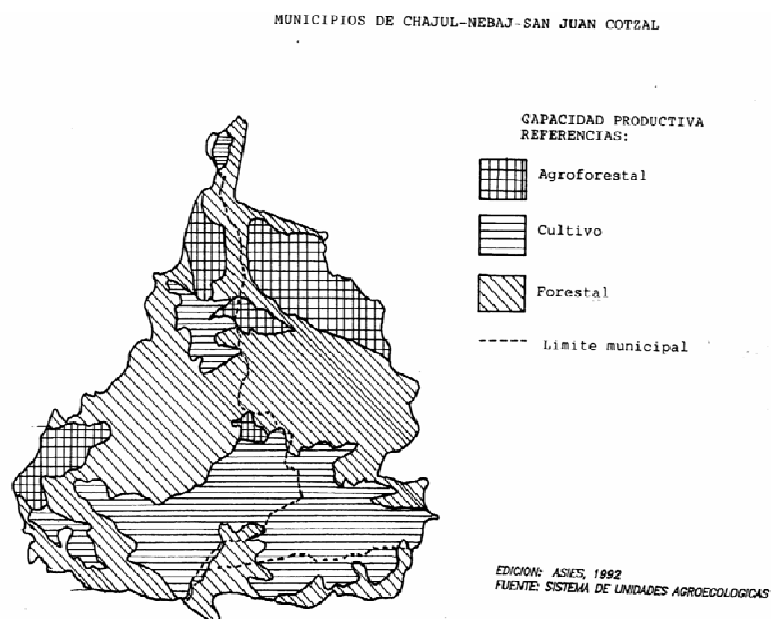
## Mapa 3

### COBERTURA Y USO DE LA TIERRA



Fuente: ASIES

Imagen 4  
Área Ixil



Fuente: ASIES

#### 1.4 INFRAESTRUCTURA DEL ÁREA IXIL

1.4.1 Red vial. Los tres municipios se comunican con la cabecera departamental, la ciudad de Santa Cruz del Quiché, mediante una carretera de terracería transitable en todo tiempo, aunque presenta dificultades durante la época lluviosa. La distancia que separa a cada cabecera municipal de la departamental es la siguiente:

- De San Gaspar Chajul a Santa Cruz: 110 Kms.
- De San Juan Cotzal a Santa Cruz: 105 Kms.
- De Santa María Nebaj a Santa Cruz: 86 Kms.

La red vial municipal entre 36 centros poblados, 33% del total, se compone de caminos de terracería transitables en todo el tiempo, particularmente vehículos de doble tracción. Por otro lado, 73 aldeas y caseríos (67%) cuentan únicamente con caminos de herradura o brechas transitables en estación seca.

1.4.2 Mercados. Sólo 6 (5.5%) centros poblados cuentan con mercado. De éstos, sólo 3, situados en las cabeceras municipales, pueden considerarse como tales, los otros son más bien instalaciones informales habilitadas para días específicos de plaza.

1.4.3 Correos y telégrafos. Sólo las cabeceras municipales cuentan con oficinas de correos y telégrafos y existe comunicación telefónica a algunas comunidades. Además por otro lado cuentan con pocos rastros, alcaldías auxiliares en sólo en 31 centros poblados, y cementerios en 78 comunidades (72%).

1.4.4 Centros educativos. De acuerdo con datos recabados, hay un promedio de 38 alumnos por aula y un promedio de 45 educandos por maestro. Aunque el mayor número de aulas y maestros en la región, corresponden a Santa María Nebaj, así como el número de alumnos. Es el único que posee dos centros educativos del nivel básico y también el único instituto de nivel diversificado. Por su parte San Gaspar Chajul es el que, en términos absolutos y relativos, posee el menor número de aulas, maestros y alumnos.

1.4.5 Salud Pública. Los servicios de salud en el área trabajan bajo objetivos definidos, entre otros, pueden mencionarse:

- Reducir mortalidad infantil.
- Reducir la mortalidad materna.
- Aumentar en 50% a las comunidades con programas de saneamiento ambiental.<sup>22</sup>

Todas estas metas requieren notable esfuerzo por parte del personal de salud que labora en el área.

Los servicios gubernamentales en materia de salud son altamente deficitarios y por ello la presencia de instituciones y organizaciones de apoyos, tanto nacionales como internacionales, tienen no sólo justificación, sino explicación plena.

En San Juan Cotzal existe también una delegación del IGSS que atiende trabajadores de las fincas de la zona inscritas en el régimen.

---

<sup>22</sup> Triángulo Ixil Quiché, Un Breve diagnóstico. ASÍES. FUNCEDE. No. 2. p. 23-25

En el medio existen otras alternativas para los problemas de salud. Se trata de los recursos tradicionales vinculados con las costumbres y valores de la cultura autóctona. Así los habitantes ixiles, disponen de: Hierberos, Curanderos, Sacerdotes Mayas, y Compone Huesos. (Monografía del Área Ixil).<sup>23</sup>

1.4.6 Recreación y cultura. El área cuenta con 42 canchas de fútbol, 4 de básquet, 16 marimbas, 26 centros turísticos, 17 centros de transporte (92 sin transporte).

Los medios de transporte que circulan en el área conectan los tres municipios a tres destinos diferentes: la cabecera departamental de El Quiché, vía Sacapulas; Cobán, Alta Verapaz, vía Uspantán, Chicamán, San Cristóbal y Santa Cruz Verapaz; y Huehuetenango, vía Sacapulas, Aguacatán y Chiantla.

Las tres rutas son balaustradas y en la época lluviosa presentan algunas limitaciones, aunque son siempre transitables. Nebaj cuenta con autobús, más bien para servicio agrícola, que por lo general viaja a Nebaj los días domingos.

Cotzal cuenta con sólo un autobús que presta servicio diario a Santa Cruz del Quiché, tanto de ida como de vuelta; los días miércoles, sábados y domingos se cuenta con dos unidades, en tanto que los viernes y sábados se habilitan autobuses para las aldeas San Felipe Chenlá, Ví'chibáln', Santa Avelina y finca San Francisco.

Nebaj cuenta con transporte para la capital, la cabecera departamental, Sacapulas, Chajul, Cotzal y 10 aldeas y caseríos. Cotzal, además de la cabecera departamental y la ciudad de Guatemala, lo tiene con cuatro centros poblados, en tanto que Chajul sólo puede comunicarse con 4 aldeas y caseríos, además de los municipios del área Ixil, Sacapulas, Quiché y la Ciudad de Guatemala.

Por último, se cuenta con tres pistas de aviación, una en cada municipio, para el aterrizaje de avionetas y helicópteros<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> Triángulo Ixil Quiché, Un breve diagnóstico. ASÍES. FUNCEDE. No. 2. p. 27

<sup>24</sup> Ibíd. 2. p. 29

## 2. POBLACIÓN

En Guatemala el grupo maya forma 21 comunidades etnolingüísticas principales, cada una con su propia cultura y tradiciones, que no sólo se expresan en sus trajes típicos, sino sobre todo en su cosmovisión y formas de convivencia<sup>25</sup>. Esta cosmovisión y tradiciones se tomarán como punto focal a la hora de diseñar la colección de vestuario destinada a producirse en la microempresa del lugar, para dar a conocer riqueza cultural de la región y a la vez del país.

Por ejemplo, de acuerdo con la especialista Carmen Neutze, los ixiles de Nebaj, Chajul y Cotzal usan chaqueta de lana roja con una pequeña línea negra, adornada con trencilla de lana y solapas de tela de algodón negro.<sup>26</sup>

Los grupos maya de mayor importancia son el quiché (k'iche'), mam (mam), cakchiquel (kaqchikel) y kekchí (q'eqchi'), que representan en conjunto más de cuatro millones de habitantes.<sup>27</sup>

Entre los reinos del Altiplano occidental del país y los grupos mayas de las Tierras Bajas de Petén se interponían sobre las montañas otros señoríos de origen maya, cuya cultura no era ya las de las Tierras Bajas, y que han sido llamadas "culturas de transición". Entre ellas puede incluirse a los mam y sus variantes, los kanjobal, acateco, poptí, aguacateco, y también los chuj y los ixil.<sup>28</sup>

El 85% de la población de El Quiché es rural, y la presencia maya es del 84%. Se encuentra a los grupos ixil, quiché, pokomchí, kekchí, sacapulteco (sakapulteko) y uspanteco (uspanteko).

Los indicadores socioeconómicos básicos para el departamento<sup>29</sup> son los siguientes:

### CATEGORÍA OCUPACIONAL (Respecto a la PEA)

Empleado privado	20.7%
Cuenta propia	49.1%
Empleado Público	3.2%
Patronos	0.6%
Familiar no remunerado	26.4%

<sup>25</sup> Enciclopedia De Guatemala. Volumen I. (Barcelona, España: Océano Grupo Editorial), Año 2000. p.71

<sup>26</sup> Loc. cit.

<sup>27</sup> Ibíd. p.71

<sup>28</sup> Ibíd. p.255

<sup>29</sup> INE. X censo de Población y Habitación. 1994.

## POBLACIÓN NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA (Respecto a la no PEA)

Quehaceres del hogar	67.0%
Estudiantes	27.8%
Jubilados	1.1%
Otros	4.1%

### 2.1 LOS IXILES

Los ixiles, son el grupo focal del desarrollo del trabajo, conforman uno de los grupos mayas más pequeños del país, viven en los municipios de Nebaj, Cotzal y Chajul, del departamento de El Quiché, en una zona lluviosa y montañosa de belleza impresionante. Las tres cabeceras municipales se encuentran a una altura mayor que la de la ciudad de Guatemala (1500 metros). Éstas forman un triángulo, cuyo vértice Nebaj, es la puerta de entrada por la carretera de 87 Km que lo comunica con Santa Cruz, la cabecera del departamento de El Quiché.

La cultura ixil proviene de la civilización Maya, sus ruinas clásicas datan del período comprendido entre los años 600 - 1000 D.C. Los ixiles han dejado a lo largo de la historia un legado cultural de monumentos esculpidos en piedra, objetos de jade y artefactos de cerámica, especialmente urnas funerarias. Los ixiles tienen su propio idioma y conservan sus tajés, ritos y tradiciones. La conquista española en el área ixil no terminó sino hasta 1530. Existen evidencias que los españoles implantaron en el territorio ixil las instituciones de la encomienda y el corregimiento.

A través de la Iglesia se consolidó la imposición española. Los misioneros dominicos del monasterio de Sacapulas emprendieron la cristianización del pueblo Ixil y, es a ellos a quienes se atribuye el trazo y arquitectura españoles de sus poblados, especialmente de Nebaj.

Agobiada por las epidemias y las exacciones de los españoles, la población se redujo considerablemente hasta mediados del siglo XVIII. Fue en esa época en que empezó a debilitarse el control español, hasta su virtual retirada con los conflictos políticos de la independencia, primero, y de la Federación de Centro América, después. Se produjo entonces un aislamiento casi completo del área Ixil en relación a la sociedad nacional y ladina. Este aislamiento se prolongó hasta la última década del siglo pasado, y se redujo con la introducción del cultivo del café que requirió que los mayas del altiplano, entre ellos los ixiles, fueron reclutados a la fuerza (trabajo forzado y peonaje por deudas) para el corte del café.

La vida económica de los ixiles quedó vinculada de esta forma a la economía del país, experimentando fluctuaciones según variaban los precios y volúmenes de exportación del grano.

Ni la revolución de 1944, ni la llamada “liberación” de 1954 tuvieron consecuencias locales de importancia. En varias ocasiones, los ixiles han luchado en defensa de sus intereses. Las más importantes, la rebelión del año 1799 (después de una epidemia que diezmó a la población) y la violenta movilización que tuvo lugar en Nebaj en 1936 como reacción a las leyes ubiquistas, la de vagancia y la del boleto de vialidad, que disponían que toda persona sin empleo remunerado estaba obligada a trabajar para empleadores particulares o en construcción de carreteras.

El pueblo Ixil no solamente ha sufrido los embates del sometimiento, la discriminación y la pobreza, sino le ha tocado padecer las consecuencias del enfrentamiento armado interno entre la guerrilla (Ejército Guerrillero de los Pobres) y el Ejército de Guatemala. Desde 1975, el EGP realizó movilizaciones en la zona, emboscó soldados y asesinó a colaboradores del gobierno. El Ejército respondió con represalias cada vez mayores.

La población se encontró de pronto, en medio de un conflicto en el que se toleraba la neutralidad y, tanto la guerrilla como el ejército reprimieron toda disensión. Cuando el ejército comenzó a golpear en la región, las organizaciones católicas fueron arrastradas por el conflicto.

A finales de 1980, el enfrentamiento armado afectaba a la totalidad de la población Ixil. En 1982, año en que la guerrilla fue virtualmente derrotada, las poblaciones ixiles quedaban devastadas, muchos de sus poblados desaparecieron o fueron abandonados, con una cauda grande (no totalmente cuantificada) de muertos, heridos, desaparecidos y desplazados.

En 1993, el llamado “Triángulo Ixil” continuaba siendo un área inflamada por la violencia residual.

Al influjo del proceso de democratización, los pueblos ixiles se sobreponen a la pesadilla del enfrentamiento armado y, con la cooperación de agencias nacionales e internacionales, afirman su voluntad de alcanzar, unidos y en paz, mayores niveles de solución a sus problemas esenciales.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Triángulo Ixil Quiche, Un breve diagnóstico. ASÍES. FUNCEDE. No. 2. p.5-8

## 2.2 DIAGNÓSTICO LOCAL, ÁREA IXIL

Los tres municipios atendidos en el proyecto, que integran una sub-región a nivel del Departamento de El Quiché, se encuentran entre los municipios del país caracterizados por las condiciones de extrema pobreza que afectan a casi la totalidad de sus habitantes, a lo que se agrega el conflicto armado interno que afectó y afecta en forma particularmente grave a estos tres municipios y en general a la Región Nor-Occidente del país, conformada por los departamentos de Huehuetenango y El Quiché<sup>31</sup>.

Organismos como FUNCEDE Y PRODERE, han presentado la posibilidad de ejecutar programas de apoyo a los gobiernos municipales y a la organización comunitaria, para fortalecer el nivel de gobierno local.

En 1992, se elaboró un Plan Preliminar de Ordenamiento Territorial de los tres municipios atendidos. Se realizó un diagnóstico de los recursos humanos, infraestructura, servicios y presencia institucional existentes, así como las necesidades identificadas por los representantes comunitarios en materia de infraestructura social y productiva. Se identificaron las áreas en las cuales los gobiernos municipales requieren de acciones de capacitación y asistencia técnica y, se elaboraron cuatro manuales básicos de administración municipal.

Luego, en 1992 se elaboró un esquema de Desarrollo Urbano y Rural de cada uno de los tres municipios atendidos. Para priorizar inversiones, en materia de infraestructura social y productiva, especialmente por parte de la población reasentada y repatriada. Se brindó apoyo a municipalidades en área administrativa, financiera y técnica. Se dio capacitación y adiestramiento en el servicio de las autoridades y empleados municipales por parte del personal técnico de FUNCEDE. Además se diseñó un sistema de participación de la población organizada en la gestión del gobierno en general, y de la identificación de las necesidades propuestas<sup>32</sup>.

2.2.1 Capacidades y obstáculos de la región. Un estudio realizado por ASIES, en 1990 resalta que la región padece de: bajo nivel de calificación de los recursos humanos, poca capacidad de respuesta a las necesidades comunitarias, concentración de obras a nivel de sector urbano, en detrimento de las áreas rurales.

---

<sup>31</sup> *Ibíd.* p.10

<sup>32</sup> *Ibíd.* p.11



Dificultades existentes de las comunidades de base y que limitan su participación, en particular, en cuanto a la identificación de sus necesidades, formulación de propuestas o proyectos y ejecución de los mismos, están: Poca capacidad para formular oportunidades de inversión, baja incidencia de proyectos económico-productivos, alto porcentaje de proyectos que no llegan a realizarse. Los tres municipios presentan términos generales, similares, condiciones desde el punto de vista de la situación socio-económica prevaleciente y de la virtual marginación que han padecido en materia de inversión pública y privada, tanto de carácter social como productiva, lo cual ha provocado la ausencia casi total, de los satisfactores sociales más elementales y un nivel de desarrollo sumamente bajo<sup>33</sup>.

2.2.1.1 Demografía Ixil. Las estimaciones de población del Instituto Nacional de Estadística para el área Ixil en 1992 ascienden a 111,309 pobladores. Sin embargo, los datos obtenidos en la investigación de FUNCEDE, fueron de 86,889 habitantes para los tres municipios, menor en 24,420 y equivalente al 78% del cálculo oficial. En 1991 fue realizado un censo de carácter regional con la participación de técnicos en salud rural y personal de DIGESEPE, cuyos datos finales se publicaron en la Monografía del área Ixil, elaborada por la Asociación de Casas de la Cultura de la zona, dando una población de 74,879 habitantes, 14% menos que los datos obtenidos por FUNCEDE. La discrepancia de estas cifras puede explicarse a raíz de los conflictos que han afectado la región, lo cual obliga a tener cierta reserva en cuanto a la exactitud de estos y otros datos que se consigan.

Cuadro 1

CUADRO POBLACIÓN Y SU DISTRIBUCIÓN POR MUNICIPIO					
Código	Municipio	Población 1992 según INE	Porcentaje (%)	datos obtenidos	Porcentaje (%)
1	San Gaspar Chajul	43,669	39	23,338	26.86
2	San Juan Cotzal	18,534	17	21,661	24.93
3	Santa maría Nebaj	49,106	44	41,890	48.21
Totales		111,309	100%	86,889	100%

Fuente: INE y datos obtenidos en encuesta 1993

<sup>33</sup> Triángulo Ixil Quiché, Un breve diagnóstico. ASÍES. FUNCEDE. No. 2. p.13-14

La densidad de población por área es de mucha importancia en cuanto al desarrollo de una región, pues la producción de alimentos, las fuentes de trabajo, el comercio, la industria, artesanía, las oportunidades de movilidad social, etc., en parte dependen de esta relación. La situación para los municipios de Chajul, Cotzal y Nebaj, arroja un promedio de 55.6 habitantes por km<sup>2</sup>, independiente que cada municipio tiene rango diferente de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro 2

CUADRO DENSIDAD DE POBLACIÓN					
código	Municipio	extensión territorial	porcentaje territorial	cantidad de habitantes	habitantes por km <sup>2</sup>
1	San Gaspar Chajul	722.3 km <sup>2</sup>	46.2	23,338	32.3
2	San Juan Cotzal	234.2 km <sup>2</sup>	14.98	21,661	92.5
3	Santa María Nebaj	607.0 km <sup>2</sup>	38.82	41,890	69
Totales		1,563.5 km <sup>2</sup>	100%	86,889	55.6

Fuente: INE y datos en encuesta 1993

La población es mayoritariamente rural, aunque los índices de población urbana han crecido substancialmente en los últimos años. De manera resumida se calculó que 86,889 habitantes se distribuyen en 21,505 (25%) de población urbana y 65,384 (75%) de pobladores rurales. Las características de cada municipio en particular se presentan así:

Cuadro 3

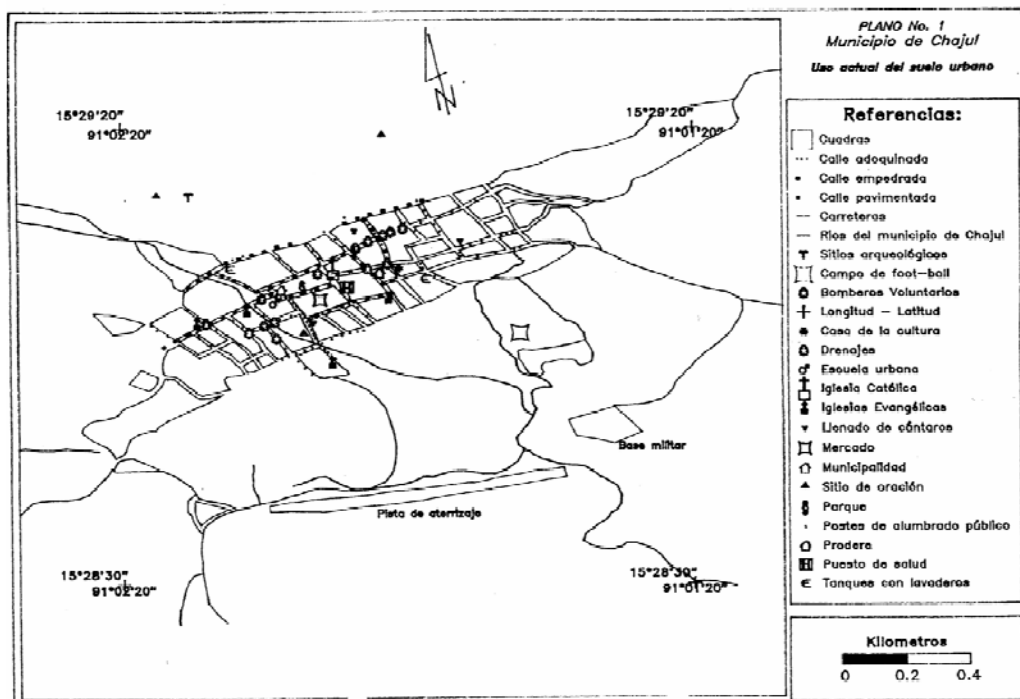
CUADRO POBLACIÓN RURAL Y URBANA							
código	Municipio	Población	Porcentaje (%)	Población urbana	Porcentaje (%)	Población rural	Porcentaje (%)
1	San Gaspar Chajul	23,338	100	4,328	19	19,010	81
2	San Juan Cotzal	21,661	100	7,727	36	13,934	64
3	Santa María Nebaj	41,890	100	9,450	23	32,440	77
Totales		86,889	100	21,505	25%	65,384	75%

Fuente: encuesta de FUNCEDE 1993

En cuanto a la población desplazada, de conformidad con los datos contenidos en la “Encuesta Sociodemográfica de Población Desplazada y Repatriada - Triángulo Ixil”, de CEAR-OM, Volumen I, de abril de 1993, sobre una población total de 42,142 que habita en 88 comunidades del área Ixil que fueron cubiertas por la encuesta, se estableció que las personas afectadas por el desplazamiento interno ascendieron a 29,003, que equivale a un 69% del total de población de las comunidades encuestadas.

Las cifras anteriores permiten concluir que si bien la población refugiada proveniente del área Ixil es poco importante numéricamente, el desplazamiento interno provocado por el conflicto armado afectó por lo menos a la mitad de la población del área Ixil y a un porcentaje que pudiera ser superior al 70% de la población rural, la cual se concentró en los “polos de desarrollo” y en las cabeceras municipales o emigró hacia otros lugares de la República<sup>34</sup>.

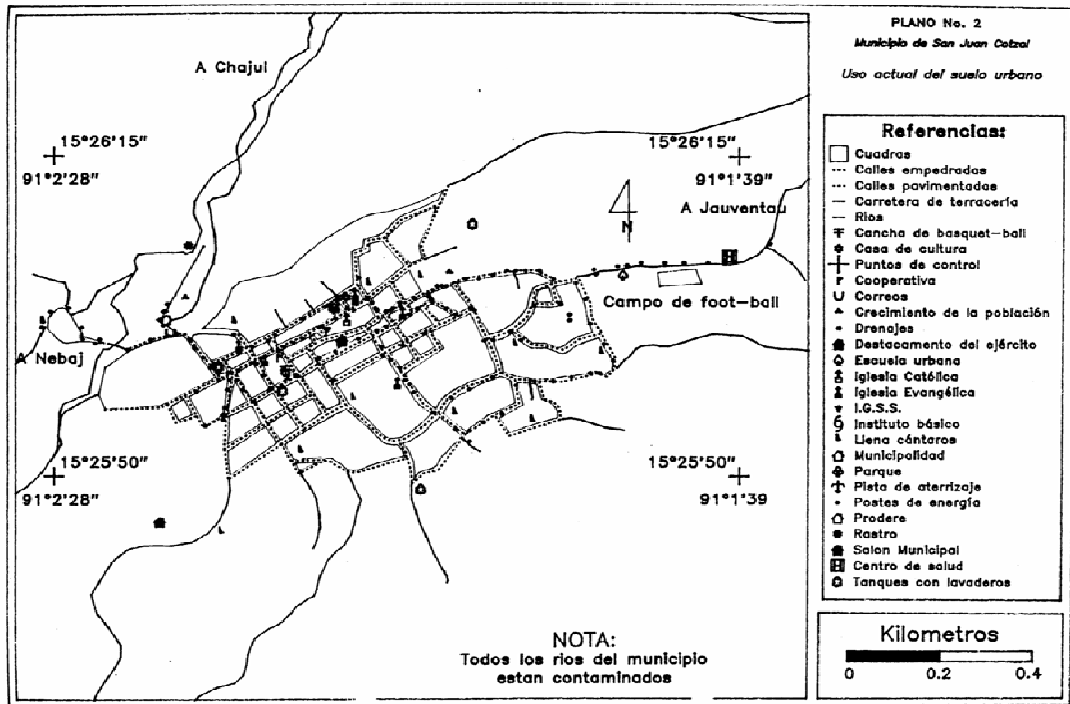
Plano 5  
Municipio de Chajul



Fuente: ASIES

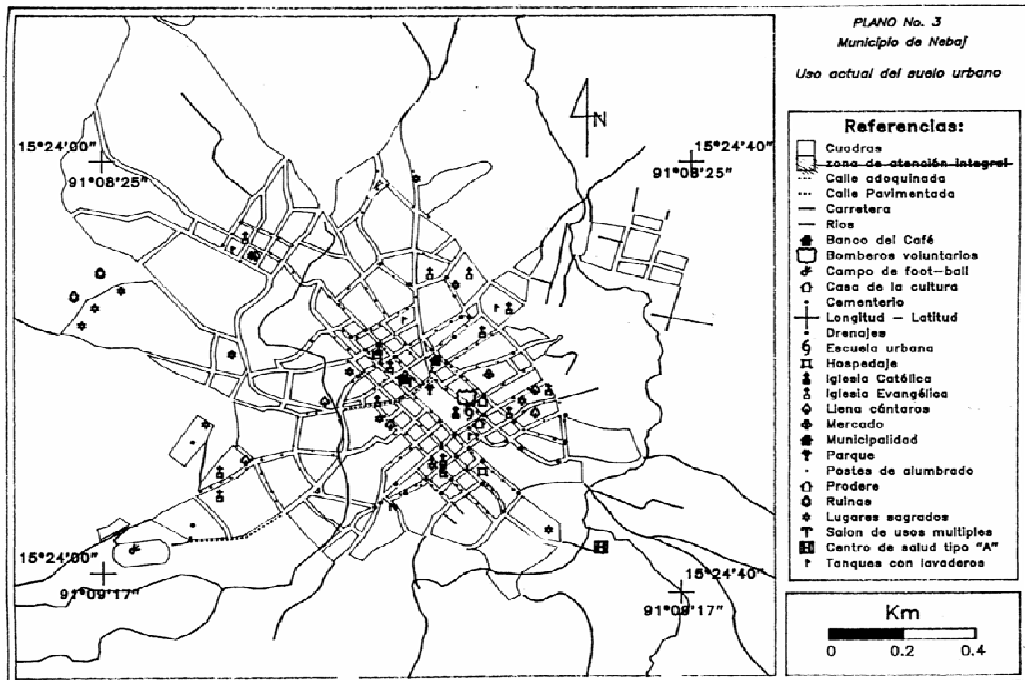
<sup>34</sup> Triángulo Ixil Quiché, Un breve diagnóstico. ASÍES. FUNCEDE. No. 2. p.21

Plano 6  
Municipio de Cotzal



Fuente: ASIES  
Plano 7

Municipio de Nebaj



Fuente: ASIES

2.2.1.2 Organización comunitaria. En cada uno de los centros poblados de los municipios del área Ixil existen comités pro-mejoramiento, a excepción de Chajul donde se reportó que únicamente el 70% de los centros tienen comités organizados. Se observa que las cofradías, cooperativas y asociaciones tienen por sede las cabeceras municipales o aldeas importantes como Salquil Grande y Acul, pertenecientes a Nebaj, en las cuales se han fundado cooperativas y comités con objetivos diversos.

2.2.1.3 Vivienda. Todavía prevalece en la región el tipo de vivienda rústica con piso de tierra, paredes de madera (tabla, rajás, o palos rollizos), techo de palma, mayoritariamente sin cielo raso. Aunque debido a la migración de algunos de sus pobladores hacia Estados Unidos, hoy se pueden ver también construcciones formales de block. Es notable el esfuerzo que hacen diversas entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, de carácter religioso, etc., en ayudar al mejoramiento de este aspecto. Dicho esfuerzo se orienta de manera particular a los pobladores que están volviendo a sus lugares de origen, o que buscan ubicarse en nuevos poblados ante la dificultad de retornar a sus lugares de procedencia.

Del total de viviendas existentes, 5,106 (34%) cuentan con servicio de agua entubada, sin garantía de su potabilidad. Este servicio puede ser de carácter directo (domiciliar) o indirecto, en este último caso se dispone de agua a través de tanques públicos, llena-cántaros, pozos, mangueras de PVC que los pobladores colocan para aprovechar las pequeñas fuentes y riachuelos. Alrededor de 9,803 viviendas no cuentan con servicio de agua, cantidad que representa el 66% del total. En materia de letrización y saneamiento ambiental, es notorio que ha habido progresos y en ello se ve el trabajo eficiente de los servicios de salud que trabajan en la región, así como de las organizaciones de asistencia nacional e internacional que colaboran en el medio. Un total de 6,872 viviendas, 46% de las existentes, cuentan con letrina, en tanto que 8,037 (54%) no la poseen.

El servicio eléctrico es indudablemente el más deficitario en la región. En materia de alumbrado público en centros poblados solamente se cubren las necesidades de 20, 18% de la totalidad, quedando al margen 89, que representan el 82% de las aldeas y caseríos que conforman los tres municipios. El servicio de carácter domiciliar es aún más reducido, pues cuentan con fluido eléctrico alrededor de 1,868 viviendas, 13% de la totalidad, en tanto que 13,042 (87%) carecen del mismo<sup>35</sup>.

Ya que el presente trabajo de investigación está dirigido a la Asociación Ixil para el Desarrollo Económico y Social (AIDES), es importante resaltar los datos poblacionales proporcionados por dicha Asociación, en la cual se presentan los números actuales de las comunidades participantes:

---

<sup>35</sup> Triángulo Ixil Quiché, Un breve diagnóstico. ASÍES. FUNCEDE. No. 2. p.23

Cuadro 4

COMUNIDADES BENEFICIADAS CON EL PROYECTO AIDES			
CANTIDAD	COMUNIDADES	FAMILIAS	HABITANTES
40	Municipio de Nebaj	6,876	34,380
12	Municipio de Chajul	1,243	5,835
13	Municipio de Cotzal	2,872	14,360
10	Municipio de Cuneen	1,424	7,120
3	Municipio de Sacapulas	300	1,500
	TOTAL	12,715	63,195

Fuente: Asociación AIDES

### 2.2.2 Actividades económicas

2.2.2.1 Producción agrícola. Ha sido la principal fuente de ingresos para los habitantes ixiles. La vocación de los suelos es mayoritariamente forestal, sin embargo, la presión ejercida por una población creciente y sus necesidades de producir alimentos, ha orillado a una explotación orientada al auto consumo, con tecnologías precarias que limitan los ingresos y provocan la pérdida del recurso suelo.

Estas prácticas están provocando un daño ecológico irreversible, cuyas consecuencias ya son sensibles en cuanto a suelos erosionados, pérdida de vida silvestre, agotamiento de fuentes de agua, etc.

2.2.2.2 Producción pecuaria. Es más bien incipiente, existen dos o tres explotaciones en cuanto al ganado mayor, proyectos a menor escala para ganado porcino, pero en general se limita a producción de especies para el autoconsumo.

AIDES está desarrollando un proyecto de acopio y procesamiento de carnes, en la Aldea Acul, Nebaj.

2.2.2.3 Producción artesanal. Los textiles, tejidos típicos, se producen aunque no en la magnitud de otras localidades del país. Es común, particularmente en Cotzal, la producción de artículos de fibra de maguey, como redes, lazos y otros productos de jarcia. Canastos de caña y sombreros se producen en Chajul, lugar que también se dedica a la producción de muebles de mimbre muy aceptados en la región por su calidad. Sobre la actividad textil es importante mencionar el esfuerzo que actualmente realiza un grupo de mujeres, con sede en Cotzal, que se preocupa por producir artículos de mucha calidad artística, sin perder su tradición y valor cultural. En el campo de las artesanías pueden mencionarse las siguientes:

- Tejidos de algodón: se elaboran en dos tipos de telar; el de cintura o de palitos, llamado también mecapan, es utilizado exclusivamente por mujeres; y el de pie llamado de pedal. Sus productos constituyen el vestido de todo el grupo indígena de la región. Se confecciona en casi todos los municipios del departamento.
- Tejidos de lana de oveja. Se elaboran ponchos, morrales y ropa que se trabajan principalmente en San Pedro Jocopilas.
- Cerámica tradicional: utilizan el barro de la región en talleres con torno de pie y, en algunos casos, existen hornos de leña. El resto de la producción de cerámica se elabora en la forma tradicional manual con quema al aire libre. Se trabaja en Cunén, Uspantán, Sacapulas, Ilostenango, Santa Cruz, Zacualpa y Joyabaj.
- Orfebrería: Utilizan el oro y la plata para la elaboración de artesanías como pulseras, cadenas y esclavas. El oro es trabajado en el municipio de Sacapulas y la plata en los municipios de Chichicastenango, Santa Cruz e Ilostenango.
- Talleres artesanales de pirotecnia en la mayoría de municipios. Los talleres son familiares.
- Jícaras y guacales: se elaboran en Sacapulas con la fruta del morro, y son utilizadas para tomar agua, beber chocolate y para guardar productos.
- Ladrilleras en Zacualpa.
- Fábrica de muebles típicos en Santa Cruz, Chichicastenango y Nebaj<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Estudio de pre-inversión Centro de acopio y procesamiento de carnes aldea Acul, Nebaj, Quiché. Fondo de Inversión Social (FIS) gerencia de proyectos productivos. Programa construcción de centros de acopio y almacenamiento. Lic. Federico Monterroso Martínez. Guatemala, diciembre 2003. p.24

Por otro lado, existen otras actividades comerciales, almacenes diversos, tiendas, farmacias, pequeños negocios de distribución de productos básicos y otros. Restaurantes y comedores, algunos hoteles o pensiones, agencias bancarias, fábricas de tejas, panaderías y dos beneficios de café. Talleres obreros y artesanos: sastres, carpinteros, zapateros, herreros, mecánicos, peluqueros, modistas, salas de belleza, y otros establecidos en las cabeceras municipales.

2.2.2.4 Problemática social. Una zona fuertemente afectada por el conflicto armado interno: Una población traumatizada por el conflicto y un proceso de reconciliación todavía muy frágil.

2.2.2.5 Próxima generación. La intensidad el enfrentamiento armado en esta área afectó a todos los sectores de la amplia población indígena que, atrapados entre dos ejércitos, se vieron inmersos en un conflicto que no provocaron.

La culminación de la confrontación armada, dejó paso a la guerra de baja intensidad, recuperación social y normalización, condicionadas por la lenta evolución de la coyuntura y las características de las instituciones que lo enmarcaron (ejército, Iglesias, Instituciones...)

La firma de la Paz abrió finalmente un espacio para que la estrategia de vida comunitaria sea el fruto de una reflexión concentrada, que deberá superar el trauma colectivo y la fuerte polarización aun muy presentes.<sup>37</sup>

2.2.2.6 Mujeres viudas trabajando en el campo. La desmilitarización de la zona ha concluido según el calendario previsto.

Desde entonces se está dando un particular énfasis en esta región para instalar un nuevo sistema “piloto” de administración de justicia directamente accesible a la población y que tome en cuenta elementos del derecho consuetudinario indígena.

A pesar de haberse producido avances significativos, los incidentes de linchamientos de delincuentes demuestran todavía la falta de confianza de la población en el nuevo Estado de derecho.<sup>38</sup>

---

<sup>37</sup> “Proyecto a favor de la rehabilitación y el auto sostenimiento del Área Ixil, departamento del Quiché” – GUA/B7-2120/IB/98/482, Unión Europea.

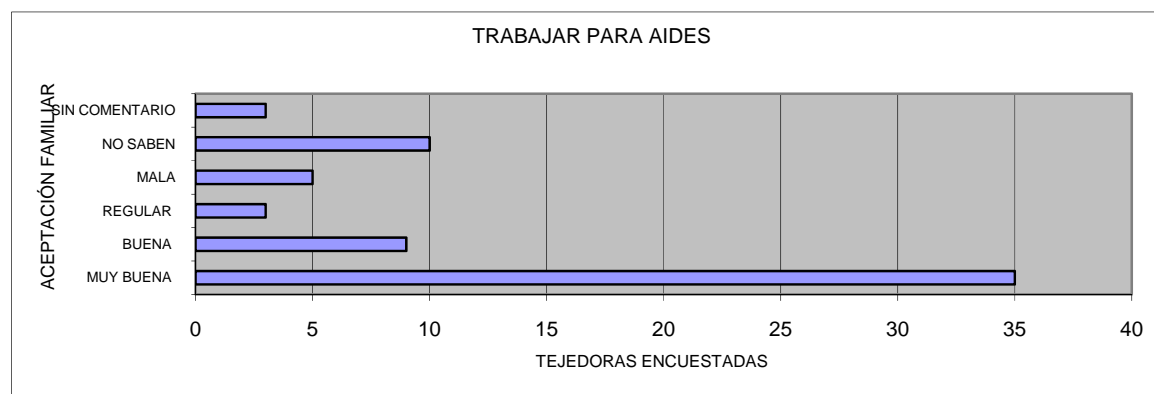
<sup>38</sup> *Ibíd.*



2.2.2.7 Participación ciudadana. Por otra parte, el conflicto ha provocado una redistribución del poder en el ámbito local. Su expresión formal, el gobierno municipal, después de haber estado ocupado durante generaciones por una minoría ladina y urbana, o por los representantes de sus intereses, ha tenido que ser asumido, aunque de forma desordenada, por la población autóctona.

A pesar de que se han dado experiencias alentadoras, como la aparición de comités cívicos, la tradicional ausencia de cultura democrática justifica un acompañamiento en la actual fase de aprendizaje para garantizar la expresión de la participación ciudadana y la confianza de la población en las instituciones que la representan. En estas circunstancias, los Consejos de Desarrollo Municipales constituyen un canal de comunidades y de sus expresiones organizadas, los esfuerzos recientes de las Unidades Técnicas Municipales, y la apertura de los alcaldes a dichos procesos de planeación concertada.<sup>21</sup>

Gráfica 1  
Trabajar para AIDES



Fuente propia

2.2.2.8 Una presencia institucional con limitaciones. A mediados de los años 80, una vez normalizadas las condiciones de seguridad en el área, un número creciente de instituciones de desarrollo acudió a la misma para apoyar el proceso de reconstrucción, aplicando inversiones cada vez mayores. Para muchos, la zona se volvió un “laboratorio de desarrollo” donde se experimentó con acciones poco coordinadas, en un marco político de contrainsurgencia. Existe una concentración de recursos y actores desde entonces, imagen de una asistencia particularmente marcada en la zona Ixil. Sin embargo, como ha sido descrito anteriormente, la evolución continua de la coyuntura local ha seguido generando nuevas necesidades.

<sup>21</sup> “Proyecto a favor de la rehabilitación y el auto sostenimiento del Área Ixil, departamento del Quiché” – GUA/B7-2120/IB/98/482, Unión Europea.

Además, precisamente cuando la población tiene la oportunidad de iniciar un proceso de rehabilitación global, participativo y ordenado, la presencia institucional ha mermado y no encuentran más interlocutores susceptibles de acompañarles en esta tarea.<sup>22</sup>

2.2.2.9 Recuperación productiva. La actual fase de recuperación productiva se ve dificultada por la siempre creciente presión demográfica, la atomización de las propiedades agrícolas y el agotamiento de los suelos que provocan serios problemas de seguridad alimentaria y obligan a los campesinos a migrar para trabajar en las grandes plantaciones. Por otra parte, la falta de un centro de formación profesional impide a la población contar con alternativas a la condición de agricultor para generar los ingresos que necesita.

Las tierras bajas y calientes, menos pobladas y menos explotadas, ofrecen oportunidades productivas mayores, incluyendo cultivos comerciales (café, cítricos, productos forestales...) Sin embargo, el impacto de la ocupación de estas zonas por desplazados internos demostró la fragilidad del ecosistema, llevando incluso a decretar ciertas partes como áreas protegidas. En este sentido las comunidades que están actualmente repoblando estas tierras no cuentan con la preparación necesaria para abordar esta nueva realidad. Finalmente, la valorización del importante potencial productivo es limitada por la casi inexistencia de infraestructura de acceso, almacenamiento y transformación. La presencia en el área de importantes fincas cafetaleras (San Francisco, La Perla) genera también una problemática particular, arrastrada por varias generaciones de obreros agrícolas. La falta de visión comunitaria, de expectativas a más largo plazo y los conflictos laborales caracterizan a este sector de población, que está sin embargo, en vías de transformación: grupos importantes de trabajadores salen de la finca San Francisco para crear nuevos asentamientos en el municipio de Cotzal.

Desde tiempo atrás, esta zona tradicionalmente aislada y orientada a la autarquía se ha caracterizado por la extracción de recursos naturales y humanos. De ahí las actuales deficiencias estructurales del sistema interno de abastecimiento - producción -transformación - comercialización.

De igual manera, la intensiva producción artesanal existente en el área (textil, cestería, cordelería...), principalmente elaborada por mujeres, está infravalorada por el desconocimiento de los conceptos comerciales.

---

<sup>22</sup> “Proyecto a favor de la rehabilitación y el auto sostenimiento del Área Ixil, departamento del Quiché” – GUA/B7-2120/IB/98/482, Unión Europea.

Finalmente, existen potenciales turísticos considerables (ecosistema, cultura, tradiciones, arqueología) pero aun limitados por la deficiente infraestructura y la persistencia de una imagen de zona conflictiva.<sup>23</sup>

2.2.3 Una identidad cultural infravalorada. Las circunstancias históricas han llevado a varias fases de aculturación en el área. A pesar de iniciativas puntuales y exógenas, hoy en día prevalece entre los ixiles una falta de conciencia sobre el valor de su patrimonio cultural, cuando el mismo constituye precisamente el punto de unión más obvio en el seno de una comunidad todavía desmembrada.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> “Proyecto a favor de la rehabilitación y el auto sostenimiento del Área Ixil, departamento del Quiché” – GUA/B7-2120/IB/98/482, Unión Europea.

<sup>24</sup> *Ibíd.*

### 3 INDUMENTARIA IXIL

Figura 8  
SÍMBOLO ANTIGUO



Fuente: O'NEALE, Lila M, 1965

#### 3.1 CONFECCIÓN DEL HUIPIL CON TELAR DE CINTURA

Los cortes de las mujeres ixiles son de algodón. El color predominante es el rojo y se utilizan en forma enrollada. Estas prendas son elaboradas en telar de pie.

Actualmente existen varios grupos de tejedoras organizadas con ayuda de algunas ONG's, como: TRAMA, OJALA, ADMI, OMIT y el Grupo de Tejedoras Tradicionales Maya Ixiles UNQ'Á CHEM IXIL trabajan con tejedoras que usan telar de cintura. Muchas tejedoras tratan de preservar los patrones culturales y técnicas de los tejidos antiguos y recuperar los tejidos extintos.<sup>25</sup>

#### 3.2 EL TOCADO

El tocado está elaborado con una cinta ancha tejida de telar de cintura y rematada con pompones de colores. Además de estas prendas, las mujeres chajulenses principalmente, utilizan hebras de lana o acrílico de colores como pendientes.

Algunas llevan monedas antiguas de plata o cuentas de colores colgados en las hebras.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> "Identidad". Prensa Libre. Fascículo No. 15. Guatemala, 19 de agosto de 1995.

<sup>26</sup> Loc. cit.

### 3.3 EL VESTUARIO MASCULINO

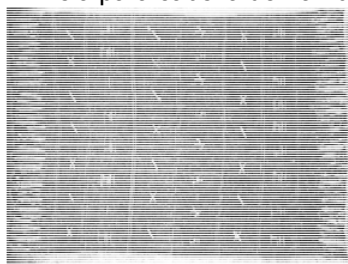
Las prendas que destacan en la indumentaria masculina son fajas hechas en telar de cintura con diseños brocados. La faja de los hombres de Cotzal lleva figuras brocadas similares a las de los huipiles. La faja va rematada con flecos anudados y trenzados y llevan bolas en el extremo. Además, usan un saco de tela de algodón color rojo con aplicación de listón negro delgado. Los hombres de Chajul han conservado un pantalón blanco confeccionado en la comunidad.<sup>27</sup>

### 3.4 CINTA DE CABEZA Y HUIPIL DE NEBAJ

El huipil de las mujeres de Nebaj es tradicionalmente de fondo blanco. Los diseños brocados incluyen figuras humanas, de hombres y mujeres, aves y caballos. Según E. Klüssman (1988), el huipil es como un libro donde narran con figuras tejidas las historias de la tradición oral que se han transmitido de generación en generación. Algunos de estos diseños, principalmente el del colibrí, están vinculados con el mito de Markao y el de "tzu". Este mito narra la historia de dos jóvenes enamorados. El muchacho, Oyeb', se transforma en colibrí para poder estar junto a su amada, Markao. Además, en el huipil se explica cómo se originaron los animales y los árboles de Nebaj.<sup>28</sup>

3.4.1 Tejidos masculinos de Nebaj. Tzute. Tapado para la cabeza provisto de flecos de 39 por 29 pulgadas; fondo rojo escocés, combinación de colores monocromos con unidades de rayas-alfiler de varios colores. Figuras brocadas en técnicas del *onlay*,--introduciendo hilo decorativo en la misma corredera que el de la trama --de varios estilos, pero las hileras alternan con figuras simples en X. Trabajo sencillo pero efectivo.

Figura 9  
Tela para cabeza de hombre



Fuente: O'NEALE, Lila M. 1965

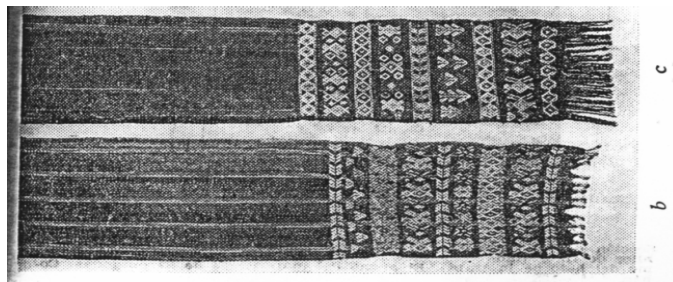
<sup>27</sup> Loc. cit.

<sup>28</sup> Loc. cit.

Tela para la cabeza, de hombre. Material rojo listado a cuadros con líneas finas en colores contrastantes. Figuras brocadas en técnica de soumak y sobrepuestas. Las dimensiones son de 39 por 29 pulgadas, Nebaj.

Faja. Los ejemplares son dos fajas masculinas de la clase que se usaba hace cuarenta años; similares, salvo detalles mínimos, quizás tejidos por la misma mujer; la faja mide 107 por 11 pulgadas para el fondo rojo rayado longitudinalmente de azul, amarillo y verde; el brocado cubre las últimas 18 pulgadas de las extremidades, con motivos similares: pájaros formas de plantas, unidades geométricas. Trabajo muy plano comparado con la producción contemporánea, pero sumamente llamativo, salvo por ciertos detalles sin importancia. Hilos exclusivamente de algodón, amarillos, anaranjados y verdes.

Figura 10  
Tejidos antiguos



Fuente: O'NEALE, Lila M. 1965

Extremos de cinturones rojos de hombre, rayados en azul y amarillo. Brocados con motivos en amarillo, naranja y verde. Las dimensiones de la pieza entera son de aproximadamente 107 pulgadas por 11. Nebaj.

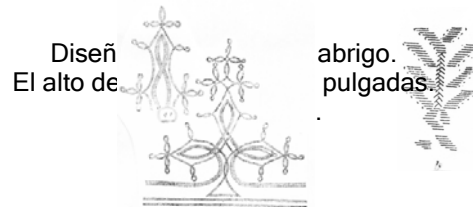
Prendas exteriores. Ejemplar rotulado "Sarape para hombre", mide 60 por 31 pulgadas, aproximadamente, material pesado, de algodón, con rayas alternas de ½ pulgada, azules y blancas a lo largo; costura lisa uniendo las dos secciones angostas de la prenda. Único rasgo decorativo: flecos en las extremidades. Se usan chaquetas cortas de algodón rojo sobre las camisas y, el pantalón de corte europeo -algunas son hiladas en casa-forradas con indianas a cuadros pequeños y adornados tan pesadamente como el presupuesto de su dueño lo permita, con trenzas decorativas hechas en fábricas.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> O'NEALE, Lila M. Tejidos de Los Altiplanos de Guatemala. Tomo II. Guatemala, C. A.: Editorial José Pineda Ibarra; Ministerio de Educación. 1965. p.716

Figura 11

Figuras de Nebaj

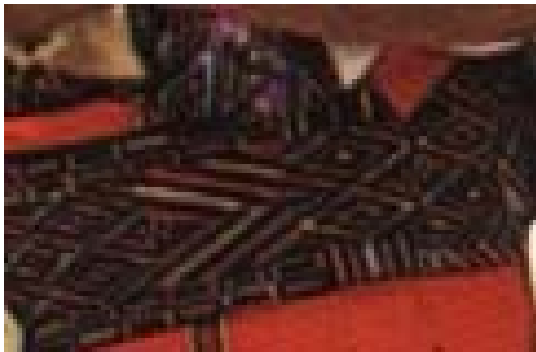


Motivos tejidos. Milpa, San Juan Cotzal

Fuente: O'NEALE, Lila M. 1965

3.4.2 Tejidos femeninos de Nebaj

Fotografía 12  
Faja de Nebaj

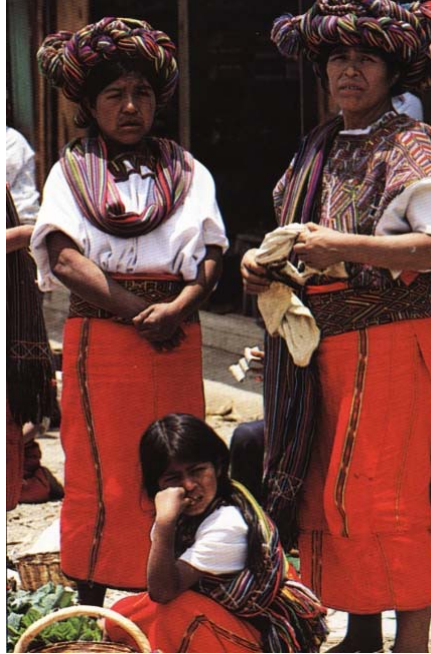


Fotografía 13  
Corte de Nebaj



Fuente: Enciclopedia de Guatemala

Fotografía 14  
Vestuario de Nebaj



Fuente: Enciclopedia de Guatemala

Fotografía 15  
Tejedoras de Nebaj



Fuente: Propia



**Tocado,** Cinta de tejido de tapicería del estilo Totonicapán; mide casi 16 yardas por 1 ¼ pulgadas. Sección central roja, lisa, familiar, con multitud de figuras en las extremidades rematadas por mallas deslumbrantes y borlas de seda floja.

Fotografía 16  
Hupil de Nebaj



Fuente: Propia

Aquí se observa un huipil de Nebaj, con dibujos definidos sobre fondo blanco, según las tejedoras del lugar así se hacían antes y, ahora, se llena de diversos motivos.

Fotografía 17  
Cinta brocada de figuras al estilo de Nebaj



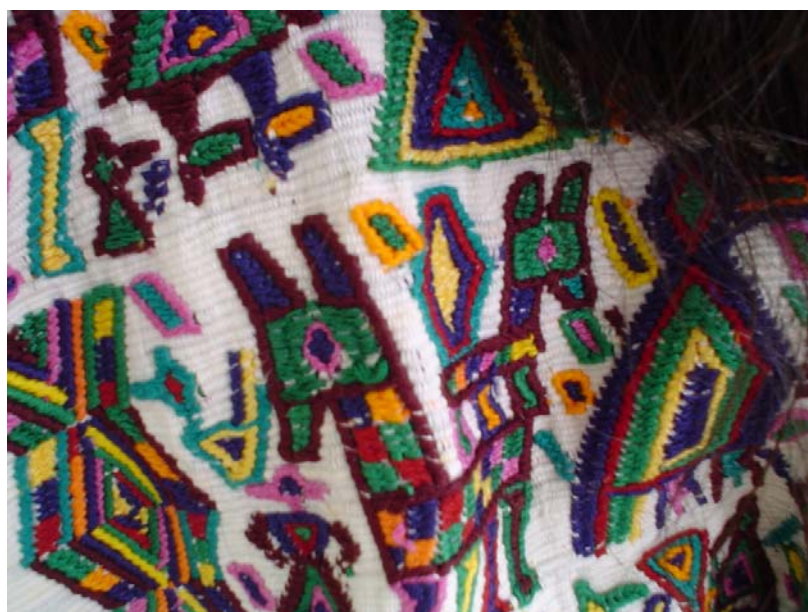
Fuente: Propia

Fotografía 18  
Hombro de huipil de Nebaj



Fuente: Propia

Fotografía 19  
Hombro de huipil de Nebaj



Fuente: Propia

Fotografía 20

Pajaritos de Nebaj



Fuente: Propia

Fotografía 21  
Hupil de Nebaj



Fuente: Propia

Fotografía 23

Figura de caballo con pajarito encima, Nebaj



Fuente: Propia

Fotografía 24

Figura de Milpa en Nebaj, Palo de flor en Chajul



Fuente: Propia

### 3.5 HUIPIL DE COTZAL

D. Ordoñez y A. Paz (1975) han hipotetizado que la forma del cuello del huipil de diario de Cotzal está relacionado con la concepción de tiempo-espacio del indígena, donde se representan las cuatro direcciones cardinales y las cuatro esquinas correspondientes, señaladas por las salidas y puestas del sol en los solsticios.<sup>30</sup>

Fotografía 25

Hombro de huipil de Cotzal



Fuente: Propia

Fotografía 26

Huipil de Cotzal



Fuente: Propia

<sup>30</sup> "Identidad". Prensa Libre Fascículo No. 15. Guatemala, 19 de agosto de 1995.

