



UNIVERSIDAD DEL ISTMO

Facultad de Arquitectura y Diseño

MEJORAMIENTO DE LAS TÉCNICAS UTILIZADAS EN LA DECORACIÓN DE
CUEROS DEL MUNICIPIO DE SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ,
SACATEPÉQUEZ

LEYLA ROCÍO BAUTISTA CHANG

Guatemala, 3 de febrero de 2007



UNIVERSIDAD DEL ISTMO

Facultad de Arquitectura y Diseño

MEJORAMIENTO DE LAS TÉCNICAS UTILIZADAS EN LA DECORACIÓN DE
CUEROS DEL MUNICIPIO DE SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ,
SACATEPÉQUEZ

TESIS

Presentada al Consejo Directivo de la
Facultad de Arquitectura y Diseño

por

LEYLA ROCÍO BAUTISTA CHANG

Al conferírsele el título de

LICENCIADA EN DISEÑO INDUSTRIAL DEL VESTUARIO

Guatemala, 3 de febrero de 2007

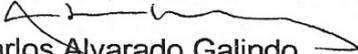
Guatemala,
9 de junio de 2006

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

Estimados señores:

Sirva la presente para comunicarles que he asesorado y revisado el trabajo de tesis *MEJORAMIENTO DE LAS TÉCNICAS UTILIZADAS EN LA CONFECCIÓN DE CUEROS DEL MUNICIPIO DE SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ, SACATEPÉQUEZ*, de la estudiante **Leyla Rocío Bautista Chang** de la carrera de Diseño Industrial del Vestuario. Lo encuentro satisfactorio y listo para ser presentado.

Atentamente,


Ing. Carlos Alvarado Galindo



UNIVERSIDAD
DEL ISTMO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y
DISEÑO

Guatemala, 15 de junio de 2006

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 **LEYLA ROCÍO BAUTISTA CHANG**, la impresión de su tesis titulada:

***"MEJORAMIENTO DE LAS TÉCNICAS UTILIZADAS EN
LA DECORACIÓN DE CUEROS DEL MUNICIPIO
DE SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ, SACATEPÉQUEZ"***

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

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

7a. Avenida 3-67 zona 13
PBX (502) 2429-1400
(502) 2429-1473 - 74
Fax: (502) 2475-2192
E-mail: farq@unis.edu.gt
www.unis.edu.gt
Guatemala, Centroamérica

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1. DATOS GENERALES DE SACATEPÉQUEZ	1
1.1 UBICACIÓN	1
1.2 COSTUMBRES Y TRADICIONES	2
1.3 CENTROS TURÍSTICOS Y ARQUEOLÓGICOS	3
1.4 ECONOMÍA	3
1.5 ARTESANÍAS	4
1.6 LOS MERCADOS	6
1.7 DANZAS	7
1.8 TRADICIONES ORALES	8
2. LUGARES DE COMERCIO EN SACATEPÉQUEZ	11
2.1 DESCRIPCIÓN DEL MERCADO	11
3. EL CURTIDO	12
3.1 HISTORIA DEL CURTIDO	12
3.2 PROCESO PREVIO AL CURTIDO	13
3.3 PROCESO DE CURTIDO	14
3.4 PROCESOS POSTERIORES AL CURTIDO	18
3.5 TIPOS DE CURTIDO	19
3.5.1 Curtido a la grasa	19
3.5.2 Curtido a la sílice	19
3.5.3 Curtido al aceite	19
3.5.4 Curtido al aldehído	19
3.5.5 Curtido al alumbre	19
3.5.6 Curtido al azufre	20
3.5.7 Curtido al cromo	20
3.5.8 Curtido vegetal	20
3.5.9 Curtido combinado o mixto	21
3.5.10 Curtido mineral	21
3.6. QUÍMICOS UTILIZADOS EN EL CURTIDO	21
3.6.1 Hidróxido de sodio	21
3.6.2 Preparaciones enzimáticas	21
3.6.3 Sulfuro	21
3.6.4 Cal	21
3.6.5 Ácido clohídrico	21
3.6.6 Ácido láctico	21

3.6.7	Ácido fórmico	21
3.6.8	Ácido bórico	21
3.6.9	Sales de amonio	22
3.6.10	Perióxido de hidrógeno	22
3.6.11	Cloruro de sodio	22
3.6.12	Sales de cromo	22
3.6.13	Tanino	22
3.6.14	Anilina	22
4.	ANIMALES QUE SE UTILIZAN EN EL TRABAJO DEL CUERO	23
4.1	ANIMALES DESTINADOS PARA ARTÍCULOS DE CUERO	23
4.1.1	Ganado vacuno	23
4.1.2	Ganado ovino	24
4.1.3	Ganado caprino	24
4.1.4	Ganado equino	25
4.1.5	Ganado porcino	26
4.2	ANIMALES DESTINADOS PARA FORROS	28
4.3	ANIMALES DESTINADOS PARA ACABADOS DECORATIVOS	29
4.4	FUNCIONAMIENTO DE LOS CRIADEROS	29
4.4.1.	Ventajas y desventajas de la piel de un animal de criadero y uno silvestre	31
5.	DERECHO Y PROTECCIÓN DE LOS ANIMALES	36
6.	LA ALTA MODA Y LAS PIELES	38
7.	HERRAMIENTA BÁSICAS EN EL TRABAJO DEL CUERO EN TALABARTERÍA	40
8.	ACCESORIOS QUE SE PUEDEN INCORPORAR AL CUERO Y SU COLOCACIÓN	58
8.1	HEBILLAS	58
8.1.1	Colocación de hebillas	59
8.2	BROCHES	60
8.2.1	Colocación de broches	60
8.3	OJETES	61
8.3.1	Colocación de ojete	61
8.4	REMACHES	62
8.4.1	Colocación de remaches	64
8.5	ANILLAS	64
8.5.1	Colocación de anillas	64