Fotografía 27  
Escote de huipil de Cotzal



Fuente: Propia

**3.5.1 Tejidos masculinos de Cotzal.** Camisa, en la actualidad son de rigor materiales tejidos en fábricas y cortados a lo europeo.

Faja. Parte todavía importante del traje. Ejemplar; tira roja de 96 por 12 pulgadas con profundos flecos y borlas; terceras partes del tejido correspondiente a las extremidades son brocadas con figuras similares a las de las blusas femeninas: hombres, animales, pájaros, plantas; también hilos de seda atravesados que alternan con motivos angulares comunes a todas las localidades de los altiplanos; todos los hilos brocados son de seda de colores; flecos finamente

anudados y trenzados hacia el final formando gruesas borlas en forma de pelotas; una docena aproximadamente en cada extremidad, saltando a cada paso.<sup>31</sup>

Figura 28

Figuras humanas hechas con técnicas de tejido y bordado.

Figuras brocadas, San Juan Cotzal.



Fuente: O'NEALE, Lila M. 1965

Motivos de caballo. San Juan Cotzal. Aparecen entre bordes de ondas o zigzagues con frecuencia.

### 3.5.2 Tejidos femeninos de Cotzal

Fotografía 29

Reboso de Cotzal



Fuente: Propia

---

<sup>31</sup> O'NEALE, Lila M. Tejidos De Los Altiplanos De Guatemala. Tomo II. Guatemala, C. A.: Editorial José Pineda Ibarra. Ministerio De Educación, 1965. p.p. 671-672

Fotografía 30  
Detalle de brocado



Fuente: Propia

Fotografía 31  
Detalle de revés del rebozo



Fuente: Propia



Fotografía 32  
Detalle de amarres de orilla



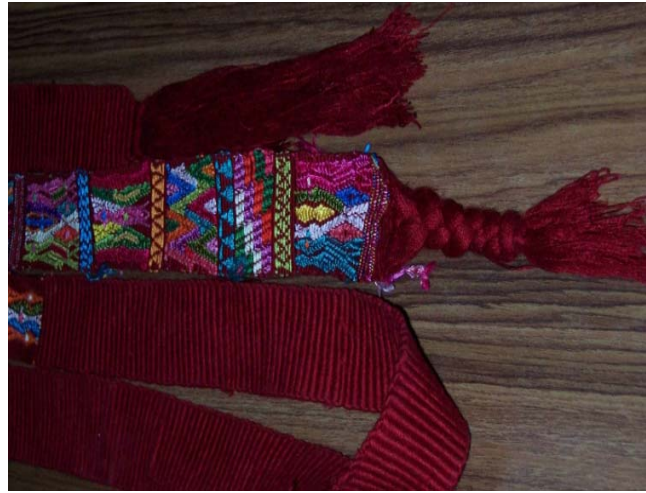
Fuente: Propia

Fotografía 33  
Cinta brocada de Cotzal



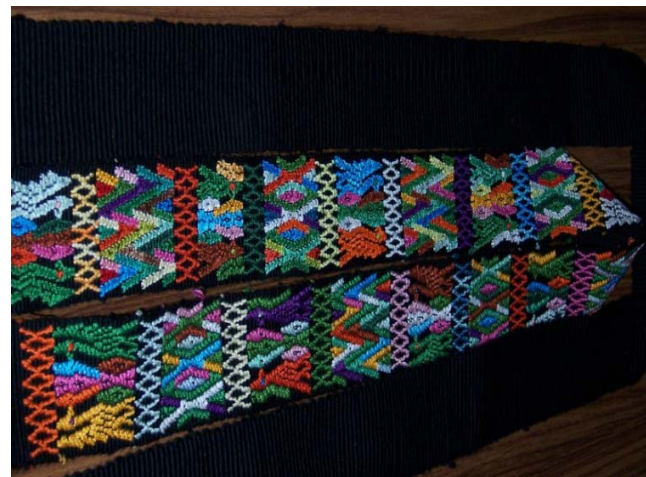
Fuente: Propia

Fotografía 34  
Cinta brocada de Cotzal



Fuente: Propia

Fotografía 35  
Faja de Cotzal



Fuente: Propia

Fotografía 36  
Faja de Cotzal



Fuente: Propia

Fotografía 37

Tejidos de Nebaj



Fuente: Propia

Fotografía 38

Textil artesanal utilizado para huipiles en Cotzal



Fuente: Propia

Fotografía 39

Detalle de brocado



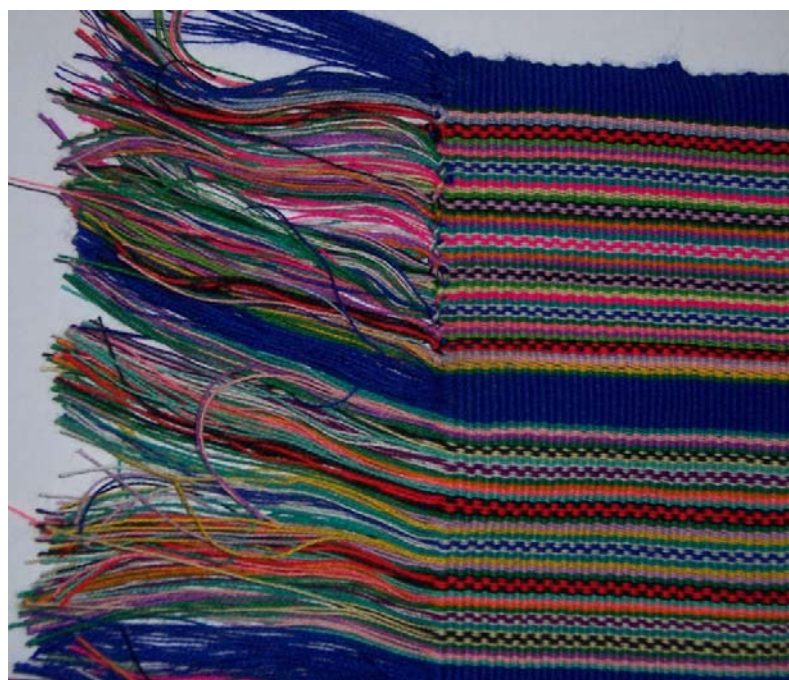
Fuente: Propia

Fotografía 40  
Camino de mesa



Fuente: Propia

Fotografía 41  
Reboso de Cotzal



Fuente: Propia

Fotografía 42  
Huipil moderno brocado en Cotzal

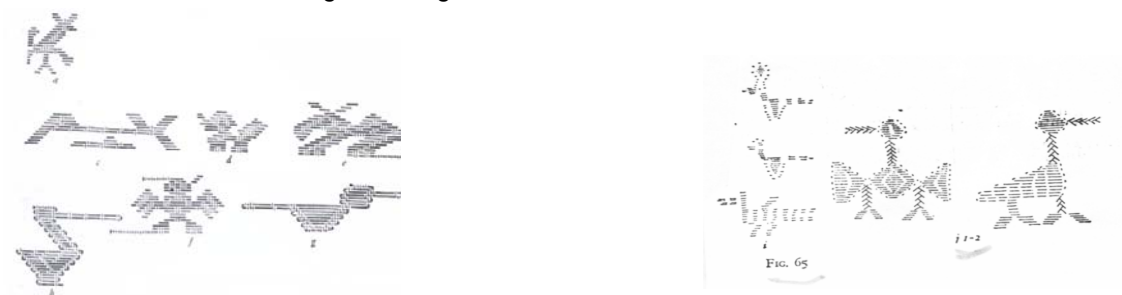


Fuente: Propia

Tocado. Cinta igual a la de Nebaj, estilo de Tonicapán, con bucles relumbrantes en las extremidades; corrientemente para el cabello, se divide para formar trenzas con la cinta, sin adornos de punta, o con un listón comercial también trenzado sobre la espalda.

Alhajas. Hebras de seda de color pasan a través de un agujero hecho en gran moneda de plata perforada cerca de la orilla y de una cuenta colocada encima de la moneda. Este pendiente es atado al lóbulo de la oreja, de manera que cuelga hasta debajo de la mejilla.<sup>32</sup>

Figura 43  
Figuras antiguas de brocados de Cotzal



Fuente: O'NEALE, Lila M. 1965

<sup>32</sup> O'NEALE, Lila M. Tejidos de Los Altiplanos de Guatemala. Tomo II. Guatemala, C. A.: Editorial José Pineda Ibarra. Ministerio de Educación, 1965 P.672

Estos motivos de pájaros son marcados por una característica de la técnica empleada: hilos de urdimbre en líneas rectas verticales o en la forma de los patrones en el área principal del diseño, dejan flotante el cuerpo. San Juan Cotzal: Diagramas de formas vivas tejidas por los métodos designados como puntos libres hechos al pulso con o sin artefactos para levantar la urdimbre tales como alfileres, espinas de cactus y otras semejantes. Se diferencian de las otras por los hilos de urdimbre que avanzan hacia la derecha o hacia la izquierda de aquellos colocados en la primera línea del brocado. Dibujados según los esbozos del diseño hechos contando los hilos de la urdimbre y de la trama, con omisión del fondo básico de tejido simple del entrelazado.

Figura 44  
Diseño trenzado de un abrigo



Fuente: O'NEALE, Lila M. 1965

Fotografía 45  
Huihil de Cotzal



Fuente: Propia

Fotografía 46  
Huipil de Cotzal



Fuente: Propia

Fotografía 47  
Huipil de Cotzal



Fuente: Propia



Fotografía 48  
Huipil de Cotzal



Fuente: Propia

Fotografía 49 superior - 50 inferior  
Detalle de brocados de Cotzal





Fuente: Propia

Fotografía 51 superior y 52 inferior  
Rebozos de Cotzal





Fuente: Propia

### 3.6 TEJIDOS MASCULINOS DE CHAJUL

Bolsa. Lana blanca y negra a cuadros.

Faja. Tira roja, larga, de 111 por 12 pulgadas con puntas decorativas de secciones anudadas y trenzadas que rematan en borlas.

Pantalón. De corte europeo, en material blanco como popelina, tejido en la localidad, probablemente sobre telar de palitos. Bolsillos y tiras en la abertura.

Prenda exterior. Chaqueta corta hecha de un material de algodón rojo, tejido allí mismo, con líneas negras agrupadas a una pulgada de intervalo. Chaqueta de estilo idéntico al de la usada en San Juan Cotzal, también decorada con motivos de animales sobre las mangas, bolsillos, alrededor de las orillas inferiores. El dibujo ha sido desarrollado en trenzas de fabricación comercial.<sup>33</sup>

Fotografía 53  
Tejedoras de Chajul

---

<sup>33</sup> O'NEALE, Lila M. Tejidos de Los Altiplanos de Guatemala. Tomo II. Guatemala, C. A.: Editorial José Pineda Ibarra; Ministerio de Educación, 1965. p.652



Fuente: Propia

Fotografía 54 superior, 55 inferior  
Brocados en huipiles de Chajul



Milpas al estilo de Chajul



Fuente: Propia

Fotografía 56  
Huipiles de Chajul



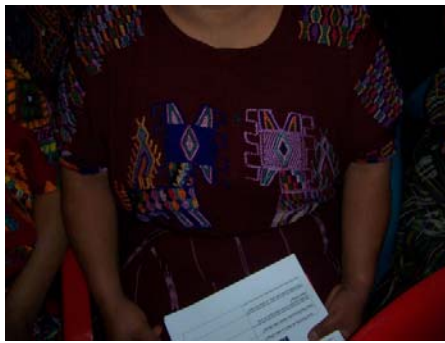
Fuente: Propia

Fotografía 57  
Huipil de Chajul



Fuente: Propia

Fotografía 58  
Huipil de Chajul



Fuente: Propia

Fotografía 59  
Huipiles de Chajul



Fuente: Propia

Fotografía 60



Fuente: Propia

Fotografía 61



Fuente: Propia

Fotografía 62

Huipiles de Chajul



Fuente: Propia

Fotografía 63

Detalle de tocado y accesorios utilizados en Chajul



Fuente: Propia

Fotografía 64

Detalle de faja de Chajul



Fuente: Propia

Fotografía 65

Detalle de brocado de Chajul





Fuente: Propia

Fotografía 66  
Huipil de Chajul



Fuente: Propia

Fotografía 67  
Niña luciendo su huipil de Chajul



Fuente: Propia

### 3.7 COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ARTESANALES

Existe un gran número de viudas y huérfanos de esta zona que producen un gran número de productos para la venta. Algunos se han derivado de la indumentaria tradicional y se han adaptado a las demandas del mercado turístico. Los hombres de esta zona, por ejemplo, han tejido con técnica de ganchillo.

Los morrales tradicionales se han convertido en bolsas, bolsas con cuero, sombreros, monederos, morrales, pelotas y cinchos. Las fajas sirven de materia prima para la elaboración de cinchos.

La tela y los diseños de los huipiles se utilizan para confeccionar manteles, cojines, cubrecamas, porta chequeras, cartapacios, agendas, estuches para lentes y otros.<sup>34</sup>

## 4. AIDES

---

<sup>34</sup> "Identidad". Prensa Libre. Fascículo No.15. Guatemala, 19 de agosto de 1995.

#### 4.1 LOCALIZACIÓN DE AIDES

Las actividades productivas de AIDES se encuentran dentro del Departamento del Quiché, el cual limita al Norte con México, se encuentra todavía en una posición periférica y con poca comunicación con el resto del país. Su relieve es muy variado y predominan los climas frío y templado, aunque cuenta con algunas zonas cálidas. La cabecera del departamento es Santa Cruz del Quiché, con 14,352 habitantes en 1994, y se encuentra a una altura de 2,021 m sobre el nivel del mar.<sup>35</sup>

Fotografía 68  
Acul, Nebaj, Quiché



Fuente: Propia

---

<sup>35</sup> Enciclopedia De Guatemala. Vol. I. Barcelona, España: Océano Grupo Editorial, 2000. p.62-63

Fotografía 69  
Acul, Nebaj, Quiché



Fuente: Propia

Los principales cultivos son: maíz, trigo, frijol, verduras y frutas. Crianza de ganado bovino, porcino, ovino, caprino y caballar. Además, cuenta con minas de sal en el municipio de Sacapulas.

Es uno de los departamentos más importantes en cuanto a su producción artesanal. Sobresale la elaboración de telas tradicionales de algodón y de lana. Las de algodón, tejidas por mujeres en telares de cintura; y las de lana por los hombres en telares de pie, aunque las piezas pequeñas como: morrales, bolsas y gorras, son tejidas a mano con aguja<sup>36</sup>.

El proyecto de Desarrollo Económico y Social de AIDES, se ubica en la aldea Acul en el municipio de Nebaj, del departamento del Quiché, entre las coordenadas latitud Norte 15° 0' 44" y longitud Oeste de 91° 08' 56". Limita al Norte con el municipio de Ixcán, al Sur con el departamento de Huehuetenango.

Las condiciones climáticas son de templado a frío por la altitud que, en algunos lugares, alcanza los 3000 metros sobre el nivel del mar.<sup>37</sup>

La locación del terreno propiedad e AIDES, en el cual se desarrollan las actividades, cuenta con 10 cuerdas (aproximadamente 3.66 m cuadrados), en la aldea Acul, Municipio de Nebaj, Departamento del Quiché.

---

<sup>36</sup> Estudio de pre-inversión Centro de Acopio Y Procesamiento de Carnes Aldea Acul, Nebaj, Quiché. Fondo de Inversión Social (FIS) Gerencia de Proyectos Productivos Programa Construcción de Centros De Acopio Y Almacenamiento. Lic. Federico Monterroso Martínez. Guatemala, Diciembre 2003. p.19

<sup>37</sup> AIDES, Resumen Ejecutivo, Febrero de 2005. p.5

La distancia de la capital a la cabecera departamental (Sta. Cruz del Quiché) es de 164 km de asfalto; de Santa Cruz a Nebaj son 92 km de terracería; de Nebaj a Acul son 12 km de terracería, de Acul al Proyecto son 2.5 km terracería a orilla del camino hacia la aldea Xexucap<sup>38</sup>.

El proyecto está localizado en la Aldea Acul del municipio de Nebaj, departamento del Quiché, a 2.5 km sobre la carretera de terracería que lleva a Xexucap. Los límites municipales son los siguientes: al Norte con los municipios de Chajul, San Juan Cotzal y Cunén; al Occidente los municipios de Chiantla y San Juan Ixcoy (ambos en Huehuetenango).

La altura del municipio de Nebaj es de 1907 metros sobre el nivel del mar. La extensión territorial del municipio es de 607 Kms<sup>2</sup>. Tiene 1 pueblo, 11 aldeas, 77 caseríos, 7 parajes, 1 sitio arqueológico, 2 haciendas y 18 fincas. Éstos son:

1 Pueblo: Nebaj, cabecera del municipio, con los caseríos:

1. Xecuá
2. Xecaj
3. Bisán
4. Xebitz
5. Billalá
6. Chamalá
7. Turanza
8. Cambalám
9. Batzcorral
10. Xesibacbitz

Aldeas:

1. Sacsihuán.
2. Bicalamá con el caserío Batzulamá Segundo.
3. Chuatuj con el caserío Chortiz.
4. Ixtupil, con el caserío Potreritos.
5. Pulay, con los caseríos Cocob y Pexla, Chapul, Tzicub, Tiquis, Xolcujay y Xetalpexlá.
6. Santa Marta, con los caseríos Xaxán y Tzicub.

---

<sup>38</sup>MONTERROSO MARTÍNEZ, Federico. Estudio de pre-inversión centro de acopio y procesamiento de carnes aldea Acul, Nebaj, Quiché. Fondo de inversión social (FIS) gerencia de proyectos productivos programa construcción de centros de acopio y almacenamiento. Guatemala, diciembre 2003. p.5

Fotografía 70

Miembros de la directiva de AIDES



Fuente: Propia

## 4.2 ANTECEDENTES DE AIDES

El Programa de reactivación Económico-Productiva de la población del área Ixil a través de la Asociación Ixil para el Desarrollo Económico y social - AIDES -, fue organizada en el año de 1995 y, desde esa fecha ha venido desarrollando una serie de acciones enfocadas especialmente a atender a los grupos afectados por el conflicto armado, ubicados en el Triángulo Ixil, el cual comprende los municipios de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul y San Juan Cotzal y Cunén, todos del departamento de El Quiché.

El principal objetivo de la Asociación ha sido mejorar las condiciones de vida de la población a través de la ejecución de programas y proyectos que se fundamenten en la experiencia y potencial relacionados con actividades innatas de sus asociados.

Durante más de 5 años los directivos de la Asociación se han venido preparando conceptualmente a través de seminarios talleres, sobre una amplia temática que está relacionada con aspectos sociales y económicos tales como: salud, educación, capacitación técnica, gerencia y administración de proyectos comunitarios y, manejo de fondos revolventes comunitarios.

AIDES ha hecho esfuerzos para apoyar a sus asociados y ha gestionado, en consecuencia, ante organizaciones nacionales e internacionales apoyo técnico y financiero para activar el desempeño económico de los habitantes de los tres municipios citados. Las actividades identificadas como prioritarias en la región son: textil artesanal, pecuaria, agrícola y agroindustrial.

Elevar la calidad de vida de los dos mil quinientos asociados de AIDES, demanda abordar dentro de un esquema de trabajo productivo, el desarrollo de proyectos muy puntuales relacionados con:

- Maquila de vestuario típico de la región orientado a la venta local y de exportación.
- Preparación y distribución de hilos apropiados para la tejeduría de la región.
- Establecimiento de granjas porcinas familiares.
- Rastro para procesar unidades pecuarias tanto porcinas como bovinas.
- Fábrica de concentrados para animales.
- Crédito grupal.
- Transporte.

Lo relevante de la visión de AIDES, lo constituye la participación de la mujer en el desarrollo de las actividades productivas, quienes por años han venido cultivando sus tradiciones artesanales, transmitiendo de generación en generación el conocimiento y las habilidades hacia el núcleo familiar.

El área que comprende los tres municipios citados, cuenta con condiciones climáticas y agronómicas que permiten el establecimiento de una diversidad de cultivos agrícolas, con gran potencial para su comercio en el ámbito nacional e internacional, una vez las calidades sean satisfechas de acuerdo con los requerimientos del mercado.

La existencia del recurso hídrico aunado a las condiciones de los suelos ofrece ilimitadas posibilidades para desarrollar actividades productivas de mediana escala, debido al tamaño recomendado para cada parcela en la búsqueda de una productividad que garantice mejores ingresos para elevar su nivel y calidad de vida.

En la búsqueda de ese objeto principal, AIDES ha visualizado proyectos productivos que por su naturaleza descansan en labores asociativas, situación que coincide plenamente con el sentido asociativo de la institución<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> AIDES, Resumen Ejecutivo, febrero de 2005. p.2-3

La distribución de la población por sexo está representada por un 48% de hombres y de un 52% de mujeres. En relación a la edad, se tiene como población joven el 53%, comprendido entre las edades de los 13 a los 25 años. El resto se distribuye entre la población de niños, adultos y ancianos. Su población se ubica de manera dispersa en un 89%, mientras que el resto se ubica de manera concentrada en un 11%, lo que hace necesario implementar y fortalecer los procesos de organización social y productiva tal y como lo viene planteando AIDES desde su fundación. La vivienda rural de la región es pobre, construidas de material artesanal bajareque, lámina y artesones de madera.<sup>40</sup>

Además, la Asociación Ixil para su funcionamiento cuenta con las siguientes unidades de dirección y administración de tareas:

- Órgano de Dirección, conformado por su Junta Directiva, que la conforman: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y tres Vocales, todos electos mediante votación en Asamblea General de los asociados.
- Gerente general.
- Unidad de producción de concentrados animales.
- Unidad de rastro.
- Unidad de maquilado industrial.
- Unidad de distribución y venta de hilos.
- Unidad del programa de micro crédito.
- Unidad de Granjas porcinas familiares.
- Unidad de fletes y transporte.
- Unidad de mantenimiento industrial.
- Unidad de servicios administrativos y contables.
- Unidad de servicios generales.<sup>41</sup>

Desde su creación en el año 1992, la Asociación Ixil para el Desarrollo Económico -AIDES- con sede en la Aldea Acul, Municipio de Nebaj, Quiché, ha venido apoyando a diferentes comités pro mejoramiento comunal del área Ixil, en la gestión y ejecución de proyectos de desarrollo social con énfasis en salud y nutrición familiar y, manejo mejorado de los recursos familiares, principalmente a través de la capacitación.

AIDES, está constituida por 5,000 asociados, que se dedican, en términos generales y por municipios del área de influencia, a las siguientes actividades:

---

<sup>40</sup> Ibíd. p.5

<sup>41</sup> Ibíd. p.6



Nebaj, (14 aldeas, 2 caseríos y 2 comunidades): engorde y comercialización de ganado: bovino, porcino y ovino, microempresa; siembra de maíz frijol, café, papas y hortalizas; elaboración de trajes típicos, artesanía.

Cunén, Cotzal y Chajul: siembra de maíz, frijol, papa, cebolla, ajo, tomate, chile, hortalizas; crianza y engorde de ganado, apicultura, crianza y comercialización de cerdos y aves<sup>42</sup>.

Fotografía 71

Trabajo con miembros de la directiva de AIDES



Fuente: Propia

Imagen 72

Tejedoras de Nebaj y trabajo con miembros de la directiva de AIDES



Fuente: Propia

<sup>42</sup>MONTERROSO MARTÍNEZ, FEDERICO. Estudio de pre-inversión centro de acopio y procesamiento de carnes aldea Acul, Nebaj, Quiché. Fondo de Inversión Social (FIS) gerencia de proyectos productivos programa construcción de centros de acopio y almacenamiento. Guatemala, diciembre 2003. p.5

Fotografía 73  
Vistiendo trajes de Quiché



Fuente: Propia

### 4.3 PROYECTOS DE AIDES

4.3.1 Proyecto centro de acopio y procesamiento de carnes. Más recientemente, la Asociación, como resultado de los diagnósticos participativos que anualmente lleva a cabo para identificar las necesidades de las comunidades de sus asociados, identificó y priorizó en Asamblea General, un proyecto de productos cárnicos, que a su vez introduzca en el área la creación de empleo e ingresos vía el fomento de las actividades de producción pecuaria a pequeña escala, que servirá de insumo al mencionado proyecto<sup>43</sup>. La investigación y desarrollo de la puesta en marcha de este proyecto estuvo a cargo del Fondo de Inversión Social (FIS). Hoy su funcionamiento se encuentra en suspenso debido a problemas logísticos que esperan se resuelvan prontamente.

### 4.3.2 Proyecto microempresa manufacturera textil

Fotografía 74  
Productos fabricados por AIDES



Fuente: Propia

AIDES, se encuentra en constante gestión, para desarrollar una microempresa de confección, con el fin de exportar su artesanía textil y de vestuario.

---

<sup>43</sup> Ibíd. p.2

El día viernes 4 de marzo de 2005, se realizó una reunión con el señor Tomás Raymundo, presidente y representante legal de AIDES, para conversar acerca del desarrollo de la misma, con el fin de promover su empresa en el Triángulo Ixil.

Ha comenzado con el desarrollo de la microempresa, por medio de contactos, gestiones de apoyo logístico y técnico a diferentes instituciones de inversión social tanto públicas como privadas. AIDES está produciendo prendas de vestir, pero se encuentran en una fase preparatoria y de aprendizaje y, por lo mismo necesitan apoyo de tipo técnico.

Hoy cuentan con:

- 11 máquinas planas.
- 2 over lock.
- 1 plana de doble aguja.
- 1 collaretera.
- 1 cortadora.
- 4 máquinas caseras, con las que saben bordar.
- Mesas de trabajo.
- Plantillas

Fotografía 75

Áreas de trabajo en edificio de AIDES, Acul, Nebaj

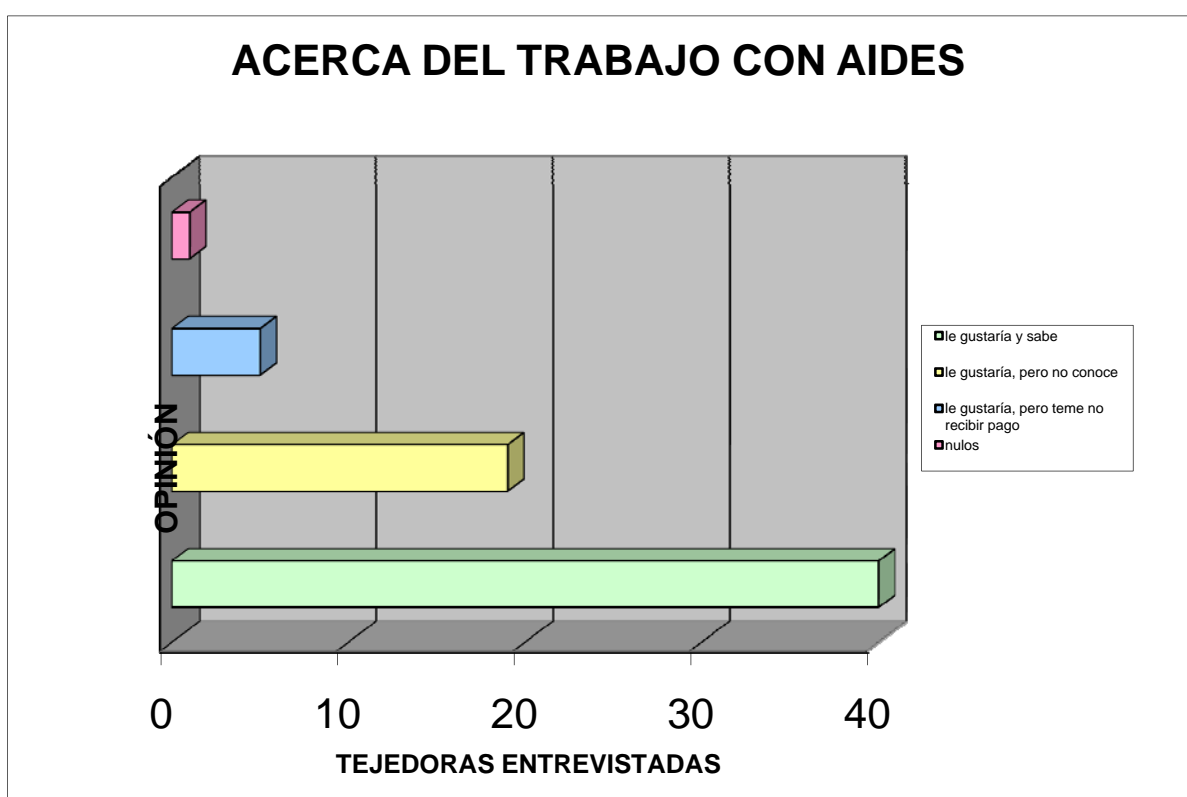


Fuente: AIDES

También se han incorporado otras personas que han trabajado en maquilas, para trabajar dentro de la empresa. Tuvieron la asesoría del Ing. Abdías Martínez acerca de la organización en los procesos de confección. Con esta ayuda han logrado confeccionar pantalones y blusas. Para un futuro tienen planeado confeccionar camisas Polo, camisas de vestir y trajes sastres femeninos. Entre los problemas que más les han afectado está la falta de capacitación para ensamblaje de las prendas en línea, ya que las personas que les proporcionaron el proceso cosen la pieza de principio a fin, y no como en proceso de equipo. Otro problema es la falta de asesoramiento en

cuanto a calidad de acabados para la venta. Además, la falta de promoción previa para la colocación de su producto en el mercado provocó el almacenamiento indefinido de lo producido. Recibieron asesoramiento por parte del Ing. Martínez, para la compra adecuada de la materia prima, ya que la producción inicial de pantalones, se compró en la capital a un precio alto. Según se observó, uno de los mayores problemas con respecto a sus procesos de confección es que la persona que les ayuda y quien organiza no es la misma y, esto provoca dificultad de integración del proceso. El proyecto de la microempresa de confección será propiedad de AIDES, y beneficiará a los productores y comerciantes no asociados de las aldeas y, comunidades ubicadas en los cuatro municipios del área de influencia: Nebaj, Cotzal, Chajul y Cunén.

Gráfica 2



Fuente: Propia

## 5. LA EMPRESA INDUSTRIAL

### 5.1 ORÍGENES DE LA EMPRESA INDUSTRIAL

Durante siglos, la manufactura de los productos utilizados por el hombre para uso personal (vestido, calzado, adornos), para su casa (muebles, enseres), carruajes, etc. Se hacían artesanalmente por productores aislados o en el seno de las familias. Posteriormente y ya en la Edad Media, los artesanos se agruparon en gremios, uno por cada especialidad, e incluso se instalaron en una misma calle. En muchas ciudades, todavía se conservan este tipo de empresas. Como los mercaderes estaban a merced de los precios que ponían los artesanos y, de la producción que quisieran cederles, se les ocurrió contratar artesanos, a los que entregaban las materias primas y les pagaban por piezas producidas, creando así las primeras empresas industriales, ya que se componían de un motor, organizador y capitalista y, un trabajador asalariado, simple colaborador del producto.<sup>44</sup>

### 5.2 EVOLUCIÓN DE LA EMPRESA INDUSTRIAL

Hacia el año 1750, con la invención de la máquina de vapor por Jaime Watt, se inició una nueva era en la producción industrial. Se crearon las primeras empresas industriales, en el moderno sentido de la palabra y, nace una clase de productores: los obreros. Para la gran mayoría de los empresarios de aquella época, el obrero era un simple servidor de la máquina a la que había sido asignado, sin prestar la menor atención a su condición humana. Durante muchos años, se les explotó en la jornada laboral: era común trabajar hasta doce horas diarias. En 1824 se empiezan a dictar las primeras leyes para proteger a los trabajadores, que prohibieron el trabajo de mujeres y niños en las minas. En 1847 se redujo a diez horas la jornada de trabajo para las mujeres y los niños.

Empezó la fabricación en serie y masiva de algunos productos industriales de gran consumo, esto obligó a que las fábricas crecieran a dimensiones que rebasaban la capacidad económica de un sólo propietario. Para conseguir los fondos necesarios, se crearon las sociedades anónimas, en las que los títulos de propiedad están representados por acciones adquiridas, en gran parte por personas modestas, con la única intención de obtener un mayor beneficio posible a cambio de su dinero.

Este sistema, si bien permitió la implantación de grandes empresas industriales, que siguen siendo la base de la industria moderna, deshumanizó el trabajo, ya que el obrero se convirtió en

---

<sup>44</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.2

una masa anónima que se denominaría proletariado; expresión que adquirió una acepción humillante.

Por esa época es cuando F.W Taylor, precursor de la racionalización del trabajo, inicia sus experiencias para aumentar el rendimiento de sus trabajadores. La mecanización del trabajo le permitió dividirlo y simplificarlo. Por tanto, los oficios tradicionales quedaron sustituidos por labores semiautomáticas que podían ser realizados por personas sin oficio.

En 1888, Taylor culminó con diez años de trabajo en la Midvale Steel Company; donde puso a prueba sus métodos en la administración. Consideraba que era obligación de la administración entender a los trabajadores y sus trabajos. A principios del siglo XX, se produjo una verdadera explosión de la producción industrial.<sup>45</sup>

### 5.3 CONCEPTO DE EMPRESA

Durante muchos años se ha considerado la empresa como una creación exclusiva del capitalismo y no se concebía empresa sin empresario, quien era, en general, a la vez propietario y director, quedando los trabajadores reducidos al mero papel de asalariados, con jornal fijo por horas. El empresario, podía ser una persona física o una sociedad representada por el gerente. Este tipo de empresas era, por tanto, la conjugación del capital y del trabajo, con predominio del capital en la gestión de la empresa.

Actualmente, se ha modificado la imagen tradicional de la empresa, como instrumento para obtener beneficios, considerándose al empresario como la persona que dispone de unos medios humanos, materiales y financieros que ha de usarlos de una manera conveniente para alcanzar unos determinados objetivos:

- Económicos: obtener beneficios.
- Técnicos: fabricar artículos de una calidad determinada; investigar nuevos productos, etc.
- Humanos y sociales: retribuir convenientemente, promover y formar a personal, etc.

Es la unidad orgánica integrada por medios materiales (capital, inmuebles, etc.), personales (directivos técnicos y obreros) y jurídicos (que estipula las relaciones entre los distintos elementos) para la obtención de determinados productos al menor costo, dentro de la calidad fijada, para su venta, con el mayor beneficio posible y creando satisfacciones humanas.

---

<sup>45</sup> Ibíd. p.2-3

## 5.4 CLASES DE EMPRESAS

Las empresas pueden clasificarse con arreglo a:

- Su constitución jurídica.
- Su estructura político- económica.
- Su magnitud.
- Su producción.

### Según su constitución jurídica.

- Empresas individuales: un solo propietario. Responsabilidad ilimitada.
- Empresas colectivas: varios propietarios, denominados socios.
- Sociedad regular colectiva: Responsabilidad ilimitada de todos los socios.
- Sociedad comanditaria: Hay socios de responsabilidad personal ilimitada y otros comanditarios de responsabilidad limitada a su aportación.
- Sociedades anónimas: (por acciones): Responsabilidad limitada a las aportaciones de los accionistas.
- Sociedades limitadas: No hay acciones, sino aportaciones a las que se limita la responsabilidad. Hay dos órganos responsables: el de gestión formada por los socios gestores, y el deliberante, formado por la asamblea de socios.

### Según su estructura política económica

- Empresas de interés público: Sus fines son servir al interés general, sin tener en cuenta los beneficios.
- Empresas estatales: El Estado es el empresario y funcionan igual que una empresa privada.
- Empresas privadas: Son propiedad de los particulares.
- Empresas mixtas: Propiedad del Estado y de particulares.

### Según su magnitud

- Empresas artesanas: de 1 a 5 trabajadores.
- Empresas pequeñas: de 6 a 50 trabajadores.
- Empresas medianas: de 51 a 500 trabajadores.
- Empresas grandes: de más de 500 trabajadores.

### Según su producción

- Empresas extractivas: mineras, pesqueras, agrícolas, etc.
- Empresas básicas: acero, ácido sulfúrico, etc., que producen materias primas para otras industrias.

- Empresas transformadoras: ya sean productoras de bienes de equipo (máquinas, herramientas), o productoras de bienes de consumo (automóviles, etc.),
- Empresas productoras de servicios: comerciales, de transporte, etc.<sup>46</sup>

## 5.5 LA MICROEMPRESA

Una considerable proporción de las actividades en los mercados financieros en países en vías de desarrollo se realizan en mercados subterráneos, con características tan singulares que evitan un funcionamiento eficiente de los mecanismos demarcados formales; además, sus participantes escapan de la supervisión de las autoridades monetarias que vigilan la disciplina del sector financiero.

La micro y pequeña empresa (MYPE) de distintos sectores, depende de mercados financieros informales también (usureros, comercializadores, terratenientes, etc.) y, a menudo se ven obligados a recurrir a crédito familiar, amigos o a integrar pequeños grupos y asociaciones como fuentes de financiamiento alterna a los agiotistas y comercializadores<sup>47</sup>.

La oferta de trabajo, no está segmentada, pero se compone de individuos de características distintas.

La calidad del capital humano (educación, etc.) es ciertamente importante para determinar la escala de salarios de un determinado trabajador, pero hay otros factores que deben tenerse en cuenta.

La decisión de cada trabajador de quedar en espera de un empleo mejor remunerado en el sector moderno, o de convertirse en trabajador independiente en el sector informal varía en cada caso, y el área final de empleo depende de factores tales como:

- La urgencia de la necesidad de devengar ingresos.
- La diferencia entre el ingreso esperado de uno y otro sector (formal e informal)
- La probabilidad de encontrar un trabajo en el sector moderno.

En general, es el desequilibrio del patrimonio y las imposiciones del mercado de capital, incluida la renuencia a extender crédito a las pequeñas empresas, lo que ha llevado a la creación

---

<sup>46</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.4-5

<sup>47</sup> El Sistema Financiero y La Micro y Pequeña Empresa. ASIES, Asociación de Investigación y Estudios Sociales. Guatemala: No. 4. 1997. p.1



de un sector informal de pequeñas empresas que utilizan técnicas de producción anticuadas y reciben menor retribución por su trabajo<sup>48</sup>.

## 5.6 POSICIÓN DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA DENTRO DE LA ECONOMÍA NACIONAL

La información estadística sobre la participación de la micro y pequeña empresa, así como en los diferentes sectores, las personas que emplea, su inversión, etc., es escasa, y se fundamenta en estimaciones realizadas por la Federación de la Pequeña y Mediana Empresa (FEPYME) y el Comité Coordinador de Empresarios de la Microempresa de la Región Central de América (COCEMI).

FEPYME es una organización eminentemente gremial, no lucrativa, apolítica, no religiosa y con personalidad jurídica propia (Chinchilla, 1995).

COCEMI está integrado por entidades de representación nacional denominadas comités nacionales establecidos en Nicaragua, Costa Rica, Panamá, El Salvador, Honduras y Guatemala, que en conjunto agrupan a 126 organizaciones y a más de 50,000 empresarios.

La coordinadora nacional de microempresarios (CONMIGUAT) en Guatemala, es el comité nacional que representa a los gremios del sector microempresarial. Dentro del sector de la pequeña y mediana empresa, se encuentran empresas de tipo agrícola, industrial, de servicios, y de comercio. El sector industrial ha sido el más estudiado en Guatemala a través de las encuestas industriales. Como consecuencia de esta labor existe el directorio nacional industrial que muestra tanto la distribución geográfica de la MYPYME como el resto de la industria a la que pertenecen.

Con base en diferentes fuentes e información como el Instituto Nacional de Estadística (INE), el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), y el registro Mercantil y, de acuerdo a supuestos conservadores en los porcentajes sobre una distribución de un 60% de pequeña, un 20% de mediana y un 20% de grandes empresas inscritas en el Registro Mercantil durante el período 1971-1993 (Esta dependencia no lleva el registro de las empresas que cierran sus operaciones temporal o definitivamente) el 70% han cesado sus actividades y del 30% restantes, el 80% pertenecen al sector PYME<sup>49</sup>.

---

<sup>48</sup> BUVINIC, Marguerite Berger - La Mujer en el Sector Informal, Trabajo Femenino y Microempresa en América Latina. Quito, Perú: Editorial Nueva Sociedad. p.90

<sup>49</sup> El Sistema Financiero y La Micro y Pequeña Empresa. ASIES, Asociación de Investigación y Estudios Sociales. Guatemala: No. 4, 1997. p.15

## 5.7 EL FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL (FIS)

Los fondos de inversión social se crearon para mitigar la pobreza y aminorar los efectos de políticas de ajuste de los años ochenta (Siri, 1996). En toda América Latina estos fondos han demostrado ser mecanismos eficaces para canalizar corrientes de financiamiento externo y concentrarlas con proyectos.

La estrategia principal para transferir recursos a los pobres ha consistido en crear empleos transitorios mediante la realización de obras de infraestructura social y económica, así como de proyectos destinados a satisfacer necesidades básicas. Una proporción menor del financiamiento se ha orientado a actividades directamente productivas, habitualmente por conducto de ONGs. En general, los fondos han servido para aliviar la pobreza, aunque no fueron concebidos para hacer frente a los problemas estructurales que la causan.

Estos fondos constituyen un mecanismo nuevo para la acción estatal, que reúne bajo un sólo alero el financiamiento y la promoción de proyectos, y la obtención de apoyo financiero de organizaciones extranjeras y países amigos.

En Guatemala, el FIS fue creado en 1993 por Decreto del Congreso como una entidad descentralizada y autónoma con una duración de ocho años. Fue diseñado para atender aquellos proyectos y necesidades genuinas de las comunidades que ayuden a reducir la pobreza existente por medio de la inversión (FIS, 1996). Actúa en el área rural (comunidades que no tengan categoría de ciudad o villa) y en su catálogo de programas se encuentran definidos los sectores de acción como los siguientes: salud, educación, infraestructura, empleo, desarrollo, medio ambiente y proyectos productivos.

El FIS es una entidad financiera que pone a disponibilidad de los solicitantes recursos no reembolsables para proyectos que beneficien a grupos y comunidades pobres. Formulados de acuerdo a la metodología del FIS. Dentro del área de proyectos productivos tipificados en el catálogo de programas del FIS se encuentran los fondos rotativos, los bancos comunales, el autoempleo y la microempresa<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> El Sistema Financiero y La Micro y Pequeña Empresa. ASIES, Asociación de Investigación y Estudios Sociales. Guatemala. No. 4, 1997. p.19-21

## 5.8 PROGRAMA NACIONAL PARA EL FOMENTO DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

EL programa inició sus actividades en 1987, con la finalidad de brindar acceso al crédito al sector informal de la micro y pequeña empresa. En un inicio, otorga créditos directamente por medio de un fideicomiso que constituye su grupo meta, el sector industrial de transformación de materias primas, principalmente en el área urbana. La primera cartera del programa mostró problemas de recuperación de los créditos directos, por lo que en las carteras subsiguientes se cambió la modalidad hacia el otorgamiento de créditos, a través de unidades ejecutoras como las ONGs<sup>51</sup>.

## 5.9 ONG's

Cuadro 5

PROGRAMA NACIONAL DE FOMENTO A LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA ONG EJECUTORAS			
<b>ADEPH</b> Asociación Desarrollo del Potencial Humano	<b>FAFIDESS</b> Fundación de Asesoría Financiera a Instituciones de Desarrollo	<b>FE Y ALEGRÍA</b> Asociación de Fe y Alegría	<b>FUNDEMIX</b> Fundación para el Desarrollo de Mixco
<b>FUNDESEPE</b> Fundación para el Desarrollo de la Pequeña Empresa	<b>GENESIS EMPRESARIAL</b> Fundación Tecnológica	<b>MICROS</b> Fundación Micros	<b>DEFAMCO</b> Fundación para el Desarrollo Social y Educativo de la Comunidad
<b>COOSAJO R.L.</b> Cooperativa de ahorro y crédito integral San José Obrero	<b>AYNLA</b> Asociación Ayúdense y Nosotros les Ayudaremos	<b>ASODESPT</b> Asociación Desarrollo para todos	<b>ASDESARROLLO</b> Asociación para el Desarrollo

<sup>52</sup> Fuente: ASIES, 1997

<sup>51</sup> Ibíd. p.37

<sup>52</sup> El Sistema Financiero y La Micro y Pequeña Empresa. ASIES, Asociación de Investigación y Estudios Sociales. Guatemala: No. 4. 1997. p.40

## 5.10 GLOBALIZACIÓN

La globalización impone una apertura a las economías y demanda un notable incremento en la competitividad de la MYPE. Es muy importante ampliar el ciclo de ahorro-crédito por la fase de la comercialización de productos, con el objeto de asegurar la competitividad de los pequeños empresarios.

Esta fase apoya a las actividades orientadas al financiamiento y promoción del comercio exterior; brinda ayuda integral en términos de recursos financieros para capital de trabajo, adquisición de insumos, financiamiento de inversiones, también de variados servicios de carácter no financieros como organización y comercialización de bolsas de productos de pequeños productores, búsqueda de nuevos mercados, diseño de estrategias para colocar productos en el exterior, programas de entrenamiento y capitalización, promoción y publicidad de productos de exportación, difusión de información y, mecanismos de enlace con otras empresas del mundo<sup>53</sup>.

## 5.11 FAIR LABOR ASSOCIATION (FLA)

La Fair Labor Association (FLA) (o Asociación para el trabajo justo) es una organización sin fines de lucro que combina los esfuerzos de empresas, cesionarios, universidades y grupos de consumidores, derechos laborales y derechos humanos, para promover el respeto de los derechos laborales internacionales y mejorar las condiciones de trabajo en el mundo.

Fundada en 1999, la FLA se esfuerza por mejorar y hacer sostenible en fábricas el cumplimiento de su Código de Conducta basado en las normas fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

El sistema de la FLA de monitoreo independiente, remediación y verificación; su proceso de queja de terceros; su enfoque en proyectos especiales para encontrar soluciones sostenibles a problemas de derechos humanos en los centros de trabajo en el mundo y, sus informes públicos ofrecen a consumidores y partes implicadas información fiable para tomar decisiones responsables de compra.<sup>54</sup>

---

<sup>53</sup> Loc. cit.

<sup>54</sup> Folleto informativo. Fair Labor Association. 1505 22<sup>nd</sup> Street, NW, Washington, DC 20037 U.S.A. [www.fairlabor.org](http://www.fairlabor.org).

## 6. ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La productividad está en el centro de las discusiones económicas actuales. Pero la idea que representa es difícil de fijar cuando se trata de especificar su definición o de señalar procedimientos precisos para medirla numéricamente.

El principal motivo para estudiar la productividad en la empresa es poder encontrar las causas de una baja productividad y, conociéndolas, establecer las bases para incrementarla.<sup>55</sup>

### 6.1 PRODUCTIVIDAD

Productividad es el grado de rendimiento con que se emplean los recursos disponibles para alcanzar objetivos predeterminados. En este caso el objetivo es la fabricación de artículos a un mejor costo, a través del insumo, con productividad de los recursos primarios de la producción: materiales, hombres y máquinas.

Se puede aumentar los índices de productividad por medio de:

- Aumentar el producto y mantener el mismo precio.
- Reducir el insumo y manteniendo el mismo producto.
- Aumentar el producto y reducir el insumo simultánea y proporcionalmente.

### 6.2 PRODUCTIVIDAD Y NIVEL DE VIDA

Es evidente que cuanto más alto sea la productividad, es decir, mayor producción a igualdad de elementos productores (capital, máquinas, obreros, etc.), más económica resultará y mayores serán los beneficios que obtendrán.

Estos beneficios deben repartirse entre los elementos productores y los consumidores. Una parte irá a los obreros, que deben ganar más cuanto más aumente su productividad.

Otra irá a los empresarios, que deben ganar más con relación a lo que inviertan para que promuevan la productividad. Por otra parte, debe beneficiarse al consumidor, abaratando la producción, lo que traerá como consecuencia un aumento en la venta de los productos fabricados.

---

<sup>55</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.7

Por tanto, un aumento de la productividad logrará que los obreros, al ganar más y disponer de más dinero, podrán gastar más elevando su nivel de vida y ahorrar para hacer inversiones en empresas industriales. Las empresas, al obtener mayores beneficios podrán, aún reservándose mayores utilidades, dedicar parte de ellos a los consumidores, bajando los precios de sus productos y otra parte a mejorar sus instalaciones, lo que hará aumentar aún más la productividad. Al venderse los artículos a precios más bajos, quedarán al alcance de mayor número de consumidores que podrán adquirirlo.

Una mejora de la productividad genera riqueza marginal, cuyo efecto multiplicador se traduce en una elevación continua e incontenible del nivel general de vida.<sup>56</sup>

### 6.3 RECURSOS DE LA EMPRESA

La importancia relativa de cada uno de los recursos, varía de acuerdo con la naturaleza de la empresa, el país en que ésta opera, la disponibilidad y costo de cada uno de ellos, la índole del producto y los procesos necesarios para su fabricación. En toda empresa dirigida por más de una persona, la gestión consiste en velar por el empleo equilibrado de los recursos y en coordinar las actividades de todos dentro de la organización, para obtener así el máximo resultado.

En muchas industrias el costo de las materias primas representa el 60% o más del costo del producto terminado, el resto corresponde a la mano de obra y a gastos generales. En cualquiera de esas condiciones, la productividad de los materiales es un factor absolutamente fundamental para una producción u operación económica. En este caso, es probable que sea mucho más importante la productividad que la mano de obra, e incluso que las instalaciones y la maquinaria. Sin embargo, esto obliga a asegurarse de que los operarios estén debidamente capacitados y adiestrados para evitar el trabajo defectuoso y la consecuente pérdida del material.<sup>57</sup>

Por otro lado, el tiempo improductivo imputable al trabajador se origina por ausencias, retardos, no trabajar inmediatamente después de la entrada o laborar despacio, o no querer hacerlo. También la falta de cuidado, lo cual genera desechos y repetición de actividades. Sucede lo mismo por no observar las normas de seguridad.<sup>58</sup>

---

<sup>56</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p. 8-9

<sup>57</sup> Loc. Cit.

<sup>58</sup> Ibíd. p.13

## 6.4 CONDICIONES DE TRABAJO

Lo primero que hay que hacer cuando se trata de mejorar los métodos de trabajo en una industria o en cualquier otra parte, es crear condiciones de trabajo que permitan a los obreros ejecutar sus tareas sin fatiga innecesaria.

El que el obrero se encuentre en un ambiente grato, en condiciones higiénicas, sin experimentar frío ni calor, con una iluminación adecuada y con el menor ruido posible, disminuye considerablemente su fatiga y, además, al no distraer su atención puede concentrarse en su trabajo y realizarlo mejor.

Las condiciones de trabajo dependen principalmente de la limpieza de los locales, que se cuente con agua potable y un ambiente higiénico. El orden de los locales; la iluminación; la ventilación, calefacción y refrigeración. También se deberá tomar en cuenta el acondicionamiento cromático, el ruido, vibraciones y la música ambiental.<sup>59</sup>

6.4.1 Limpieza de los locales. La limpieza es la primera condición especial para la salud de los trabajadores y habitualmente cuesta poco cumplirla.

Es indispensable para la salud que todos los talleres y locales de la empresa se mantengan en condiciones higiénicas, la basura que se acumula debe recogerse a diario en todos los lugares de trabajo, pasillos y escaleras.

El hábito de escupir es particularmente peligroso para la salud. Deberán colocarse avisos que prohíban hacerlo. Cuando sea necesario poner escupideras, serán numerosas e higiénicas, y se limpiarán y desinfectarán debidamente por lo menos una vez por turno de trabajo.

Deberá ponerse especial empeño en eliminar los roedores, insectos o parásitos, que transmiten peligrosas enfermedades.<sup>60</sup>

6.4.2 Agua potable e higiene. El personal deberá tener a su disposición un abastecimiento adecuado y frecuente de agua potable, limpia y fresca, proveniente de una fuente segura y controlada.

---

<sup>59</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.17-18

<sup>60</sup> *Ibíd.* p.18

6.4.3 Orden de los locales. El orden favorece la productividad y ayuda a reducir el número de accidentes. Si en los pasadizos hay pilas de materiales y otros estorbos se pierde tiempo al apartarlos para trasladar cargas de un lado a otro.

En las fábricas que producen en serie, toda una operación puede quedar interrumpida varias horas si los materiales están esparcidos en desorden.

El tener material regado y productos semiacabados amontonados en los pisos representan dinero parado que bien pudiera utilizarse para reducir costos y aumentar la productividad.

6.4.4 Calidad e intensidad de luz. La buena luz acelera la producción. Es esencial para la salud, seguridad y eficiencia de los trabajadores. Sin ella sufrirá la vista de los trabajadores, aumentarán los accidentes, desperdicio de material y disminuirá la producción.

Además de la intensidad del alumbrado, hay que tener en cuenta la calidad de la luz, el deslumbramiento por localización de las fuentes luminosas, los contrastes de colores y de brillantez, el parpadeo de las lámparas y las sombras producidas.

Algunas formas de obtener un buen alumbrado son las siguientes:

- Reducir el deslumbramiento instalando el número adecuado de fuentes de luz para la iluminación total requerida.
- Utilizar lámparas incandescentes con bulbos de material opalescentes, a fin de disminuir el deslumbramiento que esparce la luz sobre una superficie mayor.
- Lograr una aproximación satisfactoria a la luz blanca para la mayor parte de los usos, con el empleo de focos o lámparas incandescentes o bien, unidades fluorescentes de luz blanca individuales.
- Eliminar toda sombra con el nivel correcto de iluminación en todos los puntos de la estación de trabajo.
- Emplear el alumbrado más eficiente que proporcione la calidad y cantidad de luz deseada en el sitio de trabajo. Por ejemplo, lámparas de tipo fluorescente diseñadas para sustituir las de 50 o 60 wats de tipo incandescente, dan un alumbrado equivalente con un consumo de energía del 75% menor.<sup>61</sup>

---

<sup>61</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.18,20



6.4.5 Ventilación. Se ha comprobado experimentalmente que las necesidades de oxígeno para la respiración humana aumentan casi proporcionalmente a la intensidad del trabajo. Por eso deben dotarse los centros fabriles de ventilación natural adecuada y, si no fuera suficiente, forzada por medio de ventiladores o extractores de aire, no sólo para proporcionar a los obreros el aire puro necesario para su respiración, sino también para la renovación periódica de la atmósfera de la fábrica, viciada con los productos procedentes de las transpiración cutánea y pulmonar, y en muchas ocasiones con gases y polvo procedente de las operaciones que se realizan en el local.

Las temperaturas más adecuadas para el trabajo son: para trabajo intenso: 13 grados centígrados; en trabajo moderado: 15 grados y para el trabajo sedentario: 18 grados. A medida que la temperatura se aleja de las indicadas, disminuye el rendimiento del trabajo.

6.4.6 Acondicionamiento cromático. Antiguamente el gris oscuro era el color más usado en los locales industriales. Ahora en cambio, se ha desterrado este color casi por completo, por lo menos en sus tonos oscuros, pues se ha demostrado que una pintura adecuada, además de mejorar la iluminación natural y artificial tiene una gran influencia en los operarios.

El amarillo produce mayor actividad y eficiencia del personal. El verde disminuye la actividad pero aumenta la eficiencia. El azul produce sensación de frío y disminuye la actividad. El violeta provoca apatía y también disminuye la actividad.

Por su parte, el anaranjado eleva la actividad pero da sensación de calor y finalmente el rojo altera los nervios de los operarios y crea rencillas entre ellos.

Por lo que es necesario profundizar en el ambiente cromático, ya que con poca diferencia de costo sobre una pintura inadecuada, puede lograrse una mayor productividad.

Es recomendable pintar los locales industriales de la siguiente manera: los techos y estructuras de marfil o crema pálido, las paredes de amarillo, los puentes y las grúas de amarillo canario con bandas negras verticales en el centro.

Por otro lado, la maquinaria es verde medio o gris claro verdoso, destacando los volantes en rojo. Finalmente, los motores de las máquinas de azul oscuro.<sup>62</sup>

---

<sup>62</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.22-23

6.4.7 Ruido y vibraciones. El ruido es otro factor importante para la eficacia del trabajador. Es causa frecuente de fatiga, irritación y pérdida de producción. Además el ruido intermitente o constante tiende también a excitar emocionalmente a un trabajador, alterando su estado de ánimo y dificultando que realice un trabajo de precisión. Controversias, conflictos personales y otras formas de mala conducta entre los obreros, pueden ser atribuidas con frecuencia a ruidos perturbadores.

Hay varios procedimientos para reducir el ruido, entre ellos montar las máquinas ruidosas sobre bases elásticas. También se puede aislar eficazmente forrando las paredes y techos con material apropiado para atenuar el sonido al grado que se desee.

El ruido puede ser excesivo por su intensidad, por su frecuencia o por ambas cosas. Se calcula que la intensidad máxima tolerable por el oído es de 90' decibeles, aunque incluso con menos puede ser molesto a muy alta frecuencia.<sup>63</sup>

6.4.8 Música ambiental. La música siempre se ha utilizado en los trabajos, pero no de una manera técnica. Industrialmente se ha utilizado la música a partir del año 1939 en Inglaterra, con el objeto de aliviar las pesadas jornadas de trabajo impuesto por la guerra. El resultado fue tan bueno que en la actualidad muchas fábricas utilizan esta técnica.

Se recomienda la utilización de la música en dos períodos de 15 a 30 minutos. Por la mañana y por la tarde y generalmente cuando se haya detectado que existe fatiga y aburrimiento en los trabajadores, y debería estar comprendida entre 50 y 55 decibeles de intensidad debiendo modificar la programación de un día a otro.

Los operarios deben saber que la música se instala para mejorar el ambiente de trabajo, ya que al disminuir la fatiga y el aburrimiento aumenta su bienestar y disminuyen los accidentes.

## 6.5 ACERCA DE LOS MÉTODOS DE TRABAJO

En la actualidad, el conjugar adecuadamente los recursos económicos, materiales y humanos, origina incrementos en la productividad, partiendo de las premisas de que en todo proceso siempre se encuentran mejores posibilidades de solución. Se puede efectuar un análisis a fin de determinar en qué medida se ajusta cada alternativa a los criterios elegidos y a las especificaciones originales, la cual se logra a través de los lineamientos del estudio de métodos.

---

<sup>63</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.23

6.5.1 Simplificación del trabajo. Antes de que existieran las grandes empresas como las que ahora se conocen, la producción era escasa y no cubría las necesidades de un número de consumidores cada día más grande.

Esto se debía en gran parte al método manual de producción que era lento y rudimentario, lo que originó que algunos hombres de ingenio se pusieran a pensar en métodos nuevos de producción. Con el tiempo desarrollaron máquinas que suplían con enorme ventaja a aquellos que tenían la habilidad para hacer un determinado artículo.

Sin embargo, en tanto que los métodos de producción se mejoraban cada día, no sucedía lo mismo con los métodos administrativos que, con el tiempo, se hacían inútiles para resolver una gran cantidad de problemas originados dentro de las propias fábricas.<sup>64</sup>

6.5.2 Requisitos para la simplificación del trabajo. Primero tener una mente abierta. Después, mantener una actitud de constante cuestionamiento. Cuestionarse frecuentemente las cosas, en la simplificación del trabajo significa una de las más útiles herramientas, porque a manera de un gancho coge las ideas.

Igualmente, trabajar sobre las causas, no sobre los efectos. No hay que conformarse con ver cómo la gente hace su trabajo; hay que analizarlo y estudiarlo para simplificarlo.

Siempre será necesario trabajar sobre los hechos, no sobre las opiniones. Mucha gente cree que un trabajo se hace porque desde muchos años antes “se está haciendo así...” Esto es sólo una opinión, de ningún modo un hecho. Al hablar con los operarios, acepte las razones, no las excusas.

Es importante eliminar el miedo a la crítica, despojarse del amor propio y de la pereza mental. Sólo así se logran cambios que valgan la pena.

Después de lo anterior, la misión final será vencer la resistencia al cambio. Todos por naturaleza se oponen a los cambios, pero son el requisito necesario para el progreso.

---

<sup>64</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.25-26

Así pues, la simplificación del trabajo como técnica, como sistema destierra el concepto de los mejoramientos como un fruto aislado de la inspiración y lo reemplaza por la afirmación categórica de que las mejoras deberán venir como resultado de un análisis completo, concienzudo, organizado, sistematizado y metódico, que es absolutamente fácil de seguir aún por las personas más ocupadas de la fábrica.<sup>65</sup>

6.5.3 Selección del trabajo a mejorar. Como no pueden mejorarse al mismo tiempo todos los ciclos de trabajo de la empresa, la primera cuestión que debe resolverse es con qué criterio debe seleccionarse el trabajo a estudiar.

La selección puede hacerse:

- Desde el punto de vista humano. Los primeros trabajos cuyo método debe mejorarse son los de mayor riesgo de accidentes.
- Desde el punto de vista económico. En segundo lugar, se debe dar preferencia a los trabajos cuyo valor represente un alto porcentaje sobre el costo del producto terminado, ya que las mejoras que se introduzcan, por pequeñas que sean, serán más interesantes económicamente que grandes mejoras aplicadas a otros trabajos de valor inferior.

Se elegirán también los trabajos de gran repetición, pues por poca economía que se consiga en cada uno, se logrará un resultado muy apreciable en conjunto. Y, dentro de los trabajos repetidos, se deben preferir a los de larga duración, los que ocupen máquinas de mayor valor, o manejadas por operarios mejor pagados.

Desde el punto de vista funcional del trabajo, se seleccionaran los trabajos que sean cuellos de botella y retrasen el resto de la producción. También los trabajos claves de cuya ejecución dependen otros.<sup>66</sup>

6.5.4 Administración de costos. Son las actividades de los gerentes de planeación a corto y largo plazo. Por ejemplo, los gerentes toman decisiones en relación con la utilización del material o con los cambios en los procesos de la planta y los diseños de productos.

La información proviene de los sistemas contables y ayudan a los gerentes a tomar decisiones estratégicas.

La Planeación. Es decidir sobre las metas de la organización, predecir los resultados según diversas formas opcionales de lograr dichas metas y después decir cómo lograr las deseadas.

---

<sup>65</sup> Ibid. p.26-27

<sup>66</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio del trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.28

El Control. Es decidir y efectuar acciones que pongan en práctica las decisiones de la planeación, y decidir sobre la evaluación del desempeño y la retroalimentación (experiencia de los procesos), relacionada que ayudará a la toma de decisiones futuras.<sup>67</sup>

#### Costos directos e Indirectos.

Costos Directos. Se relacionan con un objeto o producto, y se identifican con él en una forma económicamente viable (eficaz en cuanto a costos). Por ejemplo, el costo de las botellas es un costo directo en una bebida gaseosa Pepsi. Es sencillo identificar el costo de las botellas para la bebida gaseosa Pepsi. Con el término identificación del costo se describe la asignación de costos directos del producto en particular.

Costos Indirectos. Se relacionan con el producto, pero no se identifican con él en una forma económicamente viable. Por ejemplo, el costo del personal de control de calidad, que verifica el sabor y contenido de múltiples productos de bebidas gaseosas embotelladas en una planta de Pepsi, es un costo indirecto de una bebida gaseosa de Pepsi. A diferencia de las botellas, es difícil identificar los costos del personal de control de calidad para una bebida gaseosa Pepsi específica.<sup>68</sup> Pero ya que es un costo del producto, se debe asignar sobre el mismo la parte del costo indirecto que le corresponde.

Patrones de comportamiento del costo. Los sistemas de costeo registran el costo de los recursos adquiridos y dan seguimiento a su uso posterior. Registrar estos costos permite que los gerentes vean cómo se comportan. Hay que considerar dos tipos básicos de patrones de comportamiento del costo de muchos sistemas contables. Un costo variable y otro costo fijo.

Costo Variable. Cambia en total en proporción a los cambios del grado relacionado de actividad o volumen total.<sup>69</sup> Por ejemplo: en una producción de camisas, se requieren botones. A mayor cantidad o volumen de producción de camisas, mayor será el costo asignado para la compra de los botones por que se necesitará proporcionar material según el incremento de la producción, y eso hace que este costo sea variable y aumente.

Costo fijo. Permanece sin cambios en total durante un determinado período, aunque se registren cambios profundos en el grado relacionado de actividad o volumen total. Los costos se definen

---

<sup>67</sup> HORNGREN, FOSTER, DATAR. Contabilidad de Costos, Un Enfoque Gerencial. México: Décima Edición. Pearson Educación, 2002. p.3-4

<sup>68</sup> Ibíd. p.28-29

<sup>69</sup> Ibíd. p.30

como variables o fijos respecto de un producto específico y de un tiempo determinado.<sup>70</sup> Por ejemplo, el costo de alquileres y seguros de las plantas de producción.

En lo que se refiere a producción, por ejemplo, en una producción de camisas, entre mayor sea el número de unidades producidas, menor será el costo asignado a cada una, por concepto de alquiler para la planta.

Relaciones de tipos de costos. Se han presentado dos clasificaciones de costos importantes: directo/indirecto y variable/ fijo. Los costos pueden ser de forma simultánea:

- Directos y variables
- Directos y fijos
- Indirectos y variables
- Indirectos y fijos<sup>71</sup>

Ejemplos: En la producción de camisas en una empresa de confección.

- Directos y variables:
  - botones para las camisas a producir.
- Directos y fijos:
  - sueldo de supervisor de línea.
- Indirectos y variables:
  - consumo de energía de la planta (a mayor producción mayor energía consumida)
- Indirectos y fijos
  - Costo del alquiler del local donde está situada la planta (aunque sea propio, se debe incluir este costo, ya que es un beneficio que se está otorgando al producto)

Tipos de inventarios. Las compañías del sector de manufactura adquieren materiales y componentes y los convierten en diferentes bienes terminados. Por lo general, tienen uno o más de los siguientes tipos de inventarios:

1. INVENTARIO DE MATERIALES DIRECTOS. Materiales directos en existencia, listos para el proceso de fabricación.
2. INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO. Productos parcialmente trabajados, pero no terminados por completo. También se les conoce como producción en proceso.
3. INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS. Productos terminados por completo pero aún no vendidos.<sup>72</sup>

---

<sup>70</sup> Ibíd. Loc. p. Cit.

<sup>71</sup> HORNGREN, Foster, Datar. Contabilidad De Costos, Un Enfoque Gerencial. Décima Edición. México: Pearson Educación, 2002. p.32

- Clasificación de uso común de los costos de fabricación. Tres términos de amplio uso al describir los costos de fabricación son los costos de materiales directos, los costos de mano de obra directa de fabricación y los costos indirectos de fabricación.

- a. Los costos de materiales directos. Son los costos de adquisición de todos los materiales que después se convierten en parte del objeto del costo (“productos en proceso” o “productos terminados”) y que se identifican con el objeto del costo en forma económicamente viable. Los costos de adquisición de los materiales directos incluyen el flete de entrada (de entrega al almacén), impuestos sobre las ventas y derechos de aduana.
- b. Los costos de mano de obra directa de fabricación. Incluyen la remuneración de toda la mano de obra de fabricación que se pueda identificar con el producto en forma económicamente viable, como los salarios y prestaciones pagados a los operadores de máquinas y trabajadores de las líneas de producción o ensamble.
- c. Los costos indirectos de fabricación. Son todos los costos de fabricación que se consideran parte del producto, unidades terminadas o en proceso, pero que no se pueden identificar con el objeto del costo en forma económicamente viable.

Entre los ejemplos se cuentan la energía, los suministros, los materiales indirectos, la mano de obra indirecta de fabricación, el alquiler y el seguro de la planta, la depreciación de la planta y remuneración de los gerentes. Se les pueden llamar también: gastos directos de fabricación y gastos indirectos de la fábrica.<sup>73</sup>

---

<sup>72</sup> *Ibíd.* p.35

<sup>73</sup> *Ibíd.* p.36

### Costos de mano de obra

- Mano de Obra Directa de Fabricación. Es la que se usa para el ensamblaje directo del producto, agregándole valor al producto de una manera directa.
- Gastos Indirectos de Fabricación. También llamada, mano de obra indirecta.
- Operadores de montacargas
- Conserjes
- Guardias de seguridad de la planta
- Mano de obra de reprocesamiento (tiempo que emplean los trabajadores directos al rehacer trabajo defectuoso)
- Horas extras de todos los trabajadores de la planta
- Tiempo ocioso
- Sueldos de los gerentes
- Costos de prestaciones a las nóminas (gastos médicos, costos de pensiones)<sup>74</sup>

Presupuesto. Es la expresión cuantitativa de un plan de acción que propone la administración para un periodo futuro, y es una ayuda para coordinar y poner en práctica el plan.

Un presupuesto puede abarcar aspectos tanto financieros como no financieros de estos planes, y actúa como un plan a seguir por la organización en el siguiente período.

Por lo general las organizaciones bien administradas tienen el siguiente ciclo presupuestal:

- a. Se planea el desempeño de la organización en su conjunto, así como el de sus sub-unidades. Todo el equipo administrativo está de acuerdo con lo que se puede esperar.
- b. Se proporciona un marco de referencia, un grupo de expectativas específicas con las cuales se comparan los resultados reales.
- c. Se investigan las variaciones de los planes. De ser necesario, después de la investigación se efectúa una acción correctiva.
- d. Se planea de nuevo, tomando en cuenta la retroalimentación y las condiciones que hayan cambiado.<sup>75</sup>

---

<sup>74</sup> Ibid. p.41

<sup>75</sup> Ibid. p.78



Áreas de trabajo en edificio de AIDES, Acul, Nebaj



Fuente: AIDES

Coordinación y comunicación. La coordinación es la mezcla y el equilibrio de todos los factores de la producción o servicios y de todos los departamentos y funciones de la empresa para que ésta pueda cumplir sus objetivos. La comunicación implica la comprensión y aceptación de estos objetivos por parte de todos los empleados en los diversos departamentos y funciones.

La coordinación obliga a los ejecutivos a pensar en las relaciones entre las operaciones individuales, los departamentos, la compañía en su conjunto y entre las demás compañías. Los presupuestos auxilian a los gerentes, pero los presupuestos necesitan ayuda. La alta dirección tiene la responsabilidad final de los presupuestos de la organización que administra. Los presupuestos no se deben administrar de forma rígida. Las condiciones cambiantes exigen modificaciones en los planes. Cumplir con el presupuesto no debe ser un fin en sí mismo.<sup>76</sup>

Etapas del presupuesto de capital. El presupuesto del capital consiste en tomar las decisiones de planeación de largo plazo para las inversiones en proyectos y programas. Es una herramienta de toma de decisiones y de control que se enfoca primariamente en proyectos o programas que se extienden por varios años. Estas decisiones de planeación deben ser guiadas por objetivos de una organización y sus estrategias. La estrategia describe cómo una organización empata sus propias capacidades con las oportunidades en el mercado para lograr sus objetivos globales. A continuación seis etapas en el presupuesto de capital:

- a. Etapa de identificación. Busca distinguir qué tipos de proyectos de gasto de capital son necesarios para cumplir con los objetivos de la empresa. Por ejemplo, el objetivo de aumentar los ingresos puede ser promovido por proyectos que desarrollen nuevos productos, nuevos clientes o nuevos mercados. Por otro lado, el objetivo de reducir los costos puede ser promovido por proyectos que mejoren la productividad y la eficiencia. Identificar en qué tipos de proyectos de capital invertir es, principalmente, responsabilidad del gerente de línea y debe estar ligado con los objetivos y la estrategia de la compañía.
- b. Etapa de búsqueda. Implica explorar las inversiones alternativas del capital que lograrán los objetivos de la empresa. Los equipos de trabajo de funciones diversas de todas las partes de la cadena de valor evalúan tecnologías alternas, máquinas y especificaciones del proyecto. Algunas opciones se rechazan pronto. Otras se evalúan más en la etapa de adquisición de información.
- c. Etapa de adquisición de información. Busca considerar los costos y los beneficios esperados de las inversiones alternativas de capital. Estos costos y beneficios pueden ser

---

<sup>76</sup> *Ibíd.*, p.180

cuantitativos o cualitativos. El presupuesto de capital destaca los factores financieros cuantitativos. Los gerentes de contabilidad ayudan a identificar estos factores.

- d. Etapa de selección. Busca escoger proyectos para implantarlos. Las empresas eligen proyectos cuyos beneficios esperados excedan a los costos anticipados en las mayores cantidades. El análisis cuantitativo incluye solamente costos esperados y beneficios expresados en términos financieros.
- e. Etapa de financiamiento. Busca obtener el fondeo para el proyecto. Los recursos de financiamiento incluyen el efectivo generado internamente (dentro de la empresa) y los mercados de capital (instrumentos de capital y deuda). El financiamiento es, por lo general, responsabilidad de la tesorería de la empresa.
- f. Etapa de implementación y control. Espera lograr que los proyectos vayan por su camino y monitorea su desempeño. Cuando el proyecto es implementado, la empresa debe evaluar si las inversiones de capital se están realizando como fue programado y que estén dentro del presupuesto. En la medida en que el proyecto genere ingresos de flujos de efectivo, el monitoreo y control puede incluir una auditoría postinversión, en la que las proyecciones hechas en el momento en que el proyecto fue seleccionado se comparan con los resultados reales.

6.5.5 Costeo en la práctica. En la aplicación, los costos que se determinan en una fábrica deben estar dirigidos a la realización de presupuestos de cada proyecto solicitado por los clientes, para desarrollar información verídica sobre el costo de producción del producto que pide el cliente.

El cálculo de costos, es el cálculo del “Precio Costo”, que incluye información sobre materia prima, mano de obra y proceso de producción utilizado.

El costo se debe obtener para fijar el precio a un producto:

Precio = Costo + Ganancia

El costo incluye:

Costo directo o CD (valor que se puede imputar directamente al producto):

- a. Materia prima directa. Toda aquella materia prima que va directamente involucrada en el producto.
- b. Mano de obra directa. Mano de obra que se dedica a elaborar el producto en sí.
- c. Gastos de fabricación directos. Van en proporción directa con el volumen producido de cada producto.
- d. Costos de exportación directos. Flete, transportes, impuestos, etc.

$$a + b + c + d = CD$$

Costo indirecto o CI (mantiene en funcionamiento la empresa pero no se ve directamente en el producto):

- a. Materia prima indirecta. Como: aceite para máquinas, material de limpieza, etc.
- b. Sueldos indirectos. Como: salarios y sueldos de personal de servicio, mecánicos, administración, etc. Que hacen posible el funcionamiento de la empresa, pero no forma parte de la fabricación directa del producto.
- c. Gastos indirectos de fabricación. Como: gastos de iluminación, alquiler, agua, seguros, depreciaciones, equipo, seguro social.

El alquiler de local, debe tomarse en cuenta a la hora de hacer los cálculos, (aún si se cuenta con local propio). El costo indirecto que representa el alquiler debe dividirse en las distintas áreas para que cada departamento tenga un Costo Indirecto representativo, en cuenta a la fabricación de cada producto.

Criterios para la asignación de costo por área.

- Áreas ocupadas, ya que las desocupadas se deben repartir entre todas las otras áreas.
- Horas de trabajo en cada área para asignar un costo mayor a los productos que pasan más tiempo en cada área o sección de la empresa.
- Volumen de la producción para identificar el área de mayor productividad.
- Inversión de maquinaria por área.
- Cantidad de personal por área.

Gastos indirectos de exportación. Personas que trabajan en el departamento de exportación.

$$a + b + c + d = CI$$

### 6.5.6 FORMAS DE OPERAR COSTOS

#### a. OPERACIÓN DE COSTOS PARA EXPORTACIÓN A CLIENTE DIRECTO:

$CD + CI =$  Costo total de producción y exportación (CT).

$CT \div$  Número de prendas = Costo por prenda sin ganancia (CPP).

$CPP + GANANCIA =$  Precio de cotización por prenda al cliente o precio de venta (PV).

#### b. OPERACIÓN DE COSTOS PARA TIENDA PROPIA O TIENDA EN CADENA:

Materiales directos + mano de obra directa + gasto de fabricación directos = Costo primo.

Materiales indirectos + mano de obra indirecta + gasto de fabricación indirecta = Carga fabril.

Costo primo + carga fabril = Costo de fabricación (CF).

$CF +$  Administración + comerciales + exportación = Costo Total (CT).

$CT \div$  Número de prendas = Costo por prenda sin ganancia (CPP).

$CPP + Ganancia =$  Precio de cotización por prenda al cliente o precio de venta (PV).

Ejemplo práctico: desarrollo básico de costeo indirecto para introducirlo al costo de un producto cuando se realizan varios pedidos:

$CD$  (costo directo unitario) = Q 25.00.

$CI$  (costo indirecto mensual) = Q 75,000.00.

Capacidad de producción de la fábrica (CAP): 1500 unidades.

$CD \div CAP =$  Costo imputable por unidad.

$Q 75,000.00 \div 1500 = Q 50.00$  costo indirecto por unidad ( $CI*U$ ).

$CD + CI*U =$  CT de Producción.

$25 + 50 = Q 75.00 + ganancia (25) = Q 100.00$  por unidad PV.

Si el costo de producción de la prenda por unidad es de Q 75.00, y el costo de fabricación de la producción total es de Q 75,000.00 al mes, se debe encontrar el punto de equilibrio de la cantidad de producción que se debe generar en la empresa, para cubrir los gastos del mes. Esto se hace de la siguiente manera:

$$75,000 (CI) \div 75 = 1,000 \text{ (unidades que se deben elaborar para sacar los costos).}$$

Se puede hacer un estimado de lo que se quiere ganar. Se puede suponer, que la ganancia que se quiere obtener en ese mes es de Q 15,000.00, el cálculo sería así:

$75,000 \text{ CI} + \text{ganancia } 15,000 \div 75 = 90,000 \div 75 = 1200$  unidades que se deben vender para hacer posible este número. A partir de aquí se deben fijar las metas de venta por mes de la fábrica para alcanzar la ganancia deseada.

6.5.7 La Preproducción. Actualmente las empresas deben competir con productos que han sido pensados para nichos de mercado específicos, definidos por los gustos de los consumidores y distribuidos por distintos canales de entrega. Los más asediados son los productos en pequeñas cantidades y disponibles por cortos períodos de tiempo. Esto requiere un ambiente de manufactura que tenga flexibilidad y rápida respuesta a las preferencias cambiantes del consumidor. En la actualidad el mundo de la moda gira alrededor de la manufactura industrial.

La preproducción es la elaboración estratégica, creativa, técnica y planeada de prendas de vestir que tienen un valor adquisitivo para un grupo definido de usuarios y, que al mismo tiempo, está diseñada para satisfacer el mercado cuando las personas están dispuestas a comprar.

Durante esta etapa se lleva a cabo el desarrollo del producto desde su creación hasta la elaboración del mismo. Ayuda a visualizar si una idea es posible llevarla a cabo tal y como se ha creado en papel, a la realidad.

El proceso de preproducción produce eficiencia en la producción final de la siguiente manera:

- Elimina los pasos que no dan valor al producto final.
- Define el producto requerido a través de estándares y especificaciones detalladas.
- Asegura el riesgo y la responsabilidad para producir un producto adecuado.
- Crea la habilidad para cumplir con horarios de entrega cuando el consumidor está listo para comprar.

Las empresas exitosas que tienen la sabiduría y capacidad para integrarse, colaboran y optimizan la eficiencia con mayor rapidez y beneficios, que la competencia. La competencia ya no está basada sólo en su compañía y sus productos, sino en su habilidad para integrarse y satisfacer al cliente. El tiempo de respuesta es crítico, la planeación es acertada, la comunicación eficiente y el pensamiento amplio son esenciales para el éxito de una empresa.

Entre los factores que se necesitan para asegurar producir un producto bien definido están.

- Factores financieros: donde se asume la responsabilidad de fijar precios, definir costos y mantener una buena comunicación con el cliente para poder mantenerlo entre sus consumidores estables.

- Factor comunicación: debe asumirse la responsabilidad para mantener contacto constante con el cliente, ya que es el que genera el aumento o disminución de pedidos.
- Factores cualitativos: la calidad debe monitorearse a lo largo de todo el proceso, para asegurarse que se está cumpliendo con los estándares requeridos por el cliente en el desarrollo de su producto.

Es de suma importancia que este proceso sea parte esencial previo a la producción, ya que es donde se pueden suscitar dudas en cuanto al diseño, los detalles de construcción, variaciones en precios, cambios en las medidas, etc. Es aquí, el momento adecuado para realizar cualquier cambio, ya sea por parte del cliente o por parte del fabricante antes de fabricar miles de unidades y obtener cuantiosas pérdidas de dinero. Es imprescindible no obviar este paso por premuras de tiempo, ya que es un detector de errores que puede corregir en el camino con pocas prendas.

No por aceptar un compromiso y querer cumplir con una fecha se debe dar menos o ninguna importancia a este proceso. Es preferible aceptar la realidad de no poder realizar una producción que no se podrá cumplir o que se echará a perder en el camino y sea irreparable. Esto, por el contrario, restará credibilidad y confianza con el cliente, provocando la pérdida de los mismos.

El proceso de la preproducción comprende diferentes pasos a lo largo de su elaboración:

- a. Recepción o elaboración de especificaciones.
- b. Costeo y fijación de precio de la prenda.
- c. Planificación del desarrollo de las muestras.
- d. Controles del proceso de desarrollo del producto.
- e. Elaboración de manuales (del ensamblaje del producto).
- f. Desarrollo del producto (patronaje, consumos de telas, encogimientos y prueba de calidad de las telas).
- g. Elaboración de muestras.
- h. Planchado.
- i. Lavado (si el producto lo lleva).
- j. Revisión general del producto.

Cubiertos los pasos anteriores, se asegurará el éxito en la realización del trabajo y la satisfacción plena del cliente.

El encargado de la planificación de la producción debe entender muy bien lo relacionado con el costo de los materiales, accesorios, procesos y acabados, cantidad, calidad y capacidad real de producción de la empresa.

Una de las formas más aconsejadas para trabajar la planeación, es empezar a calcular el tiempo a partir de la fecha de entrega, o sea hacia atrás. Con base en esto se establecerá a partir de qué fechas se deberán iniciar a hacer arreglos con el cliente y proveedores. La planificación debe revisarse semanalmente para ver si se está cumpliendo con fechas establecidas.

El planificador debe ser capaz de negociar con los proveedores, asignar contactos de producción, inspeccionar fábricas, ver calidad y planear la producción. El objetivo es crear una prenda al nivel de la calidad que el cliente espera y al menor costo posible.

6.5.7.1 Proceso de Preproducción. Primero se recolecta la información de conceptos y estilos de toda índole que están teniendo auge en el mercado o que se ve que presentan potencial en su aceptación.

Se comienza a escoger las de diversos proveedores para empezar a seleccionar texturas, colores y diseños, que servirán para la producción.

Luego, se hace una reunión en conjunto con todos los interesados dentro de la empresa, para dar la información general acerca de los diseños o estilos a realizarse.

Los encargados de patronaje, comienzan a plasmar los diseños en patrones para elaborar las muestras iniciales. Posteriormente, se elabora la prenda para poder evaluar la veracidad del diseño y de esta forma poder revisar el estilo y tallaje del producto a elaborarse.

La muestra prototipo es la primera a realizarse después de hacer el primer patrón. Hasta la elaboración de la siguiente muestra podrán hacerse las correcciones que surjan de esta primera, y así llegar hasta la muestra final que es la que debe reflejar el producto exacto que se espera obtener de la producción.

La corrección de esta última muestra es la que da la pauta para iniciar producción.

Existe una variedad de pasos que el proceso del desarrollo de producto envuelve, los cuales son:

- a. Etapa de pre-adopción. Ocurre antes de que la idea de un estilo sea seleccionado para producción. Involucra la creación de nuevos diseños, desarrollo de especificaciones, elaboración del primer patrón confección de las muestras, evaluación de los materiales a utilizar y la preparación de la estimación de los costos.



- b. Etapa de adopción de la línea. Aquí se identifican los diseños que serán parte del plan de producción de la empresa, elaboración de muestras de ventas y de catálogo y, la determinación de qué estilos son los que se llevarán a cabo en la post-producción.

Las muestras de venta y catálogos son reproducciones de las originales, las que serán utilizadas por los vendedores en las ferias o ante clientes particulares, para fotografiar y para crear anuncios.

Las ideas de los diseños que se consideraban las probables para hacerse en la pre-producción, aún pueden ser eliminados en esta etapa.

- c. Etapa de post-producción. Incluye los siguientes pasos:
- Perfeccionamiento del estilo y tallaje.
  - Patrones para producción.
    - Toma de decisiones con respecto a estándares de calidad, especificaciones y métodos de confección.
  - Costos.
  - Escalado de patrones.

Los planes proveen dirección y ayudan a enfocarse en la decisión de arrancar con el proceso. El plan establece los parámetros que cada estilo que se ha propuesto debe cumplir para poder permanecer en la línea cuando se convierta en una producción.

Algunas de las actividades que involucra este proceso incluye la selección de materiales de producción, que pueden variar de las muestras originales, selección y evaluación de la capacidad de la producción, elaboración de markers (colocación de piezas sobre la mesa de corte, generalmente en cantidades de 12 unidades por vez), escalado de los patrones y, la orden de un plan de corte, que incluye órdenes por separado para que pueda arrancar la fábrica con la producción.

#### 6.5.7.2 Factores de la planificación de la producción.

- a. Rango de tallas. Consiste en determinar el rango de tallas que deben producirse. Debe clasificarse diferenciando los distintos tipos de siluetas.
- b. Rango de precios. Es establecer el precio para cada categoría. Las empresas definen sus productos seleccionando el precio que creen que los consumidores estarán dispuestos a pagar por lo que producen. Muchas empresas utilizan un mismo precio para sus productos, otras producen prendas a diferentes precios variando sus materiales y técnicas de construcción para distinguirlas en cuanto a calidad.
- c. Temporada. Identifica la época del año en que las prendas se utilizarán. Las temporadas influyen en la selección de tela, colores y estilos, reflejando el estado del tiempo y las necesidades del consumidor para dicha época del año. Éstas obligan a las empresas a prepararse con anterioridad, ya que el producto debe estar en tienda de vendedor final justo a tiempo para que se produzca la venta ideal. Por ejemplo, si se trabajan colores y prendas que se usaran en época de frío o fin de año, y la venta de éstos iniciará en noviembre, deben tener el producto listo por lo menos una semana antes (la última de octubre) para poder entregar al cliente la mercadería a tiempo, y no pasada la época de compra (fin de diciembre).

6.5.7.3 Ciclo de desarrollo del producto. Las decisiones relacionadas con la clasificación de prendas, tallas, precios y temporadas, se combinan para establecer un plan estratégico y así facilitar la selección de los productos apropiados para el diseño que se llevará a cabo durante todo el proceso de producción y entrega. Los diseños originales son los que toman el mayor tiempo en producirse. El tiempo que se necesita para completar el proceso de desarrollo de un producto es de 4 a 6 meses.

Aunque el calendario es la base para establecer el tiempo de trabajo requerido, las fechas de entrega son el punto crítico para el desarrollo del producto.

El equipo del departamento de producción debe trabajar con sus fechas de retroceso (como cuenta regresiva) en el calendario para establecer el tiempo requerido para la distribución, producción, confección de muestras, patrones de producción, ventas, muestra de los diseños, diseños y análisis de las tendencias.

Especificaciones. Son descripciones escritas con todas las características del producto y, sirven de comunicación entre todas las personas que forman parte del proceso (diseño, corte, línea de

producción, etc.). Deben ir escritas de forma clara, combinar en ellas el uso de gráficos, para ampliar su claridad. Pueden realizarse a mano o en computadora.

Cada empresa tiene su tipo de especificación, si se trabaja para otro cliente, se debe verificar que las envíen completas. Deben incluir: diseño plano (dibujo de la prenda), descripción específica del producto, tanto en materiales como en fibra, peso, ancho y acabados de la tela. Si la tela ha sido mandada a hacer, se debe revisar que cumpla con el peso y características de la especificación al ser recibida; accesorios a utilizar, identificación del vendedor, métodos de construcción, tipos de puntadas y costuras a usar.

De suma importancia son también las medidas, aunque la primera muestra se realizará según la talla base (o intermedia), de la escala a fabricar. Las instrucciones de confección, deben incluir partes complicadas o difíciles de entender en el proceso.<sup>77</sup>

- Carta de accesorios. Incluye toda la información del color y tamaño de cada accesorio (botón, zipper, entretela, hilo). También las características de la tela que se usará.
  
- Tolerancias. Son las variaciones permitidas durante la producción con respecto a las propuestas en el diseño original. Ayuda a seleccionar los productos en cuanto a primera calidad o rechazados. Entre menos tolerancia se ha permitido, el producto deberá apegarse más a las medidas propuestas.

Tipos de especificaciones. Las especificaciones pueden ser: de diseño, técnicas, y de producción.

- De diseño. Refleja la descripción gráfica de la muestra, listado de materiales a utilizar y costos preliminares. Diseño plano, frente y espalda, número de estilo, tallas, colores en que se planea trabajar, etc. Toda información que ayude a visualizar si lo que se estima está dentro del mercado y, si puede competir con los precios de otras empresas.
  
- Técnicas. Llevan información detallada de la prenda luego de su aprobación para ser producida. Se incluye el detalle exacto en cuanto a medidas (según el patrón), cantidades de accesorios, colores, grosor, tipo de hilo, color y tipo de tela, etc. Además, desglose de patrones para el estilo, separados por tipos de tela en que deben ser cortados.

---

<sup>77</sup> ROSENBERG, Alma de. La preproducción. Folleto de curso

Algunas incluyen guías de costuras, si el diseño necesita alguna operación complicada; equipo necesario para el proceso y acabados del mismo. Por último, tamaño y tipo de empaque, tanto para venta local como de exportación y, desglose de operaciones.

- De producción. Cuenta con información de las cantidades a producir y desglose de operaciones de línea definitivas. Además, deben incluir costos completos de la producción. Muchos de los datos deberían estar listos desde la especificación técnica.<sup>78</sup>

Las compañías del sector de manufactura adquieren materiales y componentes y los convierten en diferentes bienes terminados. Por lo general, tienen uno o más de los siguientes tipos de inventarios:

- Inventario de materiales directos. Materiales directos en existencia, listos para el proceso de fabricación.
- Inventario de productos en proceso. Productos parcialmente trabajados, pero no terminados por completo. También se les conoce como producción en proceso.
- Inventario de productos terminados. Productos terminados por completo pero aún no vendidos.<sup>79</sup>

Colocación de los precios. Se refiere al valor monetario que es recolectado del cliente, quien compra el producto. Debe tomarse en cuenta cuatro aspectos básicos:

- Mercado al que se dirige.
- Lo que el cliente está dispuesto a pagar.
- Precios que ofrece la competencia.
- Estrategia de venta.

6.5.7.4 Patronaje. Los patrones, deben estar congruentes con las expectativas del cliente en relación al tallado, precio y tiempo de entrega. Desde la creación, hasta el envío.

Primero se realizan patrones en borrador, son los iniciales, en los que se aplican las medidas de la talla base. Luego viene el básico, en donde se efectúan los cambios necesarios al patrón o patrones en borrador. Pueden ser desarrollados en plantillas de cartón, una vez se encuentren ya revisados y probados. Debe mantenerse intacto, con tolerancias incluidas pero no márgenes de costura. Simplemente es utilizado para copiar y manipular el patrón para el nuevo estilo de prenda.

---

<sup>78</sup> *Ibíd.* p.93

<sup>79</sup> HORNGREN, Foster, Datar. *Contabilidad De Costos, Un Enfoque Gerencial*. Décima Edición. México: Pearson Educación, 2002. p.35

Del patrón básico o base pueden provenir modificaciones a futuros estilos. Debe tener número de estilo, nombre de las piezas, hilo de tela, etc. El encargado de pre-producción, debe conocer el desarrollo del patronaje a cabalidad, para poder corregir problemas relacionados al tallaje y estilo.

El patrón debe satisfacer al diseñador, mercadeo, gerentes y equipo de calidad y debe ser capaz de reproducirse en masa. Cada miembro del equipo verá la muestra con una diferente perspectiva, pero deben trabajar juntos para lograr un producto que llenará las necesidades del mercado.

6.5.7.5 Requisición de tela. Aquí se realiza el cálculo de la cantidad de tela que se necesita para cortar las muestras y lo que se utilizará en producción. El cálculo deberá hacerse con la ayuda de los patrones que se estén trabajando en el momento del estilo del cual se solicitará la tela.

Si se realizan cambios posteriores, no deben ser tan grandes que requiera de más tela para el estilo en cuestión. La requisición debe ser en un formato sencillo, que contenga bien detallada toda la información y cantidad de tela a usar. Siempre se debe dejar huella de todo lo que se hace para evitar malos entendidos.

Para calcular el consumo en una sola prenda, suele hacerse al ojo y, es algo relativamente fácil. Lo complicado es cuando se calcula para la producción completa en distintas tallas. Entre más certero, mayor será el ahorro, es decir aunque se tenga tela a favor (porque se ha solicitado de más), viene a ser un costo extra, que estará disminuyendo la ganancia final.

Se debe considerar un margen extra sin elevar mucho el porcentaje que produzca pérdidas.

6.5.7.6 Minimarkers. Es una especie de plano del corte, hecho a escala para obtener los consumos de tela en tiempo breve. Se puede hacer manual, realizando los patrones a escala sobre un área del textil (también a escala).

O bien, existen empresas servidoras, en donde se pueden introducir nuestros patrones reales en computadora y, por medio de diversos programas realizar los ajustes y cálculos de consumo de tela exacta.

6.5.7.7 Encogimiento de telas. Antes de comenzar una producción se debe tomar el tiempo necesario para dividir la tela en lotes o secciones, para hacer las inspecciones necesarias y realizar una prueba de encogimiento ya que pueden ser muy grandes las variaciones entre uno y otro.

Después de realizadas las pruebas de textil, se procede a analizar los encogimientos y sacar conclusiones que lleven a hacer mejor selección de tela, o bien a organizar de una mejor manera el corte de las piezas.

6.5.7.8 Accesorios y aditamentos. Se utilizan en forma funcional o como decoración. En algunos casos, hacen ambas funciones y juegan un papel integral en la estructura de la prenda. Por ejemplo, las cintas artesanales en aplicación de los diseños realizados para AIDES, botones, ciprés, etc., deben ser compatibles con la prenda. Deben cubrir estándares de calidad de uso, cuidado y construcción de cada estilo.

Los materiales de soporte (hilo, elásticos, etiquetas), son considerados un signo de calidad. Deben ser compatibles también con la tela en término de estabilidad como: encogimiento, elongación, elasticidad, abrasión, comodidad y requerimientos de cuidado.

Las entretelas, forman refuerzos en diferentes áreas de la prenda. Se encuentran disponibles en variedad de pesos, construcción y contenido de fibras. La regla general para su selección es que deben ser de similar o menor peso que la tela.

Pueden ser tejidas o no tejidas. Las tejidas en tejido plano son fuertes y no estiran, pero deben cortarse al hilo, tienden a ser más caras.

Las de tejido de punto suelen estirarse por la suavidad, se usan para drapear. Las más comunes son las no tejidas, dan buena estabilidad, son las más económicas, pero no son buenas para drapear y se desmotan.

Los forros son entretelas livianas que se cosen a una prenda para darle un acabado elegante al interior de la misma. Realza la apariencia interna de la prenda y al mismo tiempo tiene propósitos funcionales que incluyen hacer la prenda más confortable al tacto y, ayuda a que resbale más a gusto en el cuerpo.

Los zippers son duros y utilizados en las áreas planas de la prenda. Deben seleccionarse para que sean compatibles en peso y requerimientos de cuidado de tela, el color debe ser lo más cercano para que combine con la tela y, el zipper debe mantenerse en buen estado durante la vida de la prenda. Los dientes de los zippers pueden ser de metal, plástico o nylon.

Los de plástico son más cómodos en climas fríos y más utilizados como decoración. Los zippers con dientes de metal son más duros, y son una buena opción para usarse en jeans y prendas de trabajo, ya que tienden a oxidarse con el uso. Los más flexibles son de nylon, teñidos o del color de la prenda.

Los botones pueden ser funcionales o decorativos, deben ir acompañados de un ojal. Están disponibles en gran cantidad de materiales. Pueden ser casi de cualquier color y se colocan por medio de ojos o agujeros. Los de agujeros son menos formales (2 ó 4 agujeros). Los de shank o de pie, tienen una argolla en la parte trasera que se utiliza para colocar el botón a la prenda, y hace que la superficie esté libre para ser más decorativa.

El tamaño del botón se mide en lignes, que equivale a 1/40 de pulgada, 40 lignes es lo mismo que 1 pulgada de diámetro. Se seleccionan estéticamente y en proporción al tamaño de la prenda.

Los ojales, se aseguran y colocan de forma pareja. Deben ser lo suficientemente largos para que el botón pase a través y permanezca en su lugar. No deben ser tan largos que los botones se salgan durante el uso de la prenda.

La regla general para determinar el largo del ojal es medir el diámetro del botón más su grosor. Los ojales se refuerzan con entretela para asegurar su duración y para que conserven su forma.

Los broches se utilizan más en prendas casuales y se adhieren mecánicamente en las áreas de acceso. Lo ideal es incluir en el costo y, como servicio del cliente, uno o dos repuestos adjuntos a la etiqueta de marca exterior de la prenda.

El hilo, compatible con la prenda, puede tener un gran impacto en la calidad del producto final. Se selecciona en cuanto a color, grosor, dureza, elasticidad, habilidad para formar diferentes puntadas. Está disponible en una gran cantidad de fibras, la más común es el algodón, más frágil que las fibras sintéticas, pero da muy buenos resultados en el uso.

Su problema es que encoge durante el uso de la prenda. El algodón mercerizado ha sido tratado para incrementar su dureza y brillo, tiene mejor absorbencia de tinte y mejor estabilidad.

Los hilos de poliéster y nylon añaden fuerza y pueden hacerse en diámetros o grosores más finos, pero pueden modificar su largo o estructura cuando se está cosiendo y causar frunces en las costuras. El de seda se puede teñir fácilmente pero es caro.<sup>80</sup> Aunque en la parte interna el color del hilo puede variar un poco, el del exterior debe ser igual al de la prenda. La excepción es en costuras decorativas, que pueden ser de otro color, según diseño.

El elástico es otro accesorio importante en la confección de prendas. Tiene la capacidad de estirarse y regresar al tamaño original. La cantidad de estiramiento, la forma en que se utiliza, la compatibilidad de su peso con la tela, su flexibilidad y el poder de sostenimiento son consideraciones que deben tomarse en cuenta para su selección. Está hecho de fibras de hule o spandex cubiertas con poliéster, algodón o alguna fibra que lo haga comfortable a su uso. El contenido de la fibra y las instrucciones de cuidado deben ser compatibles con la tela. El ancho del elástico se determina por la apariencia que se quiera dar al estilo, entre más ancho el costo será mayor.

Las etiquetas son aditamentos impresos o tejidos que proveen información escrita para el consumidor. Las pruebas que se realizan en las telas se hacen tan pronto como sea posible, en el proceso de desarrollo del producto, para calcular el tiempo de elaboración de las etiquetas, que se determinan hasta que los otros materiales sean seleccionados y aprobados.

Las piezas decorativas, añaden distinción al estilo y su costo debe estar dentro de los parámetros establecidos para la prenda y de la misma calidad que la tela para que no sobresalga. No deberá causar atrasos en la producción. Las instrucciones para el cuidado de estas piezas tienen que ser compatibles con la tela.

Las puntadas decorativas y costuras, son accesorios lineales, que se desarrollan a lo largo del proceso de construcción básico y son de los accesorios más económicos. La sobrecostura y costura de orilla, se hacen de manera ornamental visible en la parte del derecho de la prenda. Pueden hacerse con una sola aguja o de varias puntadas paralelas.

Sobre el uso de bordados, su costo varía si el diseño es hecho a mano o máquina, el tipo de hilo utilizado y la complejidad del diseño. La habilidad de producir bordados por computadora ha popularizado este accesorio.

---

<sup>80</sup> ROSEMBERG, Alma de. La preproducción. Folleto de curso



6.5.7.9 Escala y tallado. La diferencia en cuanto a tamaño entre una talla y otra es la escala. Los fabricantes tienen la responsabilidad de proveer un grado de consistencia de tallas a lo largo del estilo y de los productos que ofrecen, para alcanzar las expectativas del consumidor y dar una buena imagen de su marca con los consumidores potenciales. Esta consistencia se puede alcanzar con el uso de un sistema de escalado.

6.5.7.10 Ropa de dama. Muchas empresas utilizan 1 pulgada de diferencia entre tallas pequeñas, 1 ½ pulgada entre tallas medianas y 2" en tallas más grandes, a consideración del diseñador o la empresa. El escalado se facilita si la muestra se hace en una talla intermedia, como la 10 que es la más utilizada. Los grupos de tallas más utilizados en la industria, para mujeres (de acuerdo al U.S. Women's Apparel Size Chart):

- Misses: para adultos de consistencia promedio, de 5'5" a 5'6" de altura, identificándolas de 2 a 20, en números pares.
- Juniors: para mujeres jóvenes, las tallas se designan en números impares del 1 al 13
- Petites: para personas de 5'4" de altura y de consistencia promedio y se designan con una P después de la talla tal como 14P.
- Plus: son tallas para mujeres de consistencia grande, y se designan con una W, y van en el rango de 14W a 24W.
- Tall: son tallas que también se encuentran en el rango de "Misses" y son para mujeres de 5'9" y más.

6.5.8 Proceso para producción de muestras de pedido. Primera muestra para aprobación (APPROVED SAMPLE)

De esta muestra depende que la producción salga de acuerdo a lo requerido por el cliente. Sirve para:

- Verificar la calidad.
- Verificar detalles de construcción.
- Corregir errores.

La cantidad a elaborar son 2 unidades o piezas, una se quedará en la fábrica y otra se envía con los materiales que requiere la especificación. Casi siempre es en talla intermedia o M. Se toman en cuenta detalles tales como:

- Entalle.
- Tipo de zipper.
- Parches.
- Botones.
- Entretela.
- Forros.
- Etiquetas.

El precio de los accesorios es menor si el volumen de compra es mayor y viceversa. Lo ideal es conseguir proveedores que logren igualarlos. Con relación a las etiquetas, se toma en cuenta que siempre hay que pedir o estimar un porcentaje de pérdida ya que durante el proceso suelen destruirse, ensuciarse o perderse.

Se crea una ficha técnica, que se adjunta a la muestra de la fábrica para control y futuros pedidos o cambios de estilo.

Figura 76  
Ficha técnica de muestras

estilo:  
fecha de envío:  
No. de muestra

ubicación de  
archivo No.

Comentarios:

fecha del envío:

Fuente: Propia

Los comentarios escritos en la tarjeta, pueden ser acerca de la tela, cambio de accesorios, calidad, peso, etc. Si se llevan registros en computadora, se guarda un registro extra por medios digitales, ya que de fallar el equipo no se perderán datos importantes de la empresa.

Si el cliente solicita cambios, se hace otra muestra y se envía, a la brevedad posible. Se registra nuevamente.

En cuanto a la serigrafía. No debe romperse, por eso se verifica su estado por medio de pruebas de lavado, previo conocimiento de la composición de la pintura y, que el tamaño sea proporcional al aumento de las tallas. Ya definida la prenda, se extiende una autorización, sellada y aprobada.<sup>81</sup>

- Segunda muestra de tallas (FIT SAMPLE)

Se realizan luego de aprobada la muestra anterior. Se saca una muestra completa de la escala que se está pidiendo en la especificación de producción para el cliente, y otra para la empresa. El cliente enviará comentarios, de quien depende la cantidad a producir. El objetivo es tener un estado real de todas las tallas.

- Tercera muestra de venta (SALE SAMPLE)

Sirve para vender el producto, generalmente se realiza en talla M, y se hace en los estilos que se van a promover.

- Cuarta muestra de preproducción (PREPRODUCTION SAMPLES)

De 12 a 18 piezas, en una o varias tallas. Aquí generalmente se evalúan las máquinas y los procesos de confección, se eliminan pasos innecesarios mejorando el orden de operaciones hasta que quede afinado el proceso de la producción final. Pueden salir prendas falladas, pero el objetivo es observar el proceso y mejorar la calidad sin echar a perder toda la producción.

- Quinta muestra de producción (PRODUCTION SAMPLES)

De 1 ½ a 2 ½ docenas, (depende del volumen a producir), y se sacan de la producción, para ser evaluadas, controlar posibles fallas o comprobar la eficiencia del proceso. Pueden formar parte de la producción final, luego de ser revisadas.

6.5.8.1 Posibles defectos en prendas. Se dividen en tres grandes grupos que son:

- Defectos de tela.
- Defectos de construcción.
- Defectos de empaque.

Sobre los defectos de tela, se ha hecho referencia con anterioridad. A continuación, se desplegará un listado de defectos de construcción y empaque.

De construcción y costura:

- Tela incorrecta.
- Sustitución u omisión de una parte o componente de la tela.

---

<sup>81</sup> ROSEMBERG, Alma de. La preproducción. Folleto de curso.

- Tela de algunas de las partes invertida o al revés.
- Construcción irregular o aparentemente distorsionada.
- Puntadas flojas.
- Puntadas rotas.
- Tipo de costura incorrecta.
- Sustitución de tipo de puntada.
- Más o menos puntadas por pulgada de lo establecido (9 ó 10 por pulgada = planas/ 10 ó 12 por pulgadas = collareteras).
- Hoyo por aguja en el tejido de punto (incorrecto uso de aguja y ancho de puntada).
- Costura abierta.
- Costura reparada.
- Basura cosida a la prenda por fuera o por dentro.
- Pliegues o dobleces cosidos.
- Costuras torcidas.
- Orilla de tela deshilada.
- Orillas crudas (cuando el fólder o pieza de bias, trae diferenciación de ancho y deja una pestaña suelta).
- Sustitución de hilo y/o color incorrecto.
- Forro interior de tamaño más pequeño o más grande.
- Puntadas sueltas.
- Variación en el largo de las puntas de cuello.
- Bolsas en el cuello o cuello apretado (cuello chico, entretela mal pegada).
- Medianías torcidas (partes que deberían ser simétricas, desiguales, ejemplo: escote).
- Bolsas en puño.
- Bolsas o pinzas torcidas.
- Tapetas no centradas sobre las bolsas.
- Pasadores más apretados que presionan la pretina.
- Pasadores faltantes.
- Pasadores muy pequeños para el cincho.
- Costura abierta en construcción del pasador.
- Tope inferior de zipper inseguro.
- Carro de zipper defectuoso.
- Zipper desnivelado o que no cierra.
- Botón defectuoso.
- Puntada muy angosta en ojal.
- Ojal incompleto.
- Ojal o botón en mala posición (ocasiona bolsas).
- Broches defectuosos o dañados que no cierran.

- Broches incompletos de más o de menos.
- Broches de otro tipo o color.
- Atraques omitidos o de mala posición.
- Atraque muy abierto.
- Plancha (quemadura o sobreplanchada).
- Falta de plancha (arrugas).
- Quiebre doblemente marcado.
- Burbujas de aire entre tela y tela.
- Paletones de entretela fusionada.
- Goma de entretela al derecho de la tela.
- Pieza encogida o fusionada por el entretelado.
- Decoloración de la tela por el fusionado.
- Entretela quemada o suelta.

Defectos de empaque:

- Talla del paquete diferente a la de la etiqueta de empaque.
- Código de color confundido, es decir diferente al que dice el empaque.
- Sustitución de tallas.
- Sustitución de mercadería.
- Faltante de etiqueta de empaque o hangtag.
- Talla diferente en una de las piezas del conjunto.

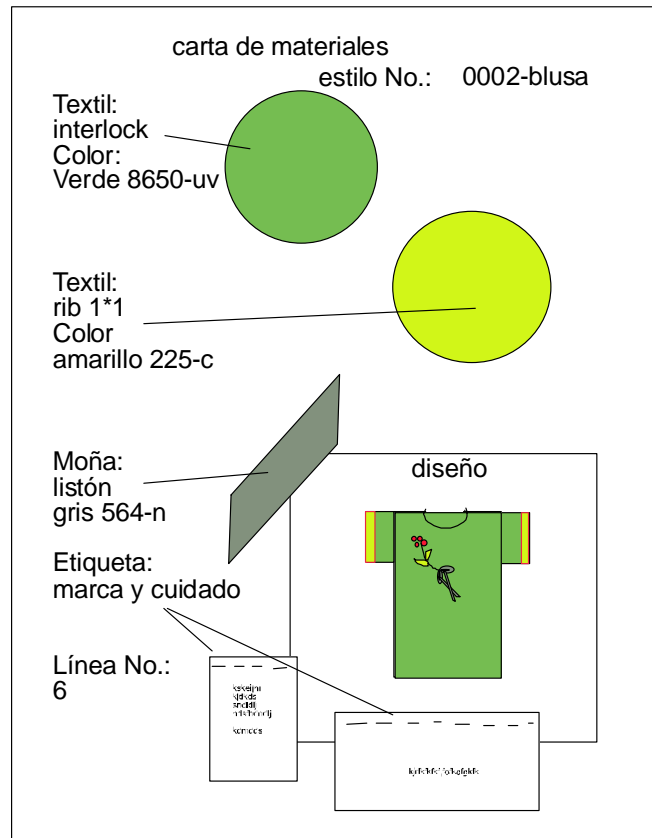
6.5.9 Control de calidad de productos y accesorios dentro del proceso. Para tener control dentro del proceso de manufactura, un auxiliar importante es el manejo de cuadros de accesorios.

Por ejemplo, la carta de materiales se utiliza para describir o tener un listado detallado, muestras o fotografías que se manejarán por las encargadas de producción, control de bodega y de acabados o empaque. Todos deben contar con una copia para trabajar hacia un mismo objetivo y, estar enterados de cualquier suceso importante.

Puede incluir: muestra de la tela usada, por color, identificada con número de estilo, según colores o diseños en producción. Ejemplo:

Figura 77

Ejemplo de carta del control de materiales



Fuente: Propia

Desglose de materiales. Debe tener una descripción detallada de cada uno de los materiales que se van a necesitar. Sólo es un listado, sin muestra física.

Explosión de materiales. Es un listado con cantidades de consumo por estilo. Se encuentran aquí todas las muestras de cada uno de los materiales que se van a utilizar durante el proceso.

## 7. DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Distribución de la planta es la colocación física ordenada de los medios industriales, tales como maquinaria, equipo, trabajadores, espacios requeridos para el movimiento de materiales y su almacenaje y, además, el espacio necesario para la mano de obra indirecta, servicios auxiliares y los beneficios correspondientes.

Principio de satisfacción y seguridad: será mejor una distribución que logra satisfacción y seguridad para el trabajador, en lo que respecta a condiciones de trabajo.

Principio de flexibilidad: la distribución debe diseñarse para poder ajustarse o regularse a costos bajos.

### 7.1 OBJETIVOS DE UNA DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Los objetivos de una distribución de planta bien planeada e instalada serán reducir los costos de fabricación como resultado de estas mejoras, reducción del riesgo para la salud e, incremento de seguridad de los trabajadores. Además, mejorar la moral y satisfacción del trabajador, incrementar la producción, disminuir los retrasos en la producción, optimizar la utilización del espacio para las distintas áreas, reducir el manejo de materiales y, por el contrario, maximizar la utilización de la maquinaria, mano de obra y servicios.

Reducir el material en proceso significa lograr una supervisión más fácil y efectiva a fin de disminuir el congestionamiento de materiales, reducir el riesgo del material y aumentar su calidad, así como encontrar mayor facilidad de ajuste a los cambios requeridos.<sup>82</sup>

### 7.2 RAZONES QUE JUSTIFICAN UN ESTUDIO DE DISTRIBUCIÓN DE PLANTA (redistribución)

Adición de un nuevo producto. Si el producto es similar a la línea actual es posible necesitar simplemente nuevas herramientas para el equipo y más sitio para el almacenamiento. Si el producto es diferente puede ser causa de una nueva línea de producción, departamento o planta nueva.

Cambio de demanda del producto. Un aumento o disminución sustancial en la demanda del producto, puede causar un cambio desde un tipo básico de distribución a otro.

---

<sup>82</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Ingeniería de Métodos. Estudio Del Trabajo. McGraw Hill. 1998. p.130

Sustitución de un equipo anticuado. Esta sustitución es causa de ajustes en otros equipos complementarios consecuentes.

Revisión de métodos y reducción de costos. Los cambios en el método tienden a reducir los costos y tales cambios necesitarán la redistribución de servicios generales.

### 7.3 PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Principio de la integración global. Se puede integrar de la mejor forma a los hombres, materiales, maquinaria, actividades auxiliares y cualquier otra consideración.

Principio de distancia mínima a mover. Será mejor la distribución si se minimiza en lo posible los movimientos de los elementos entre operaciones.

Principio de flujo. Trata de lograr que la interrupción de los movimientos de los elementos entre operaciones sea mínima.

Principio de espacio. Tratar de usar espacio de la forma más efectiva posible, tanto en lo horizontal como en lo vertical, evitando todos los movimientos innecesarios.<sup>83</sup>

### 7.4 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA POR PROCESO

Es comúnmente conocido como fabricación continua (línea).

El material físico avanza a través de una línea de ensamblaje, y se van añadiendo componentes hasta que el producto está acabado.

En este camino, los nuevos componentes se van sumando en un mismo nivel en intervalos de tiempos fijos.

La distribución por producto y la fabricación continua son generalmente considerados ideales para una producción de costo unitario bajo. Generalmente hay menos material de transporte y poco con espera si se requiere alguna parada en el proceso que suponga almacenamiento. Se necesita menos capital debido a que hay poco invertido en el proceso al mismo tiempo. Se necesita mucho menos espacio de suelo para los servicios de almacén junto a las máquinas; se necesita menos inspección para asegurar la calidad del producto. El centro de la producción es

---

<sup>83</sup> *Ibíd.*, p.105



muy simplificado, los obreros son entrenados muy fácilmente para realizar una tarea simple en la línea de producción.

Dentro de los inconvenientes está el costo de las máquinas y el equipo necesario es tan grande que se debe estar seguro de una demanda sustancial y continua del producto. También, cada línea de producción requiere un equilibrio delicado de tiempo entre las operaciones, lo cual es extremadamente difícil de alcanzar en algunos tipos de producción. La moral de los obreros sufre a causa de la monotonía de los trabajos repetitivos. Una producción en línea es muy sensible a las paradas, si una máquina para, la producción se detiene hasta que la máquina está reparada.<sup>84</sup>

## 7.5 SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

Es la aplicación de técnicas para la reducción, control y eliminación de los accidentes y enfermedades de trabajo. La importancia de la seguridad industrial radica en que logra evitar el dolor físico y temor de sufrir accidentes, se reduce al saber prevenirlos, así como pérdidas en materiales, maquinarias y equipos en el lugar donde ocurren los accidentes, pérdidas económicas por pago de indemnizaciones y pagos mayores al seguro social, a causa de una frecuencia alta de percances.<sup>85</sup>

## 7.6 PROCESOS DEL TRABAJO

Para mejorar un trabajo se debe saber exactamente en qué consiste y, excepto en el caso de trabajos muy simples y cortos, rara vez se tiene la certeza de conocer todos los detalles de la tarea. Por lo tanto, se deben observar todos los detalles, registrarlos e ir mejorando los procesos, en cuanto haya mayor conocimiento de ellos.

7.6.1 Principios de economía de movimientos. Fueron desarrollados por Gilbreth y completados por Ralph Barnes. Son todos aplicables a cualquier tipo de trabajo, pero se agrupan en tres subdivisiones básicas, aplicación y uso del cuerpo humano; arreglo del área de trabajo y diseño de herramienta y equipo.

7.6.2 Aplicación y uso del cuerpo humano. Las dos manos deben empezar y terminar sus movimientos al mismo tiempo, y no deben estar ociosas al mismo tiempo, excepto en períodos de descanso. Los movimientos de los brazos deben hacerse simultáneamente en direcciones opuestas y simétricas.

---

<sup>84</sup> *Ibíd.* p.105

<sup>85</sup> *Ibíd.* p.145-146

Los movimientos de las manos deben ser confinados a su rango más bajo, sin perjudicar la eficiencia del trabajo realizado. El trabajador debe aprovechar, en cuanto sea posible, el impulso que pudiera traer el material sobre el que trabaja y evitar el comunicárselo o retirárselo con esfuerzo muscular propio.

Se debe preferir que los movimientos de las manos sean suaves y continuos, nunca en zigzag o en líneas rectas con cambios bruscos de dirección. Los movimientos libres son más fáciles, rápidos y precisos que aquellos rígidos, fijos o controlados.

El ritmo es esencial al realizar una operación manual de manera suave y automática, procurando, en cuanto sea posible, adquirirlo en forma natural y fácil.

**7.6.3 Arreglo del área de trabajo.** Debe haber un lugar fijo y determinado para todas las herramientas, materiales y controles, los cuales deben estar localizados enfrente del operador y lo más cerca posible.

Las cajas y depósitos que reciban material por gravedad deben estar adaptados para entregar cerca y enfrente del operario. Además siempre que sea posible, el material terminado debe retirarse usando la fuerza de gravedad.

Los materiales y las herramientas deben colocarse de manera que permitan una sucesión continua de movimientos. Deben tomarse medidas para asegurar adecuadas condiciones de visión. La buena iluminación es el primer requisito para una percepción visual satisfactoria. Igualmente, la altura del banco de trabajo y la silla deben arreglarse para alternar fácilmente el trabajo parado o sentado. Por tanto, debe proveerse a cada empleado con una silla cuyo tipo y altura permitan una correcta postura.<sup>86</sup>

**7.6.4 Diseño de herramientas y equipo.** Siempre que sea posible, deben usarse guías, sostenes o pedales para que las manos realicen más trabajo productivo. Es importante localizar o buscar algún mecánico que pueda fabricar los accesorios necesarios para hacer más fáciles las tareas de ensamblaje de productos, y no solamente depender de grandes fabricantes. También se debe procurar que dos o más herramientas se combinen en una y que junto con los materiales queden en posición previa a su uso.

**7.6.5 Verificación para la economía de movimientos y reducción de fatiga.** Hacer las siguientes preguntas en cada trabajo; ayudarán a encontrar mejores y más fáciles métodos de hacerlo.

---

<sup>86</sup> *Ibíd.*, p.105

- ¿Están los movimientos balanceados?
- ¿Se encuentran las herramientas y los materiales cerca y enfrente del operador?
- ¿Hay lugar fijo para cada herramienta?
- ¿Se entregan los materiales y las herramientas en posición previa a su uso?
- ¿Se retira el material terminado por medio de la gravedad?
- ¿Existen aditamentos que liberen a las manos de sostener las herramientas?
- ¿Son rítmicos los movimientos del operario?
- ¿Son suaves y continuos esos mismos movimientos?
- ¿Está acondicionada el área de trabajo?
- ¿Tiene el trabajador una silla adecuada?
- ¿Hay luz y ventilación suficiente?

7.6.6 Diseño de plantillas y dispositivos. Un dispositivo, es un elemento o conjunto de elementos mecánicos y eléctricos que integrados inteligentemente y con imaginación van a ayudar a reducir el contenido de trabajo de una operación.

Los dispositivos de producción en general se caracterizan por ser sencillos y relativamente baratos. No obstante, constituyen el fundamento para la mejora de muchas operaciones. Por otro lado, aunque estén compuestos de elementos conocidos como tornillos, placas de acero, etc., en conjunto son innovaciones, comercialmente no hay igual y se deben al ingenio de quien los concibió.

Prácticamente cualquier opción manual es susceptible de mejorarse mediante algún tipo de dispositivo, por lo que el proyecto de dispositivos eficientes y simples para sostener, fijar, colocar, etc., ayudan a la mejora del rendimiento de las operaciones manuales.

Hay situaciones en las que es obvia la necesidad de un dispositivo, tal es el caso de una operación en la que mientras una mano sostiene una pieza, la otra trabaja sobre ella. O cuando se necesitan figuras de igual tamaño en un solo estilo, como por ejemplo las tapetas de bolsas. También cuando hay que cortar repetidas veces un material de una forma o dimensión especial; aquí se antoja el uso de una plantilla.<sup>87</sup>

---

<sup>87</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio del trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.85

## 8. CAPACITACIÓN AL TRABAJADOR

Significa transmitir conocimientos. Cuando una persona toma a su cargo un empleado para indicarle cómo debe desarrollar su trabajo, está transmitiendo una serie de conocimientos que serán los necesarios para desarrollar correctamente su tarea.

Una buena capacitación por parte del responsable de implantar los nuevos métodos, es la base para que se logre una mayor y mejor eficiencia y calidad en el trabajo.<sup>88</sup>

### 8.1 FORMAS DE CAPACITAR AL TRABAJADOR

Las formas más comunes de transmitir conocimientos a los trabajadores, son dos. Instrucción verbal. Se le conoce como -decir el trabajo-. La segunda es hacer el trabajo frente al trabajador. Se le conoce como -mostrar el trabajo-.

El método de decirle al participante lo que debe hacer tiene grandes limitaciones, pues no es posible seguir todos los movimientos y explicaciones que se dan sobre algún trabajo y, al mismo tiempo mantenerlos en la memoria. Además de esto hay otras razones. La mayor parte de la gente no capta las instrucciones correctamente. Los movimientos son difíciles de seguir. Las cosas parecen muy complicadas cuando sólo se escuchan y muchas operaciones son muy difíciles de describir.

Éste método resulta de utilidad cuando sólo se va a dar una cantidad limitada de información que la persona puede comprender fácilmente por tener cierta experiencia del asunto.<sup>89</sup>

### 8.2 PREPARAR AL TRABAJADOR

Es muy importante esta fase de la capacitación, ya que si llega a interesarle al trabajador, se ha logrado una buena parte de la tarea.

En esta operación se requiere en el instructor el entusiasmo por lo que va a enseñar y demostrar seguridad por sus conocimientos. De esto depende en gran parte que se logre una buena instrucción.

Ser amable, para desvanecer la duda que tiene sobre la calidad humana de su jefe. Se logra a través de una pequeña plática que esté desligada completamente del trabajo que va a

---

<sup>88</sup> *Ibíd.*, p.125

<sup>89</sup> *Loc. cit.*

desempeñar, preguntarle por su domicilio, si se le dificultó llegar a la fábrica, hablar de deportes o de una actividad que le guste en particular.<sup>90</sup>

### **8.3 DEMOSTRAR EL TRABAJO**

Esta segunda parte de la capacitación se logra de acuerdo con lo siguiente: explicar e ilustrar, una a una, las fases importantes. La explicación e ilustración se hará conjugando lo teórico, es decir, mostrar prácticamente la tarea que se pretende enseñar.

Ilustrar la explicación se refiere a complementarla con esquemas, planos, ejemplos gráficos, si es necesario, con películas y proyecciones de transparencias.

Resaltar cada punto clave. Los puntos clave son todas aquellas cosas que se necesitan para saber ejecutar el trabajo correctamente.

Instruir clara, completa y pacientemente. Para explicar claramente, es necesario emplear el lenguaje del aprendiz, evitar toda desviación del tema para no confundir al instruido y poner especial empeño en explicar las cosas a su tiempo. Al instruir se debe tener especial cuidado de no olvidar detalles que para el aprendiz pueden ser de suma importancia y de mucha ayuda. La instrucción debe ser completa.<sup>91</sup>

### **8.4 COMPROBACIÓN DE LO APRENDIDO**

El supervisor se da cuenta del grado en que el trabajador ha asimilado lo enseñado, lo cual se logra mediante lo siguiente:

Ejecutar la operación para corregir errores. La ejecución debe hacerse después de terminada la instrucción. Es conveniente dejarlo actuar solo, para que construya la operación y con ello acabe de grabar la enseñanza.

Corregir los errores. Si los errores cometidos son leves, es recomendable no interrumpir al empleado mientras está construyendo la operación que se enseñó; pero si se considera que el error puede crear un mal hábito, lo indicado es corregirlo inmediatamente al ocurrir.

Se explicarán los puntos clave mientras repite la operación. Cuando se vaya a cometer un error que represente un peligro para el empleado o para el equipo, para el que está instruyendo,

---

<sup>90</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.125-126

<sup>91</sup> *Ibíd.* p.126

debe evitarse. Que explique los puntos clave mientras repite la operación. Pidiéndole que explique ¿por qué lo hace?

El instruido contestará preguntas para asegurarse de que aprendió. Preguntas como ¿Por qué hace esto?, ¿cuál es el objetivo de esto?, etc., son ejemplos de cómo debe preguntarse. No se deben hacer preguntas que contesten si o no, porque no indican si realmente sabe.

Continuar la práctica hasta asegurarse de que aprendió y felicítelo. El punto indica que no se debe dejar al aprendiz hasta que esté en condiciones para poder trabajar solo. Asimismo, reconocer sus méritos por el esfuerzo realizado, señalándole los aspectos sobresalientes de su aprendizaje.

## 8.5 OBSERVACIÓN DE LA PRÁCTICA

Es un error muy grande creer que la instrucción ha terminado con la exposición o comprobación de un procedimiento. Es conveniente seguir de cerca el desarrollo del instruido en el desempeño del trabajo diario, a fin de que el supervisor compruebe la eficacia de su tarea y le dé oportunidad al trabajador de consultarle sobre cualquier problema con que se tropiece.

Ponerlo a trabajar independientemente. Es muy importante que el empleado se dé cuenta cuándo termina su período de adiestramiento y cuándo empieza a trabajar bajo su propia responsabilidad. Así se le hará entender que la responsabilidad de su trabajo pesa sobre sus hombros y puede tomar decisiones propias.

Indicarle a quién debe consultar las dudas. Si se descuida al trabajador y se le deja que consulte dudas con cualquiera de sus compañeros, lo más probable es que otro eche a perder el adiestramiento.

La persona indicada debe saber y seguir el método que el supervisor emplea.

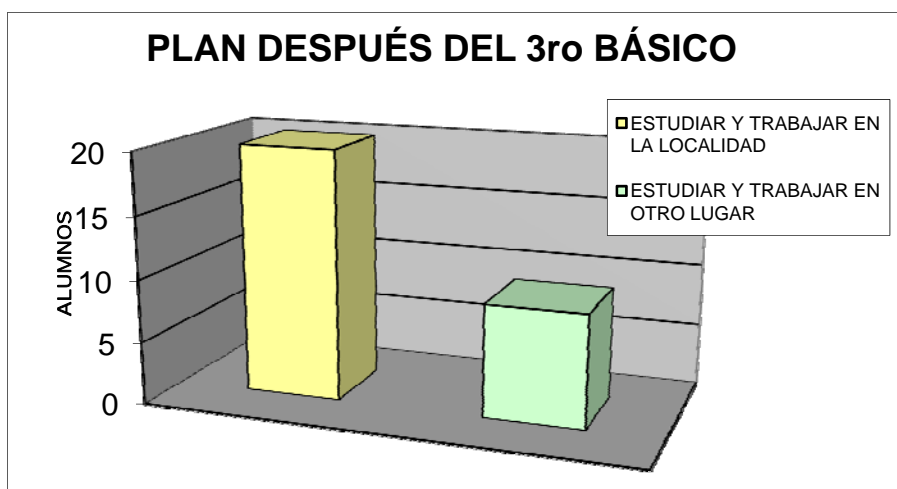
Revisar su trabajo frecuentemente, invitarle a hacer preguntas. Esto con el propósito de asegurarnos que ya no tiene ninguna duda sobre el trabajo que está desarrollando.

Disminuir progresivamente la ayuda y la vigilancia. Cuando se comprueba que el trabajador ha entendido y ejecuta el trabajo correctamente, la supervisión debe disminuir hasta convertirse en la normal que se ejerce en el departamento.<sup>92</sup>

---

<sup>92</sup> GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio Del Trabajo. Ingeniería de Métodos. McGraw Hill. 1998. p.127

Gráfica 3



Fuente: Propia

El estudio de campo arrojó resultados favorables acerca de la mano de obra dispuesta a quedarse en el pueblo si existe la posibilidad de trabajo allí.

## 7. LOS LÍDERES

Cualquier persona del pueblo o de la comunidad, tiene la posibilidad de ser un líder. Una persona es dirigente cuando sus ideas o acciones influyen sobre los demás, o ayuda a realizar las cosas que la gente desea. En todos los pueblos, hay personas con algo más de conocimientos y experiencia que las demás. Cuando otras del grupo utilizan estas capacidades, las personas que las poseen quedan en una posición de liderazgo.<sup>93</sup>

### LÍDERES INFORMALES O NATURALES

El primer paso para encontrar líderes, es creer en los habitantes del pueblo y en su capacidad para convertirse en líderes. Es importante reconocer que la gente posee la capacidad de tomar decisiones inteligentes, basadas en la información que poseen y en la situación en que se encuentran.<sup>94</sup>

Los nombres que se oyen cuando se hacen estas preguntas son probablemente los de las personas de influencia y los líderes naturales del pueblo. Las personas a las cuales los demás recurren en busca de ayuda y consejo, o de las cuales hablan con cariño, tienen el respeto y la confianza de sus vecinos y son líderes en potencia.

Los principales requerimientos para un buen dirigente son:

- Que sirva de buen ejemplo para los demás.
- Deseo de aprender.
- Buena voluntad para el trabajo.
- Tener gusto en ayudar a la gente, en echar una mano.
- Ser franco, honesto y confiable.
- Querer a la gente y creer en ella, tener amigos en diferentes grupos, ricos y pobres, jóvenes y viejos.
- Ser humilde, nunca autoritario o soberbio.
- Tener el respeto y la confianza de la gente.
- Interesarse por probar cosas nuevas, desear cambios.
- Manifestar interés en hablar de los problemas del pueblo.

Cualquier evidencia de interés, camaradería, deseo de trabajo, o el escuchar el nombre de una persona con frecuencia, puede proporcionar la clave para identificar a un líder en potencia. Descubrir líderes que estén en contra del trabajo, es tan importante como encontrar dirigentes

---

<sup>93</sup> GALLY, Esther. Para La Educadora Del Hogar. (México: Editorial Pax) 1981, p.166

<sup>94</sup> Ibíd. 1981. p.167



favorables. Si conoce a algunos desfavorables, se le debe dar especial atención para tratar de ganar su apoyo.<sup>95</sup>

## **LIDERES PARA TRABAJOS ESPECÍFICOS**

Un líder toma responsabilidades, y se desempeña en cierta clase específica de tareas o de trabajo. Una buena manera de seleccionar un líder para una tarea específica, es dejar que el grupo escoja la persona que considere más adecuada para el tipo particular de responsabilidad que necesita. Otro modo de seleccionar líderes es nombrarlos.

Una tercera manera es pedir voluntarios. Si la persona indicada es demasiado tímida para presentarse como voluntaria, será necesario designarla, cuando el grupo no la escoge. Todos estos métodos son buenos,<sup>96</sup> y se deben utilizar, según sea la labor que necesite del líder.

## **RECONOCIMIENTO A LOS LÍDERES**

Los líderes han de sentir que su trabajo es apreciado. A todos nos gusta el agradecimiento, y los buenos líderes se mejoran al recibir atención especial y estímulo.

Se proporciona atención y adiestramiento especiales a los líderes, según sea el trabajo que desempeñen.

Dar a los líderes el sentimiento de que han tomado un papel importante en la planificación y la realización de un programa, es una de las mejores maneras de reconocer su esfuerzo.

Pedirles su opinión acerca de los temas que le competen. Tratarlos como a una persona importante, recordando las pequeñas consideraciones que dan a una persona el sentimiento de ser estimada. Escribirles cartas de reconocimiento y darles el crédito por su trabajo.

## **MEDIOS PARA LLEGAR A LAS MASAS**

Los métodos de enseñanza para masas llegan a muchísima gente. Cuando se emplean los individuales o de grupo, se tiene un contacto personal con la gente. En los métodos para masas, no se tiene contacto personal, pero éstos refuerzan toda la labor.

---

<sup>95</sup> GALLY, Esther. Para La Educadora Del Hogar. (México: Editorial Pax) 1981. p.168

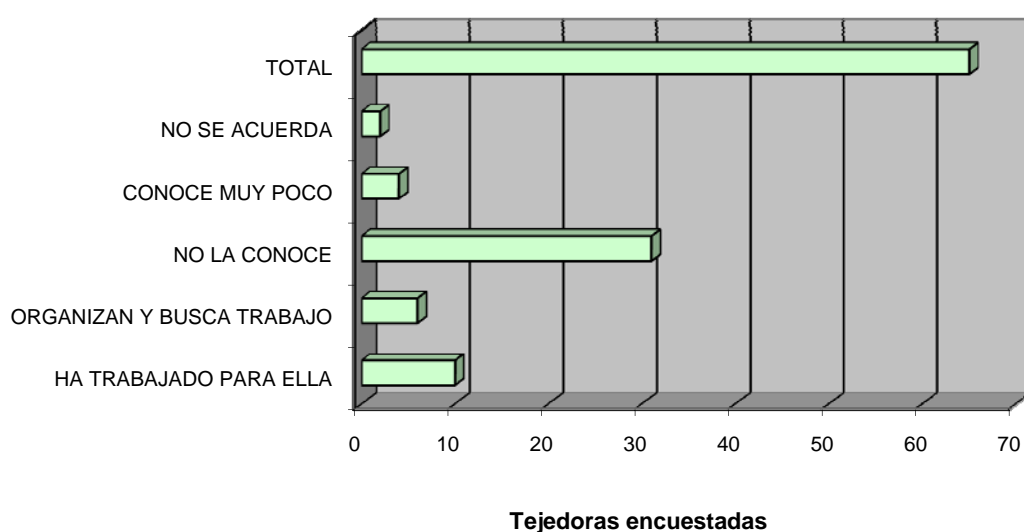
<sup>96</sup> *Ibíd.* p.168

Se utilizan para:

- Repetir el mensaje a aquellos con los cuales se haya hablado personalmente.
- Interesar a la gente en una nueva manera de realizar algo o en un nuevo programa.
- Hablar al público sobre el programa de actividades. Mucha gente llegará a conocer el proyecto y sus líderes a través de los métodos para masas.<sup>97</sup>

Gráfica 4

### CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE AIDES



Fuente: Propia

Según lo observado en el trabajo de campo, AIDES necesita darse a conocer más entre la población.

Folletos. Un folleto ayuda a enseñar alguna práctica o algún tipo de conocimiento especial. Constará de una hoja única de papel, impresa y doblada, o bien, de varias páginas. Habitualmente trata de una sola tarea o un pequeño problema.

Se puede emplear folletos escritos por otra persona o puede escribirse según la necesidad del proyecto. Deben ser sencillos, con frases y párrafos cortos. Utilizar dibujos y fotografías fáciles de entender. Poner mucho cuidado en que las instrucciones sean perfectamente correctas, antes de repartirlos.

<sup>97</sup> GALLY, Esther. Para La Educadora Del Hogar. (México: Editorial Pax) 1981. p.167

Cartas circulares. Una carta circular consiste en muchas copias que se envían a un número grande de personas que desean la misma información. Como se desea que el tema a tratar se conozca muy pronto, se enviará a cada familia una copia. Aún cuando algunas personas no sepan leer la carta, encontrarán a alguien que se las lea. Las mejores cartas circulares son cortas, sencillas y tratan generalmente de un solo asunto o idea. Hay que cuidar que lo expresado en ellas sea fácil de entender. Si no se tiene máquina para sacar copias, se puede pedir al maestro del pueblo ayuda. Facilitará que sus alumnos copien la carta y repartan ejemplares a los habitantes del pueblo.

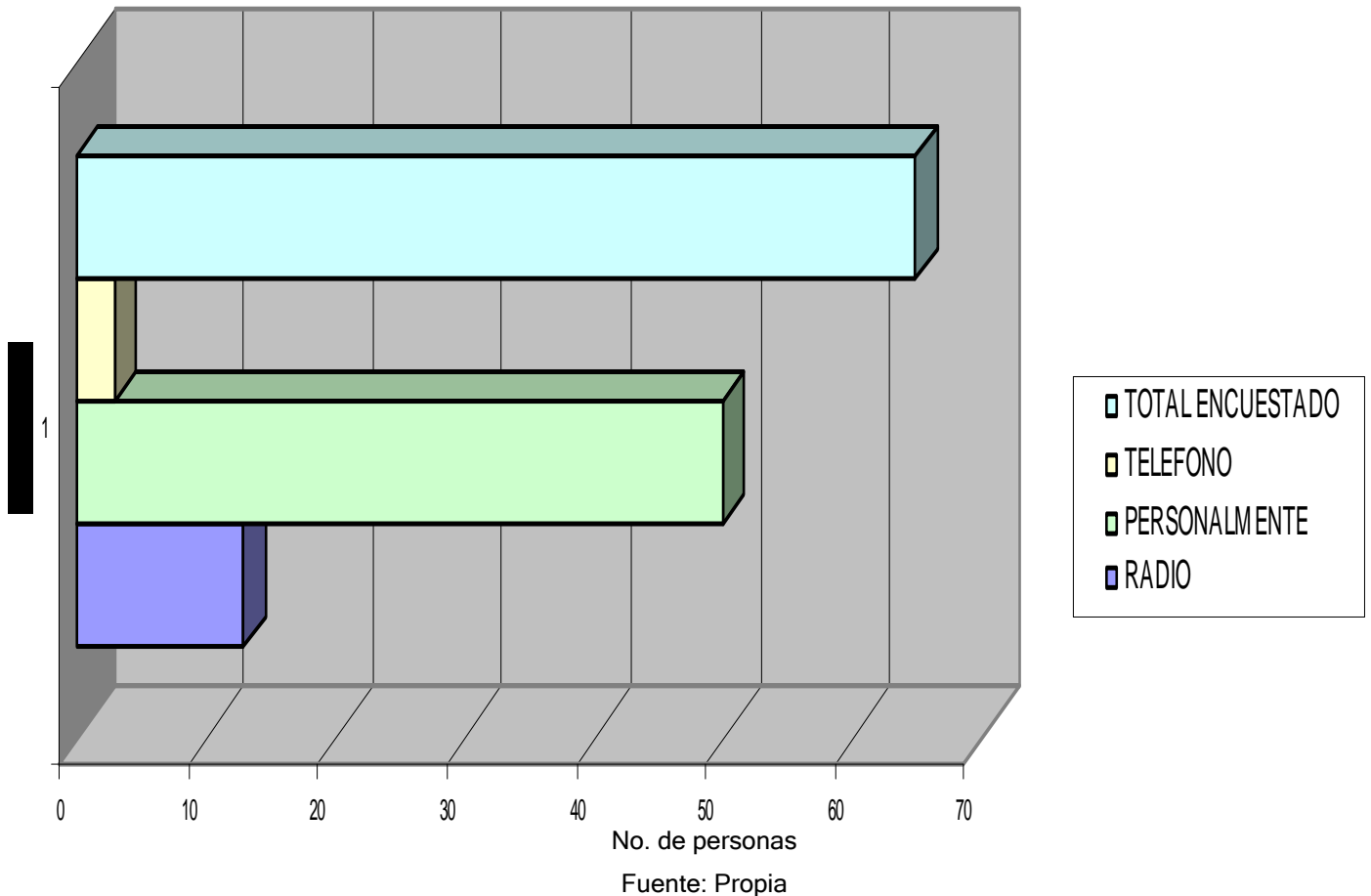
Periódicos. Los periódicos son de gran utilidad para llevar información a la gente. Escribir sobre las demostraciones que se quiere sea del conocimiento general, o sobre nuevas ideas que se están poniendo en práctica. Mencionar reuniones planificadas acerca del proyecto. Mucho de los artículos pueden referirse a cómo realizar algo, o del éxito de un proyecto local. Además se pueden usar periódicos pequeños entre la empresa, usados para pasar información importante a los trabajadores y respectivas familias. Sobre todo en el caso de empresas formadas o integradas por miembros de una asociación.

Periódicos murales y tableros de anuncios. En todos los pueblos hay lugares donde la gente se reúne con sus amigos a platicar. Este es un buen sitio para poner periódicos murales. Después, comentarán la idea o el plan para la reunión. Cuando vuelvan a casa, lo comunicarán a sus familias o a sus vecinos. Su idea se difundirá con mucha rapidez. Cuando la gente llegue a la reunión, ya habrá madurado la idea y está dispuesta a escuchar y a hablar.

A veces, las trabajadoras rurales trabajarán en equipo para elaborar un periódico mural. Cuidar de colocarlo en un lugar donde será visto por muchas personas y donde quede resguardado contra el viento o la lluvia. Los tableros de anuncios pueden ser instalados en la oficina o en la sala de demostraciones, cerca del pozo, cerca del mercado, o en cualquier lugar donde se reúnan. Los que estén a la intemperie, deben protegerse con un pequeño tejado o algún tipo de cobertura.

Radio. En muchos pueblos, la gente se reúne a escuchar la radio. En algunas ocasiones se enterarán de personas ajenas al pueblo que puedan ayudarles, o de algo que haya hecho otro pueblo. O bien como medio e convocatoria. En esta investigación salió a la luz una muestra muy eficiente del uso de la radio como medio de convocatoria, específicamente en el municipio de Cotzal.

Gráfico 5  
FORMAS DE COMUNICACIÓN ENTRE TEJEDORAS



Televisión. En algunos países, la televisión está convirtiéndose en un gran método de enseñanza para masas. La gente se reúne a ver televisión como hace para escuchar programas de radio. Después, comentan el programa. El auditorio tiene la ventaja de poder ver al mismo tiempo que escuchar.

Si el programa está bien presentado, podrán entender con rapidez y se interesarán por probar una nueva idea. Hoy día en Guatemala se utiliza este sistema a través del circuito de cable por televisión, pudiendo comprar espacio a los distribuidores de dicho servicio.

Ferias, exposiciones y festivales. A todos les gusta ir a las ferias, las exposiciones y los festivales. Aunque la gente los considere solamente como una diversión, se podrá encontrar muchas maneras de enseñar en este magnífico lugar, exhibiendo lo que atrae al público.

Una feria o exposición también es un buen lugar para hacer demostraciones. Es posible llevar a una exposición los resultados de algún nuevo método. Cualquier cosa que la gente vea que pueda llevar a cabo por sí misma, será de gran interés.<sup>98</sup> Y, para el comercio exterior, las ferias representan una gran fuente de oportunidades, a la que convergen directamente los interesados en productos de categoría específica.

---

<sup>98</sup> GALLY, Esther. Para La Educadora Del Hogar.(México: Editorial Pax) 1981, p.181-185

## 8. INSERCIÓN DE LA MUJER DENTRO DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA

### LA MUJER EN EL SECTOR INFORMAL

En los últimos tres decenios se ha incorporado a la fuerza laboral de América Latina y el Caribe un número sin precedentes de mujeres. En los últimos años la participación de la mujer en esta región ha aumentado más rápidamente que en el resto del mundo. De acuerdo con las proyecciones de la Oficina Internacional del Trabajo, el número de mujeres que trabajan o buscan trabajo en la región se duplicará cada veinte años.

Estos niveles crecientes de actividad económica se deben en parte a los logros educacionales de la mujer y a las costumbres cambiantes de la sociedad, pero probablemente hayan sido en su mayor parte el resultado directo de descenso en el nivel de vida y la reducción de los salarios reales, llevando a las mujeres a buscar empleo o a ocuparse de actividades generadoras de ingresos. Además, el número de hogares encabezados por mujeres en la región de América Latina ha aumentado a causa de las elevadas tasas de migración del campo a la ciudad, abandono del esposo y alta mortalidad masculina en las zonas de contienda civil. Estas mujeres, responsables ahora del bienestar económico de la familia, deben ingresar a la fuerza de trabajo formal o convertirse en trabajadoras independientes. Las mujeres que son jefas de familia tienden más que las demás a trabajar por cuenta propia.

En muchos países en desarrollo, las oportunidades de empleo remunerado para la mujer se limitan a trabajos marginales que tienden a ofrecer salarios bajos, pocas prestaciones suplementarias, condiciones de trabajo deficientes y escasa oportunidad de progresar. El número de empleos a disposición de la mujer ha aumentado en parte a través del establecimiento de subsidiarias de compañías multinacionales e industrias nacionales de exportación dependientes de la existencia de mano de obra femenina barata, lo cual contribuye a que el trabajo que se ofrece a la mujer sea de muy baja calidad.

En América Latina, el desarrollo de la industria y la agricultura ha tenido lugar con grandes inversiones de capital, limitando el número de trabajos disponibles en el sector moderno.

La intensa competencia por los empleos, combinada con la discriminación sexual en el trabajo, significa que el pequeño número de puestos disponibles se distribuye entre los hombres, a menos que sea mucho más barato emplear mujeres.

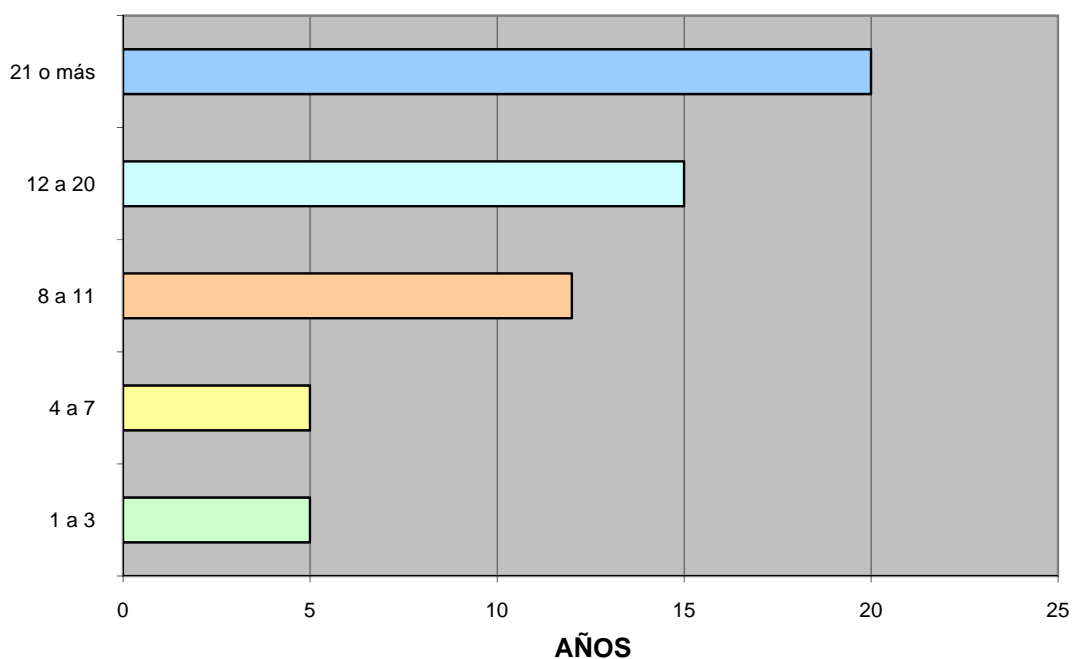
Incapaces de permitirse estar desempleadas o empleadas en el sector formal con un sueldo muy bajo, las mujeres se vuelcan en número cada vez mayor hacia el trabajo por cuenta propia en

el sector informal de la economía. En las zonas urbanas la mujer trabaja de vendedora ambulante de empleada doméstica y personal. En las zonas rurales la mujer elabora y vende productos o realiza trabajos manuales con materia prima local. Los ingresos y la movilidad son bajos en estas actividades del sector informal, pero para la mayoría de las mujeres pobres el acceso a éste es fácil en comparación con los problemas que enfrentan para conseguir empleo en el sector formal. En una gran parte del Tercer Mundo el sector informal compite con el empleo formal como fuente de trabajo para ambos sexos<sup>99</sup>.

Según lo que se pudo observar en el área Ixil, muchas mujeres trabajan por su cuenta y producen recursos para sus familias. Según sus relatos, muchas son viudas y se han tenido que hacer cargo de sus familias ellas solas, y diversas instituciones las han ayudado a organizarse y por eso hoy cuentan con varias asociaciones para darse apoyo de diversas formas.

Gráfica 6

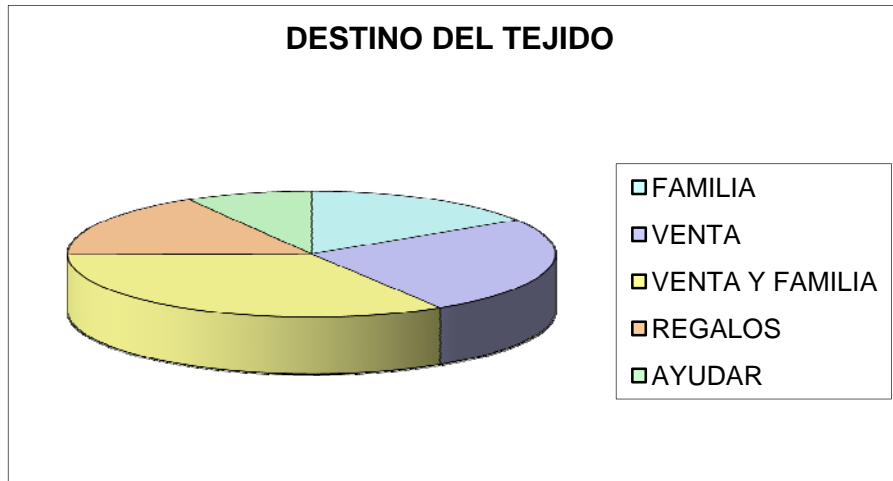
### EXPERIENCIA DE TEJEDORAS



Fuente: Propia

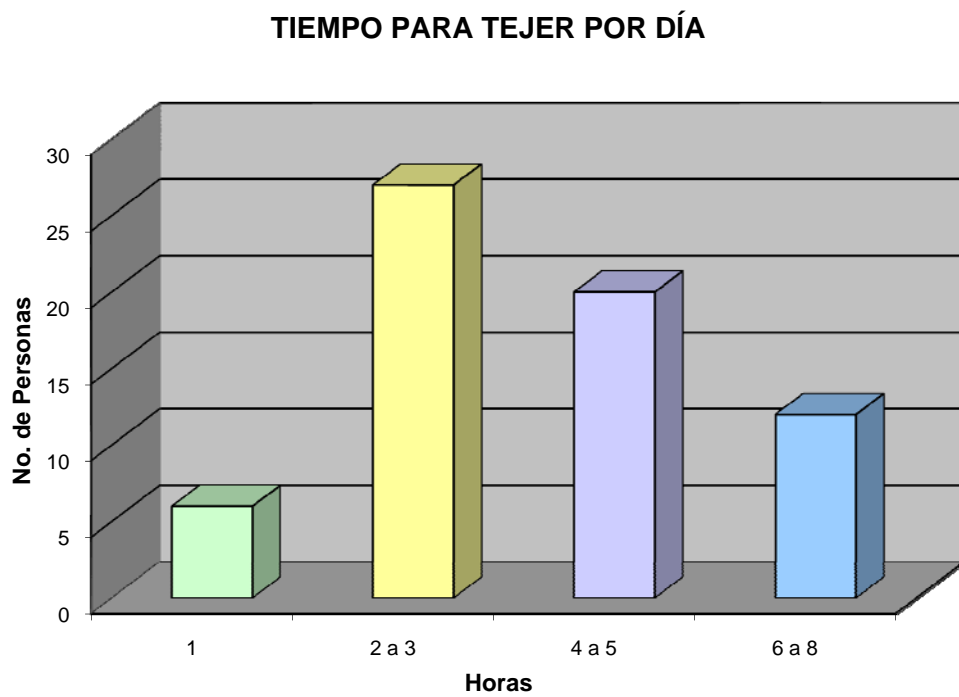
<sup>99</sup> BERGER, Marguerite - BUVINIC Mayra, Compiladoras. La Mujer en el Sector Informal, Trabajo Femenino y Microempresa en América Latina. (Quito, Perú: Editorial Nueva Sociedad) p.35,37-40

Gráfica 7



Fuente: Propia

Gráfica 8



Fuente: Propia



Fotografía

Haciendo bola la madeja de hilo y urdiendo el hilo en la urdidora para el tejido en telar de cintura



Fuente: Propia

Fotografía 79

Separación y orden de los hilos en el telar y Preparación del lizo.





Fuente: Propia

Fotografía 80  
Ordenando los hilos



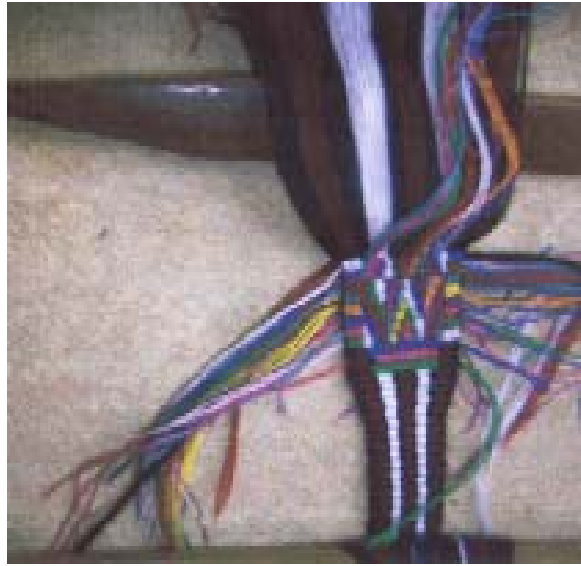
Fuente: Propia

Fotografía 81  
Durante el proceso de tejido



Fuente: Propia

Fotografía 82  
Muestra de tejido realizado por tejedoras de Acul, en la primera visita de trabajo de campo,  
y vista de una de las cintas colocadas en el vestuario de ese día



Fuente: Propia

Fotografía 83

Trabajo de campo con grupo de mujeres de Acul, Nebaj



Fuente: Propia

## RESTRICCIONES SOCIALES Y CULTURALES

Las mujeres enfrentan con frecuencia impedimentos sociales y culturales que restringen su participación. Puede considerarse inapropiado el que la mujer viaje sola lo que puede ser una distancia larga entre su hogar en el área rural y los bancos de la ciudad. Las mujeres, además, pueden sentirse intimidadas ante la idea de entrar a una institución de crédito oficial, por la falta de costumbre.

Con frecuencia son excluidas de organizaciones locales, como cooperativas agrícolas o clubes sociales, a través de los cuales se obtiene información relacionada con fuentes de crédito y procedimientos de solicitud. Son excluidas de estas organizaciones porque su papel como administradora y productora agrícolas no se ajusta al ideal social y por lo tanto no es reconocido<sup>100</sup>.

Uno de los mecanismos para poder integrar a la mujer en la actividad productiva, es la provisión de asistencia técnica.

Los proyectos de crédito a microempresas ofrecen asistencia técnica de diversos grados a los prestatarios efectivos y potenciales. En algunos programas se requiere que los posibles prestatarios tomen cursos de contabilidad y administración antes de ser admitidos como solicitantes de préstamos. La provisión de asistencia técnica es especialmente valiosa para las mujeres, que probablemente tengan menos recursos para adquirirla<sup>101</sup>.

## LOS CLUBES DE MUJERES

Alguien dijo: “No hay fuerza mayor que la de la mujer, una vez que ha sido organizada.”

Existen organizaciones femeninas de muchos tipos, en todo el mundo, y, las campesinas, tanto como las mujeres de ciudad, han organizado grupos. En el campo, hay muchos tipos a las cuales pertenecen tanto hombres como mujeres.

En algunas regiones, las mujeres son miembros del consejo del pueblo, de los comités asesores locales y otras organizaciones comunales.

Generalmente, tanto niños como niñas pertenecen a los clubes de juventud, donde trabajan juntos en diferentes tipos de proyectos. Los clubes de amas de casa se están desarrollando rápidamente.

Las mujeres desean aprender a mejorar sus casas y adquirir un nivel de vida más alto. Estos clubes no sólo proporcionan una manera sistemática de enseñar a las mujeres, sino que tienen una influencia grande de realización de mejoras en general.

---

<sup>100</sup> BERGER, Marguerite - BUVINIC Mayra, Compiladoras. La Mujer en el Sector Informal, Trabajo Femenino y Microempresa en América Latina. (Quito, Perú: Editorial Nueva Sociedad) p.48-49

<sup>101</sup> *Ibíd.* p.55

Cuando las personas se organizan en grupo, reconocen el valor del trabajo en equipo para lograr lo que buscan. Un grupo organizado de ciudadanos responsables, mujeres responsables, puede llevar a todo el pueblo a la acción.

## 9. EL VESTUARIO

La mayoría de los lugares tienen hábitos de vestir bien establecidos. Éstos son el resultado de muchos años o incluso de siglos, y están estrechamente relacionados con la tradición y con los valores sociales. Estos valores no deben ser tratados a la ligera, ya que hay razones por las cuales la gente escoge su vestido. Por ejemplo, los colores vívidos, como el rojo brillante, el verde o el amarillo, satisfacen una necesidad interior de la persona que los lleva, por ser un alivio a la monotonía, ya que levantan el ánimo a la persona que los lleva.<sup>102</sup>

### LA INDUSTRIA DE LA MODA

Industria de la moda, fabricación de ropas y sus complementos y accesorios. Abarca tanto la alta costura (ropa hecha por diseñadores individuales para una clientela pequeña y adinerada), como las prendas de vestir fabricadas en serie o listas para usarse (prêt à porter, ready to wear) que se venden en grandes almacenes y tiendas. Los mayores centros de moda son París, Londres, Milán, Nueva York, Hong Kong y Tokio. Cada uno de ellos ha alcanzado reconocimiento internacional por su contribución particular al mundo de la moda.

Por lo general, los grandes diseñadores crean estilos de moda muy sofisticados para un público que puede permitirse pagar precios elevados por ropa de diseño, aunque la tendencia actual es confeccionar prendas más asequibles, inspiradas en la gama alta, dirigidas a un público juvenil. También se utilizan firmas famosas para comercializar otro tipo de productos para mujer y para hombre, como perfumes, pañuelos o echarpes, bolsos y maletas.<sup>103</sup>

### DISEÑO Y PRODUCCIÓN

Las compañías mayoristas de moda emplean a un diseñador o un grupo de diseñadores en la creación de nuevas colecciones para cada temporada.

Otros trabajos clave en una compañía de modas son el patronista, el ajustador de muestras, el controlador de producción, el gerente de la fábrica y el personal de ventas, comercialización y promoción.

---

<sup>102</sup> GALLY, Esther. Para la Educadora del Hogar. (México: Editorial Pax) 1981. p.146

<sup>103</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation.



El sistema de confección siempre se ha apoyado en las mujeres que cosen en casa o en las empresas que trabajan bajo contrato. Los trabajadores ocasionales o a tiempo parcial, en muchos casos inmigrantes, proporcionan una flexibilidad de producción que permite seguir las fluctuaciones del mercado. Las fábricas de corte y confección producen artículos específicos tanto para compañías establecidas como para marcas de poca difusión. Las prendas de vestir suelen hacerse por partes, con un operario destinado a una máquina específica, que cose mangas o cuellos, plancha las prendas o aplica accesorios.

Con el aumento de los costos de mano de obra en Europa las fábricas se han visto obligadas a invertir en nueva tecnología y máquinas muy especializadas para seguir siendo competitivas. En los últimos años, los costos de producción más bajos que ofrecen Hong Kong, India, China y Malasia han hecho que un número considerable de compañías europeas traslade la producción al extranjero.

En la Unión Europea existen industrias de moda de fama mundial. Ciertos países son muy conocidos por un tipo particular de mercancía: Italia por los artículos de punto, los tejidos y el calzado, Alemania por la ropa a medida, Francia por la lencería y Gran Bretaña por el tejido y por la moda clásica en cachemir y lana.

Los países del Este de Europa empiezan a formar parte de la industria de la moda de Europa occidental y están sustituyendo la producción de ropa estandarizada de sus pequeños comercios por tejidos y prendas al estilo de los mercados de moda internacional, pero de precios mucho más competitivos.<sup>104</sup>

Tecnología. El diseño asistido por ordenador o computadora es un medio rápido y preciso para resolver prototipos de diseño, dibujos, modificación de patrones, planificación y costos. La fabricación asistida por ordenador controla los programas y las técnicas de producción, el corte de las prendas y la distribución de piezas cortadas a las fábricas y de las prendas terminadas para su empaquetado y transporte.

Los sistemas informáticos administrativos sirven de conexión entre pedidos, costos de producción, contabilidad, venta, aspectos empresariales y planificación financiera.

---

<sup>104</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation.

Las conexiones por módem entre las computadoras permiten que los diseños y las especificaciones puedan transmitirse a todo el mundo, posibilitando así el desarrollo de una industria de la moda verdaderamente internacional. Estas conexiones permiten crear los diseños en Inglaterra, comprar el tejido en India, hacer las prendas en Hong Kong y exportarlas a Europa.

Aunque la moda cambia con las temporadas, y hay una promoción de colores y estilos particulares para las colecciones de otoño/invierno y primavera/verano, la necesidad de crear nuevas tendencias que puedan estar disponibles en tiendas y almacenes en un plazo mínimo ha llevado al desarrollo de la respuesta rápida. Este sistema permite a las fábricas cambiar la producción en un tiempo mínimo y suministrar a los mercados minoristas los nuevos diseños o colores en cuanto se detecte que un determinado estilo pierde popularidad entre los compradores. Por ejemplo, en Benetton, la compañía italiana que produce ropa informal para adultos y niños en todo el mundo, se fabrican las prendas en tejidos sin tinter; más tarde se tiñen según los colores de moda de la temporada y la demanda del consumidor.<sup>105</sup>

Mercado. Los diseñadores internacionales suelen tener tiendas propias en las ciudades más importantes del mundo, donde también existen otras especializadas en vender sólo prendas y artículos de estos diseñadores.

La necesidad de abastecer a los grandes mercados y el crecimiento de las cadenas de tiendas y almacenes que venden productos de moda han obligado a los grupos de comercialización a comprar las mercancías de forma centralizada. La compra de una cantidad elevada de productos similares posibilita precios muy competitivos.

Las grandes compañías y almacenes controlan todo el proceso, desde el concepto textil y de diseño hasta la fabricación y la comercialización, para asegurarse de que se mantenga la calidad, los costos permanezcan dentro del presupuesto y la mercancía esté disponible en todas sus tiendas. Un ejemplo de este nuevo concepto industrial es la cadena española Zara.

La compra de productos de moda por correo está creciendo de forma continua. El desarrollo de la compra por catálogo, que utiliza sofisticados procesos de telecomunicaciones para dar a conocer el diseño, puede revolucionar en el futuro el concepto tradicional de venta y compra de prendas de vestir.<sup>106</sup>

---

<sup>105</sup> Loc. cit.

<sup>106</sup> Loc. cit.

Pronóstico de la moda. Después de llevar a cabo distintos estudios sobre la demanda de estilos, tejidos y colores, los especialistas internacionales determinan, con dos años de antelación, las pautas generales para cada temporada. Las fábricas de hilos y tejidos producen muestras que se presentan en la Première Vision Exhibition internacional de París cada primavera y otoño.

Las compañías interpretan las ideas y tendencias que encajan con sus mercados. Muchos diseñadores, fabricantes y profesionales de la publicidad y los medios de comunicación acuden también a otras exposiciones textiles internacionales, así como a desfiles de moda. Ciertas compañías, como Design Intelligence y Promostyl, están especializadas en proporcionar información avanzada a su clientela internacional.

Los diseñadores eligen entre los nuevos colores y tejidos presentados en las ferias internacionales y ofrecidos por los representantes de las compañías textiles. El lugar de procedencia es una parte esencial de este proceso. Cada país es conocido por un tipo específico de tejido; Suiza, por ejemplo, fabrica excelentes bordados.<sup>107</sup>

Promoción de la moda. Las revistas profesionales especializadas cubren todos los aspectos de la moda: tejidos, ordenadores, maquinaria, comercialización, moda para hombres, mujeres y niños, géneros de punto, lencería, trajes de novia y accesorios. Los editores y escritores de moda de las revistas especializadas, como Harpers & Queen, Vogue, Marie Claire y Elle, influyen en el éxito o fracaso de las nuevas tendencias y en los propios diseñadores.

Además de la oportunidad de presentar nuevos estilos, los desfiles de moda más divulgados y prestigiosos sirven (dos veces al año) de vehículo para la promoción de las firmas de los diseñadores.<sup>108</sup>

## LOS TEXTILES

Textiles, término genérico (derivado del latín *texere*, 'tejer') aplicado originalmente a las telas tejidas, pero que hoy se utiliza también para filamentos, hilazas e hilos sintéticos, así como para los materiales tejidos, hilados, fieltros, acolchados, trenzados, adheridos, anudados o bordados que se fabrican a partir de los mismos. También se usa para referirse a telas no tejidas producidas mediante la unión mecánica o química de fibras.

Selección de telas adecuadas. Una parte del aprendizaje en la confección de prendas, es saber comprar la tela. Para poder elegir entre la variedad que hay, por ejemplo señalar las piezas (rollos

---

<sup>107</sup> Loc. cit.

<sup>108</sup> Loc. cit.

de tela) de tejido que convenga, dependiendo del efecto que requiere el diseño. Se pueden encontrar telas fabricadas no solamente con fibras familiares como algodón, sino también con fibras artificiales como el rayón, nylon, acrílico, etc.<sup>109</sup> Todas con cuidados específicos según su tipo.

Comprar trocitos de tela como muestras (mínimo ½ yarda), para poder realizarle diferentes pruebas de control de calidad y aprender a seleccionarlas en cuanto a calidad. Por la misma cantidad de dinero, se compra una tela de buena calidad que será adecuada y atractiva o una de mala calidad que desteñirá o encogerá. Por medio de diferentes pruebas de calidad, se podrá definir cuales telas se deforman, desgastan, destiñen, etc.

Fibras textiles. El término 'fibras textiles' se refiere a las que se pueden hilar o utilizar para fabricar telas mediante operaciones como tejido, trenzado o fieltro. El tejido, una de las primeras actividades artesanales, ya se practicaba en el neolítico, como lo demuestran los fragmentos de fibras de lino hallados en los restos de poblados lacustres de Suiza. En el antiguo Egipto los primeros textiles se tejían con lino; en la India, Perú y Camboya con algodón; en Europa meridional con lana y en China con seda.

Lino. Los primeros en utilizar el lino fueron los antiguos egipcios (probablemente la palabra lino se deriva de un vocablo egipcio). Dado que los primeros tejidos de lino por lo general eran blancos, esta materia se convirtió en un símbolo de pureza, por lo que los egipcios no sólo lo usaban para la confección de prendas de vestir y artículos domésticos, sino también para sus prácticas religiosas. En el antiguo Egipto también se producían textiles con algodón importado de la India.

Lana. La Biblia menciona la gran calidad de la lana que se vendía en la ciudad de Damasco. Los antiguos pueblos del Cáucaso vestían mantos de lana denominados shal (de donde deriva la palabra chal).

Las ovejas se criaban por su lana –además de por su carne y su piel– en toda la zona mediterránea.

---

<sup>109</sup> GALLY, Esther. Para la Educadora del Hogar. (México: Editorial Pax) 1981. P.147-148

Sicilia y el sur de Italia proporcionaban lana a Roma para la confección de prendas de vestir; durante los primeros siglos de la era cristiana se pusieron de moda los tejidos de seda importados de China. La mejor lana procedía de las ovejas merinas criadas en Castilla (España).

Posteriormente los belgas aprendieron a fabricar textiles de lana de gran calidad y enseñaron esta artesanía a los sajones de Gran Bretaña, que también fueron famosos por sus excelentes tejidos.

Algodón. Aunque el algodón es la fibra textil más común en la actualidad, fue la última fibra natural en alcanzar importancia comercial. En el siglo V a.C. el historiador griego Heródoto informaba que uno de los productos valiosos de la India era una planta silvestre cuyo fruto era el vellón; en el siglo siguiente, Alejandro Magno introdujo el algodón indio en Grecia. Aunque los antiguos griegos y romanos utilizaban algodón para toldos, velas y prendas de vestir, en Europa no se extendió su uso hasta varios siglos después.

En América, los habitantes del México prehispánico utilizaban algodón para elaborar telas. Durante los siglos XV y XVI los exploradores europeos encontraron textiles de algodón en las Antillas y Sudamérica. Los primeros colonos ingleses ya cultivaban algodón; con la introducción de la desmotadora de algodón, inventada en 1793 por el estadounidense Eli Whitney, el algodón se convirtió en la fibra más importante del mundo en cuanto a su cantidad, su bajo costo y su utilidad.

Seda. Según la leyenda china, la seda empezó a tejerse en el siglo XXVII a.C. durante el reinado del emperador Huang Ti, cuya esposa desarrolló supuestamente la técnica de devanar el hilo del gusano de seda para tejerlo. Aunque durante muchos siglos se exportaron seda en bruto y los tejidos de seda a los países mediterráneos, la fuente de dicha fibra no fue conocida por los europeos hasta el siglo VI d.C., cuando unos viajeros que volvían de China trajeron de contrabando a Occidente huevos del gusano de seda; a partir de ellos empezaron a criarse gusanos en Grecia e Italia. En el siglo XII, la seda se usaba ya en toda Europa para la confección de tejidos suntuosos.

En el hemisferio occidental, los intentos de criar gusanos de seda comenzaron en 1620, cuando el rey Jacobo I de Inglaterra exhortó a los colonos a producir seda en vez de tabaco.

Los colonos de Georgia lograron un cierto éxito, pero los esfuerzos posteriores en Connecticut y Nueva Jersey fracasaron debido a la falta de mano de obra eficaz y barata, necesaria para cultivar las moreras de las que se alimentan los gusanos y para ocuparse de éstos.

A mediados del siglo XX sólo Japón y China producían cantidades importantes de seda. Cuando empezó la II Guerra Mundial, Japón suministraba el 90% de la producción mundial de seda en bruto. Cuando Occidente quedó privado de esa fuente durante la guerra, se utilizaron en su lugar fibras sintéticas de nailon, que había sido desarrollado en la década de 1930.

Fibras sintéticas. La belleza y el precio de la seda estimularon a muchos de los primeros científicos a desarrollar una fibra que se pareciera al hilo del gusano de seda. En 1664 el científico británico Robert Hooke sugirió la posibilidad de sintetizar una sustancia pegajosa semejante al fluido segregado por el gusano de seda para tejer su capullo. Sin embargo pasaron más de 200 años hasta que un científico francés (el conde Hilaire de Chardonnet) inició la producción artificial de fibras, conocidas al principio como seda artificial. El proceso de Chardonnet, que seguía el principio sugerido por químicos anteriores, consistía en forzar el paso de un líquido viscoso a través de pequeñas toberas (denominadas boquillas de hilatura) y endurecer el fluido para formar hilo coagulándolo en un baño químico. Este proceso sigue siendo el método básico para producir fibras textiles sintéticas. En 1924, el término 'seda artificial' fue sustituido por el de rayón.

El nailon (nylon) se introdujo en la década de 1930. Esta fibra, más resistente que la seda, se utiliza mucho en la confección de prendas de vestir, calcetería, tela de paracaídas y cuerdas. A partir de 1940 muchas otras fibras sintéticas alcanzaron importancia en la industria textil, como el poliéster (a veces denominado dacrón), el polivinilo, el polietileno y la olefina.

En 1968 se introdujo un nailon parecido a la seda conocido como quiana. Los tejidos fabricados con quiana no se arrugan, mantienen los plisados y tableados y presentan colores bien definidos y estables al ser teñidos.

La utilización de fibras artificiales condujo a numerosos cambios en la economía textil, debido a que los métodos de producción y características físicas de estas fibras podían adaptarse para cumplir requisitos específicos. Los países altamente industrializados, que antes estaban obligados a importar algodón y lana como materias primas para los textiles, pasaron a fabricar sus propias fibras a partir de recursos disponibles como el carbón, el petróleo o la celulosa.

El desarrollo de las fibras sintéticas llevó a la producción de nuevos tipos de tejidos, duraderos y de fácil lavado y planchado.

## PRODUCCIÓN TEXTIL

La producción y distribución de textiles es relativamente complicada. Según el tipo de tela, la materia prima –tanto las fibras vegetales o animales como los productos químicos– puede prepararse de forma independiente o como etapa preliminar en la fabricación de la tela; por tanto, el número de procesos distintos implicados en la producción varía según cada producto textil.

La primera etapa en la fabricación de textiles implica la producción de la materia prima, ya sea el cultivo de algodón, lino u otras plantas, la cría de ovejas o gusanos de seda, o la producción química de fibras; a continuación, la fibra se hila y posteriormente se usa el hilo para tejer las telas. Después del teñido y el acabado, el material puede suministrarse directamente a un fabricante de productos textiles o a un minorista que lo vende a particulares que confeccionan prendas de vestir o ropa de casa.

Procesado de la fibra. La fibra de algodón, el vellón de las ovejas o el lino deben ser procesados antes de hilarlos. El algodón en bruto se procesa con la desmotadora, que elimina las semillas y otras impurezas, antes de ser transportado en balas a la hilatura. Para obtener a partir del lino una fibra susceptible de ser hilada se utilizan diversas operaciones mecánicas y químicas. La lana debe ser clasificada y lavada antes de su hilado. La seda se desenrolla de los capullos después de ablandar la goma natural en agua caliente, lo que permite una separación fácil sin romper las finas fibras. Los filamentos continuos se agrupan y se tuercen para formar hilos de varias hebras; los filamentos rotos y el material de desecho se hilan de forma similar a la empleada para las fibras de algodón, lana o lino.

Las fibras sintéticas se suministran en forma de filamentos o de fibras cortas; la fibra de filamento continuo se convierte en hilo igual que la seda. Las fibras sintéticas cortas se procesan antes del hilado de forma similar al algodón crudo o la lana.

Hilado. Para obtener hilo a partir de filamentos continuos basta torcerlos, pero en el caso de las fibras cortas hay que cardarlas para combinar las fibras en una estructura continua semejante a la de una cuerda, peinarlas para estirar las fibras largas y torcer las hebras continuas resultantes. El torcer más o menos los hilos determina algunas de sus características; una torsión ligera proporciona telas de superficie suave, mientras que los hilos muy torcidos producen tejidos de superficie dura, resistentes a la abrasión y menos propensos a ensuciarse y arrugarse; sin embargo, los tejidos hechos con hilos muy torcidos encogen más.

Tejido. Para tejer se utiliza el telar y dos conjuntos de hilos, denominados respectivamente urdimbre (o pie) y trama. Los hilos de la urdimbre van a lo largo del telar, mientras que los de la

trama van en dirección transversal. La urdimbre está arrollada en enormes bobinas llamadas enjuelos o enjulos, situadas a los pies del telar, y se enhebra en el telar formando una serie de hilos paralelos. La trama se suministra por los lados del telar desde unas bobinas que se cambian automática o manualmente cuando se acaba el hilo.

La lanzadera del telar hace pasar los hilos de la trama a través del telar, entrelazándolos perpendicularmente con la urdimbre. Modificando el número de hilos de la urdimbre y alterando la secuencia con la que se levanta o se bajan se logran diferentes dibujos y texturas. Durante el tejido, una capa protectora provisional conocida como imprimación protege los hilos de la urdimbre para evitar que se dañen.

Tejido de punto. El tejido de malla, cuyos orígenes se remontan al anudado de redes en los pueblos antiguos, consiste en formar una rejilla entrelazando hilo mediante agujas manuales o automáticas en una serie de lazadas unidas entre sí.

Hasta 1589 todas las labores de punto se hacían a mano. Aquel año el clérigo inglés William Lee inventó una máquina para tejer medias, pero la reina Isabel I de Inglaterra le negó una patente, porque consideraba que el nuevo invento era una amenaza para los tejedores.

A principios del siglo XIX, el ingeniero británico Marc Isambard Brunel inventó un bastidor circular al que denominó tricoteur. El tejido de hilos más gruesos se hizo posible cuando otro inventor británico, Matthew Townsend, incorporó una aguja, dotada en uno de sus extremos de un gancho con un cierre y la patentó en 1858. En 1864, el también británico William Cotton introdujo una mejora en las máquinas mecánicas que pasó a ser conocida como 'sistema de Cotton'.

La máquina mejorada podía dar forma a los talones y punteras de medias y calcetines y sentó las bases para las modernas máquinas de confección completa. Las tejedoras automáticas se introdujeron por primera vez en 1889.

Teñido y estampado. Los textiles pueden teñirse de distintas formas: pueden colorearse una vez tejidas (tinte en la pieza), teñirse las fibras sueltas en una cuba (tinte en bruto) y, por último, puede teñirse el hilo o filamento antes de tejerlo (tinte en el hilo).



Los hilos sintéticos también pueden recibir un tinte previo incorporando pigmentos coloreados en la solución de hilado antes de extrudir los filamentos a través de las boquillas de hilatura (tinte en masa o solución). Es importante que la materia prima con que se hayan teñido los textiles e hilos escogidos para el trabajo, sean mundialmente aceptados, ya que en muchos países, existen restricciones de importación por considerar algunos tintes como cancerígenos, rechazando así los productos que los utilicen.

El principal método para estampar dibujos en textiles es el huecograbado mediante rodillos; en este proceso el dibujo se graba en rodillos de cobre (un rodillo para cada color) y se llenan las depresiones de los rodillos con pasta de estampado; a continuación se pasa la tela por los rodillos. Otro proceso de estampado es la impresión en relieve; en este caso, el dibujo está elevado sobre la superficie del rodillo y las partes altas se cubren con tinta. El estampado con retícula se realiza trazando el dibujo en una retícula plana o cilíndrica que sirve como plantilla, la cual se coloca sobre el tejido y se aplica el tinte haciéndolo pasar por las aberturas de la plantilla. El estampado manual con retícula está siendo sustituido por máquinas automáticas.

En una empresa de serigrafía el trabajo inicia en el departamento de Diseño. Aquí el cliente pide lo que necesita o desea en su estampado. Se le saca una muestra, en base a una idea, muestra o dibujo llevado por el cliente. Dentro de los diferentes tipos de acabados o efectos de estampados que la fábrica realiza están: High density (el corte de la orilla de la pintura a efecto de grada), Puff (se infla por todos lados), Flocking (textura aterciopelada), de Tacto reactivo (quitando el teñido de la tela en el lugar del dibujo), Glitter (granulitos de cristal de punto fino, da una textura áspera), Impresión en textiles calados (precisión a través de agujeros tapados o destapados), Caviar (esferitas de cristal selladas dentro del estampado), Gelatina (da textura lisa y a veces húmeda), y otros.

Para el proceso de estampado, se hacen separaciones de colores, en el orden en que lo necesite el dibujo. Se da prioridad de colores según la máquina a trabajar. Trabajan con equipo de computación PC. En el nivel industrial, el estampado en serigrafía es muy parecido al trabajo de fotografía, sólo que se trabaja con positivos (no con negativos).

Se usan tres colores básicos que son: Cian, magenta, amarillo y negro. Es decir una cuatricromía de colores. La mezcla de todos los colores en la práctica, resulta en color negro. Se puede trabajar cuatricromía. Se inicia como una foto, sólo que en la cuatricromía los puntos o trama del dibujo, son más grandes que en la foto (a nivel microscopio).

El detalle se ve en el efecto visual con lupa, se agranda el color formado por muchos puntitos. La lupa junto a un medidor de calor láser, son los instrumentos básicos del trabajo de un serigrafista.

Al diseño se le hace una base y encima de esa base se imprime. Se utiliza generalmente un fondo blanco y encima se colocan los colores, para que no cambien de tonalidad, se hace más que todo con las telas oscuras. Dependiendo de la tela se ajustan las tintas. Por ejemplo, cuando se estampa sobre telas con spandex, la tinta también debe estirar. Básicamente usan 3 tipos de tintas, para algodón y rayón, para poliéster y acrílico, y para nylon.

Con el algodón lo que se busca es que se cubra el poro de la tela. Con el poliéster, la pintura sufre cambio al salir del horno, convirtiéndose en agente plástico, (con el horno se debe tener especial cuidado de que su temperatura no sobrepase la del teñido de la tela), este proceso de paso por el horno se llama "curación". En el nylon, se busca que la tinta se adhiera a la tela y no se desprege. Luego de tener el dibujo hecho, con separaciones de color, se imprimen los positivos en acetato. Estos son llevados entonces hacia el cuarto oscuro, con ellos se genera una orden. A cada dibujo se le asigna un No. Según su orden de trabajo. En esta orden se designan los colores, maquinaria a usar, (secadoras, estampadoras, etc.) A veces ya se cuenta con una muestra llevada por el cliente, y solo se igualan los colores de la muestra de la muestra. En los deportes por ejemplo, los equipos suelen contar con su propio color PANTONE.

El área de las pinturas, estas se encuentran divididas en pinturas de agua y de aceite. Aquí cuentan con 15 colores primarios. Tienen también productos para efectos (gel, gránulos, etc.). En la mezcla de pintura se utiliza 70% base, 30% color, esto es para proporcionar un mayor margen de error. Para la serigrafía el color más difícil de lograr en igualaciones es el azul.

Luego en el cuarto oscuro, se tienen marcos para los positivos del estampado. Primero se le pone un lienzo de seda al marco. Esta seda puede ser de trama de diferente separación de trama (por ejemplo si se va a estampar caviar debe tener trama más separada). Entre más alto el No. más cerrada es la trama, la más abierta es No. 10.

Se coloca una emulsión fotográfica, luego al horno, donde se seca. Después el marco es llevado a una máquina reveladora, de allí resulta el positivo listo para estampar. Esos lienzos de seda son re-usables, se lavan y se usan nuevamente.

Las prendas son estampadas en unas máquinas con muchos brazos conocidas como "pulpos". Pero existen otros tipos de maquinaria, y siempre se está en constante renovación de tecnología en este campo.

Se coloca un adhesivo, sobre las paletas para el estampado de la máquina (para que no se mueva), luego la prenda y por última va pasando de marco en marco para estampar los diferentes colores que el dibujo necesite.

En ocasiones se utiliza un flash, que seca la capa superior de la pintura, para evitar mezcla entre colores durante el proceso. Luego de estampado pasa al horno para ser curadas.

El horno que seca y cura la serigrafía, se ajusta en velocidad y temperatura, dependiendo del tipo de tela y sus características. Por lo regular 10° F menos que la temperatura en la que se tiñó la tela. (Algodón se tiñe a 335°F, poliéster a 280°F.

Hay tintas de hule (agua) y aceite, la diferencia es como se diluyen. Por ello a los estampados en pintura de agua suele bajársele el tono, conforme el uso.

Otros procesos de acabado. Además del teñido y el estampado, la tela recibe otros acabados para mejorar su aspecto y cualidades, como por ejemplo tratamientos para mejorar la resistencia a las arrugas en textiles como el algodón, el lino o el rayón hilado, que no tienen la elasticidad de la lana o la seda.

Los últimos avances en cuanto a acabados resistentes a las arrugas son los de planchado duradero o planchado permanente; además de lograr resistencia a las arrugas, estos acabados proporcionan pliegues permanentes.

Mediante diversos tratamientos químicos también es posible mejorar la resistencia al encogido, a las manchas y a la suciedad.

Otros procesos de acabado protegen contra el deslizamiento de los hilos o contra los daños provocados por el moho, las polillas o el fuego.

Además actualmente los acabados extras constituyen el valor agregado de productos tales como los jeans, dándoles así diferentes aspectos por medio de lavados u otros procesos.

## TIPOS DE TEXTILES

Variando el método de tejido es posible producir muchas telas diferentes.

Tejido liso o tafetán (tafeta). El método básico de tejido, en el que cada hilo de la urdimbre se entrelaza con el hilo de la trama, se denomina tejido liso o de tafetán. (Esta palabra se deriva probablemente del persa taftha, que quiere decir 'vuelta').

Algunas telas tejidas con este método son la batista, la manta, el calicó, el lino, el cambray, el crespón o crepé, la estopilla o cheesecloth, el chintz, la muselina, el organdí, el percal, el seersucker, el velo, el cloqué o el tweed. Otras variaciones del tejido liso son el tejido reticulado o el tejido acanalado (en canalé); la tela escocesa es un ejemplo del primero y el popelín o popelina, la bengala o el piqué lo son del segundo.

Tejido cruzado. El tejido cruzado se caracteriza por las líneas diagonales muy marcadas producidas por el entrelazado de dos hilos de la urdimbre con un hilo de la trama en filas alternas. Este efecto puede observarse en tejidos como la espiguilla o palmeado, la sarga, el cheviot, el foulard, el twill, el surah, la gabardina, el cutí, la mezclilla, el denim (lona) o el dril. El tejido cruzado proporciona a la tela una gran resistencia, útil para prendas de trabajo.

Tejido stén (satín). Los satenes tienen una textura más densa que los tejidos cruzados, pero su principal característica es la suavidad que se consigue a expensas de la resistencia. La superficie suave del tejido de satén se logra pasando los hilos de la urdimbre encima de unos cuantos hilos de la trama, con un entrelazado mínimo; la reflexión de la luz en los hilos libres produce su brillo característico.

En un satén de trama, los hilos de la misma se pasan encima de unos cuantos hilos de urdimbre. Como los hilos de la trama son más débiles que los de la urdimbre, los tejidos de satén son menos resistentes a la abrasión, pero a pesar de todo son populares por su belleza. Los más conocidos son el satén de crespón o crepé satín, la piel de ángel, el raso y el damasco. La palabra satén se deriva del puerto chino de Chüanchow, antes llamado Zaytun, desde donde comenzó a exportarse este tipo de telas en la edad media.

Tejidos de lizo y de jacquard. Estos dos sistemas se utilizan para fabricar telas con dibujo. Los motivos pequeños y repetitivos usados en telas para camisas o vestidos, como el ojo de perdiz —un pequeño rombo con un punto en el centro—, se producen mediante tejido de lizo.

Los dibujos más complicados se fabrican con telares de jacquard, así llamados por su inventor, el francés Joseph-Marie Jacquard. Los tejidos así producidos se usan mucho en materiales para tapicerías y cortinas, como brocados y telas enguatadas o acolchadas, entre otros.

Tejidos de pelo o de hilos levantados. Algunos tejidos de pelo, como el terciopelo, corduroy, el peluche, la pana y la felpa se fabrican combinando el tejido liso con el uso de alambres que sacan de la tela hilos adicionales de la trama o la urdimbre y forman bucles que constituyen el pelo. En la felpa, los bucles no están cortados, a diferencia de lo que ocurre con el terciopelo. Las telas de pelo también pueden fabricarse tejiendo dos telas de pelo frente a frente y cortando posteriormente los hilos que las unen; este proceso es más económico que el corte de bucles necesario para fabricar terciopelo. Las alfombras tejidas también se fabrican con la técnica de tejido de pelo. Estos tejidos son de especial cuidado a la hora del corte, ya que todas las prendas deben ir en una sola dirección, ya que proporcionan diferentes tonalidades si se cortan piezas encontradas.

## **ELECCIÓN DE FIBRAS**

Los nombres de los tejidos indican el método de entrelazar los hilos y no la fibra que contienen. Cualquier fibra o combinación de fibras puede usarse con cualquier clase de tejido. Inicialmente algunos tejidos sólo estaban asociados con una fibra determinada, como ocurría con el tafetán o el satén –hechos de seda–, con la sarga –un tejido cruzado limitado en el pasado a la lana– o con el denim (lona), un tejido cruzado que originalmente sólo se hacía con algodón. Hoy se produce tafetán de nailon, satén de algodón, sarga de seda o denim de fibras mixtas.

La introducción de fibras sintéticas ha hecho que se estudie el contenido de fibra más apropiado para las distintas aplicaciones. Las características deseadas se logran mediante diversas combinaciones y mezclas de fibras, métodos de tejido y procesos de tinte y acabado.

## **TEXTILES NO TEJIDOS**

La estructura textil de una tela no tejida se logra uniendo o entrelazando las fibras con métodos mecánicos, químicos o térmicos, utilizando disolventes o combinando los métodos anteriores. Estos se encuentran en materiales fabricados para entretelas, y otros como el fieltro.

Los principales sistemas son la unión con resina y la unión de fibras termoplásticas. El principal método mecánico para producir textiles no tejidos es el uso de una troqueladora de agujas diseñada básicamente para producir mantas; esta máquina utiliza pequeñas agujas con ganchos para entrelazar las fibras.

## **NORMATIVAS GUBERNAMENTALES**

En algunos países se han aprobado leyes para obligar a la identificación del contenido de fibras, independientemente de la calidad del tejido. En los tejidos de punto hay que indicar el porcentaje de fibras de lana, y la etiqueta debe indicar si se trata de lana virgen (aquella que nunca ha sido procesada), reprocesada (lana recuperada del procesado de lana virgen) o reutilizada (recuperada de productos de lana usados). Otra exigencia es que los términos mohair y cachemir se restrinjan a las fibras obtenidas del pelo de la cabra de Angora y la cabra de Cachemira, respectivamente.

Otras normativas de algunos países rigen los acabados de los textiles, como la protección contra el encogido, el ignifugado o el lastrado, que consiste en añadir sales metálicas a tejidos delicados como la seda para darles más cuerpo. En los textiles etiquetados como no encogibles, la etiqueta debe indicar el grado máximo de encogido determinado en pruebas controladas por el gobierno. También se han establecido de forma legal normas de seguridad con respecto a la inflamabilidad de los tejidos utilizados en prendas de vestir.<sup>110</sup>

## **PROCESO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA TELA**

1. Determinar la cantidad de rollos a recibir, para la producción.
2. ¿Qué tipo de tela nos viene?
3. ¿Qué cantidad de rollos nos viene por tipo de telas?
4. Se debe tomar una muestra de tela de 5" de largo, por el ancho total de la tela, por cada rollo recibido.
5. Se identifica cada una de las muestras, datos de lote y rollo.
6. Para verificar color se hace un degrade, es decir se pone la muestra de cada rollo una tras otra, para observar si hay cambio de tonalidad entre rollos.
7. Si se tiene caja de luz, se colocan las muestras en la caja de luz y se observa si no hay cambio en tonalidad de color.
8. De haber diferencias, hay que anotar y registrar los detalles de cada rollo. (ya que todas las piezas de una misma prenda deben tener igual color)
9. Aquí se comienza a auditar la tela, y se toman decisiones de si se comienza con el proceso de producción, o se regresan los rollos, o se pide autorización y opinión del cliente por escrito, dando el visto bueno de la puesta en marcha.

---

<sup>110</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation.

Auditoria de telas. La tela se puede auditar por:

1. TIPO DE TELA
2. COLORES
3. ESTAMPADOS
4. ACABADOS

Si el volumen de rollos a auditar es grande, se debe realizar una auditoria sobre el 10% del total de los rollos.

Pruebas de tejido. Hay distintas pruebas de textiles, que sirven para probar sus características, y éstas pueden ser:

Cuadro 6  
Pruebas de tejido

TEJIDO PLANO	TEJIDO DE PUNTO
Prueba de color	Prueba de color
Resistencia/ frote	Frote
Flamabilidad	Flamabilidad
	Torque

Fuente: Propia

Prueba de color. Si es para verificar cambio de tonalidad entre rollos, se hace en un trozo de 5" de largo a todo lo ancho de la tela, esto para ver si no hay variación entre telas.

Y, si se necesita ver la resistencia o fijación del color, se debe realizar una prueba en 10 yardas completas de tela.

Prueba de resistencia o frote. Se realiza tanto en tela húmeda como seca, con un aparato especial. Recortando un trozo de tela, que se somete a fricción durante un lapso de tiempo determinado.

Prueba de flamabilidad. Se utiliza cuando hay petición específica del cliente, sobretodo es comúnmente usada para ropa de niños.

Es necesario un aparato especial, llamado “caja de fuego”, normalmente fabricada de acero o aluminio. En el que se coloca un trozo de tela de 12” \* 4”. Este aparato, consta de un quemador que se puede graduar, y unos marcos que se sostienen por medio de varillas y de agujeros graduables. Se realiza ala prueba en 12 pedazos de tela de diferentes lugares de un mismo rollo.

Prueba de torque. Es usada para verificar si el tejido de punto se tuerce al ser usado y lavado. El defecto es que las costuras laterales de una prenda poco a poco tienden a colocarse al frente.

#### **Ejercicio de prueba aplicado a diferentes textiles**

Seleccionar telas de diferente tipo:

De tejido plano:

1. MANTA
2. SEDA
3. SHANTUNG

De tejido de punto:

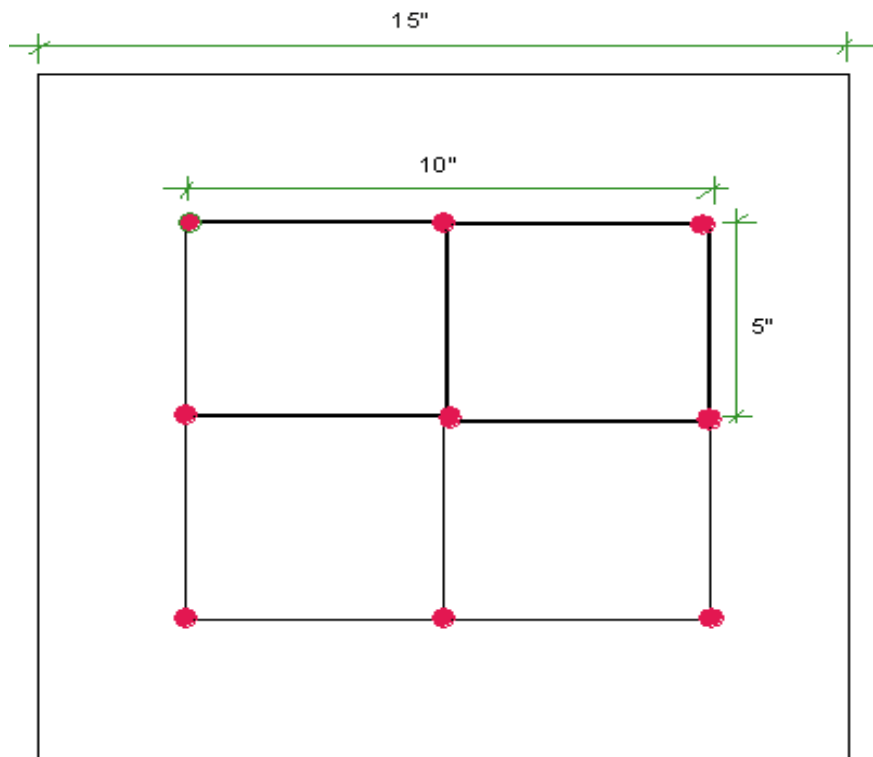
1. PIQUE
4. RESORTE
5. JERSEY

Cortar de cada tela tres piezas de 15” por 15” exactas.

Plantillas base para marcas de la prueba. Tener una plantilla de 15” por 15” en cartón, y hacerle las siguientes marcas. Estas marcas servirán para colocar puntos con marcador especial para tela (que no se borre). Esto ayudará a registrar las diferentes variaciones de las medidas de la muestra durante el proceso de la prueba.

Figura 84  
Plantilla guía para pruebas de tela





Fuente: Propia

### PROCESO DE LA PRUEBA

1. Se tiene las tres piezas de cada tela de 15" por 15"
2. A la primera y segunda pieza, se le marcan los puntos de la plantilla con el marcador especial para tela.
3. A la primera y tercera se le coloca, cosida en el centro, una pieza de tela blanca de algodón, de 5" por 5".
4. La primera pieza se guarda con su cuadro de tela cosido, y sus puntos o marcas intacta, tal y como viene de la fabrica. Ésta nos servirá para comprobar la transformación que sufrió el textil luego de ser lavado y secado.
5. Tanto la pieza No. 2, como la No. 3, deben ser sometidas a tres lavadas en máquina, con sus respectivos ciclos de secado.

Pieza 2

6. La pieza **2**, se debe medir antes de ser lavada, de punto a punto, a lo largo y ancho y diagonal del tejido; después de cada lavada y por último después de seca (de preferencia en máquina a temperatura media).
7. Por último, hacer el registro de las medidas tomadas durante el proceso y realizar el análisis del tejido.

Nota:

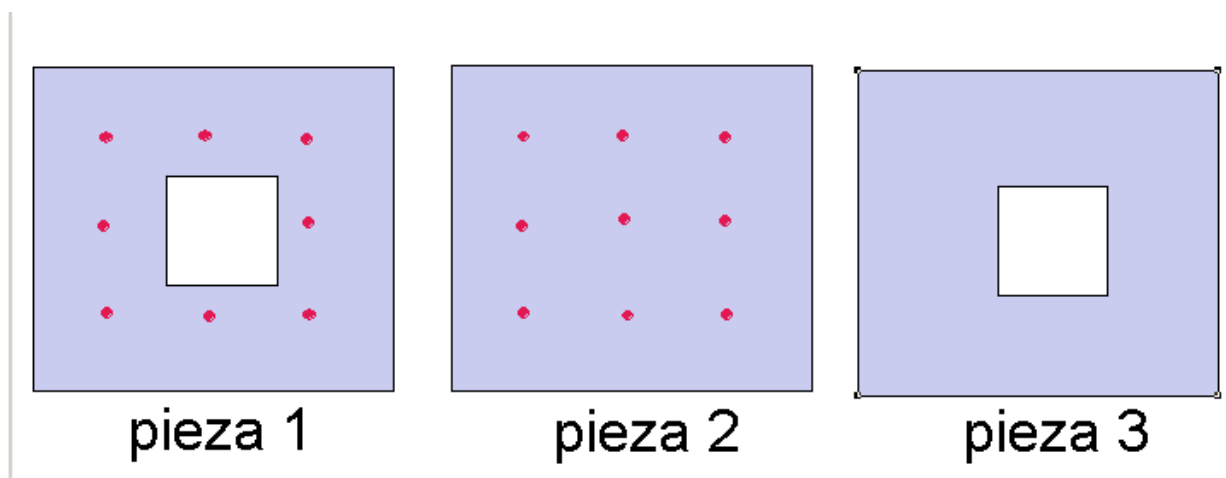
ESTAS PRUEBAS PUEDEN SERVIR TAMBIÉN PARA LA ETIQUETA DE CUIDADO DE LA PRENDA. Se debe observar las diferencias en largos anchos, diagonales sufridas a lo largo del proceso para determinar los cambios que sufrirán las prendas confeccionadas en dicho material.

### Pieza 3

8. Servirá para comparar el cambio sufrido en color y transferencia de color al textil blanco que se ha cosido al centro.

Figura 85

Preparación de muestras de tela para control de calidad



Fuente: Propia

11.10.2.1 Ejemplos de transformación de textil en prueba aplicada.

Fotografía 86

Shantung sometido a prueba



Fuente: Propia

Cuadro 7

Registro de medidas en prueba de calidad de shantúng

TALBA DE PRUEBAS DE TEJIDO LAVADO															
TELA	TIENDA, cuadro de 15" * 15"			1ra. LAVADA			2da LAVADA			3ra LAVADA			SECA		
	LARGO	ANCHO	DIAGONAL	LARGO	ANCHO	DIAGONAL	LARGO	ANCHO	DIAGONAL	LARGO	ANCHO	DIAGONAL	LARGO	ANCHO	DIAGONAL
SHANTUN	10	10	14 1/8	9	10 1/4	14	9	10	14	9	10	13 3/4	9 1/4	9 3/4	13 1/4
									y 13 1/4		y 10 1/4	y 13 1/4		y 9 1/2	13 1/2

Fuente: Propia

Fotografía 87

Persa sometido a prueba



Fuente: Propia

Cuadro 8

Registro de medidas en prueba de calidad de persa

TALBA DE PRUEBAS DE TEJIDO LAVADO															
TELA	TIENDA, cuadro de 15" * 15"			1ra. LAVADA			2da LAVADA			3ra LAVADA			SECA		
	LARGO	ANCHO	DIAGONAL	LARGO	ANCHO	DIAGONAL	LARGO	ANCHO	DIAGONAL	LARGO	ANCHO	DIAGONAL	LARGO	ANCHO	DIAGONAL
PERSA	10	10	14 1/8	9 1/8	9 3/4	14	10	9 3/4	14	10	9 1/2	13 3/4	9 1/4	9 1/4	12 5/8
						y 13 1/4								y 9 1/8	y 13 1/4

#### 11.10.2.2 Defectos en telas de punto

- Barras: ocurre en tejidos circulares. Se produce cuando un hilo de color se mezcla y pareciera que la tela tiene rayas horizontales.
- Ojo de ave: causado por atraque ocasional de una aguja en mal funcionamiento. Usualmente son dos puntadas distorsionadas.
- Patrón de colores o patrón difuso: causado por una hebra de color confundido en el patrón.
- Puntada caída: resultado del mal funcionamiento de una aguja.
- Agujero: causado por una aguja rota.
- Hilo faltante: ocurre en tejido circular. Se da cuando falta hilo en la abastecedora y la máquina continuó tejiendo sin él.
- Hilo mezclado (afranel): ocurre en tejido simple como resultado de un hilo de diferente grosor mezclado, de diferente contenido o color en la fibra.
- Tejido ido: causado por una aguja rota. El defecto aparece verticalmente.
- Mota: aparece como una parte del hilo más gruesa causado por una mota entre el tejido.
- Crocking: Cuando se transfiere un color a otro por roce.
- Fading: pérdida de brillo.
- Frosting: cambio de color por roce.
- Fume fading: cambio de color por químico.
- Migración: traspaso de color de un lado a otro.

#### 11.10.2.3 Defectos producidos en telas durante procesos de estampados.

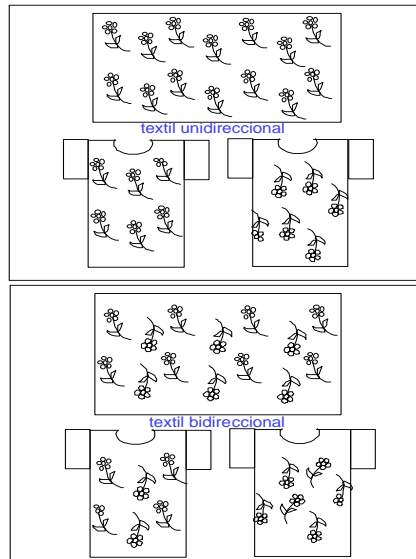
- Bies: (torque): condición en la que los hilos de trama no están a escuadra con los de la urdimbre. Cuando la tela se corta y se une como prenda única, tiende a torcerse el ruedo y es más notorio en telas con estampado en líneas.
- Impresión de la unión de tela: frecuentemente se utiliza otra tela para amortiguar la que se imprime. Ésta unión quedará marcada cuando se imprime sobre ella.

- Arqueado: cuando se embobina la tela, se arquean los hilos de trama. Es crítico en líneas o cuadros, y no tanto en telas lisas o colores sólidos.
- Degradado. Se da cuando se acaba el tinte en la reserva de la máquina para imprimir, dejando diferentes tonalidades en el color de la tela.
- Corrimiento: ocurre cuando el tinte o pintura se corren, manchando otras secciones de la tela.
- Marca de quiebre: ocurre cuando en la tela que está siendo impresa se crea un pequeño pliegue y crea áreas decoloradas; es difícil de desvanecer con plancha. También se denominaría marca de quiebre a aquellos dobleces que se crean cuando la tela está guardada.
- Mancha de otro color en la impresión: ocurre cuando no se limpia bien la máquina del color utilizado anteriormente.
- Moteado: color que no es aplicado en forma pareja.
- Impresión fuera de registro (off register): ocurre cuando las pantallas o screens no están sincronizados apropiadamente y, como resultado, hay sobre posiciones de colores o espacios en blanco.
- Orilla arrugada: usualmente causado por estiramiento de la orilla en el acabado, o cuando es mojado sin uniformidad en algún acabado.

11.10.3 Pruebas de calidad en tendido y corte. Hay dos maneras de controlar la calidad en el área de tendido y corte. La medida en el patrón y corte pueden ser distorsionadas cuando se alteran sus bordes por el corte. Los piquetes para cazar en cortes diagonales a veces son colocados incorrectamente o los cortes son muy profundos, y se pierde área de costura. Es importante hacerlo donde no sean puntos importantes o claves.

Es importante observar también que las telas pueden tener estampados de dos tipos, unidireccionales y sin dirección específica. Es decir, algunas pueden cortarse con patrones en ambas direcciones y otras no. Ej.:

Figura 87  
Dirección del tendido



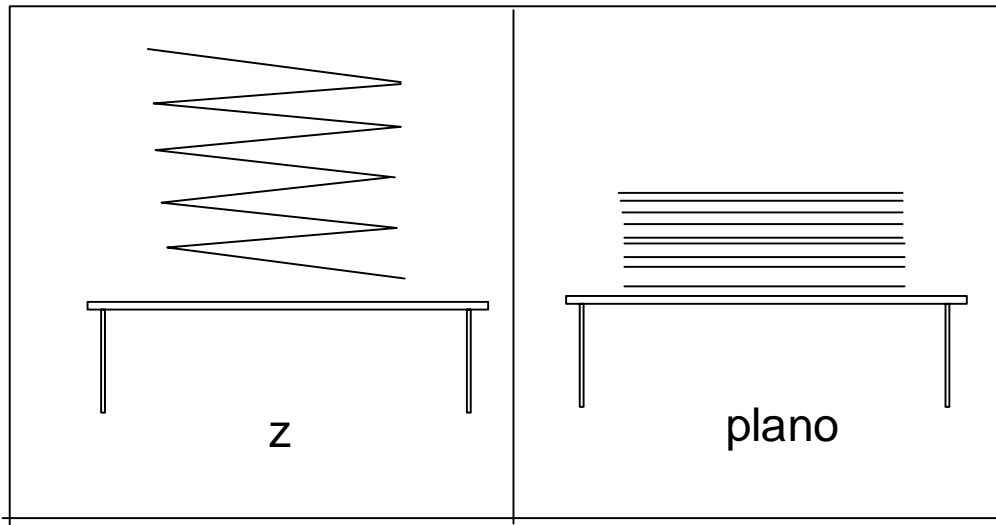
Fuente: Propia

Telas con textura afelpada como el corduroy, terciopelo, pana, son unidireccionales también y se debe tomar en cuenta a la hora de trazar el tendido, porque si los patrones se cortan encontrados cambia la tonalidad en la prenda.

En cuanto a tonalidades, no se deben mezclar diferentes tipos en un tendido; de hacerse ser separan por un papel llamado "tissue" u otro material adecuado. Al tender se encuentran defectos o empalmes donde terminan los rollos; se procede a cortar la sección defectuosa para evitar que las piezas salgan dañadas.

En cada marker o trazo de tendido, deben estar contempladas todas las piezas necesarias para la producción de prendas completas, ya que si se dejan algunas para otro tendido, pueden presentar problemas con diferencia de tonalidades. Además, es adecuado dejar de un 2% a un 5% de extra para faltantes. Los tendidos pueden estar colocados en Z o plano.

Figura 88  
Tipos de tendido



Fuente: Propia

Para trazar el corte de piezas se debe tomar en cuenta que en el ancho del tendido existe un margen de aproximadamente 2" que no son útiles en una tela, ya que tienen las orillas de fábrica.

Al finalizar el corte, se cuentan (azoran) las piezas para cerciorarse de tener el número exacto que requiere la orden de producción.

En el tejido de punto, si los tendidos son muy largos, se hace una separación o bloqueo cada 10 yardas, para evitar que relaje debido al peso del textil y se distribuya mejor, y como se deja un 5% aproximadamente de excedente en el trazo o marker, éste debe ser distribuido en cada final de bloque.

Las telas tejidas necesitan para su relajación 12 horas aproximadamente, eso quiere decir que se tienden sobre la mesa de corte 12 horas antes de que se haya planificado cortar. Cada textil tiene su propio tiempo de relajación.

La cantidad de lienzos de tendido, varía según el tipo de textil, la estabilidad de la tela y, el tipo de cortador. Por ejemplo: el corduroy 120 lienzos máximo, telas enguatadas 50 lienzos máximo, tejidos de punto 75 lienzos máximo, telas delgadas, de 80 a 125 lienzos. La lona (según su peso) y la popelina hasta 150 lienzos.

Situaciones a tomar en cuenta en el tendido:

- Durante el corte.

- En el patrón.

Durante el Corte:

- a. Posición del trabajo.
- b. Tonalidades.
- c. Marcos de mesa.
- d. Markers o trazado del corte.
- e. Empalmes.
- f. Ancho de tendido.
- g. Tensión.
- h. Conteo.
- i. Inclinación.

En el patrón:

- a. Bordes incorrectos.
- b. Partes iguales (áreas que deben ser simétricas presentan diferencias).
- c. Cortes rasgados.
- d. Piquetes de señalización, muy profundos o en lugares delicados.
- e. Inclinación (cuando no se coloca al hilo de tela que corresponde el patrón).



## **11.11 MÁQUINAS DE COSER**

El diseño y partes de una máquina de coser varían según los fabricantes. Para obtener el máximo rendimiento, se le debe dar mantenimiento adecuado que consiste principalmente en limpiar, engrasar y mantenerla cubierta cuando no se use. La frecuencia del engrasado depende de las horas de uso que se le dé. La puntada debe ser la correcta para la tela a utilizar; las telas gruesas requieren puntada larga y las más finas puntadas cortas. El hilo a escoger para telas finas debe ser delgado o fino. Para telas gruesas es preferible usar hilo grueso. La aguja se escoge de una manera similar, a telas delgadas agujas finas, a telas gruesas agujas gruesas.<sup>111</sup>

---

<sup>111</sup> GALLY, Esther. Para la Educadora del Hogar. (México: Editorial Pax) 1981. p.152-153

## CUESTIONARIOS DE TRABAJO DE CAMPO

### MUESTRA PARA CUESTIONARIOS

Operaciones de cálculo para sacar la muestra en la población.

TEJEDORAS

N = 300

Nivel de confianza = 75%

Z = 1.15; 2 x Z = 2.30

p = 0.5

q = 0.5

Error = 25%

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{error^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Confianza:    Z

80%	1.28
90%	1.645
95%	1.96
85%	1.44

80%	n =	9.934	10
90%	n =	55.353	55
95%	n =	168.698	169

Se realizó encuesta a 65 mujeres tejedoras equivalente a un 90% de confianza.

### POBLACIÓN PARA TRABAJAR DENTRO DE LA EMPRESA

No.: 3000

80%	n =	10.209	10
85%	n =	22.872	23
90%	n =	66.180	66

Se realizó encuesta a 25 alumnos de tercer año básico, lo que equivale al 85% de confianza.

### MIEMBROS DE AIDES

No.: 2500

80%	n =	10.202	10
85%	n =	22.839	23
90%	n =	65.894	66

Se realizó encuesta a 16 miembros de AIDES, lo que equivale aproximadamente al 80% de confianza.

## CUESTIONARIO PARA ENTREVISTA DE TEJEDORAS

No. total de encuestas pasadas: 65

En Nebaj, Cotzal y Chajul

1. ¿Cómo se localizan a la hora de reunirse para organizar sus grupos?
  - a. Personalmente
  - b. Por teléfono
  - c. Otro medio
2. ¿Tienen líder de grupo?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
3. Si tienen líder de grupo, ¿cómo la eligen?
  - a. No sabe
  - b. Votando todos
4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?
  - a. Que van a trabajar para la empresa
  - b. No los conoce
  - c. No se acuerda
  - d. No mucho
  - e. Que organizan y buscan trabajo
5. ¿Cuántos años lleva tejiendo?
  - a. 1 a 3 años
  - b. 4 a 7 años
  - c. 8 a 11 años
  - d. 12 a 20 años
  - e. 21 o más años
6. ¿Para quiénes ha tejido?
  - a. Para la familia
  - b. Para la venta y la familia
  - c. Regalos
7. ¿Cuántas horas dedica a tejer al día?
  - a. 1 hora
  - b. 2 horas
  - c. 3 horas
  - d. 4 horas
  - e. 5 horas
  - f. 6 horas
  - g. todo el día
8. ¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?
  - a. Se sienten contentos
  - b. Les agrada pero protestan un poco
  - c. Apoyan
  - d. Esta bien
  - e. Teje más de una en la familia, contentos
  - f. Felices para ganar dinero
  - g. Se preocupan por que se cansa
9. En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:
  - a. Le gustaría hacerlo y sabe de que se trata
  - b. Le gustaría hacerlo pero no sabe de que se trata
  - c. Es una oportunidad
  - d. Contenta por que hay trabajo
  - e. No sabe

Fotografía 89  
Encuestando en Chajul



Fuente: Propia

Fotografía 90  
Encuestando en Nebaj



Fuente: Propia

Fotografía 91  
Encuestando en Nebaj



Fuente: Propia

CUESTIONARIO PARA ENCUESTA ESCRITA  
No. Total de encuestas 25  
Cuestionario para alumnos de escuela

1. Cuando trabajas en equipo:
  - a. Te gusta que te deleguen trabajo
  - b. Te gusta ser el líder
  - c. No te gusta trabajar en equipo
  - d. Te peleas y te sientes incómodo
  - e. Te gusta que todos trabajen y que el equipo quede bien
  - f. Te da igual como salga el trabajo
  - g. Otro: \_\_\_\_\_
2. Al hacer tus tareas
  - a. Te organizas fácilmente
  - b. Te concentras y lo haces rápido
  - c. Te distraes con facilidad
  - d. Eres cuidadoso y te gusta que quede bien hecho
  - e. Quieres terminar pronto y no te interesa mucho como queda
  - f. Otro: \_\_\_\_\_
3. Cuando haces trabajos manuales:
  - a. Se te facilita y te gusta hacerlo bien
  - b. Te cuesta hacerlos pero te esfuerzas y los haces
  - c. Se te facilita pero no te interesa hacerlos
  - d. Te cuesta y lo dejas
  - e. Te cuesta y te esfuerzas hasta que lo logras hacer
  - f. Otro: \_\_\_\_\_
4. Cuando termines el 3ro. Básico, ¿qué piensas hacer?:
  - a. Seguir estudiando
  - b. Estudiar y trabajar en el pueblo
  - c. Estudiar y trabajar en alguna otra ciudad
  - d. Aprender algún oficio y dedicarte a él en el pueblo
  - e. Irte del pueblo a buscar trabajo
  - f. Otro: \_\_\_\_\_
5. ¿Conoces a la asociación AIDES?
  - a. Sí
  - b. No
6. ¿Haz utilizado alguna vez alguna máquina de coser?
  - a. Sí
  - b. No
7. Si tu respuesta fue **SI**, ¿Qué tipo de máquina usaste?
  - a. Casera
  - b. Industrial
  - c. Otra: \_\_\_\_\_
8. ¿Sabes lo que es una empresa de confección?
  - a. Sí
  - b. No
9. Si sabes, escribe brevemente acerca de lo que se trata:
  - a. Empresa o maquila que se dedica a fabricar ropa de vestir
  - b. Es cuando se trabaja en máquina de coser
10. ¿Qué opinas acerca de trabajar en una empresa de confección?
  - a. Buena oportunidad
  - b. Deseo de que haya trabajo
  - c. Trabajo para mejorar
  - d. Conocimientos para hacer ropa en el pueblo
  - e. Buena idea

CUESTIONARIO A MIEMBROS DE AIDES  
No. Total de encuestas 16  
Cuestionario para personas de la directiva

1. ¿Cómo lo/la localizan para las reuniones de AIDES?
  - a. Por teléfono
  - b. Personalmente (casa por casa)
  
2. ¿Ha dirigido grupos de trabajo cuando se reúnen los miembros de AIDES?
  - a. Sí
  - b. No
  
3. ¿Con cuál persona le gusta más trabajar cuando realizan las diferentes actividades de la asociación?
  - a. Con don Julio
  - b. Con todos
  - c. Con la directiva
  - d. Con don Tomás
  
4. ¿Cuánto tiempo le dedica a los trabajos de AIDES?
  - a. Horas
  - b. Días
  - c. Tiempo completo
  - d. Depende de las actividades
  
5. Cuando tiene otra ocupación que le impide trabajar en actividades de la asociación:
  - a. Deja otra persona encargada cuando le llega la hora de irse
  - b. Se queda hasta el final para ver que todo quede hecho
  - c. Al final para enterarme de todo lo que se habló
  - d. Todo el tiempo porque es compromiso
  
6. Cuando trabaja en equipo con los miembros de la asociación:
  - a. Se la pasa muy bien y lo disfruta
  - b. Busca que le den actividades para hacer
  - c. Le gusta que las personas se le acerquen y le tengan confianza
  - d. Le gusta estar solo y dedicarse a su trabajo
  - e. Acercarse y trabajar juntos cuando se tiene oportunidad
  - f. Otro: \_\_\_\_\_
  
7. ¿Cómo se considera usted para trabajar?
  - a. Se tarda pero le gustan bien hechas las cosas
  - b. Se enoja cuando las cosas no salen bien
  - c. Toma las cosas con calma cuando hay problemas
  - d. No le gusta complicarse y cambia de actividad
  - e. Depende del trabajo la actitud
  - f. Otro: \_\_\_\_\_
  
8. Si no sabe que hacer durante algún trabajo:
  - a. Le cuesta resolver problemas pero trata y los resuelve
  - b. Pide consejo si hay problemas
  - c. Le gusta resolver todo usted solo y no quiere ayuda
  - d. Siempre se necesita ayuda de alguien
  - e. Otro: \_\_\_\_\_

## Recuento de cuestionarios

### CUESTIONARIO PARA ENTREVISTA

Preguntas entrevista a tejedoras

No. Total de encuestas pasadas: 65

Datos de Cotzal: 21 encuestas

1.	¿Cómo se localizan a la hora de reunirse para organizar sus grupos?	
	a. Por radio	13
	b. Personalmente	07
	c. Por teléfono	01
2.	¿Tienen líder de grupo?	Sí <u>20</u> No ___
3.	¿Si tienen líder de grupo, cómo la eligen?	
	a. No sabe	01
	b. Votando todos	14
	c. Tomó el liderazgo y nos invitó	05
4.	¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?	
	a. Han trabajado para ellos antes	04
	b. No los conoce	07
	c. Han trabajado con el grupo de ella	02
	d. Trabajó para ellos, pero no pagaron	04
5.	¿Cuántos años lleva tejiendo?	
	a. 1 a 3 años	02
	b. 4 a 7 años	01
	c. 8 a 11 años	03
	d. 12 a 20 años	04
	e. 21 o más años	09
6.	¿Para quiénes ha tejido?	
	a. Para la familia	04
	b. Para la venta	03
	c. Para la venta y la familia	13
	d. Para ayudar a otra	01
7.	¿Cuántas horas dedica a tejer al día?	
	a. 2 horas	01
	b. 3 horas	05
	c. 4 horas	04
	d. 5 horas	02
	e. 6 horas	07
	f. 8 horas	01
8.	¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?	
	a. Se sienten contentos	09
	b. Les agrada pero protestan un poco	01
	c. No les gusta y le discuten	03
	d. No quieren	
	e. No dicen nada	01
	f. Está bien	02
	g. Les agrada porque venden	03
	h. No saben	01
	i. Felices por ganar dinero	02
9.	En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:	
	a. Le gustaría hacerlo y sabe de que se trata	10
10.	Le gustaría hacerlo pero no sabe de que se trata	02
	a. Le gustaría hacerlo, pero tiene miedo que no paguen	03
	a. Felices porque no tiene que ir a la finca a trabajar	01
	b. Quiere que les traiga cuenta	02
	c. Que les den capacitación y que les mantengan informadas	01



RELACIÓN DE PREGUNTAS  
CUESTIONARIO PARA ENTREVISTA  
Preguntas entrevista a tejedoras  
No. Total de encuestas pasadas: 65  
Datos de Cotzal: 21 encuestas

1. RELACIÓN I: 4b - 5e

4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?  
b. No los conoce 07

Con:

5. ¿Cuántos años lleva tejiendo?  
e. 21 o más años 09

Resultado: de las 7 tejedoras que no conocen a la asociación AIDES, 5 de ellas tienen más de 21 años de experiencia tejiendo.

2. RELACIÓN II: 4b - 6c

4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?  
b. No los conoce 07

Con:

6. ¿Para quienes ha tejido?  
c. Para la venta y la familia 13

Resultado: de las 7 personas que no conocen a AIDES, 4 tejen para la venta y la familia.

3. RELACIÓN III: 7e - 8a

7. ¿Cuántas horas dedica a tejer al día?  
e. 6 horas 07

Con:

8. ¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?  
a. Se sienten contentos 09

Resultado: de las 7 personas que contestaron que trabajaban alrededor de 6 horas tejiendo por día, 5 de ellas se sienten contentas y dispuestas para trabajar con AIDES.

4. RELACIÓN IV: 8c - 9a

8. ¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?  
c. No les gusta y le discuten

03

Con:

9. En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:

- a. Le gustaría trabajar para AIDES y sabe de que se trata 10

Resultado: de las tres personas que contestaron que su familia no esta contenta con la idea de trabajar para AIDES, 2 de ellas ya han tenido relación con la asociación.

5.- RELACIÓN V: 7b - 8a

7. ¿Cuántas horas dedica a tejer al día?  
b. 3 horas 05  
Con:  
8. ¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?  
a. Se sienten contentos 09

Resultado: De las 5 personas que dedican 3 horas a tejer al día, 4 de ellas tienen la aprobación y el agrado de su familia sobre la idea de trabajar tejiendo para AIDES.

6.- RELACIÓN VI: 4a - 9c

4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?  
a. Han trabajado para ellos antes 04  
Con:  
9. En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:  
c. Le gustaría hacerlo, pero tiene miedo que no paguen 03

Resultado: De las 4 personas que han trabajado para AIDES, las 4 muestran temor por no recibir pago contra trabajo terminado.

RECuento DE RESPUESTAS DE  
 CUESTIONARIO PARA ENTREVISTA  
 Preguntas entrevista a tejedoras  
 No. Total de encuestas pasadas: 65  
 Datos de Nebaj: 20 encuestas

1. ¿Cómo se localizan a la hora de reunirse para organizar sus grupos?		
a. Personalmente		20
2. ¿Tienen líder de grupo?	Sí <u>19</u>	No
3. ¿Si tienen líder de grupo, cómo la eligen?		
a. No sabe		02
b. Votando todos		16
4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?		
a. Que van a trabajar para la empresa		01
b. No los conoce		07
c. No se acuerda		02
d. No mucho		02
e. Que organizan y buscan trabajo		05
5. ¿Cuántos años lleva tejiendo?		
a. 1 a 3 años		03
b. 4 a 7 años		02
c. 8 a 11 años		06
d. 12 a 20 años		03
e. 21 o más años		04
6. ¿Para quiénes ha tejido?		
a. Para la familia		04
b. Para la venta y la familia		11
c. Regalos		01
7. ¿Cuántas horas dedica a tejer al día?		
a. 1 hora		04
b. 2 horas		02
c. 3 horas		06
d. 4 horas		03
e. 5 horas		02
f. 6 horas		02
g. todo el día		01
8. ¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?		
a. Se sienten contentos		13
b. Les agrada pero protestan un poco		01
c. Apoyan		01
d. Está bien		01
e. Teje más de una en la familia, contentos		01
f. Felices por ganar dinero		01
g. Se preocupan por que se cansa		01
9. En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:		
a. Le gustaría hacerlo y sabe de que se trata		08
b. Le gustaría hacerlo pero no sabe de que se trata		08
c. Es una oportunidad		01
d. Contenta porque hay trabajo		03
e. No sabe		01

## RELACIÓN DE PREGUNTAS

### CUESTIONARIO PARA ENTREVISTA

Preguntas entrevista a tejedoras

No. Total de encuestas pasadas: 65

Datos de Nebaj: 20 encuestas

#### 1. RELACIÓN I: 4b - 9 b

4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?

b. no los conoce

07

Con:

9. En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:

b. Le gustaría hacerlo pero no sabe de qué se trata

08

Resultado: A 7 personas que contestaron que no conocían a la asociación AIDES, todas estaban interesadas en trabajar con ellos.

#### 2. RELACIÓN II: 7c - 8a

7. ¿Cuántas horas dedica a tejer al día?

c. 3 horas

06

Con:

8. ¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?

a. Se sienten contentos

13

Resultado: De las seis personas que contestaron que dedicaban 6 horas a trabajar tejiendo, a 3 de ellos la familia les responde positivamente sintiéndose contentos por la oportunidad de trabajo.

#### 3. RELACIÓN III: 6b - 7c

6. ¿Para quiénes ha tejido?

b. Para la venta y la familia

11

Con:

7. ¿Cuántas horas dedica a tejer al día?

c. 3 horas

06

Resultado: De las 11 personas que trabajan tejiendo para vender y para vestir a la familia, 4 respondieron que dedicaban 3 horas al día tejiendo.

#### 4. RELACIÓN IV: 5c - 8a

5. ¿Cuántos años lleva tejiendo?

c. 8 a 11 años

06

Con:

8. ¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?

171

- a. Se sienten contentos 13

Resultado: De las personas que tienen una experiencia entre 8 y 11 años tejiendo, 7 de ellas respondieron que se sienten contentos de tener la oportunidad de trabajar para AIDES.

5.- RELACIÓN V: 6b - 9a

6. ¿Para quiénes ha tejido?  
b. Para la venta y la familia 11  
Con:  
9. En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:  
a. Le gustaría hacerlo y sabe de que se trata 08

Resultado: De las 11 personas que han tejido para vender y para vestir a la familia, a 8 personas les gustaría trabajar para AIDES y saben de qué se trata.

6.- RELACIÓN VI: 4e - 6a

4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?  
e. Que organizan y buscan trabajo 05  
Con:  
6. ¿Para quiénes ha tejido?  
a. Para la familia 04

Resultado: De las 5 personas que saben que AIDES, promueve la creación de empleos en la región, sólo 1 trabaja solamente para la familia.

RECUESTO DE RESPUESTAS DE  
 CUESTIONARIO PARA ENTREVISTA  
 Preguntas entrevista a tejedoras  
 No. Total de encuestas pasadas: 65  
 Datos de Chajul: 24 encuestas

1. ¿Cómo se localizan a la hora de reunirse para organizar sus grupos?		
a. Personalmente		23
b. Por teléfono		02
2. ¿Tienen líder de grupo?	Sí <u>24</u>	No__
3. Si tienen líder de grupo, ¿cómo la eligen?		
a. Votando todos		19
4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?		
a. No los conoce		17
b. No mucho		02
5. ¿Cuántos años lleva tejiendo?		
a. 4 a 7 años		02
b. 8 a 11 años		03
c. 12 a 20 años		08
d. 21 o más años		07
6. ¿Para quiénes ha tejido?		
a. Para la familia		06
b. Para la venta y la familia		14
c. Regalos		01
d. Proyecto ADMI (MUJERES DE MAYA IXIL)		01
7. ¿Cuántas horas dedica a tejer al día?		
a. 1 hora		02
b. 2 horas		09
c. 3 horas		04
d. 4 horas		06
e. 5 horas		03
f. todo el día si piden más		01
8. ¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?		
a. Se sienten contentos		08
b. No saben		08
c. Es un beneficio		01
d. Quieren que sean legales		01
e. Ojalá se lleve a cabo		01
f. Agradecen el proyecto por más ingresos		01
9. En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:		
a. Le gustaría hacerlo y sabe de que se trata		01
b. Le gustaría hacerlo pero no sabe de que se trata		09
c. Bueno para ayudar a la familia		09
d. Contenta porque hay trabajo		01
e. Bueno porque no tiene trabajo		03
f. Bien para el desarrollo		01
g. Confianza de trabajo, con gente decente de confianza		01

## RELACIÓN DE PREGUNTAS

### CUESTIONARIO PARA ENTREVISTA

Preguntas entrevista a tejedoras

No. Total de encuestas pasadas: 65

Datos de Chajul: 24 encuestas

#### 1.- RELACIÓN I: 4a - 9b

4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?

a. No los conoce 17

Con:

9. En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:

b. Le gustaría hacerlo pero no sabe de que se trata 09

Resultado: De 17 personas que no conocen a AIDES, a 5 de ellas les gustaría saber de que se trata.

#### 2.- RELACIÓN II: 7b - 8a

7. ¿Cuántas horas dedica a tejer al día?

b. 2 horas 09

Con:

8. ¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?

a. Se sienten contentos 08

Resultado: de las 9 personas que dedican 2 horas a tejer, a 3 de ellas sus familias les cuentan que se sienten contentos que trabajen con AIDES.

#### 3.- RELACIÓN III: 6b - 8a

6. ¿Para quiénes ha tejido?

b. Para la venta y la familia 14

Con:

8. ¿Qué opina su familia acerca de que usted trabaje tejiendo para AIDES?

a. Se sienten contentos 08

Resultado: De las 14 personas que tejen para vender y para vestir a su familia, a 10 de ellos sus familias les responden que se sienten contentos de esta oportunidad de trabajo.

#### 4.- RELACIÓN IV: 7d - 9b

7. ¿Cuántas horas dedica a tejer al día?

d. 4 horas 06

Con:

9. En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:

b. Le gustaría hacerlo pero no sabe de que se trata 09

174

Resultado: De las 6 personas que contestaron que dedicaban 4 horas para tejer al día, a 5 de ellas les gustaría saber de qué se trata el proyecto.

5.- RELACIÓN V: 4a - 6b

4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?

a. No los conoce 17

Con:

6. ¿Para quiénes ha tejido?

b. Para la venta y la familia 14

Resultados: De las 17 personas que no conocen a AIDES, 11 de ellas trabajan vendiendo y haciendo tejidos.

6.- RELACIÓN VI: 4a - 5c

4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?

a. No los conoce 17

Con:

5. ¿Cuántos años lleva tejiendo?

c. 12 a 20 años 08

Resultados: De las 17 personas que no conocen a AIDES, 6 tienen de 12 a 20 años de experiencia en tejer.

7.- RELACIÓN VII: 4a - 9c

4. ¿Qué conoce acerca de la empresa de confección de AIDES?

a. No los conoce 17

Con:

9. En lo personal, acerca de trabajar para AIDES:

c. Bueno para ayudar a la familia 09

Resultado: De las 17 personas que no conocen a AIDES, 5 de ellas creen que integrarse a trabajar con ellos es una buena idea.



CUESTIONARIO PARA ENCUESTA ESCRITA

No. total de encuestas 25

Cuestionario para alumnos de escuela

1	Cuando trabajas en equipo:	
	b. Te gusta que te deleguen trabajo	07
	c. Te gusta ser el líder	04
	d. No te gusta trabajar en equipo	06
	e. Te peleas y te sientes incómodo	
	f. Te gusta que todos trabajen y que el equipo quede bien	18
	g. Te da igual como salga el trabajo	03
	h. Otro: _____	
10.	Al hacer tus tareas	
	a. Te organizas fácilmente	01
	b. Te concentras y lo haces rápido	07
	c. Te distraes con facilidad	
	d. Eres cuidadoso y te gusta que quede bien hecho	20
	e. Quieres terminar pronto y no te interesa mucho como quedan	04
	f. Otro: _____	
11.	Cuando haces trabajos manuales:	
	a. Se te facilitan y te gusta hacerlos bien	05
	b. Te cuesta hacerlos pero te esfuerzas y los haces	14
	c. Se te facilita pero no te interesa hacerlos	01
	d. Te cuesta y lo dejas	
	e. Te cuesta y te esfuerzas hasta que lo logras hacer	14
	f. Otro: _____	
12.	Cuando termines el 3ro. Básico, ¿qué piensas hacer?:	
	a. Seguir estudiando	16
	b. Estudiar y trabajar en el pueblo	16
	c. Estudiar y trabajar en alguna otra ciudad	07
	d. Aprender algún oficio y dedicarte a él en el pueblo	04
	e. Irte del pueblo a buscar trabajo	02
	f. Otro _____	
13.	¿Conoces a la asociación AIDES?	
	a. Sí	15
	b. No	08
14.	¿Haz utilizado alguna vez alguna máquina de coser?	
	a. Sí	08
	b. No	15
15.	Si tu respuesta fue SI, ¿Qué tipo de máquina usaste?	
	a. Casera	04
	b. Industrial	05
	c. Otra:	<u>SINGER</u>
16.	¿Sabes lo que es una empresa de confección?	
	a. Sí	03
	b. No	19
17.	Si sabes, escribe brevemente acerca de lo que se trata:	
	a. Empresa o maquila que se dedica a fabricar ropa de vestir	01
	b. Es cuando se trabaja en máquina de coser	02
10.	¿Qué opinas acerca de trabajar en una empresa de confección?	
	a. Buena oportunidad	06
	b. Deseo de que haya trabajo	03
	c. Trabajo para mejorar	01
	d. Conocimientos para hacer ropa en el pueblo	01
	e. Buena idea	01
	f. Me gusta pero no podemos	01

RELACIÓN DE PREGUNTAS  
CUESTIONARIO PARA ENCUESTA ESCRITA  
No. Total de encuestas 25  
Cuestionario para alumnos de escuela

1. RELACIÓN I: 1e - 10a

1. Cuando trabajas en equipo:  
e. Te gusta que todos trabajen y que el equipo quede bien 18

Con:

10. ¿Qué opinas acerca de trabajar en una empresa de confección?  
a. Buena oportunidad 06

Resultado: 5 de los 18 que les gusta trabajar en equipo consideran que sería buena oportunidad trabajar en una empresa de confección.

2. RELACIÓN II: 2d - 4b

1. Al hacer tus tareas  
d. Eres cuidadoso y te gusta que quede bien hecho 20

Con:

4. Cuando termines el 3ro. Básico, ¿qué piensas hacer?:  
b. Estudiar y trabajar en el pueblo 16

Resultado: De 20 que se consideran cuidadosos al trabajar, a 16 les gustaría conseguir trabajo en el pueblo y de ser posible seguir estudiando.

3. RELACIÓN III: 1 a - 8b

1. Cuando trabajas en equipo:  
a. Te gusta que te deleguen trabajo 07

Con:

8. ¿Sabes lo que es una empresa de confección?  
b. No 19

Resultado: De 19 que no conocen lo que es una empresa de confección, a 7 les gusta trabajar bajo la dirección de alguien más.

4. RELACIÓN IV: 1e - 4b

1. Cuando trabajas en equipo:  
e. Te gusta que todos trabajen y que el equipo quede bien 18

Con:

4. Cuando termines el 3ro. Básico, ¿qué piensas hacer?:  
b. Estudiar y trabajar en el pueblo 16

Resultado: De 18 que les gusta trabajar en equipo y quedar bien como grupo, a 12 les gustaría permanecer en el pueblo y conseguir trabajo allí.

5. RELACIÓN: 4c - 5a

4. Cuando termines el 3ro. Básico, ¿qué piensas hacer?:

b. Estudiar y trabajar en alguna otra ciudad 07

Con:

5. ¿Conoces a la asociación AIDES?

a. Si 15

Resultado: De 15 que conocen a la asociación AIDES, 5 quieren irse del pueblo y conseguir trabajo en otra ciudad.

6. RELACIÓN: 6b - 10a

6. ¿Ha utilizado alguna vez alguna máquina de coser?

b. No 15

Con:

10. ¿Qué opinas acerca de trabajar en una empresa de confección?

a. Buena oportunidad 06

Resultado: De 15 que no han usado una máquina de coser, a 6 de ellos les parece buena oportunidad poder trabajar en una empresa de confección.

CUESTIONARIO A MIEMBROS DE AIDES

No. Total de encuestas 16

Cuestionario para miembros de la Directiva

1. ¿Cómo lo/la localizan a la hora de reunirse para las reuniones de AIDES?
- a. Por teléfono 08
  - b. Personalmente (casa por casa) 11
2. ¿Ha dirigido grupos de trabajo, cuando se reúnen los miembros de AIDES?
- b. Sí 13
  - c. No 02
3. ¿Con cuál persona le gusta más trabajar cuando realizan las diferentes actividades de la asociación?
- a. Con don Julio 01
  - b. Con todos 10
  - d. Con la directiva 04
  - e. Con don Tomas 02
4. ¿Cuánto tiempo le dedica a los trabajos de AIDES?
- a. Horas 08
  - b. Días 07
  - c. Tiempo completo 04
  - d. Depende de las actividades 01
5. Cuando tiene otra ocupación que le impide trabajar en actividades de la asociación
- a. Deja otra persona encargada cuando le llega la hora de irse 11
  - b. Se queda hasta el final para ver que todo quede hecho 06
  - c. Al final para enterarme de todo lo que se habló 01
  - d. Todo el tiempo porque es compromiso 01
6. Cuando trabaja en equipo con los miembros de la asociación
- a. Se la pasa muy bien y lo disfruta 08
  - b. Busca que le den actividades para hacer 05
  - c. Le gusta que las personas se le acerquen y le tengan confianza 12
  - d. Le gusta estar solo y dedicarse a su trabajo 01
  - e. Acercarse y trabajar juntos cuando se tiene oportunidad 01

f. Otro: \_\_\_\_\_

7. ¿Cómo se considera usted para trabajar?

- |  |    |
|--|----|
| a. Se tarda pero le gustan bien hechas las cosas | 10 |
| b. Se enoja cuando las cosas no salen bien       | 04 |
| c. Toma las cosas con calma cuando hay problemas | 11 |
| d. No le gusta complicarse y cambia de actividad |    |
| e. Depende del trabajo la actitud                | 01 |
| f. Otro: _____                                   |    |

8. Si no sabe qué hacer durante algún trabajo

- |   |    |
|---|----|
| a. Le cuesta resolver problemas pero trata y los resuelve | 08 |
| b. Pide consejo si hay problemas                          | 13 |
| c. Le gusta resolver todo usted solo y no quiere ayuda    | 01 |
| d. Siempre se necesita ayuda de alguien                   | 01 |
| e. Otro: _____  |    |

## RELACIÓN DE PREGUNTAS

### CUESTIONARIO A MIEMBROS DE AIDES

No. Total de encuestas 16

Cuestionario para miembros de la Directiva

#### 1.- RELACIÓN I: 2 a - 3b

2. ¿Ha dirigido grupos de trabajo cuando se reúnen los miembros de AIDES?

a. Sí 13

Con:

3. ¿Con cuál persona le gusta más trabajar cuando realizan las diferentes actividades de la asociación?

b. con todos 10

Resultado: De los 13 integrantes de la Directiva que han dirigido grupos de trabajo, a 10 les gusta trabajar con todas las personas que les asignen.

#### 2.- RELACIÓN II: 3b - 4c

3. ¿Con cuál persona le gusta más trabajar cuando realizan las diferentes actividades de la asociación?

b. con todos 10

Con:

4. ¿Cuánto tiempo le dedica a los trabajos de AIDES?

c. Tiempo completo 04

Resultado: De las 10 personas entrevistadas de la Directiva, a las que les gusta trabajar con todas las personas que se les asigne, 4 de ellas trabajan tiempo completo para la asociación.

#### 3.- RELACIÓN III: 2a - 5a

2. ¿Ha dirigido grupos de trabajo, cuando se reúnen los miembros de AIDES?

a. Sí 13

Con:

g. Cuando tiene otra ocupación que le impide trabajar en actividades de la asociación.

a. Deja otra persona encargada cuando le llega la hora de irse 11

Resultado: De las 13 personas de la Directiva que han trabajado en grupo, Once delegan funciones a la hora de tener que retirarse del lugar de trabajo.

4.- RELACIÓN IV: 4a - 6c

4. ¿Cuánto tiempo le dedica a los trabajos de AIDES?

a. Horas 08

Con:

6. Cuando trabaja en equipo con los miembros de la asociación

c. Le gusta que las personas se le acerquen y le tengan confianza 12

Resultado: De las 12 personas de la Directiva, a las que les gusta que se les acerquen y les tengan confianza, 7 de ellas trabajan tiempo parcial en la directiva.

5.- RELACIÓN V: 6a - 7a

6. Cuando trabaja en equipo con los miembros de la asociación

a. Se la pasa muy bien y lo disfruta 08

Con:

g. ¿Cómo se considera usted para trabajar?

a. Se tarda pero le gustan bien hecha las cosas 10

Resultado: De las 8 personas que la pasan muy bien y disfrutan trabajando en las actividades de la asociación, a 6 de ellas les gustan bien hechas las cosas aunque esto requiera esfuerzo.

6.- RELACIÓN VI: 7c - 8b

7. ¿Cómo se considera usted para trabajar?

c. Toma las cosas con calma cuando hay problemas 11

Con:

8. Si no sabe qué hacer durante algún trabajo

b. Pide consejo si hay problemas

13

Resultado: De las 11 personas que toman las cosas con calma a la hora de trabajar, 9 de ellas pide consejo y apoyo a la hora de enfrentarse a los problemas.

7.- RELACIÓN VII: 5b - 6b

5. Cuando tiene otra ocupación que le impide trabajar en actividades de la asociación  
b. Se queda hasta el final para ver que todo quede hecho 06

Con:

6. Cuando trabaja en equipo con los miembros de la asociación  
b. Busca que le den actividades para hacer 05

Resultados: De las 6 personas de la directiva que se quedan hasta el final del trabajo, 2 de ellas buscan que les asignen actividades para hacer cuando se reúnen a trabajar en AIDES.

8.- RELACIÓN VIII: 5b -8b

5. Cuando tiene otra ocupación que le impide trabajar en actividades de la asociación  
b. Se queda hasta el final para ver que todo quede hecho 06

Con:

8. Si no sabe qué hacer durante algún trabajo  
b. Pide consejo si hay problemas 13

Resultado: De las 6 personas que se quedan hasta el final del trabajo, 4 de ellas suelen pedir consejo a la hora de problemas.

9.- RELACIÓN IX: 2a - 6b

2. ¿Ha dirigido grupos de trabajo cuando se reúnen los miembros de AIDES?  
a. Sí 13

Con:

6. Cuando trabaja en equipo con los miembros de la asociación  
b. Busca que le den actividades para hacer 05

Resultado: De los 13 miembros de la Directiva de AIDES que han dirigido grupos, 4 buscan actividades para hacer de voluntarios.



## 12.1 ANALISIS GENERAL DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS EL TRABAJO DE CAMPO CONTRA RESULTADOS

Conocer a los diferentes grupos organizados de tejedoras de las tres aldeas que comprenden el Área Ixil

Se tuvo la oportunidad de conocer personas en los tres municipios, cada municipio está organizado de diferente manera, con diferentes asociaciones de mujeres.

Difiere entre los municipios el nivel de información que han recibido acerca del proyecto de AIDES. Pero, en general, se encuentran interesadas por la existencia del mismo.

Reconocen el beneficio de participar y colaborar, de la mejor manera, posible trabajando según se les requiera para que el proyecto salga adelante.

Además, se obtuvo información valiosa de cómo están organizados (democráticamente) y sincronizados entre municipios y sus respectivas aldeas.

Sondear entre la población de las tres aldeas, la existencia de candidatos a operarios de la empresa

Se realizó una muestra en la población de una escuela del municipio de Nebaj, específicamente en Acul. Dicha muestra arrojó datos tales como que los muchachos están acostumbrados a trabajar en grupo, y esforzarse por que éste salga adelante.

Además, muestran interés por el conocimiento, quieren seguir estudiando luego de terminar el 3ro. Básico.

También les interesa conseguir trabajo. Una gran cantidad cree positivo quedarse trabajando en el pueblo.

Ubicar entre los miembros de la Directiva a la persona o personas adecuadas para conducir el taller de confección

En general, los resultados que se presentan, son positivos, muestran que están trabajando bastante bien integrados, a gusto, con actitud positiva y de esmero para que los proyectos que se han propuesto funcionen.

Conocer y ubicar los diferentes medios de comunicación de los que se sirven para estar en contacto, y otros medios posibles de convocatoria a utilizar, por medio de visitar las diferentes áreas en estudio.

En dos de los municipios se comunican por teléfono y personalmente (Nebaj y Chajul). El nuevo dato que arrojó la investigación fue que es suficiente el uso de la radio local para convocar a la gente de Cotzal, por parte de las mujeres organizadas allí.

Además, la muestra indica que al proyecto le hace falta más difusión, ya que se puede observar que muchas personas lo desconocen, y es necesario buscar medios apropiados para darlo a conocer.

Recabar opiniones acerca de la posible existencia de un taller de confección, fuente de posible trabajo local para las comunidades

Con respecto a la existencia de esta fuente de trabajo, en general es muy bien recibida. Hay diferentes opiniones y preocupación, porque se logre y se realice bien.

Que dure y que represente trabajo y, por ende ingreso constante para las familias de la región.

## 10. DESARROLLO DE COLECCIÓN AIDES

### a. ACERCA DE LA COLECCIÓN Y EL TRABAJO DE AIDES

Inspiración. La colección AIDES, está inspirada en los diferentes textiles encontrados en el área Ixil. Éstos nos transmiten, a través de sus colores, figuras, texturas y materiales, el sentir y el vivir de una comunidad perteneciente a una cultura milenaria.

Justificación. Luego de realizado y analizado el trabajo de campo, se llegó a la conclusión que AIDES, debe iniciar su producción privada por medio de diseños llamativos y de construcción simple, con el agregado de la estética y el confort que se espera de la ropa casual. Se propone realizar los diferentes tejidos en cintas de varios anchos, producirlas por yarda y hacer piezas según las aplicaciones que necesita cada estilo. Así se logran diseños atractivos, pero a precios accesibles dirigidos a clase B+.

Se aplicarán diseños propios de cada región y se contratarán tejedoras del área (las cuales se encuentran organizadas), para producir cintas, según los anchos, colores y estilos que requiera la producción.

Principios y elementos de diseño aplicados. Los diseños tienen énfasis en el uso de líneas rectas, verticales, diagonales y horizontales, pero salen fuera de lo normal debido a la riqueza de los textiles artesanales y la técnica de bordado y brocado que en ellos se aplica. La mayoría de los diseños, está pensado para ser adaptados a tallas grandes y, por ello, se recurre frecuentemente al uso de lo vertical. Hay balance simétrico y asimétrico. La textura y el color se adquieren de las mismas características de las cintas artesanales, que hacen contraste con la superficie de un sólo color de los textiles que sirven de base para su colocación.

Telas. Se ha pensado en utilizar gabardina de peso adecuado para la aplicación de cintas, tanto en tejido sólo de algodón como algodón con lycra, para lograr la imagen visual deseada en los diseños, así como interlock, y piqué. El uso de estos materiales textiles se debe a que para su producción se busca utilizar algodón 100%, ya que si se quiere vender la colección fuera de Guatemala, no tienen necesidad de pagar aranceles de exportación. Las cintas también se harán con hilo de algodón mercerizado, es decir, probado para que destiña muy poco o nada y encoja menos del 2%. Con respecto al vestuario masculino que se presenta, se hace énfasis en ampliar el ancho de espalda, a través del color y cortes raglán.

Éstos presentan una riqueza textil mayor, ya que algunos modelos utilizan lienzos enteros de tejidos que, normalmente son usados para huipiles. En la Colección se han aplicado para prendas de vestir ideales para el frío del invierno.

Cuadro 9  
Tabla de tallas inicial de producción

TABLA DE MEDIDAS FEMENINAS						
No.	medidas	S	M	L	X	Tolerancia
1	Contorno de pecho	34 1/2"	36"	41"	43"	1/4"
2	Contorno de cintura	27 1/2"	29"	34"	36"	1/4"
3	Contorno de Cadera	37"	38 1/2"	43"	45 1/2"	1/4"
4	Contorno de cuello	14"	14 1/2"	15 3/4"	16 1/8"	1/4"
5	Distancia de busto	7 1/2"	7 3/4"	8 1/4"	9"	1/4"
6	Ancho de espalda	14 1/4"	14 1/2"	14 3/4"	15 3/8"	1/4"
7	Ancho delantero entre sisa	13"	13 3/8"	13 3/4"	14 1/8"	1/4"
8	Ancho de hombro	5"	5 1/4"	5 1/2"	5 3/4"	1/4"
9	Largo talle espalda	16 1/8"	16 1/2"	16 3/4"	17"	1/4"
10	Largo de talle frente	17 3/4"	18 1/8"	19 1/4"	19 3/4"	1/4"
11	Alto de pecho	10 3/8"	10 7/8"	11"	11 3/8"	1/4"
12	Alto de entrepierna	10 3/8"	10 7/8"	11"	11 1/2"	1/4"
13	Largo de pierna	41 3/4"	41 3/4"	42"	42"	1/4"
14	ancho de rodilla	18"	19 3/4"	22 3/4"	24 1/2"	1/4"

Fuente: Material de curso Taller IV

Cuadro 10  
Tabla de talla base para hombre

Medidas/plg. Talla M/ HOMBRE			
No.	nombre	plg.	tolerancia
1	Largo de talle	28	1/4"
2	ancho de pecho	20	1/4"
3	ancho cintura	17 1/2	1/4"
4	ancho cadera	39	1/4"
5	largo pantalón	43	1/4"
6	largo de manga	5 1/5	1/4"
7	contorno puño manga	6 1/4	1/4"
8	contorno ruedo pantalón	21	1/4"

Fuente: Propia

Mercado. La Colección tiene potencial para ser vendida tanto en el país como en el exterior. El mercadeo de la misma está estudiado y diseñado a detalle en el trabajo de investigación de Paola Alfaro Maselli, en su tesis: "[\*Propuesta para la adecuación del textil tradicional del área ixil a prendas de vestir y accesorios, para su desarrollo industrial enfocado a un mercado de exportación\*](#)"

Además, la empresa de AIDES puede funcionar de forma independiente, servidora en trabajos varios de confección en el área, es por eso que se incluyó, dentro de la investigación, el proceso completo dentro de una empresa, para mostrar el potencial de trabajo al cliente.

Su reto es organizarse, comprender los procesos, seguir tecnicándose, continuar con sus procesos de mejora de calidad dentro de sus actividades y, trazarse metas para alcanzar la productividad necesaria para competir dentro del campo de la industria del vestuario.

### 13.2 CARTA DE COLOR

Los colores aplicados, han sido extraídos de los diferentes patrones de diseño que presentan los tejidos artesanales, encontrados en el trabajo de campo. Básicamente son colores intensos y brillantes, que inspiraron diseños alegres para el invierno, con tendencias folclóricas, de intensidad y brillo abundantes.

#### Los colores utilizados en la paleta de color son PANTONE estucado.



## DISEÑOS DE COLECCIÓN AIDES

### COLECCIÓN AIDES

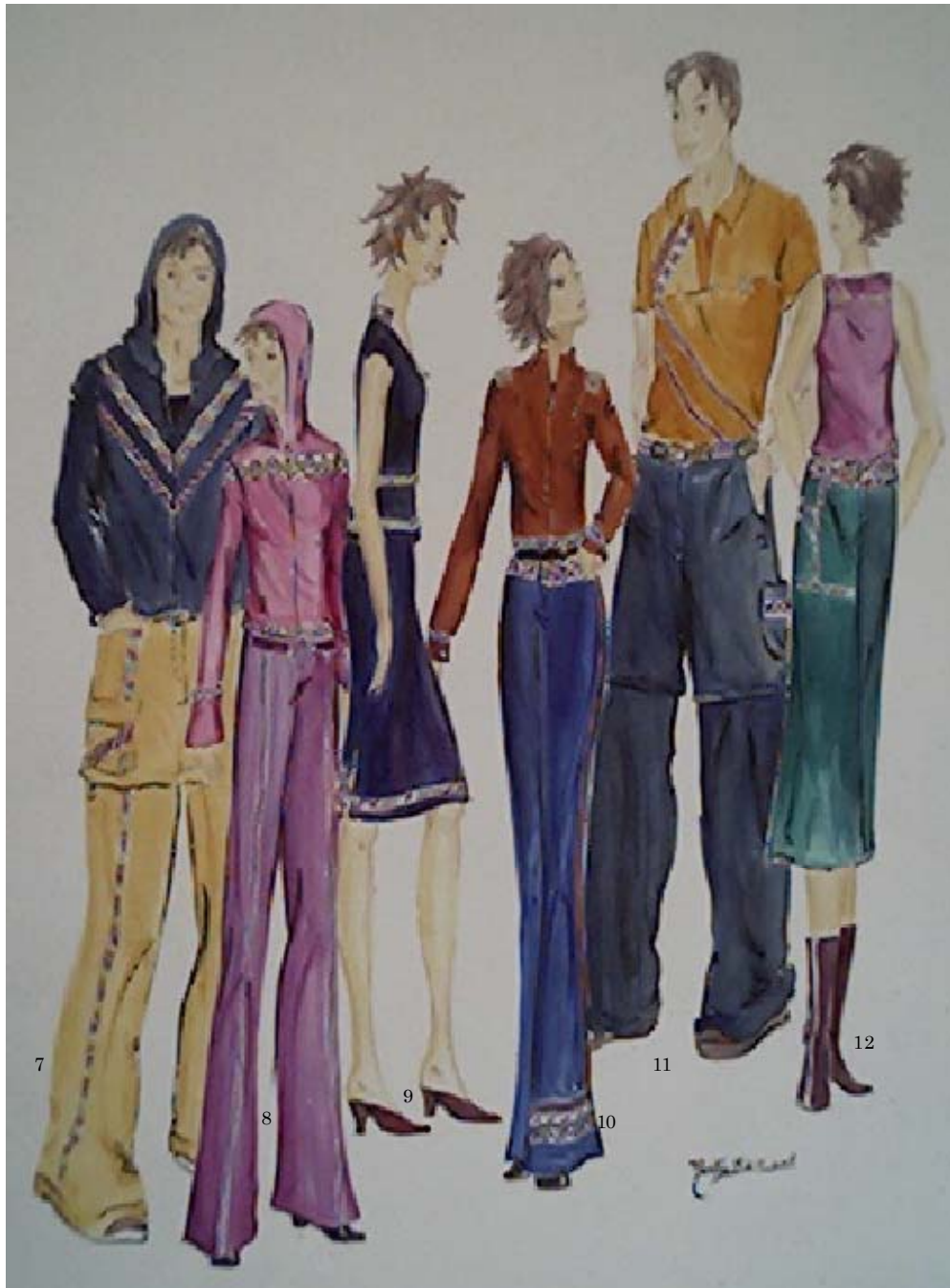
Diseños de 1 a 6



Fuente: Propia

## COLECCIÓN AIDES

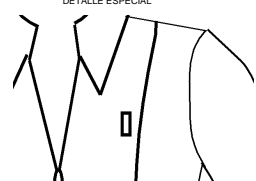
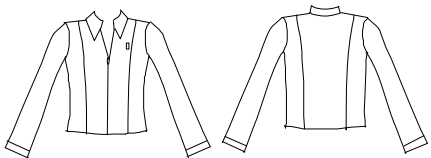
Diseños de 7 a 12



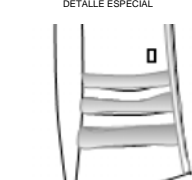
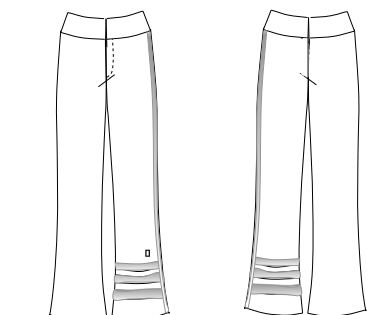
Fuente: Propia

# HOJAS DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑOS COLECCIÓN AIDES

HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 1A
FECHA: 20-9-05		NOMBRE: CHAQUETA DE MUJER	DISEÑO COLOR: AZUL	HOMBRE <input type="checkbox"/>
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: RECTA/MAGUINA PLANA	ACABADOS: <b>planchado</b>	MUJER <input checked="" type="checkbox"/>
ADHERIBLE:		OTROS: SOBRESOSTURAS	LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK	
CINTAS ARTESANALES:	ANCHO:	LARGO:	CANTIDAD UNIDADES:	POSICIÓN:
NEBAJ:	3"	22"	2	VERTICAL COSTADOS FRENTE
NEBAJ:	1 1/2"	11"	2	CORTONERO PUÑO MANGA
DESCRIPCIÓN FRENTE:				
<b>CHAQUETA CON APLICACIONES VERTICALES AL FRENTE, EN COSTADOS Y PUÑO DE MANGAS. ZIPPER COMO MÉTODO DE ACCESO Y CUELLO SPORT.</b>				
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE:	CON TAFETA:	POQUET:	
		SEÑALADAS:	LATERALES ESCONDIRAS	
CUALES:	VERTICAL:	HORIZONTAL:	OTRO:	
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:	
		OTRO: <b>RUEDO SIMPLE</b>		
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA:	COSEDA A: <b>1/2"</b>	
OTRO:			CINTA DE REFUERZO:	
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA:	SIMPLE: <b>X</b>	SOBRECOSTURA:	OTRO:
			CINTA DE REFUERZO:	
COSTURA TRO:	SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA:	COSEDA A:	
			CINTA DE REFUERZO:	
DESCRIPCIÓN ESPALDA:				
<b>CHAQUETA CON CORTES VERTICALES AL HOMBRO Y CUELLO SPORT.</b>				
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE:	CON TAFETA:	POQUET:	
		SEÑALADAS:	LATERALES ESCONDIRAS	
OTRO:				
BRAGUETA:	ENTERIZA:	POSTIZA:	TIPO DE COSTURA:	
	CON BOTONES:	ZIPPER:	CINTAS:	
OTRO:				
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:				
RUEDO:	MEDIDA: <b>2"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>	CINTAS:	
	ELÁSTICO:	BOTONES:		
OTRO:	<b>USAR HILO TRANSPARENTE PARA RUEDO</b>			
CORRO BOLSAS:				
UBICACIÓN DE ETIQUETA: <b>2º DEBAJO DE HPS</b>				
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO: <b>ZIPPER FRONTAL</b>				
DETALLE IMPORTANTE: <b>ACABADO PREVIO EN EXTREMOS DE CINTAS TÍPICAS PARA EVITAR DESHILADO</b>				

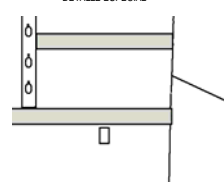
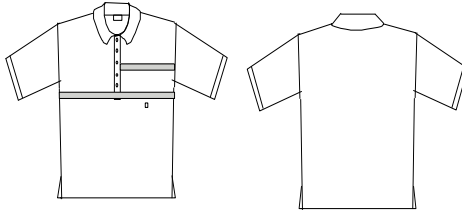
ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 1A
		Nombre: CHAQUETA
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>AZUL</b>
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA STRECH</b>
		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO</b>
		<b>PLÁSTICO X</b>
		OTRO:
		MÉTODO DE ACCESO: botones vistos zipper <b>X</b> amarra botones escondidos otro:
		cantidad: 1
		Tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>
		detalles importantes: <b>UBICACIÓN ETIQUETA DE MARCA</b>
SKETCH DE DISEÑO		
		
Anotaciones importantes: <b>ETIQUETA DE CUIDADO CENTRO DE ESCOTE TRASERO</b>		

HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 1B
FECHA: 20-9-05		NOMBRE: PANTALÓN DE MUJER	DISEÑO COLOR: NEGRO	HOMBRE <input type="checkbox"/>
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: RECTA/EN M. PLANA	ACABADOS: <b>planchado</b>	MUJER <input checked="" type="checkbox"/>
ADHERIBLE:		OTROS: SOBRESOSTURAS	LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK	
CINTAS ARTESANALES:	ANCHO:	LARGO:	CANTIDAD UNIDADES:	POSICIÓN:
NEBAJ:	1 1/2"	25"	1	UNIÓN COSTADO IZQUIERDO
NEBAJ:	1"	25"	1	CORTONERO INFERIOR PIERNA IZQUIERDA
NEBAJ:	1 1/2"	25"	1	CORTONERO INFERIOR PIERNA IZQUIERDA
NEBAJ:	2"	25"	1	CORTONERO INFERIOR PIERNA IZQUIERDA
NEBAJ:	CORTES PIEZA SEGÚN PATRÓN PARA PRETINA		PRETINA:	
DESCRIPCIÓN FRENTE:				
<b>PANTALÓN CON DETALLE DE PRETINA, COSTADOS PIERNA IZQUIERDA Y PARTE INFERIOR IZQUIERDA EN TEXTIL TÍPICO. COLOR NEGRO. BOLSAS ESCONDIRAS</b>				
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE:	CON TAFETA:	POQUET:	
		SEÑALADAS:	HORIZONTALES ESCONDIRAS <b>X</b>	
CUALES:	VERTICAL:	HORIZONTAL:	OTRO:	
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:	
		OTRO: <b>TEXTIL TÍPICO</b>		
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA:	COSEDA A: <b>1/2"</b>	
OTRO:			CINTA DE REFUERZO:	
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA:	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:
			CINTA DE REFUERZO:	
COSTURA TRO:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA:	COSEDA A: <b>1/2"</b>	
			CINTA DE REFUERZO:	
DESCRIPCIÓN ESPALDA:				
<b>PANTALÓN CON DETALLE DE PRETINA, COSTADOS PIERNA IZQUIERDA Y PARTE INFERIOR IZQUIERDA EN TEXTIL TÍPICO. COLOR NEGRO.</b>				
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE:	CON TAFETA:	POQUET:	
		SEÑALADAS:	LATERALES ESCONDIRAS	
OTRO:				
BRAGUETA:	ENTERIZA:	<b>X</b> POSTIZA:	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA</b>	
	CON BOTONES:	ZIPPER: <b>X</b>	CINTAS:	
OTRO:	<b>BROCHE PARA PANTALÓN</b>			
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:				
RUEDO:	MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>	CINTAS:	
	ELÁSTICO:	BOTONES:		
OTRO:				
CORRO BOLSAS: <b>MANTA BLANCA</b>				
UBICACIÓN DE ETIQUETA: <b>SOBRE PIEZAS HORIZONTALES DE PIERNA IZQUIERDA</b>				
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO: <b>BRAGUETA CON ZIPPER</b>				
DETALLE IMPORTANTE: <b>CORTE DE PRETINA SOBRE LIENZO COMPLETO</b>				

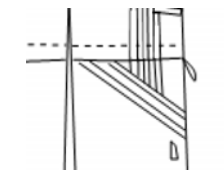
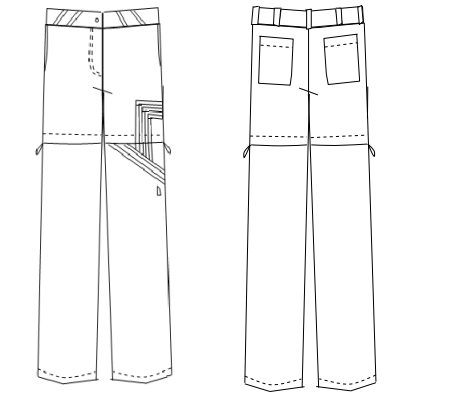
ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 1B
		Nombre: PANTALÓN
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>OVER LOCK</b>
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>
		TIPO DE TELA: <b>LATON ALUMINIO X</b>
		ZIPPER: <b>X PLÁSTICO</b>
		OTRO:
		MÉTODO DE ACCESO: botones vistos zipper amarra botones escondidos otro: <b>BROCHE</b>
		cantidad: 1
		Tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>
		detalles importantes: <b>UBICACIÓN ETIQUETA DE MARCA</b>
SKETCH DE DISEÑO		
		
Anotaciones importantes:		



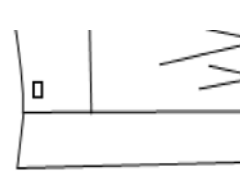
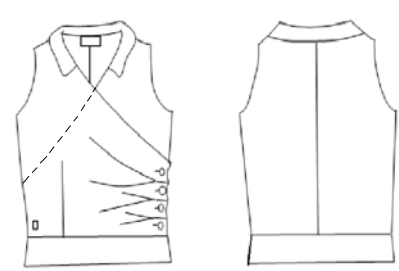
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 2A	
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: CAMISA DE HOMBRE		DISEÑO COLOR: VERDE		HOMBRE: <input checked="" type="checkbox"/>
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: RECTA Y COLLARETERA			
ADHERIBLE EN PLAQUET		ACABADOS: planchado LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK			
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD UNIDADES	POSICIÓN	
COTZAL	1 1/2"	22"	1	HORIZONTAL INFERIOR	
COTZAL	1 1/2"	11"	1	HORIZONTAL SUPERIOR	
DESCRIPCIÓN FRENTE:					
CAMISA DE HOMBRE CON PLAQUET, CUELLO TIPO POLO TEJIDO, DETALLE DE CINTAS ARTESANALES APLICADAS SOBRE EL PECHO.					
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS	
DUALES: 4	VERTICAL	HORIZONTAL X	OTRO:		
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO		
COSTURA LATERAL: SIMPLE X CON SOBRECOSTURA COSIDA A: 1/2"					
OTRO: OVER Y PUENTADA DE SEGURIDAD CINTA DE REFUERZO EN COSTURA INTERIOR HOMBROS					
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE X	SOBRECOSTURA:	OTRO:	
COSTURA TRO: CINTA DE REFUERZO:					
DESCRIPCIÓN ESPALDA:					
CAMISA POLO Y CUELLO SPORT TIPO POLO					
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS	
OTRO:					
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:		
CON BOTONES ZIPPER CINTAS					
OTRO:					
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:					
RUEDO:	MEDIDA: 1"	ACABADOS: planchado			
ELÁSTICO BOTONES CINTAS					
OTRO: RUEDOS CON COLLARETERA					
FORRO BOLSAS:					
COLOCACIÓN DE ETIQUETA: DEBAJO DE CINTA INFERIOR, COSTADO IZQUIERDO					
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO: PLAQUET					
DETALLE IMPORTANTE:					

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 2A	
DETALLE ESPECIAL		Nombre:	
		COLOR DE TELA: VERDE	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK	
		TIPO DE TELA: PIQUE	
		ZIPPER: LATON ALUMINIO	
		PLÁSTICO	
		OTRO:	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos X zipper amarras	
		botones escondidos otro:	
		cantidad: 4	
		tipo de empaque: DOBLADO EN BOLSA	
		detalles importantes:	
		COLOCACIÓN DE ETIQUETA DE MARCA	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes: ETIQUETA DE CUIDADO CENTRO CUELLO ESPALDA			

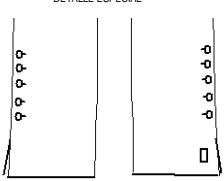
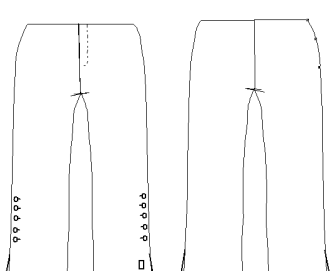
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 2B	
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: PANTALÓN HOMBRE		DISEÑO COLOR: BEIGE		HOMBRE: <input checked="" type="checkbox"/>
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: RECTA / M. PLANA			
PARA PRETINA DE PANTALÓN		ACABADOS: planchado LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK			
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD UNIDADES	POSICIÓN	
CHAJUL	1"	3"	6	DIAGONALES SUPERIORES, RECTAS INFERIORES	
CHAJUL	1"	10"	5	RECTAS SUPERIORES, DIAGONALES INFERIORES	
CHAJUL	3/4"	3"	4	ORILLA PASADORES FRENTE	
DESCRIPCIÓN FRENTE:					
PANTALÓN CON BRAGUETA Y ZIPPER. DETALLE EN LATERAL IZQUIERDO Y EN PASADORES DE FRENTE. PIERNAS REMOVIBLES CON ZIPPER.					
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS X	
DUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL X	OTRO:		
PRETINA:	ANCHO: 1 1/2"	CIERRE O AMARRE: BOTÓN	OTRO:		
COSTURA LATERAL: SIMPLE X CON SOBRECOSTURA COSIDA A: 1/2"					
OTRO: CINTA DE REFUERZO:					
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:	
COSTURA TRO: CINTA DE REFUERZO:					
DESCRIPCIÓN ESPALDA:					
PANTALÓN CON BOLSAS DE PARCHE TRASERAS. PIERNAS REMOVIBLES CON ZIPPER, PASADORES SIMPLES EN PRETINA.					
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE X	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS	
OTRO:					
BRAGUETA:	ENTERIZA X	POSTIZA	TIPO DE COSTURA: RECTA EN PLANA 2 AGUJAS		
CON BOTONES ZIPPER CINTAS					
OTRO:					
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:					
RUEDO:	MEDIDA: 1"	ACABADOS: planchado			
ELÁSTICO BOTONES CINTAS					
OTRO:					
FORRO BOLSAS: MANTA BLANCA					
COLOCACIÓN DE ETIQUETA: DEBAJO DE CINTAS DIAGONALES INFERIORES					
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO: BOTÓN Y BRAGUETA FRONTAL					
DETALLE IMPORTANTE:					
ZIPPER PLÁSTICO DE CHUMPA, PARA MANGAS DE PANTALÓN, ESCONDIDO BAJO EL DOBLEZ					

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 2B	
DETALLE ESPECIAL		Nombre: PANTALÓN	
		COLOR DE TELA: BEIGE	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK	
		TIPO DE TELA: GABARDINA	
		ZIPPER: LATON ALUMINIO X	
		PLÁSTICO	
		OTRO:	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos 1 zipper 3 amarras	
		botones escondidos otro:	
		cantidad: 1 DE BRAGUETA + 2 DE CHUMPA	
		tipo de empaque: SERCHA Y BOLSA	
		detalles importantes:	
		COLOCACIÓN DE ETIQUETA	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes: CINTAS SOBRECOSIDAS, RUEDO COSTURA RECTA EN DOBLADILLO			

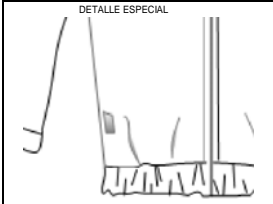

HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 3A	
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>BLUSA SARONG</b>	DISEÑO COLOR: <b>ROJO</b>		HOMBRE	MUJER
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>ADHERIBLE EN ÁREA DE BOTONES</b>		ACABADOS: <b>planchado</b>		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
CNTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD UNIDADES	POSICIÓN	
NEBAJ	2"	21 1/2"	1	CUELLO	
NEBAJ	CORTE SEGUN PATRÓN SOBRE TÍPICO			PRETINA	
DESCRIPCIÓN FRENTE:					
<b>BLUSA TRASLAPADA, SIN MANGAS. DRAPEADA CON DOBLECES Y BOTONES BOTONES. PRETINA Y CUELLO EN DETALLE DE TEXTIL TÍPICO.</b>					
BOLSAS FRONTALES:		PARCHE	CON TAPETA	POQUET	
			SEGADAS	LATERALES ESCONDIRAS	
CJALES:		VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:	
PRETINA:		ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:	
		OTRO:	<b>TEXTIL TÍPICO BROCADO</b>		
COSTURA LATERAL:		SIMPLE: <input checked="" type="checkbox"/>	CON SOBRECOSTURA	COSSIDA A: <b>1/2"</b>	
		OTRO:		CINTA DE REFUERZO:	
UNIÓN BOCAMANGA:		COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA: <input checked="" type="checkbox"/>	
				CINTA DE REFUERZO:	
COSTURA TIRO:		SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA	COSSIDA A:	
				CINTA DE REFUERZO:	
DESCRIPCIÓN ESPALDA:					
<b>BLUSA CON CORTE CENTRAL, PRETINA Y CUELLO EN TEXTIL TÍPICO, SIN MANGAS.</b>					
BOLSAS TRASERAS:		PARCHE	CON TAPETA	POQUET	
			SEGADAS	LATERALES ESCONDIRAS	
OTRO:					
BRAGUETA:		ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:	
		CON BOTONES	ZIPPER	CNTAS	
		OTRO:			
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:					
RUEDO:		MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>		
		ELÁSTICO	BOTONES	CNTAS	
OTRO:					
FORRO BOLSAS:					
COLOCACIÓN DE ETIQUETA: <b>LATERAL INFERIOR DERECHO</b>					
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO: <b>BOTONES DEL TIPO DE PIE. COLOR ROJOS</b>					
DETALLE IMPORTANTE:					
<b>PIEZA DE PRETINA CORTADA SOBRE LIENZO ENTERO</b>					

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 3A	
		Nombre: <b>BLUSA</b>	
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>ROJO</b>	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
		TIPO DE TELA: <b>LATON ALUMINIO PLÁSTICO</b>	
		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO PLÁSTICO</b>	
		OTRO:	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos: <input checked="" type="checkbox"/> zipper: <input type="checkbox"/> amarras: <input type="checkbox"/>	
		botones escondidos: <input type="checkbox"/> otro: <input type="checkbox"/>	
		cantidad: <b>5</b>	
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>	
		detalles importantes:	
		<b>UBICACIÓN DE ETIQUETA</b>	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes:			
<b>LÍNEA PUNTEADA, DETALLE DE TRASLAPE INTERNO</b>			

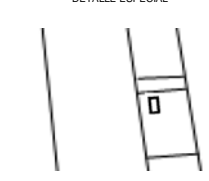
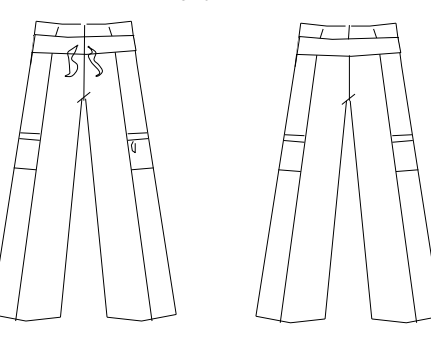
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 3B	
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>PANTALÓN PESCADOR</b>	DISEÑO COLOR: <b>AZUL</b>		HOMBRE	MUJER
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>ADHERIBLE EN BRAGUETA</b>		ACABADOS: <b>planchado</b>		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
CNTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD UNIDADES	POSICIÓN	
DESCRIPCIÓN FRENTE:					
<b>PANTALÓN CON BRAGUETA, LARGO PESCADOR, DETALLE DE ABERTURA CON BOTONES EN EL RUEDO</b>					
BOLSAS FRONTALES:		PARCHE	CON TAPETA	POQUET	
			SEGADAS	LATERALES ESCONDIRAS	
CJALES:		VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:	
PRETINA:		ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:	
		OTRO:	<b>VISTA</b>		
COSTURA LATERAL:		SIMPLE: <input checked="" type="checkbox"/>	CON SOBRECOSTURA	COSSIDA A: <b>1/2"</b>	
		OTRO:		CINTA DE REFUERZO:	
UNIÓN BOCAMANGA:		COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA: <input type="checkbox"/>	
				CINTA DE REFUERZO:	
COSTURA TIRO:		SIMPLE: <input checked="" type="checkbox"/>	CON SOBRECOSTURA	COSSIDA A: <b>1/2"</b>	
				CINTA DE REFUERZO:	
DESCRIPCIÓN ESPALDA:					
<b>PANTALÓN PESCADOR, CON DETALLE DE BOTONES EN EL RUEDO</b>					
BOLSAS TRASERAS:		PARCHE	CON TAPETA	POQUET	
			SEGADAS	LATERALES ESCONDIRAS	
OTRO:					
BRAGUETA:		ENTERIZA: <input checked="" type="checkbox"/>	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:	
		CON BOTONES	ZIPPER	CNTAS	
		OTRO:	<b>BROCHE SIMPLE</b>		
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:					
RUEDO:		MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>		
		ELÁSTICO	BOTONES	CNTAS	
OTRO:					
FORRO BOLSAS:					
COLOCACIÓN DE ETIQUETA: <b>DEBAJO DE BOTONES DE RUEDO</b>					
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO: <b>BRAGUETA CON BROCHE</b>					
DETALLE IMPORTANTE:					
<b>PIEZA DE PRETINA CORTADA SOBRE LIENZO ENTERO</b>					

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 3B	
		Nombre: <b>PESCADOR</b>	
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>AZUL</b>	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA</b>	
		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO PLÁSTICO</b>	
		OTRO:	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos: <input checked="" type="checkbox"/> zipper: <input checked="" type="checkbox"/> amarras: <input type="checkbox"/>	
		botones escondidos: <input type="checkbox"/> otro: <b>BROCHE SIMPLE</b>	
		cantidad: <b>1 - 1</b>	
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>	
		detalles importantes:	
		<b>ÁREA DE BOTONES</b>	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes:			
<b>USAR BOTONES DE PIE, ETIQUETA DE MARCA ESQUINA LADO IZQUIERDO INFERIOR</b>			

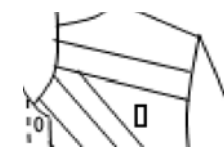
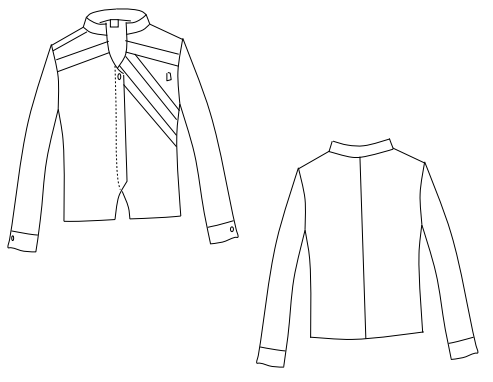
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No.	4A
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>CHAQUETA DE MUJER</b>	DISEÑO COLOR: <b>NEGRO</b>		HOMBRE	MUJER
ENTRETELA:	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>		
ACABADOS: <b>planchado</b>		OTROS:			
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD UNIDADES	POSICIÓN	
<b>CHAJUL</b>	<b>3/4"</b>	<b>25"</b>	<b>2</b>	<b>PARTE SUPERIOR MANGAS</b>	
<b>CHAJUL</b>	<b>1"</b>	<b>10 1/2"</b>	<b>2</b>	<b>PUÑO</b>	
DESCRIPCIÓN FRENTE:					
<b>CHAQUETA MANGAS RANGLAN, CUELLO RIVER, MANGAS 3/4 AL FRENTE COMO MÉTODO DE ACCESO Y ELÁSTICO EN LA CINTURA</b>					
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	SEGADAS	
OTROS:	LATERALES ESCONDIDAS				
CUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL			
OTRO:	LATERALES ESCONDIDAS				
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO: <b>X</b>		
OTRO:					
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>		
OTRO:	CINTA DE REFUERZO				
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE: <b>X</b>	SOBRECOSTURA:	OTRO:	
OTRO:	CINTA DE REFUERZO				
COSTURA TIRO:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A:		
OTRO:	CINTA DE REFUERZO				
DESCRIPCIÓN ESPALDA:					
<b>CHAQUETA CON MANGA RANGLAN Y ELÁSTICO EN LA CINTURA</b>					
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	SEGADAS	
OTROS:	LATERALES ESCONDIDAS				
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:		
OTRO:	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS		
OTRO:					
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:					
RUEDO:	MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>	CINTAS		
OTRO:	ELÁSTICO <b>X</b>	BOTONES			
OTRO:					
FORRO BOLSAS:					
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	<b>LATERAL INFERIOR IZQUIERDO</b>				
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:	<b>ZIPPER FRONTAL DE CHUMPA</b>				
DETALLE IMPORTANTE:					

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO		DISEÑO No.:	
HOJA DE DETALLES		4A	
Nombre: <b>CHAQUETA</b>			
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>NEGRO</b>	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA</b>	
		ZIPPER: <b>LATÓN ALUMINIO</b>	
		PLÁSTICO <b>X</b>	
		OTRO: <b>DE CHUMPA</b>	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos: zipper <b>X</b> amarre	
		botones escondidos: otro:	
		cantidad: <b>1</b>	
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>	
		detalles importantes:	
		<b>UBICACIÓN ETIQUETA DE MARCA</b>	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes: <b>CINTAS COSIDAS SOBREPUESTAS</b>			

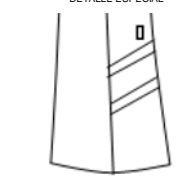
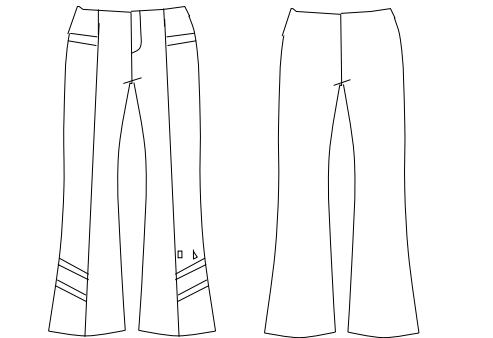
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No.	4B
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>PANTALÓN DE MUJER</b>	DISEÑO COLOR: <b>NEGRO</b>		HOMBRE	MUJER
ENTRETELA:	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>		
ADHERIBLE EN VISTA		OTROS:			
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD UNIDADES	POSICIÓN	
<b>CHAJUL</b>	<b>2 1/2"</b>	<b>40"</b>	<b>1</b>	<b>CONTORNO DE PRETINA</b>	
<b>CHAJUL</b>	<b>3/4"</b>	<b>7"</b>	<b>2</b>	<b>AMARRE FRENTE</b>	
<b>CHAJUL</b>	<b>1"</b>	<b>7"</b>	<b>2</b>	<b>ORILLA BOLSAS LATERALES</b>	
DESCRIPCIÓN FRENTE:					
<b>PANTALÓN CON AMARRE Y APLICACIÓN FRENTE EN TEXTIL TÍPICO, BOLSAS LATERALES DE PARCHE UNIDAS AL CORTE VERTICAL</b>					
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE <b>X</b>	CON TAPETA	POQUET	SEGADAS	
OTROS:	LATERALES <b>ENTRE EL CORTE</b>				
CUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL			
OTRO:	LATERALES <b>BROCHE PARA PANTALÓN</b>				
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:		
OTRO:	<b>VISTA</b>				
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>		
OTRO:	CINTA DE REFUERZO				
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:	
OTRO:	CINTA DE REFUERZO				
COSTURA TIRO:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>		
OTRO:	CINTA DE REFUERZO				
DESCRIPCIÓN ESPALDA:					
<b>PANTALÓN CON APLICACIÓN EN TÍPICO, EN EL ÁREA DEBAJO DE PRETINA, BOLSAS LATERALES DE PARCHE, UNIDAS AL CORTE VERTICAL</b>					
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE <b>X</b>	CON TAPETA	POQUET	SEGADAS	
OTROS:	LATERALES <b>ENTRE EL CORTE</b>				
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:		
OTRO:	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS		
OTRO:					
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:	<b>BROCHE PARA PANTALÓN</b>				
RUEDO:	MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>	CINTAS		
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES			
OTRO:					
FORRO BOLSAS:					
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	<b>SOBRE BOLSA LATERAL IZQUIERDA</b>				
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:	<b>BRAGUETA CON ZIPPER Y BROCHE PARA PANTALÓN</b>				
DETALLE IMPORTANTE:					

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO		DISEÑO No.:	
HOJA DE DETALLES		4B	
Nombre: <b>PANTALÓN</b>			
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>NEGRO</b>	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
		TIPO DE TELA: <b>€</b>	
		ZIPPER: <b>LATÓN ALUMINIO X</b>	
		PLÁSTICO	
		OTRO:	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos: zipper <b>X</b> amarre	
		botones escondidos: otro: <b>BROCHE</b>	
		cantidad: <b>1-1</b>	
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>	
		detalles importantes:	
		<b>BOLSA COSTADO IZQUIERDA</b>	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes:			


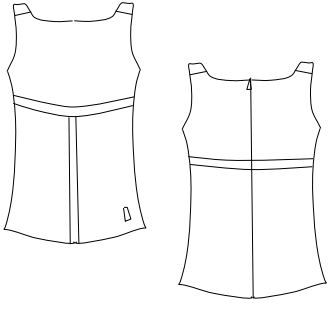
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 5A
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: CHAQUETA DE MUJER	DISEÑO COLOR: VERDE		HOMBRE MUJER
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: RECTA / M. PLANA		X
ADHERIBLE EN VISTAS Y CUELLO		ACABADOS: planchado		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD UNIDADES	POSICIÓN
NEBAJ	1 1/2"	9"	5	FRENTE CHAQUETA
NEBAJ	3"	11"	2	PUÑOS
DESCRIPCIÓN FRENTE:				
CHAQUETA CON CUELLO CHINO, BOTONES ESCONDIDOS, APLICACIONES SOBREPUESTAS EN TEXTIL TÍPICO, EN FRENTE DE CHAQUETA Y PUÑOS				
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS
DALES:	VERTICAL X	HORIZONTAL	OTRO: 1ro. VISTO, LOS DEMÁS ESCONDIDOS	
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:	
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: X	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: 1/2"	
OTRO:	CINTA DE REFUERZO:			
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE: X	SOBRECOSTURA:	OTRO:
COSTURA TIRÓ:	SIMPLE:		CON SOBRECOSTURA	COSIDA A:
DESCRIPCIÓN ESPALDA:				
CHAQUETA CUELLO CHINO, CORTE CENTRAL Y PUÑOS CON TEXTIL TÍPICO				
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS
OTRO:	SESGADAS			
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:	
OTRO:	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS	
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:				
RUEDO:	MEDIDA: 1"	ACABADOS: planchado		
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS	
FORRO BOLSAS:				
COLOCACIÓN DE ETIQUETA: LATERAL IZQUIERDO SUPERIOR				
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO: BOTONES ESCONDIDOS, BOTONES Y MANERA EN PUÑO				
DETALLE IMPORTANTE: PRIMER BOTÓN DEL FRENTE VISTO				

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 5A
		Nombre: CHAQUETA
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: VERDE
		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK
		TIPO DE TELA: GABARDINA
		ZIPPER: LATON ALUMINIO
		OTRO: PLÁSTICO
		MÉTODO DE ACCESO:
		botones vistos 1 zipper amare
		botones escondidos 5 otro: cto:
		cantidad: 6
		tipo de empaque: SERCHA Y BOLSA
		detalles importantes:
		UBICACIÓN DE ETIQUETA
SKETCH DE DISEÑO		
		
Anotaciones importantes: DETALLE DE MANERA EN EL PUÑO		

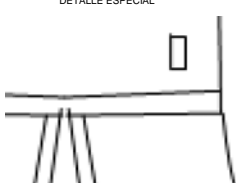
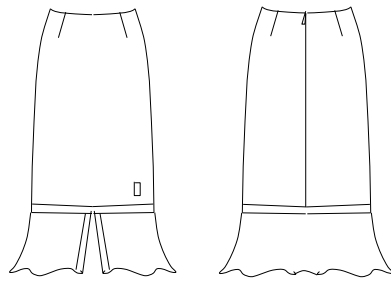
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 5B
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: PANTALÓN	DISEÑO COLOR: ROJO		HOMBRE MUJER
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: RECTA / M. PLANA		X
ADHERIBLE EN VISTA		ACABADOS: planchado		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD UNIDADES	POSICIÓN
COTZAL	1 1/2"	7"	2	ABERTURA BOLSA
COTZAL	1"	12"	4	RUEDO DIAGONAL INFERIOR
DESCRIPCIÓN FRENTE:				
PANTALÓN CON BRAGUETA Y VISTA. BOLSAS DE PARCHE LATERALES ENTRE EL CORTE, DETALLE DE APLICACIÓN TÍPICA EN DIAGONAL AL RUEDO				
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ENTRE EL CORTE
DALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO: BROCHE	
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE: BROCHE		
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: X	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: 1/2"	
OTRO:	CINTA DE REFUERZO:			
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:
COSTURA TIRÓ:	SIMPLE: X		CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: 1/2"
DESCRIPCIÓN ESPALDA:				
PANTALÓN CON VISTA. BOLSAS DE PARCHE LATERALES ENTRE EL CORTE, DETALLE DE APLICACIÓN TÍPICA EN DIAGONAL AL RUEDO				
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS
OTRO:	SESGADAS			
BRAGUETA:	ENTERIZA X	POSTIZA	TIPO DE COSTURA: RECTA / M. PLANA	
OTRO:	CON BOTONES	ZIPPER X	CINTAS	
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:				
RUEDO:	MEDIDA: 1"	ACABADOS: planchado		
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS	
FORRO BOLSAS:				
COLOCACIÓN DE ETIQUETA: SOBRE CINTAS DE RUEDO IZQUIERDO				
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO: BRAGUETA Y BROCHE				
DETALLE IMPORTANTE:				

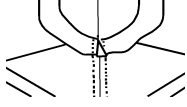
ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 5B
		Nombre: PANTALÓN
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: ROJO
		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK
		TIPO DE TELA: GABARDINA
		ZIPPER: LATON ALUMINIO
		OTRO: PLÁSTICO X
		MÉTODO DE ACCESO:
		botones vistos zipper X amare
		botones escondidos otro: BROCHE
		cantidad: 1-1
		tipo de empaque: SERCHA Y BOLSA
		detalles importantes:
		LATERAL IZQUIERDO INFERIOR
SKETCH DE DISEÑO		
		
Anotaciones importantes:		

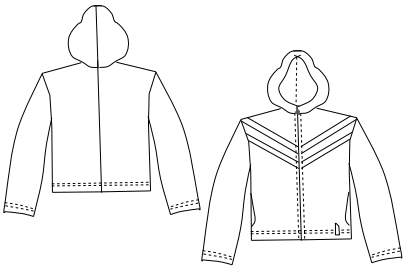
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 6A
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>BLUSA</b>	DISEÑO COLOR: <b>AZUL</b>		HOMBRE <input type="checkbox"/> MUJER <input checked="" type="checkbox"/>
ENTRETELA:	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
	ACABADOS: <b>planchado</b>		OTROS:	
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD UNIDADES	POSICIÓN
<b>COTZAL</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>3 1/2"</b>	<b>2</b>	<b>TIRANTES</b>
<b>COTZAL</b>	<b>1"</b>	<b>14"</b>	<b>1</b>	<b>FRENTE INFERIOR VERTICAL</b>
<b>COTZAL</b>	<b>3/4"</b>	<b>40"</b>	<b>1</b>	<b>SOBRE CORTE A NIVEL BUSTO (EN SECCIONES O DE UNA SÓLA PIEZA)</b>
DESCRIPCIÓN FRENTE:				
<b>BLUSA CON ESCOTE OJAL, SIN MANGAS. CORTE EN MEDIA LUNA AL FRENTE Y DETALLE DE TIRANTES TÍPICOS Y CINTA EN SU CONTORNO</b>				
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	
	SESGADAS	LATERALES ESCONDIDAS		
QUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:	
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:	
	OTRO:			
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>	
OTRO:			CINTA DE REFUERZO:	
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:
			CINTA DE REFUERZO:	
COSTURA TIR:	SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A:	
			CINTA DE REFUERZO:	
DESCRIPCIÓN ESPALDA:				
<b>BLUSA CON ESCOTE OJAL, SIN MANGAS. ÁREA DE ACCESO EN ESCOTE CON BOTÓN. DETALLE DE TIRANTES TÍPICOS Y CINTA EN SU CONTORNO</b>				
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	
	SESGADAS	LATERALES ESCONDIDAS		
OTRO:				
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:	
	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS	
OTRO:				
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:				
RUEDO:	MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>		
	ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS	
OTRO:				
FORRO BOLSAS:				
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	<b>LATERAL INFERIOR IZQUIERDO</b>			
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:	<b>BURBUJA EN EL CORTE DE ESPALDA Y BOTÓN</b>			
DETALLE IMPORTANTE:				

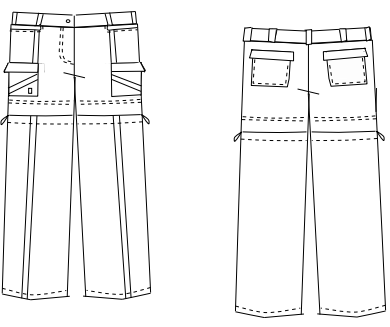
ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 6A
DETALLE ESPECIAL		Nombre: <b>BLUSA</b>
		COLOR DE TELA: <b>AZUL</b>
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA STRECH</b>
		ZIPPER: <b>LATÓN ALUMINIO PLÁSTICO X</b>
		OTRO:
		METODO DE ACCESO:
		botones vistos <b>1</b> amarre
		botones escondidos otro:
		cantidad: <b>1</b>
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>
		detalles importantes:
		<b>TIRANTES TÍPICOS</b>
SKETCH DE DISEÑO		
		
Anotaciones importantes:		
<b>CINTA SOBRE EL CORTE HORIZONTAL, PUEDE IR POR PARTES O DE UNA SÓLA PIEZA</b>		

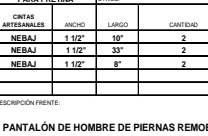
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 6B
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>FALDA</b>	DISEÑO COLOR: <b>AZUL</b>		HOMBRE <input type="checkbox"/> MUJER <input checked="" type="checkbox"/>
ENTRETELA:	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
	ACABADOS: <b>planchado</b>		OTROS:	
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD UNIDADES	POSICIÓN
<b>COTZAL</b>	<b>1"</b>	<b>40"</b>	<b>1</b>	<b>ÁREA DE UNIÓN VUELO FALDA</b>
<b>COTZAL</b>	<b>2"</b>	<b>8"</b>	<b>2</b>	<b>ABERTURA ÁREA DE PASO FRENTE (SOBRE VUELO)</b>
DESCRIPCIÓN FRENTE:				
<b>FALDA RECTA, CON VUELO INFERIOR Y DETALLE TÍPICO EN UNIÓN DE VUELO Y ABERTURA FRONTAL</b>				
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	
	SESGADAS	LATERALES ESCONDIDAS		
QUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:	
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:	
	OTRO: <b>VISTA</b>			
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>	
OTRO:			CINTA DE REFUERZO:	
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:
			CINTA DE REFUERZO:	
COSTURA TIR:	SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A:	
			CINTA DE REFUERZO:	
DESCRIPCIÓN ESPALDA:				
<b>FALDA RECTA, CON VISTA Y ZIPPER. VUELO INFERIOR Y DETALLE TÍPICO EN UNIÓN DE VUELO,</b>				
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	
	SESGADAS	LATERALES ESCONDIDAS		
OTRO:				
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:	
	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS	
OTRO:				
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:				
RUEDO:	MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>		
	ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS	
OTRO:				
FORRO BOLSAS:				
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	<b>LATERAL INFERIOR IZQUIERDO</b>			
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:	<b>ZIPPER TRASERO Y BROCHE</b>			
DETALLE IMPORTANTE:				
<b>DE PREFERENCIA USO DE ZIPPER INVISIBLE</b>				

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 6B
DETALLE ESPECIAL		Nombre: <b>FALDA</b>
		COLOR DE TELA: <b>AZUL</b>
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA</b>
		ZIPPER: <b>LATÓN ALUMINIO PLÁSTICO X</b>
		OTRO:
		METODO DE ACCESO:
		botones vistos <b>zipper X</b> amarre
		botones escondidos otro:
		cantidad: <b>1</b>
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>
		detalles importantes:
		<b>UBICACIÓN DE ETIQUETA DE MARCA</b>
SKETCH DE DISEÑO		
		
Anotaciones importantes:		

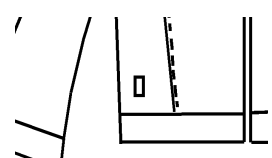
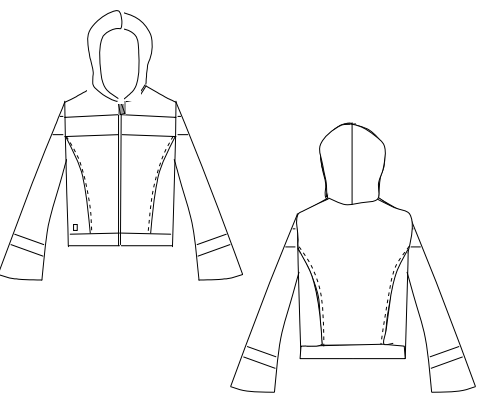
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. <b>7A</b>
FECHA: 20-04-05	NOMBRE: <b>CHAQUETA DE HOMBRE</b>	DISEÑO COLOR: <b>AZUL</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>	TIPO DE TELA: <b>X</b>
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>	LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
DETALLE ESPECIAL:				
CINTAS ARTESANALES:		ANCHO: <b>1 1/2"</b>	LARGO: <b>14"</b>	CANTIDAD: <b>2</b>
CINTAS ARTESANALES:		ANCHO: <b>1 1/2"</b>	LARGO: <b>14"</b>	CANTIDAD: <b>2</b>
DESCRIPCIÓN FRENTE:		<b>CHAQUETA CON CAPUCHA, ZIPPER, MANGAS LARGAS Y CINTAS TÍPICAS FORMADO FIGURA DE "V" AL FRENTE</b>		
BOLSAS FRONTALES:		PARCHE: <b>X</b>	CON TAPETA: <b>X</b>	POQUET: <b>SEGSADAS</b>
DUALES:		VERTICAL: <b>X</b>	HORIZONTAL: <b>X</b>	OTRO: <b>LATERALES ESCONDIRAS</b>
PRETINA:		ANCHO: <b>1"</b>	CIERRE O AMARRE: <b>BOTÓN</b>	ELÁSTICO: <b>X</b>
COSTURA LATERAL:		SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA: <b>X</b>	COSIDA A: <b>1/2"</b>
UNIÓN BOCAMANGA:		COSTURA: <b>SIMPLE</b>	SOBRECOSTURA: <b>X</b>	CINTA DE REFUERZO: <b>OTRO</b>
COSTURA TIPO:		SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA: <b>X</b>	COSIDA A: <b>OTRO</b>
DESCRIPCIÓN ESPALDA:		<b>CHAQUETA CON CAPUCHA, MANGAS LARGAS</b>		
BOLSAS TRASERAS:		PARCHE: <b>X</b>	CON TAPETA: <b>X</b>	POQUET: <b>SEGSADAS</b>
DUALES:		VERTICAL: <b>X</b>	HORIZONTAL: <b>X</b>	OTRO: <b>LATERALES ESCONDIRAS</b>
BRAGUETA:		ENTENGA: <b>X</b>	POSTEA: <b>X</b>	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:		<b>ZIPPER CENTRAL AL FRENTE</b>		
RUEDEO:		MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>	CINTAS: <b>OTRO</b>
OTRO:		<b>ESQUINA INFERIOR IZQUIERDA</b>		
FORMO BOLSAS:		<b>ESQUINA INFERIOR IZQUIERDA</b>		
COCLOCACIÓN DE ETIQUETA:		<b>ZIPPER CENTRAL AL FRENTE</b>		
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:		<b>ZIPPER CENTRAL AL FRENTE</b>		
DETALLE IMPORTANTE:		<b>USAR 2 TIPOS DE CINTAS TÍPICAS QUE CONVINEN ENTRE SI</b>		

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO		DISEÑO No.: <b>7A</b>
HOJA DE DETALLES		NOMBRE: <b>CHAQUETA</b>
DETALLE ESPECIAL:		COLOR DE TELA: <b>AZUL</b>
CINTAS ARTESANALES:		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>
CINTAS ARTESANALES:		TIPO DE TELA: <b>INTERLOCK</b>
CINTAS ARTESANALES:		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO PLÁSTICO X</b>
CINTAS ARTESANALES:		OTRO: <b>PARA CHUMPA</b>
CINTAS ARTESANALES:		MÉTODO DE ACCESO: <b>OTRO: X</b>
CINTAS ARTESANALES:		Botones vistos: <b>1</b>
CINTAS ARTESANALES:		Botones escondidos: <b>0</b>
CINTAS ARTESANALES:		cantidad: <b>1</b>
CINTAS ARTESANALES:		tipo de empaque: <b>DOBLADO EN BOLSA</b>
CINTAS ARTESANALES:		detalles importantes: <b>FINAL DE ZIPPER</b>
SKETCH DE DISEÑO:		
Anotaciones importantes:		


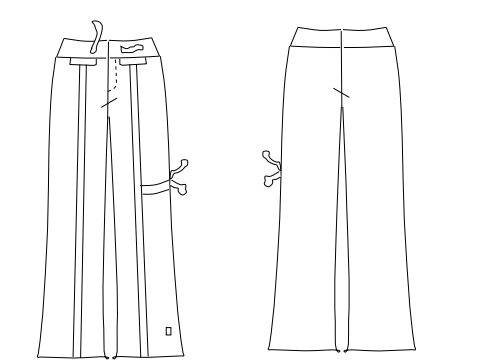
ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO		DISEÑO No.: <b>7B</b>
HOJA DE DETALLES		NOMBRE: <b>PANTALÓN</b>
DETALLE ESPECIAL:		COLOR DE TELA: <b>AMARILLO</b>
DETALLE ESPECIAL:		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>
DETALLE ESPECIAL:		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA</b>
DETALLE ESPECIAL:		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO X PLÁSTICO X</b>
DETALLE ESPECIAL:		OTRO: <b>BRAGUETA Y PIERNAS</b>
DETALLE ESPECIAL:		Botones vistos: <b>1</b>
DETALLE ESPECIAL:		Botones escondidos: <b>0</b>
DETALLE ESPECIAL:		cantidad: <b>1</b>
DETALLE ESPECIAL:		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>
DETALLE ESPECIAL:		detalles importantes: <b>BOLSA DE PARCHE FRENTE DERECHA</b>
SKETCH DE DISEÑO:		
Anotaciones importantes:		<b>EL DISEÑO PLANO MUESTRA SEPARACIÓN DE PIERNAS</b>

HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. <b>7B</b>
FECHA: 20-04-05	NOMBRE: <b>PANTALÓN</b>	DISEÑO COLOR: <b>AMARILLO</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>	TIPO DE TELA: <b>X</b>
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA Y COLLARETERA</b>	LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
PARA PRETINA:				
CINTAS ARTESANALES:		ANCHO: <b>1 1/2"</b>	LARGO: <b>10"</b>	CANTIDAD: <b>2</b>
CINTAS ARTESANALES:		ANCHO: <b>1 1/2"</b>	LARGO: <b>33"</b>	CANTIDAD: <b>2</b>
CINTAS ARTESANALES:		ANCHO: <b>1 1/2"</b>	LARGO: <b>8"</b>	CANTIDAD: <b>2</b>
DESCRIPCIÓN FRENTE:		<b>PANTALÓN DE HOMBRE DE PIERNAS REMOVIBLES, CON BOLSAS DE PIQUETE Y BOLSAS DE PARCHE CON TAPETA</b>		
BOLSAS FRONTALES:		PARCHE: <b>X</b>	CON TAPETA: <b>X</b>	POQUET: <b>SEGSADAS</b>
DUALES:		VERTICAL: <b>X</b>	HORIZONTAL: <b>X</b>	OTRO: <b>EN PRETINA</b>
PRETINA:		ANCHO: <b>1"</b>	CIERRE O AMARRE: <b>BOTÓN</b>	ELÁSTICO: <b>X</b>
COSTURA LATERAL:		SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA: <b>X</b>	COSIDA A: <b>1/2"</b>
UNIÓN BOCAMANGA:		COSTURA: <b>SIMPLE</b>	SOBRECOSTURA: <b>OTRO</b>	CINTA DE REFUERZO: <b>OTRO</b>
COSTURA TIPO:		SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA: <b>X</b>	COSIDA A: <b>OTRO</b>
DESCRIPCIÓN ESPALDA:		<b>PANTALÓN DE HOMBRE DE PIERNAS REMOVIBLES, BOLSAS DE PARCHE CON TAPETA TRASERAS</b>		
BOLSAS TRASERAS:		PARCHE: <b>X</b>	CON TAPETA: <b>X</b>	POQUET: <b>SEGSADAS</b>
DUALES:		VERTICAL: <b>X</b>	HORIZONTAL: <b>X</b>	OTRO: <b>LATERALES ESCONDIRAS</b>
BRAGUETA:		ENTENGA: <b>X</b>	POSTEA: <b>X</b>	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:		<b>ZIPPER CENTRAL AL FRENTE</b>		
RUEDEO:		MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>	CINTAS: <b>OTRO</b>
OTRO:		<b>MANTA BLANCA</b>		
FORMO BOLSAS:		<b>ESQUINA INFERIOR DE BOLSA PARCHE LATERAL, PIERNA DERECHA</b>		
COCLOCACIÓN DE ETIQUETA:		<b>BRAGUETA CON ZIPPER Y BOTÓN</b>		
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:		<b>BRAGUETA CON ZIPPER Y BOTÓN</b>		
DETALLE IMPORTANTE:		<b>BRAGUETA CON ZIPPER Y BOTÓN</b>		

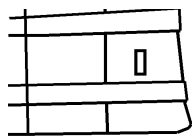
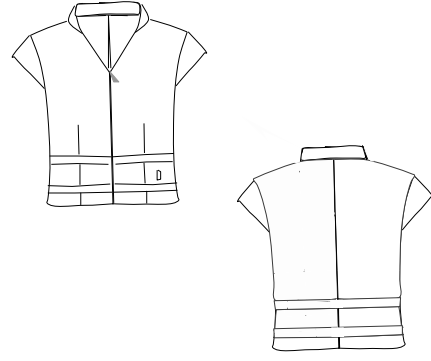
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO					No. 8A	
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: CHAQUETA DE MUJER		DISEÑO COLOR: FUCSIA		HOMBRE	MUJER: X
ENTRETELA:	TIPO DE COSTURA: RECTA / M. PLANA		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK			
	ACABADOS: planchado					
	OTROS:					
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	POSICIÓN		
COTZAL	3"	9"	1	PECHO SUPERIOR		
COTZAL	3"	12"	2	MANGAS SUPERIOR		
COTZAL	CORTE SEGÚN PATRÓN SOBRE TEXTIL TÍPICO		PRETINA			
COTZAL	1 1/2"	11"	2	MANGA INFERIOR		
DESCRIPCIÓN FRENTE:						
<b>CHAQUETA CON CAPUCHA, DETALLE DE TEJIDO ARTESANAL EN APLICACIÓN SOBRE EL PECHO, MANGAS, PRETINA EN TEXTIL TÍPICO TAMBIÉN</b>						
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS		
OJALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:			
PRETINA:	ANCHO: 1 1/2"	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:			
OTRO:	CORTE SOBRE TEXTIL TÍPICO, SEGÚN PATRÓN					
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: X	CON SOBRECOSTURA:	COSSIDA A: 1/2"	CINTA DE REFUERZO:		
OTRO:						
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA SIMPLE: X	SOBRECOSTURA: X	OTRO:	CINTA DE REFUERZO:		
OTRO:						
COSTURA TIRÓ:	SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA:	COSSIDA A:	CINTA DE REFUERZO:		
OTRO:						
DESCRIPCIÓN ESPALDA:						
<b>CHAQUETA CON CAPUCHA, TEJIDO TÍPICO SOBRE MANGAS, PRETINA EN TEXTIL TÍPICO TAMBIÉN. ADEMÁS PRESENTA UNA APLICACIÓN EN LA PARTE CENTRAL DE LA ESPALDA EN CINTA BORDADA CON FIGURA DE REVILETE, USADA ACTUALMENTE EN EN NEBAJ</b>						
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS		
OTRO:						
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:	CINTAS		
OTRO:	CON BOTONES ZIPPER					
OTRO:						
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:						
RUEDO:	MEDIDA: 1"	ACABADOS: planchado				
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS			
OTRO:						
FORRO BOLSAS:						
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	ESQUINA INFERIOR DERECHA FRENTE					
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:	ZIPPER CENTAL AL FRENTE					
DETALLE IMPORTANTE:	APLICACIÓN EN LA PARTE CENTAL DE LA ESPALDA					

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 8A Nombre: CHAQUETA	
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: FUCSIA	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK	
		TIPO DE TELA: GABARDINA STRECH	
		ZIPPER: LATON ALUMINIO PLÁSTICO X	
		OTRO:	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos zipper X amarras	
		botones escondidos otro:	
		cantidad:	
		tipo de empaque: SERCHA Y BOLSA	
		detalles importantes: POSICIÓN DE ETIQUETA	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes:			

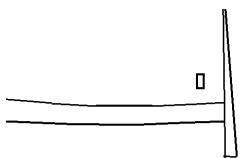
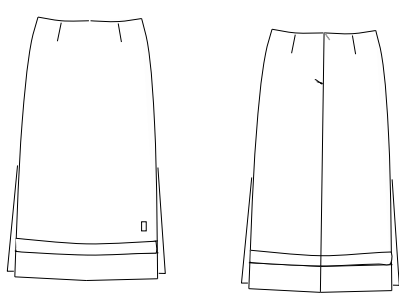
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO					No. 8B	
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: PANTALÓN DE MUJER		DISEÑO COLOR: LILA		HOMBRE	MUJER: X
ENTRETELA:	TIPO DE COSTURA: RECTA / M. PLANA		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK			
	ACABADOS: planchado					
	OTROS:					
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	POSICIÓN		
NEBAJ	1 1/2"	40"	2	FRENTE CENTRO DE PIERNA		
NEBAJ	1"	8"	2	AMARRE DE PRETINA		
NEBAJ	1	10"	1	AMARRE DE MUSLO LATERAL FRENTE		
NEBAJ	1	8"	1	AMARRE DE MUSLO LATERAL ATRAS		
DESCRIPCIÓN FRENTE:						
<b>PANTALÓN CON PRETINA INCORPORADA, BOLSAS DE VIVO, CINTAS DE AMARRE TÍPICAS EN CINTURA Y COSTADO PIERNA IZQUIERDA</b>						
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS		
OJALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:	BROCHE PARA PANTALÓN		
PRETINA:	ANCHO: 2"	CIERRE O AMARRE: CINTAS 1	ELÁSTICO:			
OTRO:	PRETINA INCORPORADA					
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: X	CON SOBRECOSTURA:	COSSIDA A: 1/2"	CINTA DE REFUERZO:		
OTRO:						
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA SIMPLE: X	SOBRECOSTURA:	COSSIDA A: 1/2"	CINTA DE REFUERZO:		
OTRO:						
COSTURA TIRÓ:	SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA:	COSSIDA A:	CINTA DE REFUERZO:		
OTRO:						
DESCRIPCIÓN ESPALDA:						
<b>PANTALÓN CON PRETINA INCORPORADA, CINTAS DE AMARRE TÍPICAS COSTADO PIERNA IZQUIERDA</b>						
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS		
OTRO:						
BRAGUETA:	ENTERIZA X	POSTIZA	TIPO DE COSTURA: RECTA / M. PLANA	CINTAS		
OTRO:	CON BOTONES ZIPPER					
OTRO:						
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:						
RUEDO:	MEDIDA: 1"	ACABADOS: planchado				
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS			
OTRO:						
FORRO BOLSAS:	MANTA BLANCA					
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	LATERAL SUPERIOR IZQUIERDO					
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:	BRAGUETA CON ZIPPER Y BROCHE PARA PANTALÓN, Y CINTAS DE AMARRE DECORATIVAS					
DETALLE IMPORTANTE:	EL AMARRE DEL MUSLO LATERAL TRASERO SALE DE LA UNIÓN DE COSTADO POR ESO LA CINTA ES MÁS CORTA					

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 8B Nombre:	
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: LILA	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK	
		TIPO DE TELA: GABARDINA	
		ZIPPER: LATON ALUMINIO X PLÁSTICO	
		OTRO:	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos zipper X amarras	
		botones escondidos otro: BROCHE	
		cantidad: 1-1	
		tipo de empaque: SERCHA Y BOLSA	
		detalles importantes: UBICACIÓN DE ETIQUETA	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes:			
CUIDADO CON EL ACABADO FINAL DE LAS CINTAS DE AMARRE, ASEGURARSE QUE NO SE DEHILEN FÁCILMENTE			

HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO					No. 9A
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>BLUSA</b>	DISEÑO COLOR: <b>AZUL</b>		HOMBRE	MUJER
ENTRETELA:	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>	LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>			
	ACABADOS: <b>planchado</b>				
	OTROS:				
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	POSICIÓN	
<b>CAJUL</b>	<b>2"</b>	<b>15"</b>	<b>1</b>	<b>CUELLO</b>	
<b>CHAJUL</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>40"</b>	<b>2</b>	<b>CONTORNO DE BLUSA, INFERIOR Y SUPERIOR</b>	
DESCRIPCIÓN FRENTE:					
<b>BLUSA CON ESCOTE EN V, ZIPPER AL FRENTE, CUELLO EN CINTA TÍPICA, MANGAS CAP. DETALLES ARTESANALES EN CINTA TÍPICA EN EL CONTORNO DE TALLE</b>					
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS	
CUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:		
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:		
OTRO:					
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>		
OTRO:	CINTA DE REFUERZO:				
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:	
OTRO:	CINTA DE REFUERZO:				
COSTURA TIRO:	SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A:		
OTRO:	CINTA DE REFUERZO:				
DESCRIPCIÓN ESPALDA:					
<b>BLUSA, CUELLO EN CINTA TÍPICA, MANGAS CAP. DETALLES ARTESANALES EN CINTA TÍPICA EN EL CONTORNO DE TALLE</b>					
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS	
OTRO:					
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:		
OTRO:	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS		
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:					
RUEDO:	MEDIDA:	<b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>		
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS		
FORMO BOLSAS:					
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	<b>LATERAL INFERIOR IZQUIERDO</b>				
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:	<b>ZIPPER SEPARABLE EN EL FRENTE</b>				
DETALLE IMPORTANTE:					
<b>EXTREMOS DEL CUELLO DEBE IR ACABADO EN EL TEJIDO, OBSERVAR QUE NO DESHILE. O FORRAR</b>					


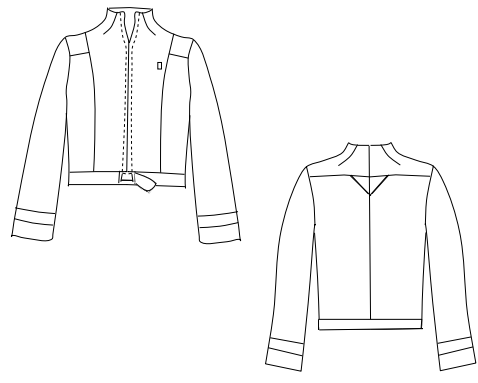
ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO		DISEÑO No.: 9A
HOJA DE DETALLES		Nombre: <b>Blusa</b>
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>AZUL</b>
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA STRECH</b>
		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO PLÁSTICO X</b>
		OTRO: <b>DE CHUMPA DELGADO</b>
		MÉTODO DE ACCESO:
		botones vistos zipper <b>X</b> amarra
		botones escondidos otro:
		cantidad: <b>1</b>
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>
		detalles importantes:
		<b>UBICACIÓN DE ETIQUETA</b>
SKETCH DE DISEÑO		
		
Anotaciones importantes:		
<b>TENER ESPECIAL CUIDADO EN ACABADO DE ORILLAS DE CUELLO</b>		

HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO					No. 9B
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>FALDA</b>	DISEÑO COLOR: <b>AZUL</b>		HOMBRE	MUJER
ENTRETELA:	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>	LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>			
	ACABADOS: <b>planchado</b>				
	OTROS:				
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	POSICIÓN	
<b>CHAJUL</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>42"</b>	<b>1</b>	<b>CONTORNO DE RUEDO</b>	
DESCRIPCIÓN FRENTE:					
<b>FALDA CON VISTA, DETALLE TÍPICO EN EL CONTORNO DE RUEDO. ÁREAS DE PASO LATERALES</b>					
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS	
CUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:		
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:		
OTRO:					
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>		
OTRO:	CINTA DE REFUERZO:				
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:	
OTRO:	CINTA DE REFUERZO:				
COSTURA TIRO:	SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A:		
OTRO:	CINTA DE REFUERZO:				
DESCRIPCIÓN ESPALDA:					
<b>FALDA CON VISTA, DETALLE TÍPICO EN EL CONTORNO DE RUEDO. ÁREAS DE PASO LATERALES</b>					
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS	
OTRO:					
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:		
OTRO:	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS		
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:					
RUEDO:	MEDIDA:	<b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>		
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS		
FORMO BOLSAS:					
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	<b>RUEDO LATERAL INFERIOR IZQUIERDO</b>				
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:	<b>ZIPPER INVISIBLE Y BROCHE PARA FALDA (SENCILLO)</b>				
DETALLE IMPORTANTE:					
<b>ABERTURAS LATERALES DE 8"</b>					

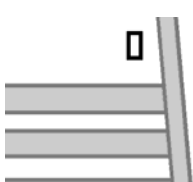
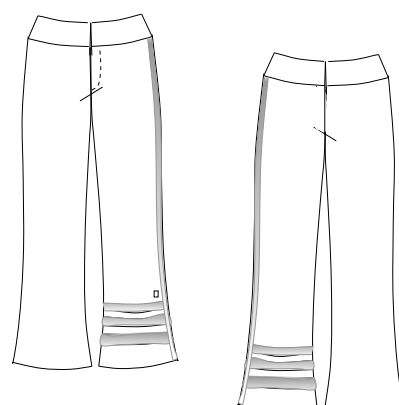
ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO		DISEÑO No.: 9B
HOJA DE DETALLES		Nombre: <b>Falda</b>
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>AZUL</b>
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA STRECH</b>
		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO PLÁSTICO X</b>
		OTRO: <b>BROCHE PARA FALDA</b>
		MÉTODO DE ACCESO:
		botones vistos zipper <b>X</b> amarra
		botones escondidos otro:
		cantidad: <b>1-1</b>
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>
		detalles importantes:
		<b>UBICACIÓN DE ETIQUETA DE MARCA</b>
SKETCH DE DISEÑO		
		
Anotaciones importantes:		
<b>USAR ZIPPER INVISIBLE</b>		



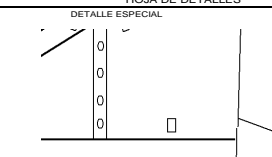
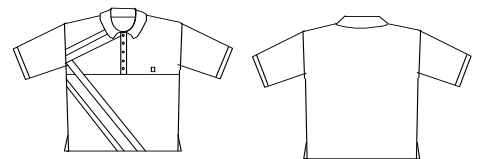
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO					No. 10A	
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>CHAQUETA</b>		DISEÑO COLOR: <b>OCRE</b>		HOMBRE	MUJER
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / PLANA</b>		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>		
		ACABADOS: <b>planchado</b>				
		OTROS:				
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	POSICIÓN		
COTZAL	3"	3"	2	HOMBROS		
COTZAL	CORTE SEGÚN PATRÓN SOBRE TEXTIL TÍPICO			PRETINA		
COTZAL	1 1/2"	11"	2	PUÑOS		
COTZAL	CORTE SEGÚN PATRÓN SOBRE TEXTIL TÍPICO			PARTE SUPERIOR ESPALDA		
COTZAL	CORTE SEGÚN PATRÓN SOBRE TEXTIL TÍPICO			TRIANGULOS PARA FORMAR PICO EN ESPALDA		
DESCRIPCIÓN FRENTE:						
<b>CHAQUETA CON CUELLO SUBIDO DE UNA PIEZA, CORTES VERTICALES, DETALLE DE APLICACIÓN TÍPICA CON BROcado DE AVES DE COTZAL EN HOMBROS, PRETINA Y PUÑOS</b>						
BOLSAS FRONTALES:		PARCHE	CON TAPETA	POQUET		
		SESGADAS		LATERALES ESCONDIRAS		
QUALES:		VERTICAL	HORIZONTAL		OTRO:	
PRETINA:		ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	<b>HEBILLA</b>	ELÁSTICO:	
		OTRO:		<b>CINTA TÍPICA</b>		
COSTURA LATERAL:		SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>		
OTRO:				CINTA DE REFUERZO:		
UNIÓN SOCAMANGA:		COSTURA	SIMPLE: <b>X</b>	SOBRECOSTURA:	OTRO:	
				CINTA DE REFUERZO:		
COSTURA TIPO:				CINTA DE REFUERZO:		
DESCRIPCIÓN ESPALDA:						
<b>CHAQUETA CON CUELLO SUBIDO DE UNA PIEZA, CORTES CENTRAL, DETALLE DE APLICACIÓN TÍPICA CON BROcado DE AVES DE COTZAL EN HOMBROS, TERMINA EN "V" CON TRIANGULOS DEBAJO DE ESTA APLICACIÓN. PRETINA Y PUÑOS TAMBIÉN EN TEXTIL TÍPICO.</b>						
BOLSAS TRASERAS:		PARCHE	CON TAPETA	POQUET		
		SESGADAS		LATERALES ESCONDIRAS		
OTRO:						
BRAGUETA:		ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:		
		CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS		
OTRO:						
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:						
RUEDO:		MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>			
		ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS		
OTRO:						
FORRO BOLSAS:						
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:		<b>FRENTE SUPERIOR IZQUIERDO</b>				
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:		<b>ZIPPER DE CHUMPA</b>				
DETALLE IMPORTANTE:						
<b>HEBILLA FORRADA O EN COLOR METÁLICO MATE, BRONCE ANTIGUO</b>						

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO		DISEÑO No.: 10A	
HOJA DE DETALLES		Nombre: <b>CHAQUETA</b>	
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>OCRE</b>	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA STRECH</b>	
		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO PLÁSTICO X</b>	
		OTRO: <b>DE CHUMPA</b>	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos: zipper <b>X</b> amarré	
		botones escondidos: otro:	
		cantidad: 1	
		tipo de empaque: <b>SERCHA BOLSA</b>	
		detalles importantes:	
		<b>UBICACIÓN DE ETIQUETA</b>	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes:			
ESPALDA SUPERIOR, CORTE EN TEXTIL TÍPICO SEGÚN PATRÓN, TERMINACIÓN DEL MISMO CON LA COLOCACIÓN DE DOS TRIANGULOS FORMANDO UN PICO. HEBILLA FORRADA O METÁLICO MATE			


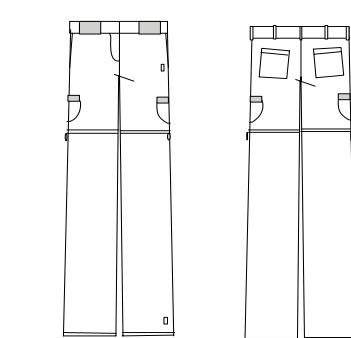
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO					No. 10B	
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>PANTALÓN DE MUJER</b>		DISEÑO COLOR: <b>AZUL</b>		HOMBRE	MUJER
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>		
		ACABADOS: <b>planchado</b>				
		OTROS:				
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	POSICIÓN		
NEBAJ	1"	22"	1	PRETINA		
NEBAJ	1 1/2"	22"	1	MANGA IZQUIERDA INFERIOR		
NEBAJ	2 1/2"	22"	1	MANGA IZQUIERDA INFERIOR		
NEBAJ	1"	40"	1	COSTADO DE MANGA IZQUIERDA		
DESCRIPCIÓN FRENTE:						
<b>PANTALÓN CON PRETINA INCORPORADA EN TEXTIL TÍPICO. BRAGUETA CON ZIPPER Y BROCHE PARA PANTALÓN. COSTADO IZQUIERDO CON CIENTA VERTICAL DECORATIVA. RUEDO IZQUIERDO DECORADO CON CINTAS DIFERENTES ANCHOS, EN SECUENCIA DESCENDENTE</b>						
BOLSAS FRONTALES:		PARCHE	CON TAPETA	POQUET		
		SESGADAS		LATERALES ESCONDIRAS		
QUALES:		VERTICAL	HORIZONTAL		OTRO: <b>BROCHE PARA PANTALÓN</b>	
PRETINA:		ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:		
		OTRO: <b>PRETINA INCORPORADA EN TEXTIL TÍPICO</b>				
COSTURA LATERAL:		SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>		
OTRO:				CINTA DE REFUERZO:		
UNIÓN SOCAMANGA:		COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:	
				CINTA DE REFUERZO:		
COSTURA TIPO:				CINTA DE REFUERZO:		
DESCRIPCIÓN ESPALDA:						
<b>PANTALÓN CON PRETINA INCORPORADA EN TEXTIL TÍPICO. BRAGUETA CON ZIPPER Y BROCHE PARA PANTALÓN. COSTADO IZQUIERDO CON CIENTA VERTICAL DECORATIVA. RUEDO IZQUIERDO DECORADO CON CINTAS DIFERENTES ANCHOS, EN SECUENCIA DESCENDENTE</b>						
BOLSAS TRASERAS:		PARCHE	CON TAPETA	POQUET		
		SESGADAS		LATERALES ESCONDIRAS		
OTRO:						
BRAGUETA:		ENTERIZA <b>X</b>	POSTIZA	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>		
		CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS		
OTRO:						
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:						
RUEDO:		MEDIDA: <b>1"</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>			
		ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS		
OTRO:						
FORRO BOLSAS:						
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:		<b>ESQUINA INFERIOR IZQUIERDA, EN PIERNA IZQUIERDA</b>				
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:		<b>BRAGUETA CON BROCHE</b>				
DETALLE IMPORTANTE:						
<b>BRAGUETA CON BROCHE</b>						

HOJA DE DETALLES		Nombre: <b>PANTALÓN</b>	
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>AZUL</b>	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA</b>	
		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO X PLÁSTICO</b>	
		OTRO:	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos: zipper <b>X</b> amarré	
		botones escondidos: otro: <b>BROCHE</b>	
		cantidad: 1-1	
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>	
		detalles importantes:	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes:			
<b>PRETINA INCORPORADA EN TEXTIL TÍPICO</b>			

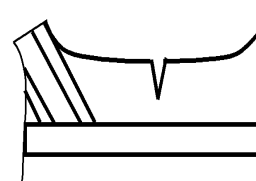
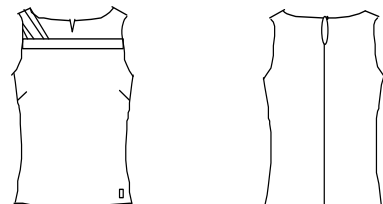
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 11A
FECHA: 28-9-06		Nombre: CAMISA DE HOMBRE	DISEÑO COLOR: AMARILLA	
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: RECTA / M. PLANA Y COLLARETERA	ACABADOS: planchado	
ADHERIBLE EN PLAQUET		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK		
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	POSICIÓN
CHAJUL	1	28"	2	DIAGONALES INFERIORES DISEÑOS IGUALES
CHAJUL	1 1/2"	15"	1	DIAGONAL SUPERIOR
CHAJUL	1 1/2"	15"	1	DIAGONAL SUPERIOR
DESCRIPCIÓN FRENTE:				
CAMISA TIPO POLO, CUELLO TEJIDO, MANGA CORTA. CORTE CANESÚ AL FINAL DEL PLAQUET. DETALLES DIAGONALES EN TEXTIL ARTESANAL				
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	
DUALES:	VERTICAL X	HORIZONTAL	OTRO:	
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:	
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: X	CON SOBRECOSTURA X	COSEDA: 1/2"	
OTRO:			CINTA DE REFUERZO:	
LINEA BOCAMANGA:	COSTURA:	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:
COSTURA TIRO:	SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA	COSEDA:	CINTA DE REFUERZO:
DESCRIPCIÓN ESPALDA:				
CAMISA TIPO POLO, CUELLO TEJIDO, MANGA CORTA				
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	
DUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:	
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:	
OTRO:	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS	
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:				
HUEDO:	MEJILLA:	1"	ACABADOS: planchado	
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS	
FORRO BOLSAS:				
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	LADO SUPERIOR IZQUIERDO			
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:				
BOTONES EN PLAQUET				
DETALLE IMPORTANTE:				
CINTAS EN APLICACIÓN SOBRE LA TELA DE LA CAMISA				

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO		DISEÑO No.: 11A
HOJA DE DETALLES		Nombre: CAMISA POLO
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: AMARILLO
		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK
		TIPO DE TELA: PIQUE
		ZIPPER: LATÓN ALUMINIO PLÁSTICO
		OTRO:
		MÉTODO DE ACCESO:
		Botones vistos X zipper amarra
		Botones escondidos cantidad: 5 otro:
		tipo de empaque: DOBLADO Y BOLSA
		detalles importantes:
		UBICACIÓN DE ETIQUETA
SKETCH DE DISEÑO		
		
Anotaciones importantes:		
CENTRAR ETIQUETA EN LADO SUPERIOR FRENTE DRECHO		

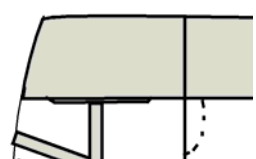
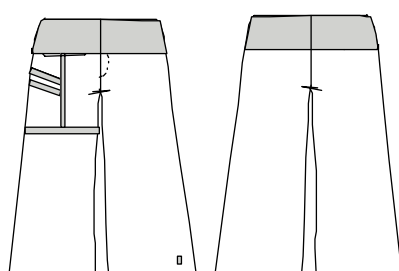
HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO				No. 11B
FECHA: 28-9-06		Nombre: PANTALÓN DE HOMBRE	DISEÑO COLOR: AZUL	
ENTRETELA:		TIPO DE COSTURA: RECTA / M. PLANA	ACABADOS: planchado	
EN PRETINA DE PANTALÓN		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK		
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	POSICIÓN
COTZAL	3"	4"	2	PASADORES SUPERIORES FRENTE
COTZAL	2"	7"	2	SOBRE BOLSAS PARCHE LATERALES
DESCRIPCIÓN FRENTE:				
PANTALÓN CON BRAGUETA, ZIPPER Y BROCHE. PASADORES EN TEXTIL ARTESANAL, BOLSAS DE CORTE Y BOLSAS LATERALES DE PARCHE A AMBOS LADOS. PIERNAS SEPARABLES POR MEDIO DE UN ZIPPER				
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE X	CON TAPETA	POQUET	
DUALES:	DE CORTE X	SESGADAS	LATERALES X	
DUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:	
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:	
OTRO:	PASADORES EN TEXTIL ARTESANAL			
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: X	CON SOBRECOSTURA	COSEDA: 1/2"	
OTRO:			CINTA DE REFUERZO:	
LINEA BOCAMANGA:	COSTURA:	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	OTRO:
COSTURA TIRO:	SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA	COSEDA:	CINTA DE REFUERZO:
DESCRIPCIÓN ESPALDA:				
PANTALÓN CON BOLSAS LATERALES DE PARCHE A AMBOS LADOS. PIERNAS SEPARABLES POR MEDIO DE UN ZIPPER				
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE X	CON TAPETA	POQUET	
DUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:	
BRAGUETA:	ENTERIZA X	POSTIZA	TIPO DE COSTURA: RECTA / M. PLANA	
OTRO:	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS	
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:				
HUEDO:	MEJILLA:	1"	ACABADOS: planchado	
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES	CINTAS	
FORRO BOLSAS:				
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	LATERAL SUPERIOR IZQUIERDO			
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:				
BRAGUETA CON ZIPPER Y BROCHE				
DETALLE IMPORTANTE:				
PIERNAS SEPARABLES CON ZIPPER PLÁSTICO PARA CHUMPA				

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO		DISEÑO No.: 11B
HOJA DE DETALLES		Nombre: PANTALÓN
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: AZUL
		LIMPIEZA DE COSTURAS: OVER LOCK
		TIPO DE TELA: GABARDINA
		ZIPPER: LATÓN ALUMINIO 1 X PLÁSTICO 2 X
		OTRO:
		MÉTODO DE ACCESO:
		Botones vistos zipper X amarra
		Botones escondidos cantidad: 1-1 otro: BROCHE
		tipo de empaque:
		detalles importantes:
		UBICACIÓN ETIQUETA DE MARCA
SKETCH DE DISEÑO		
		
Anotaciones importantes:		

HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO					No. 12A	
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>BLUSA</b>		DISEÑO COLOR: FUCSIA		HOMBRE	MUJER
ENTRETELA:	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>			
<b>ADHERIBLE EN ESCOTE</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>		OTROS:			
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	POSICIÓN		
NEBAJ	1"	7"	2	DIAGONALES SUPERIORES		
NEBAJ	1"	14"	1	HORIZONTAL		
DESCRIPCIÓN FRENTE:						
<b>BLUSA CUELLO OJAL ESTILIZADO, SIN MANGAS Y DETALLE DE CINTAS ARTESANALES EN EL ÁREA DEL ESCOTE</b>						
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS		
QUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:	<b>PRESILLA</b>		
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:			
OTRO:						
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>		OTRO:	
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	CINTA DE REFUERZO:		
COSTURA TIPO:	SIMPLE:	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A:		CINTA DE REFUERZO:	
DESCRIPCIÓN ESPALDA:						
<b>BLUSA CUELLO OJAL, SIN MANGAS Y DETALLE DE CINTAS ARTESANALES EN EL ÁREA DEL ESCOTE. MÉTODO DE ACCESO EN CORTE CENTRAL, POR MEDIO DE BURBUJA CON BOTÓN</b>						
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS		
OTRO:						
BRAGUETA:	ENTERIZA	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:			
OTRO:	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS			
OTRO:						
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:						
RUEDO:	MEDIDA:	<b>1"</b>	ACABADOS:	<b>planchado</b>		
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES		CINTAS		
FORRO BOLSAS:						
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	<b>ESQUINA INFERIOR IZQUIERDA</b>					
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:	<b>BURBUJA CON BOTÓN</b>					
DETALLE IMPORTANTE:						

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 12A Nombre: <b>BLUSA</b>	
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>FUCSIA</b>	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA STRECH</b>	
		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO PLÁSTICO</b>	
		OTRO:	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos: <b>1</b> zipper	
		botones escondidos: otro: <b>BURBUJA</b>	
		cantidad: <b>1</b>	
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>	
		detalles importantes:	
		<b>POSICIÓN DE CINTAS</b>	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes:			
<b>ETIQUETA ESQUINA INFERIOR IZQUIERDA</b>			

HOJA DE ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO					No. 12B	
FECHA: 29-9-05	NOMBRE: <b>PANTALÓN TIPO GAUCHO</b>		DISEÑO COLOR: VERDE		HOMBRE	MUJER
ENTRETELA:	TIPO DE COSTURA: <b>RECTA / M. PLANA</b>		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>			
<b>ADHERIBLE EN VISTA</b>	ACABADOS: <b>planchado</b>		OTROS:			
CINTAS ARTESANALES	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	POSICIÓN		
NEBAJ	<b>CORTAR SEGÚN PATRÓN EN TEXTIL TÍPICO</b>			PRETINA		
NEBAJ	1"	6"	2	DIAGONALES COSTADO DERECHO		
NEBAJ	1"	12"	1	VERTICAL PIERNA DERECHA		
NEBAJ	1 1/2"	26"	1	HORIZONTAL PIERNA DERECHA, CONTORNO		
NEBAJ	1"	46"	2	ORILLA DE RUEDO (CONFIRMAR MEDIDA LARGO)		
DESCRIPCIÓN FRENTE:						
<b>PANTALÓN LARGO GAUCHO, PRETINA INCORPORADA EN TEXTIL ARTESANAL, ASÍ COMO CINTAS SOBRE PANTALÓN LADO DERECHO Y CONTORNO DE RUEDO</b>						
BOLSAS FRONTALES:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	HORIZONTALES ESCONDIDAS BAJO PRETINA <b>X</b>		
QUALES:	VERTICAL	HORIZONTAL	OTRO:			
PRETINA:	ANCHO:	CIERRE O AMARRE:	ELÁSTICO:			
OTRO:	<b>INCORPORADA EN TEXTIL TÍPICO</b>					
COSTURA LATERAL:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>		OTRO:	
UNIÓN BOCAMANGA:	COSTURA	SIMPLE:	SOBRECOSTURA:	CINTA DE REFUERZO:		
COSTURA TIPO:	SIMPLE: <b>X</b>	CON SOBRECOSTURA	COSIDA A: <b>1/2"</b>		CINTA DE REFUERZO:	
DESCRIPCIÓN ESPALDA:						
<b>PANTALÓN LARGO GAUCHO, PRETINA INCORPORADA EN TEXTIL ARTESANAL, CINTAS SOBRE CONTORNO DE RUEDO</b>						
BOLSAS TRASERAS:	PARCHE	CON TAPETA	POQUET	LATERALES ESCONDIDAS		
OTRO:						
BRAGUETA:	ENTERIZA <b>X</b>	POSTIZA	TIPO DE COSTURA:			
OTRO:	CON BOTONES	ZIPPER	CINTAS			
OTRO:						
CARACTERÍSTICA ESPECIAL:						
RUEDO:	MEDIDA:	<b>1"</b>	ACABADOS:	<b>planchado</b>		
OTRO:	ELÁSTICO	BOTONES		CINTAS		
FORRO BOLSAS:	<b>MANTA BLANCA</b>					
COLOCACIÓN DE ETIQUETA:	<b>ESQUINA INFERIOR PIERNA IZQUIERDA</b>					
BOTONES O MÉTODO DE ACCESO:	<b>BRAGUETA CON ZIPPER Y BROCHE PARA PANTALÓN</b>					
DETALLE IMPORTANTE:	<b>BOLSA OCULTA EN UNIÓN PRETINA PANTALÓN, SÓLO LADO DERECHO</b>					

ESPECIFICACIÓN DE DISEÑO HOJA DE DETALLES		DISEÑO No.: 12B Nombre: <b>P. GAUCHO</b>	
DETALLE ESPECIAL		COLOR DE TELA: <b>VERDE</b>	
		LIMPIEZA DE COSTURAS: <b>OVER LOCK</b>	
		TIPO DE TELA: <b>GABARDINA</b>	
		ZIPPER: <b>LATON ALUMINIO PLÁSTICO X</b>	
		OTRO:	
		MÉTODO DE ACCESO:	
		botones vistos: zipper	
		botones escondidos: otro: <b>BROCHE</b>	
		cantidad: <b>1</b>	
		tipo de empaque: <b>SERCHA Y BOLSA</b>	
		detalles importantes:	
		<b>ÁREA DE BOLSA</b>	
SKETCH DE DISEÑO			
			
Anotaciones importantes:			









HOJAS DE ESPECIFICACIÓN DE COSTOS Y LISTADOS DE OPERACIONES

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam					
Spec #:	Medidas/plg. Talla M		Descripción de operaciones		
Estilo : 1A	1	Largo de talla	18 1/8	1 cinta a manga	
DESCRIPCIÓN	2	ancho de pecho	18	2 etiqueta a panel central frente derecho	
chaqueta de mujer Textil: gabardina Accesorios: Cintas artesanales Fecha 03/11/2006	3	ancho cintura	14 1/2	3 preparación cuello	
	4	ancho cadera	19	4 llevar a línea	
	5	largo pantalón	42	5 zipper con vista	
	6	largo de falda	21	6 inspección	
	7	largo de manga	26	7 unión cinta paneles laterales frente	
	8	contorno puño manga	12	8 unión panel lateral y central frente	
	9	contorno ruedo pantalón	22	9 unión etiqueta de marca a escote centro espalda	
	<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>				10 inspección
	unidad o yarda	MATERIAL		C/UNIDAD	Costo
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00	11 montar cuello	
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00	12 cierre costado	
0.75	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q39.00	13 ruedo	
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	14 inspección	
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00	15	
1	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q70.00	16	
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	17	
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	18	
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00	19	
1.5	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q33.00	20	
	interlock	Q20.00	Q0.00	21	
	lanilla	Q45.00	Q0.00	22	
0.5	Entretela	Q7.00	Q3.50	23	
1	zipper plástico	Q1.00	Q1.00	24	
1	zipper separable	Q3.00	Q3.00	25	
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00	26	
	botones	Q0.20	Q0.00	27	
	broches simples	Q0.15	Q0.00	28	
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00	29	
	remaches	Q0.60	Q0.00	30	
0.5	hilo	Q2.75	Q1.38	31	
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	32	
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	33	
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	34	
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	35	
1	sercha	Q0.75	Q0.75	36	
CT/ costo total por unidad			Q153.06	37	
				38	

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam					
Spec #:	Medidas/plg. Talla M		Descripción de operaciones		
Estilo : 1B	1	Largo de talla	18 1/8	1 preparación pretina	
DESCRIPCIÓN	2	ancho de pecho	18	2 unión tiro frente, preparación para bragueta	
pantalón de mujer Textil: gabardina Accesorios: Cintas artesanales Fecha 03/11/2006	3	ancho cintura	14 1/2	3 unión zipper	
	4	ancho cadera	19	4 inspección	
	5	largo pantalón	42	5 unión tiro espalda	
	6	largo de falda	21	6 colocación de etiqueta por dentro en tiro	
	7	largo de manga	26	7 unión costado izquierdo	
	8	contorno puño manga	12	8 unión cintas a manga pantalón izquierda	
	9	contorno ruedo pantalón	22	9 unión etiqueta de marca a manga pantalón izquierda	
	<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>				10 unión cinta a costado izquierdo
	CANTIDAD	MATERIAL		C/UNIDAD	Costo
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00	11 inspección	
0.75	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q27.00	12 unión costado derecho	
2	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q104.00	13 unión pretina a pantalón	
0.75	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q43.50	14 colocación de broche	
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00	15 unión entrepiernas	
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00	16 ruedo	
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	17 inspección	
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	18	
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00	19	
1	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q22.00	20	
	interlock	Q20.00	Q0.00	21	
	lanilla	Q45.00	Q0.00	22	
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75	23	
	zipper plástico	Q1.00	Q0.00	24	
	zipper separable	Q3.00	Q0.00	25	
1	zipper de metal	Q1.10	Q1.10	26	
	botones	Q0.20	Q0.00	27	
	broches simples	Q0.15	Q0.00	28	
1	broches para pantalón	Q0.45	Q0.45	29	
	remaches	Q0.60	Q0.00	30	
0.5	hilo	Q2.75	Q1.38	31	
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	32	
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	33	
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	34	
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	35	
1	sercha	Q0.75	Q0.75	36	
CT/ costo total por unidad			Q203.36	37	
				38	



COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam			
Spec #:	3	Medidas/pig. Talla M	Descripción de operaciones
Estilo :	2A		
DESCRIPCIÓN			
	1	Largo de talla	28
	2	ancho de pecho	20
	3	ancho cintura	17 1/2
	4	ancho cadera	39
camisa polo de hombre	5	largo pantalón	43
textil: tejido de punto	6	largo de falda	
Accesorios: pique	7	largo de manga	5 1/5
Cintas artesanales	8	contorno puño manga	6 1/4
Fecha 03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	21
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>			10
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00
1	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q52.00
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00
	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q0.00
1	pique	Q20.00	Q20.00
	lanilla	Q45.00	Q0.00
	Entretela	Q7.00	Q0.00
	zipper plástico	Q1.00	Q0.00
	zipper separable	Q3.00	Q0.00
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00
5	botones	Q0.20	Q1.00
	broches simples	Q0.15	Q0.00
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00
	remaches	Q0.60	Q0.00
0.5	hilo	Q2.75	Q1.38
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15
	sercha	Q0.75	Q0.00
CT/ costo total por unidad			Q75.81

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam			
Spec #:	4	Medidas/pig. Talla M	Descripción de operaciones
Estilo :	2B		
DESCRIPCIÓN			
	1	Largo de talla	28
	2	ancho de pecho	20
	3	ancho cintura	17 1/2
	4	ancho cadera	39
pantalón de hombre	5	largo pantalón	43
textil: gabardina	6	largo de falda	
Accesorios:	7	largo de manga	5 1/5
Cintas artesanales	8	contorno puño manga	6 1/4
Fecha 03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	21
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>			10
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo
0.5	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q16.50
2	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q72.00
	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q0.00
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00
1.5	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q33.00
	interlock	Q20.00	Q0.00
	lanilla	Q45.00	Q0.00
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75
	zipper plástico	Q1.00	Q0.00
	zipper separable	Q3.00	Q0.00
1	zipper de metal	Q1.10	Q1.10
1	botones	Q0.20	Q0.20
	broches simples	Q0.15	Q0.00
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00
	remaches	Q0.60	Q0.00
0.75	hilo	Q2.75	Q2.06
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15
1	sercha	Q0.75	Q0.75
CT/ costo total por unidad			Q112.29

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam			
Spec #:	5	Medidas/pg. Talla M	Descripción de operaciones
Estilo :	3A		
DESCRIPCIÓN	1	Largo de talle	18 1/8
	2	ancho de pecho	18
	3	ancho cintura	14 1/2
	4	ancho cadera	19
	5	largo pantalón	42
Textil:	6	largo de falda	21
Accesorios:	7	largo de manga	
cintas artesanales	8	contorno puño manga	12
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón
			22
COSTOS PRECIO UNITARIO			
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00
	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q0.00
0.75	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q43.50
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00
0.25	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q62.50
1	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q22.00
	interlock	Q20.00	Q0.00
	lanilla	Q45.00	Q0.00
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75
	zipper plástico	Q1.00	Q0.00
	zipper separable	Q3.00	Q0.00
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00
4	botones	Q0.20	Q0.80
1	broches simples	Q0.15	Q0.15
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00
	remaches	Q0.60	Q0.00
0.75	hilo	Q2.75	Q2.06
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15
1	sercha	Q0.75	Q0.75
	CT/ costo total por unidad		Q134.94

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam			
Spec #:	6	Medidas/pg. Talla M	Descripción de operaciones
Estilo :	3B		
DESCRIPCIÓN	1	Largo de talle	18 1/8
	2	ancho de pecho	18
	3	ancho cintura	14 1/2
	4	ancho cadera	19
pantalón pescador	5	largo pantalón	26
Textil:	6	largo de falda	21
Accesorios:	7	largo de manga	26
botones	8	contorno puño manga	18
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón
			18
COSTOS PRECIO UNITARIO			
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00
	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q0.00
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00
1	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q22.00
	interlock	Q20.00	Q0.00
	lanilla	Q45.00	Q0.00
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75
1	zipper plástico	Q1.00	Q1.00
	zipper separable	Q3.00	Q0.00
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00
10	botones	Q0.20	Q2.00
1	broches simples	Q0.15	Q0.15
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00
	remaches	Q0.60	Q0.00
0.75	hilo	Q2.75	Q2.06
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15
1	sercha	Q0.75	Q0.75
	CT/ costo total por unidad		Q31.14

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam				
Spec #:	7	Medidas/pig. Talla M		Descripción de operaciones
Estilo :	4A	1	Largo de talla	18 1/8
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	18
		3	ancho cintura	14 1/2
		4	ancho cadera	19
chaqueta de mujer		5	largo pantalón	42
Textil:		6	largo de falda	21
Accesorios:		7	largo de manga	17
cintas artesanales		8	contorno puño manga	12
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	22
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>				
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo	
1.5	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q49.50	11
0.5	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q18.00	12
	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q0.00	13
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	14
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00	15
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00	16
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	17
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	18
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00	19
1.5	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q33.00	20
	interlock	Q20.00	Q0.00	21
	lanilla	Q45.00	Q0.00	22
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75	23
	zipper plástico	Q1.00	Q0.00	24
1	zipper separable	Q3.00	Q3.00	25
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00	26
	botones	Q0.20	Q0.00	27
	broches simples	Q0.15	Q0.00	28
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00	29
1.25	elástico	Q0.90	Q1.13	30
0.75	hilo	Q2.75	Q2.06	31
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	32
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	33
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	34
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	35
1	sercha	Q0.75	Q0.75	36
CT/ costo total por unidad			Q61.12	37

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam				
Spec #:	8	Medidas/pig. Talla M		Descripción de operaciones
Estilo :	4B	1	Largo de talla	18 1/8
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	18
		3	ancho cintura	14 1/2
		4	ancho cadera	19
pantalón de mujer		5	largo pantalón	42
Textil:		6	largo de falda	21
Accesorios:		7	largo de manga	26
cintas artesanales		8	contorno puño manga	12
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	22
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>				
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo	
0.5	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q16.50	11
0.5	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q18.00	12
	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q0.00	13
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	14
1.25	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q81.25	15
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00	16
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	17
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	18
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00	19
1.25	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q27.50	20
	interlock	Q20.00	Q0.00	21
	lanilla	Q45.00	Q0.00	22
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75	23
	zipper plástico	Q1.00	Q0.00	24
	zipper separable	Q3.00	Q0.00	25
1	zipper de metal	Q1.10	Q1.10	26
	botones	Q0.20	Q0.00	27
1	broches simples	Q0.15	Q0.15	28
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00	29
	remaches	Q0.60	Q0.00	30
0.75	hilo	Q2.75	Q2.06	31
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	32
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	33
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	34
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	35
1	sercha	Q0.75	Q0.75	36
CT/ costo total por unidad			Q133.99	37

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam						
Spec #:	9	Medidas/pig. Talla M		Descripción de operaciones		
Estilo :	5A	1	Largo de talla	18 1/8	1	preparación cuello
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	18	2	coser maneras a mangas
		3	ancho cintura	14 1/2	3	preparación pieza de botones escondidos
		4	ancho cadera	19	4	unión cintas a frente derecho
chaqueta de mujer		5	largo pantalón	42	5	unión pieza de botones escondidos a frente derecho
Textil:		6	largo de falda	21	6	inspección
Accesorios:		7	largo de manga	26	7	unión cintas a frente izquierdo
Cintas artesanales		8	contorno puño manga	12	8	unión etiqueta de marca a frente izquierdo
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	22	9	unión vista frente izquierdo
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>					10	unión centro espalda
CANTIDAD	MATERIAL		C/UNIDAD	Costo	11	inspección
		cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00	12	unión hombros
		cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00	13	montar cuello
1.25		cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q65.00	14	unión mangas
		cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	15	unión costados
		cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00	16	inspección
0.5		cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q35.00	17	unión puños
		cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	18	transporte
		cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	19	ojales en centro frente y puños
		textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00	20	colocar botones
1.5		gabardina 6 onz.	Q22.00	Q33.00	21	inspección
		interlock	Q20.00	Q0.00	22	
		lanilla	Q45.00	Q0.00	23	
0.25		Entretela	Q7.00	Q1.75	24	
		zipper plástico	Q1.00	Q0.00	25	
		zipper separable	Q3.00	Q0.00	26	
		zipper de metal	Q1.10	Q0.00	27	
6		botones	Q0.20	Q1.20	28	
		broches simples	Q0.15	Q0.00	29	
		broches para pantalón	Q0.45	Q0.00	30	
		remaches	Q0.60	Q0.00	31	
0.75		hilo	Q2.75	Q2.06	32	
1		etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	33	
1		etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	34	
1		etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	35	
1		bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	36	
1		sercha	Q0.75	Q0.75	37	
CT/ costo total por unidad				Q140.19	38	

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam						
Spec #:	10	Medidas/pig. Talla M		Descripción de operaciones		
Estilo :	5B	1	Largo de talla	18 1/8	1	unión cintas a ruedo de costados frente inferior
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	18	2	unión etiqueta de marca en manga izquierda
		3	ancho cintura	14 1/2	3	unión de fondo bolsas a costado frente inferior
		4	ancho cadera	19	4	inspección
pantalón de mujer		5	largo pantalón	42	5	unión de cintas a orilla de bolsas costado frente inferior
Textil:		6	largo de falda	21	6	unión de tiro frente
Accesorios:		7	largo de manga	26	7	unión zipper con bragueta
Cintas artesanales		8	contorno puño manga	12	8	inspección
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	22	9	unión tiro espalda
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>					10	unión etiqueta interior a centro espalda
CANTIDAD	MATERIAL		C/UNIDAD	Costo	11	unión costados
		cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00	12	entrepieernas
0.5		cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q18.00	13	ruedo
0.5		cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q26.00	14	broche
		cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	15	inspección
		cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00	16	
		cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00	17	
		cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	18	
		cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	19	
		textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00	20	
1.25		gabardina 6 onz.	Q22.00	Q27.50	21	
		interlock	Q20.00	Q0.00	22	
		lanilla	Q45.00	Q0.00	23	
0.25		Entretela	Q7.00	Q1.75	24	
1		zipper plástico	Q1.00	Q1.00	25	
		zipper separable	Q3.00	Q0.00	26	
		zipper de metal	Q1.10	Q0.00	27	
		botones	Q0.20	Q0.00	28	
1		broches simples	Q0.15	Q0.15	29	
		broches para pantalón	Q0.45	Q0.00	30	
		remaches	Q0.60	Q0.00	31	
0.5		hilo	Q2.75	Q1.38	32	
1		etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	33	
1		etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	34	
1		etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	35	
1		bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	36	
1		sercha	Q0.75	Q0.75	37	
CT/ costo total por unidad				Q77.96	38	

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam						
Spec #:	11	Medidas/pig. Talla M		Descripción de operaciones		
Estilo :	6A	1	Largo de talla	18 1/8	1	unión etiqueta de cuidado a vista espalda
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	18	2	unir evista escotes
		3	ancho cintura	14 1/2	3	unir vista bocamangas
		4	ancho cadera	19	4	unir cinta artesanal de hombros
blusa de mujer, sin mangas		5	largo pantalón	42	5	unir zipper centro espalda
Textil:		6	largo de falda	21	6	unir corte horizontal de frente
Accesorios:		7	largo de manga		7	unión de cinta a centro frente inferior
Cintas artesanales		8	contorno puño manga	12	8	unión etiqueta de marca a frente inferior
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	22	9	unión de frente inferior con superior
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>					10	unión costados
CANTIDAD	MATERIAL		C/UNIDAD	Costo	11	ruedo
1.25	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)		Q33.00	Q41.25	12	
0.5	cinta artesanal de ancho 1" (yda)		Q36.00	Q18.00	13	
0.25	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)		Q52.00	Q13.00	14	
	cinta artesanal de 2" (yda)		Q58.00	Q0.00	15	
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)		Q65.00	Q0.00	16	
	cinta artesanal de 3" (yda)		Q70.00	Q0.00	17	
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)		Q78.00	Q0.00	18	
	cinta artesanal de 4" (yda)		Q85.00	Q0.00	19	
	textil artesanal (yarda)		Q250.00	Q0.00	20	
0.75	gabardina 6 onz.		Q22.00	Q16.50	21	
	interlock		Q20.00	Q0.00	22	
	lanilla		Q45.00	Q0.00	23	
0.25	Entretela		Q7.00	Q1.75	24	
1	zipper plástico		Q1.75	Q1.75	25	
	zipper separable		Q3.00	Q0.00	26	
	zipper de metal		Q1.10	Q0.00	27	
	botones		Q0.20	Q0.00	28	
1	broches simples		Q0.15	Q0.15	29	
	broches para pantalón		Q0.45	Q0.00	30	
	remaches		Q0.60	Q0.00	31	
0.5	hilo		Q2.75	Q1.38	32	
1	etiqueta de cuidado y talla		Q0.38	Q0.38	33	
1	etiqueta hand tag		Q0.50	Q0.50	34	
1	etiquetas marca		Q0.40	Q0.40	35	
1	bolsa de empaque		Q0.15	Q0.15	36	
1	sercha		Q0.75	Q0.75	37	
CT/ costo total por unidad				Q54.71	38	

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam						
Spec #:	12	Medidas/pig. Talla M		Descripción de operaciones		
Estilo :	6B	1	Largo de talla	18 1/8	1	unión etiqueta de cuidado y talla a vista espalda
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	18	2	unión zipper
		3	ancho cintura	14 1/2	3	unión vistas
		4	ancho cadera	19	4	unión etiqueta de marca a frente inferior
falda de mujer		5	largo pantalón	42	5	unión costados
Textil:		6	largo de falda	21	6	unión cinta artesanal a abertura de vuelo
Accesorios:		7	largo de manga	26	7	ruedo de vuelo
Cintas artesanales		8	contorno puño manga	12	8	unión de vuelo
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	22	9	sobrecostura de cinta en unión de vuelo
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>					10	
CANTIDAD	MATERIAL		C/UNIDAD	Costo	11	
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)		Q33.00	Q0.00	12	
1.25	cinta artesanal de ancho 1" (yda)		Q36.00	Q45.00	13	
	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)		Q52.00	Q0.00	14	
0.5	cinta artesanal de 2" (yda)		Q58.00	Q29.00	15	
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)		Q65.00	Q0.00	16	
	cinta artesanal de 3" (yda)		Q70.00	Q0.00	17	
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)		Q78.00	Q0.00	18	
	cinta artesanal de 4" (yda)		Q85.00	Q0.00	19	
	textil artesanal (yarda)		Q250.00	Q0.00	20	
1	gabardina 6 onz.		Q22.00	Q22.00	21	
	interlock		Q20.00	Q0.00	22	
	lanilla		Q45.00	Q0.00	23	
0.25	Entretela		Q7.00	Q1.75	24	
1	zipper plástico		Q1.00	Q1.00	25	
	zipper separable		Q3.00	Q0.00	26	
	zipper de metal		Q1.10	Q0.00	27	
	botones		Q0.20	Q0.00	28	
1	broches simples		Q0.15	Q0.15	29	
	broches para pantalón		Q0.45	Q0.00	30	
	remaches		Q0.60	Q0.00	31	
0.5	hilo		Q2.75	Q1.38	32	
1	etiqueta de cuidado y talla		Q0.38	Q0.38	33	
1	etiqueta hand tag		Q0.50	Q0.50	34	
1	etiquetas marca		Q0.40	Q0.40	35	
1	bolsa de empaque		Q0.15	Q0.15	36	
1	sercha		Q0.75	Q0.75	37	
CT/ costo total por unidad				Q102.46	38	

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam				
Spec #:	13	Medidas/pig.		Descripción de operaciones
Estilo :	7A	1	Largo de talla	28
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	20
		3	ancho cintura	17 1/2
		4	ancho cadera	39
chumpa de hombre		5	largo pantalón	43
Textil:	interlock	6	largo de falda	
Accesorios:		7	largo de manga	5 1/5
Cintas artesanales		8	contorno puño manga	6 1/4
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	21
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>				10
unidad o yarda	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo	11
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00	12
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00	13
1	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q52.00	14
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	15
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00	16
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00	17
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	18
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	19
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00	20
	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q0.00	21
1.5	interlock	Q20.00	Q30.00	22
	lanilla	Q45.00	Q0.00	23
	Entretela	Q7.00	Q0.00	24
	zipper plástico	Q1.00	Q0.00	25
1	zipper separable	Q3.00	Q3.00	26
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00	27
	botones	Q0.20	Q0.00	28
	broches simples	Q0.15	Q0.00	29
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00	30
	remaches	Q0.60	Q0.00	31
0.5	hilo	Q2.75	Q1.38	32
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	33
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	34
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	35
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	36
1	sercha	Q0.75	Q0.75	37
CT/ costo total por unidad			Q88.56	38

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam				
Spec #:	14	Medidas/pig.		Descripción de operaciones
Estilo :	7B	1	Largo de talla	28
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	20
		3	ancho cintura	17 1/2
		4	ancho cadera	39
pantalón de hombre		5	largo pantalón	43
Textil:		6	largo de falda	
Accesorios:		7	largo de manga	5 1/5
Cintas artesanales		8	contorno puño manga	6 1/4
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	21
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>				10
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo	11
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00	12
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00	13
3	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q156.00	14
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	15
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00	16
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00	17
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	18
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	19
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00	20
1.25	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q27.50	21
	interlock	Q20.00	Q0.00	22
	lanilla	Q45.00	Q0.00	23
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75	24
	zipper plástico	Q1.00	Q0.00	25
1	zipper separable	Q3.00	Q3.00	26
1	zipper de metal	Q1.10	Q1.10	27
1	botones	Q0.20	Q0.20	28
	broches simples	Q0.15	Q0.00	29
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00	30
	remaches	Q0.60	Q0.00	31
0.75	hilo	Q2.75	Q2.06	32
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	33
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	34
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	35
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	36
1	sercha	Q0.75	Q0.75	37
CT/ costo total por unidad			Q193.79	38

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam			
Spec #:	15	Medidas/pg. Talla M	Descripción de operaciones
Estilo :	8A		
DESCRIPCIÓN			
chaqueta de mujer	1 Largo de talla	28	1 unión cintas a manga
Textil:	2 ancho de pecho	20	2 unión cintas a centro frente
Accesorios: gabardina	3 ancho cintura	17 1/2	3 unión costado a centro frente
cintas artesanales	4 ancho cadera	39	4 sobrecosturas costados
Fecha 03/11/2006	5 largo pantalón	43	5 unión zipper a centro frente
	6 largo de falda		6 unión centro espalda capucha
	7 largo de manga	5 1/5	7 unión costados a espalda
	8 contorno puño manga	6 1/4	8 sobrecosturas costados
	9 contorno ruedo pantalón	21	9 unión hombros
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>			10 unión mangas
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00
0.5	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q26.00
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00
0.75	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q52.50
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00
0.25	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q62.50
1.5	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q33.00
	pique	Q20.00	Q0.00
	lanilla	Q45.00	Q0.00
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75
	zipper plástico	Q1.00	Q0.00
1	zipper separable	Q3.00	Q3.00
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00
	botones	Q0.20	Q0.00
	broches simples	Q0.15	Q0.00
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00
	remaches	Q0.60	Q0.00
0.5	hilo	Q2.75	Q1.38
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15
1	sercha	Q0.75	Q0.75
CT/ costo total por unidad			Q182.31

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam			
Spec #:	16	Medidas/pg.	Descripción de operaciones
Estilo :	8B		
DESCRIPCIÓN			
pantalón de mujer	1 Largo de talla	28	1 unión preparación pretina
Textil:	2 ancho de pecho	20	2 unión cintas a costado manga e pierna
Accesorios: gabardina	3 ancho cintura	17 1/2	3 unión cintas a frente manga de pierna
cintas artesanales	4 ancho cadera	39	4 armar bolsas
Fecha 03/11/2006	5 largo pantalón	43	5 unión tiro frente
	6 largo de falda		6 armar bragueta y zipper
	7 largo de manga	5 1/5	7 unión tiro atrás
	8 contorno puño manga	6 1/4	8 unión costados y cinta de amarre
	9 contorno ruedo pantalón	21	9 unión pretina a pantalón
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>			10 unión cintas de amarre frente
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00
1	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q36.00
1.25	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q65.00
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00
1.25	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q27.50
	interlock	Q20.00	Q0.00
	lanilla	Q45.00	Q0.00
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75
1	zipper plástico	Q1.00	Q1.00
	zipper separable	Q3.00	Q0.00
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00
	botones	Q0.20	Q0.00
1	broches simples	Q0.15	Q0.15
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00
	remaches	Q0.60	Q0.00
0.75	hilo	Q2.75	Q2.06
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15
1	sercha	Q0.75	Q0.75
CT/ costo total por unidad			Q135.64

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam			
Spec #:	17	Medidas/pig.	Descripción de operaciones
Estilo :	9A	1 Largo de talla	18 1/8
DESCRIPCIÓN		2 ancho de pecho	18
		3 ancho cintura	14 1/2
		4 ancho cadera	19
blusa de mujer		5 largo pantalón	42
Textil:		6 largo de falda	21
Accesorios:		7 largo de manga	
Cintas artesanales		8 contorno puño manga	12
Fecha	03/11/2006	9 contorno ruedo pantalón	22
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>			
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00
1.25	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q65.00
0.5	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q29.00
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00
1	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q22.00
	interlock	Q20.00	Q0.00
	lanilla	Q45.00	Q0.00
	Entretela	Q7.00	Q0.00
1	zipper plástico	Q1.00	Q1.00
	zipper separable	Q3.00	Q0.00
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00
	botones	Q0.20	Q0.00
	broches simples	Q0.15	Q0.00
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00
	remaches	Q0.60	Q0.00
0.5	hilo	Q2.75	Q1.38
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15
1	sercha	Q0.75	Q0.75
CT/ costo total por unidad			Q120.56

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam			
Spec #:	18	Medidas/pig.	Descripción de operaciones
Estilo :	9B	1 Largo de talla	18 1/8
DESCRIPCIÓN		2 ancho de pecho	18
		3 ancho cintura	14 1/2
		4 ancho cadera	19
falda de mujer		5 largo pantalón	26
Textil:		6 largo de falda	21
Accesorios:		7 largo de manga	26
botones		8 contorno puño manga	12
Fecha	03/11/2006	9 contorno ruedo pantalón	18
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>			
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00
1.25	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q65.00
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00
0.75	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q16.50
	interlock	Q20.00	Q0.00
	lanilla	Q45.00	Q0.00
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75
1	zipper plástico	Q1.00	Q1.00
	zipper separable	Q3.00	Q0.00
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00
	botones	Q0.20	Q0.00
1	broches simples	Q0.15	Q0.15
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00
	remaches	Q0.60	Q0.00
0.5	hilo	Q2.75	Q1.38
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15
1	sercha	Q0.75	Q0.75
CT/ costo total por unidad			Q87.96



COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam				
Spec #:	19	Medidas/pig.		Descripción de operaciones
Estilo :	10A	1	Largo de talla	18 1/8
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	18
		3	ancho cintura	14 1/2
		4	ancho cadera	19
chaqueta de mujer		5	largo pantalón	42
Textil:		6	largo de falda	21
Accesorios:		7	largo de manga	17
Cintas artesanales		8	contorno puño manga	12
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	22
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>				
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo	
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00	10
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q0.00	11
	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q0.00	12
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	13
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00	14
0.5	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q35.00	15
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	16
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	17
0.5	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q125.00	18
1.5	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q33.00	19
	interlock	Q20.00	Q0.00	20
	lanilla	Q45.00	Q0.00	21
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75	22
	zipper plástico	Q1.00	Q0.00	23
1	zipper separable	Q3.00	Q3.00	24
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00	25
	botones	Q0.20	Q0.00	26
	broches simples	Q0.15	Q0.00	27
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00	28
	hebillas	Q2.00	Q0.00	29
0.75	hilo	Q2.75	Q2.06	30
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	31
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	32
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	33
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	34
1	sercha	Q0.75	Q0.75	35
CT/ costo total por unidad			Q201.99	36

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam				
Spec #:	20	Medidas/pig.		Descripción de operaciones
Estilo :	10B	1	Largo de talla	18 1/8
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	18
		3	ancho cintura	14 1/2
		4	ancho cadera	19
pantalón de mujer		5	largo pantalón	42
Textil:	gabardina	6	largo de falda	21
Accesorios:		7	largo de manga	26
Cintas artesanales		8	contorno puño manga	12
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	22
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>				
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo	
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00	10
	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q72.00	11
0.75	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q39.00	12
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	13
0.75	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q48.75	14
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00	15
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	16
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	17
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00	18
1.25	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q27.50	19
	interlock	Q20.00	Q0.00	20
	lanilla	Q45.00	Q0.00	21
0.25	Entretela	Q7.00	Q1.75	22
1	zipper plástico	Q1.00	Q1.00	23
	zipper separable	Q3.00	Q0.00	24
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00	25
	botones	Q0.20	Q0.00	26
1	broches simples	Q0.15	Q0.15	27
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00	28
	remaches	Q0.60	Q0.00	29
0.75	hilo	Q2.75	Q2.06	30
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	31
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	32
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	33
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	34
1	sercha	Q0.75	Q0.75	35
CT/ costo total por unidad			Q194.39	36

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam						
Spec #:	21	Medidas/pgg.		Descripción de operaciones		
Estilo :	11A	1	Largo de talla	28	1	unión cintas a frente superior derecho
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	20	2	unión piezas de plaquet
		3	ancho cintura	17 1/2	3	unión etiqueta a cuello centro espalda
		4	ancho cadera	39	4	unión hombros
camisa polo de hombre		5	largo pantalón	43	5	unión cintas a frente inferior
Textil:		6	largo de falda		6	unión cuello
Accesorios:		7	largo de manga	5 1/5	7	unión cinta de catilla a cuello
Cintas artesanales		8	contorno puño manga	6 1/4	8	unión frente inferior
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	21	9	unión etiqueta de marca
					10	ruedo mangas
					11	unión mangas a bocamanga
					12	ruedo
					13	acabado de aberturas de ruedo
					14	
					15	
					16	
					17	
					18	
					19	
					20	
					21	
					22	
					23	
					24	
					25	
					26	
					27	
					28	
					29	
					30	
					31	
					32	
					33	
					34	
					35	
					36	
					37	
					38	
CT/ costo total por unidad				Q133.81		

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam						
Spec #:	22	Medidas/pgg.		Descripción de operaciones		
Estilo :	11B	1	Largo de talla	28	1	unión costados mangas inferiores de pantalón
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	20	2	ruedo
		3	ancho cintura	17 1/2	3	unión zipper
		4	ancho cadera	39	4	unión bolsas de corte a frente superior
pantalón de hombre		5	largo pantalón	43	5	unión bolsas de corte a espalda superior
Textil:		6	largo de falda		6	unión costados
Accesorios:		7	largo de manga	5 1/5	7	unión etiqueta de marca a costado izquierdo
Cintas artesanales		8	contorno puño manga	6 1/4	8	unión cintas artesanales a bolsas de parche laterales
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	21	9	unión de bolsas de parche a costados de pantalón
					10	unión tiro frente
					11	unión zipper y bragueta
					12	unión tiro espalda
					13	unión cintas de pasadores frente y pasadores espalda
					14	unión pretina
					15	unión broche de panalón
					16	unión entrepierna
					17	unión zipper de manga
					18	
					19	
					20	
					21	
					22	
					23	
					24	
					25	
					26	
					27	
					28	
					29	
					30	
					31	
					32	
					33	
					34	
					35	
					36	
					37	
					38	
CT/ costo total por unidad				Q85.31		

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam						
Spec #:	23	Medidas/pig.		Descripción de operaciones		
Estilo :	12A	1	Largo de talla	18 1/8	1	unión cintas a frente
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	18	2	unión vistas a escote
		3	ancho cintura	14 1/2	3	unión etiqueta de cuidado y talla a vista espalda
		4	ancho cadera	19	4	unión pinzas
blusa de mujer sin mangas		5	largo pantalón	42	5	unión de vistas a bocamangas
Textil:		6	largo de falda	21	6	unión costados
Accesorios:	12A	7	largo de manga		7	unión de marca a frente
cintas artesanales		8	contorno puño manga	12	8	ruedo
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	22	9	hacer presilla para botón de burbuja espalda
		10			10	colocar botón de burbuja espalda
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>						
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo			
	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q0.00	11		
1	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q36.00	12		
	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q0.00	13		
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	14		
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00	15		
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00	16		
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	17		
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	18		
	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q0.00	19		
0.75	gabardina stretch 6 onz.	Q22.00	Q16.50	20		
	interlock	Q20.00	Q0.00	21		
	lanilla	Q45.00	Q0.00	22		
0.2	Entretela	Q7.00	Q1.40	23		
	zipper plástico	Q1.75	Q0.00	24		
	zipper separable	Q3.00	Q0.00	25		
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00	26		
1	botones	Q0.20	Q0.20	27		
	broches simples	Q0.15	Q0.00	28		
	broches para pantalón	Q0.45	Q0.00	29		
	remaches	Q0.60	Q0.00	30		
0.5	hilo	Q2.75	Q1.38	31		
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	32		
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	33		
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	34		
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	35		
1	sercha	Q0.75	Q0.75	36		
CT/ costo total por unidad				37		
				38		

COLECCIÓN AIDES/ diseños de Marilú Lam						
Spec #:	24	Medidas/pig.		Descripción de operaciones		
Estilo :	12B	1	Largo de talla	18 1/8	1	unión cintas a manga frente derecha
DESCRIPCIÓN		2	ancho de pecho	18	2	unión bolsa a manga frente derecha
		3	ancho cintura	14 1/2	3	unión tiro frente
		4	ancho cadera	19	4	zipper y bragueta frente
pantalón gaucho de mujer		5	largo pantalón	42	5	unión tiro espalda
Textil:		6	largo de falda	21	6	unión costados
Accesorios:		7	largo de manga	26	7	unión pretina a forro
cintas artesanales		8	contorno puño manga	12	8	unión de pretina
Fecha	03/11/2006	9	contorno ruedo pantalón	22	9	unión de pretina a pantalón}
		10			10	unión de broche a pretina
<b>COSTOS PRECIO UNITARIO</b>						
CANTIDAD	MATERIAL	C/UNIDAD	Costo			
1.5	cinta artesanal de ancho 3/4" (yda)	Q33.00	Q49.50	11		
1.25	cinta artesanal de ancho 1" (yda)	Q36.00	Q45.00	12		
	cinta artesanal de 1 1/2" (yda)	Q52.00	Q0.00	13		
	cinta artesanal de 2" (yda)	Q58.00	Q0.00	14		
	cinta artesanal de 2 1/2" (yda)	Q65.00	Q0.00	15		
	cinta artesanal de 3" (yda)	Q70.00	Q0.00	16		
	cinta artesanal de 3 1/2" (yda)	Q78.00	Q0.00	17		
	cinta artesanal de 4" (yda)	Q85.00	Q0.00	18		
0.5	textil artesanal (yarda)	Q250.00	Q125.00	19		
1	gabardina 6 onz.	Q22.00	Q22.00	20		
	interlock	Q20.00	Q0.00	21		
	lanilla	Q45.00	Q0.00	22		
0.1	Entretela	Q7.00	Q0.70	23		
1	zipper plástico	Q1.00	Q1.00	24		
	zipper separable	Q3.00	Q0.00	25		
	zipper de metal	Q1.10	Q0.00	26		
	botones	Q0.20	Q0.00	27		
	broches simples	Q0.15	Q0.00	28		
1	broches para pantalón	Q0.45	Q0.45	29		
	remaches	Q0.60	Q0.00	30		
0.75	hilo	Q2.75	Q2.06	31		
1	etiqueta de cuidado y talla	Q0.38	Q0.38	32		
1	etiqueta hand tag	Q0.50	Q0.50	33		
1	etiquetas marca	Q0.40	Q0.40	34		
1	bolsa de empaque	Q0.15	Q0.15	35		
1	sercha	Q0.75	Q0.75	36		
CT/ costo total por unidad				37		
				38		

## CONCLUSIONES FINALES

Después de conocer la comunidad Ixil y, más específicamente a la asociación AIDES, se ha demostrado que hay necesidad real de aporte en técnicas productivas en el área.

AIDES tiene la inquietud de iniciar un proyecto de producción de vestuario y de promoción de su artesanía textil.

Un (a) diseñador (a) de vestuario cuenta con los conocimientos necesarios para la puesta en marcha de una microempresa de este tipo.

Es importante brindar un apoyo integral con respecto a los conocimientos de organización y producción de vestuario, así como también porque el diseño de prendas atractivas con detalles de la artesanía propia del lugar, son esenciales para el mercadeo y éxito de venta de productos que podrían ser catalogados como representaciones artesanales de la región.

Además, es significativo resaltar que, como patrimonio cultural, la artesanía textil del lugar (bordados y símbolos) no debe sufrir modificaciones en cuanto a forma y colores, ya que esto provocaría la pérdida de los mismos, porque es transmitido de generación en generación.

Por otro lado, por ser una microempresa que reclutará a personas del lugar para la confección y producción en línea del producto, deberá comenzarse con productos sencillos.

Otro reto a lograr por parte de un diseñador, es el de proporcionar diseños sencillos, pero atractivos dirigidos a un nicho de mercado específico, lo cual asegurará en gran parte el éxito de la microempresa.

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

- ASIES. El sistema Financiero y la Micro y Pequeña empresa. Guatemala: No. 4, 1997.
- Enciclopedia de Guatemala. Volumen I. Barcelona, España: Editorial OCÉANO, 2000.
- BERGER, Marguerite; BUVINIC, Mayra**, compiladoras. **La mujer en el sector informal: trabajo femenino y microempresa en América Latina**. Quito, Perú: Editorial **Nueva Sociedad**
- GALLY, Esther. Para la Educadora Del Hogar. México: Editorial PAX., 1981.
- GARCÍA CRIOLLO, Roberto. Estudio del Trabajo. Ingeniería de Métodos. Mc Graw Hill, 1998.
- HORNGREN**, Charles T., **FOSTER**, George, **DATAR**, Srikant M. Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial. Pearson Educación. Décima Edición, México: 2002.
- O'NEALE, Lila M. Tejidos de Los Altiplanos de Guatemala. Tomo II Ministerio de Educación. Guatemala, C. A.: Editorial José Pineda Ibarra, 1965.

### FOLLETOS

- AIDES. Resumen ejecutivo, Febrero de 2005.
- Estudio de pre-inversión Centro de Acopio y Procesamiento de Carnes en aldea Acul, Nebaj, Quiché.
- Fair Labor Association. Folleto informativo. 1505 22<sup>nd</sup> Street, NW, Washington, DC 20037 U.S.A. [www.fairlabor.org](http://www.fairlabor.org)
- Instituto Nacional de Estadística. X Censo de Población y Habitación. 1994
- MONTERROSO MARTÍNEZ, Federico. Programa: Construcción de Centros de Acopio y Almacenamiento. Fondo de Inversión Social (FIS) Gerencia de Proyectos Productivos. Guatemala: Diciembre 2003.
- ROSENBERG, Alma de. Preproducción. Folleto de Curso Diseño VIII. Guatemala: 2005
- Triangulo Ixil, Quiché, Un breve diagnóstico. ASÍES. FUNCEDE. No. 2.

### TEXTOS

- PINTO, ETHEL de. Control de Calidad en Empresas de Confección. Material de Curso. Guatemala: 2005
- Texto: Prensa Libre. "IDENTIDAD". Fascículo No. 15. 19 de agosto de 1995.
- Texto: "Proyecto a favor de la rehabilitación y el auto sostenimiento del área Ixil. Departamento del Quiché.--GUA/B7-2120/IB/98/482, Unión Europea.

### MICROSOFT

- Microsoft Corporation. Biblioteca de consulta. MICROSOFT® Encarta® 2005. ©1993-2004