8.6	ZIPPER O CIERRE	65
	8.6.1 Colocación de zipper o cierre	65
8.7	VELCRO	65
	8.7.1 Colocación del velcro	66
9.	DETERGENTES, TINTES, COLAS Y ACABADOS	67
9.1	DETERGENTES	67
9.2.	TINTES	67
	9.2.1 Tipos de tintes y su forma de aplicación	68
9.3	COLAS	72
	9.3.1 Forma de unir dos piezas de cuero	73
	9.3.2 Forma de encolar el forro	74
9.4	ACABADOS	75
10.	PUNTADAS CON HILO Y CORREAS DE CUERO QUE SE TRABAJAN EN LAS TALABARTERÍAS Y MARROQUINERÍAS	76
10.1	FORMA DE ENHEBRAR UNA AGUJA	76
10.2.	TIPOS DE COSTURA EN HILO	77
	10.2.1 Pespunte	77
	10.2.2 Costura de talabartero o punto de guarnicionero	77
10.3.	CORDONES	79
	10.3.1 Tipos de unión en correas de cuero	80
11.	CONFECCIÓN A MÁQUINA EN CUEROS	88
11.1	TIPO DE HILOS	89
	11.1.1 Remate con máquinas	91
	11.1.2 Encolado	91
12.	CONSTRUCCIÓN DE UN ARTÍCULO EN TALABARTERÍA	93
12.1	EL CINCHO Y SUS CARACTERÍSTICAS	93
	12.1.1 Diseño de la prenda	95
	12.1.2 Patrón de la prenda	96
	12.1.3 Plantillas	97
	12.1.4 Corte del cuero	98
	12.1.5 Fileteado	99
	12.1.6 Adelgazamiento de bordes	100

12.1.7	Raspado o chifladura	100
12.1.8	Perforado	101
12.1.9	Coloreado del cuero	102
12.1.10	Unión de piezas	103
12.1.11	Colocación de accesorios	103
12.1.12	Bruñido y acabados finales	103
12.2	DIAGRAMAS DE OPERACIONES	104
12.2.1	Esquema del proceso de operaciones para la elaboración de un cincho de cuero (método actual)	104
12.2.2	Diagrama de operaciones del proceso de la elaboración de un cincho de cuero (método actual)	105
12.2.3	Esquema del proceso de operaciones para la elaboración de un cincho de cuero (método propuesto)	105
13.	TÉCNICAS UTILIZADAS EN LA DECORACIÓN DE ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA	107
13.1	GRABADO	107
13.2	PIROGRABADO	109
13.3	REPUJADO	111
13.4	LABRADO	114
13.5	BORDADO O PUNTADAS DE ADORNO	116
13.6	INCRUSTACIÓN	117
13.7	TRENZADO	118
13.7.1	Trenzado convencional	118
13.7.2	Trenzado en rajás	120
13.7.3	Galón cuadrado de cuatro tiras	120
13.7.4	Cordón cruzado	121
13.8	AGUJEREADO	122
13.9	MODELADO	122
14.	MARCO METODOLÓGICO	124
14.1	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	124
14.2	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN A UTILIZAR	124
14.2.1	La Entrevista	124
14.2.2	La Encuesta	124
14.3	INSTRUMENTOS	125
14.3.1	Guías de entrevista	125
14.3.2	Cuestionario	125

14.4	ESTADÍSTICA	125
14.4.1	Estadística inferencial	125
14.5	TÉCNICAS DE MUESTREO	125
14.5.1	Unidad de análisis	125
14.5.2	Población	125
14.5.3	Muestra	126
15.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	127
15.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	127
15.1.1	De las Entrevistas	127
15.1.2	De las Encuestas	130
16.	PROPUESTA	136
16.1	INTRODUCCIÓN	136
16.2	OBJETIVO GENERAL	136
16.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	136
16.4	JUSTIFICACIÓN	137
16.5	BENEFICIOS	137
16.6	DESARROLLO	138
16.7	PUNTO ÉTICO, FILOSÓFICO Y ANTROPOLÓGICO	138
16.8	TENDENCIAS SEGÚN DORLASTAN FASHION	139
16.9	PRINCIPIOS DE DISEÑO	140
16.10	CONCEPTO DE DISEÑO	141
16.11	PLANIFICACIÓN DE DISEÑO	142
16.11.1	Concepto de producción	142
16.11.2	Etiqueta y empaque	143
16.12	CONCLUSIONES DE LA PROPUESTA	161
	CONCLUSIONES	162
	RECOMENDACIONES	163
	BIBLIOGRAFÍA	164
	ANEXOS	166
	ANEXO "A" Guía de Entrevista	
	ANEXO "B" Guía de Encuesta	

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FOTOGRAFÍAS

	Página
1. Artesanías Populares	4
2. Resultado de la mostacilla sobre el cuero de vaqueta	32
3. Resultado del tórzalo o colmoyote sobre el cuero de vaqueta	33
4. Resultado de la garrapata sobre el cuero de vaqueta	33
5. Resultado de la mosca de tábano sobre el cuero de vaqueta	33
6. Rayones de animales salvajes	34
7. Piel descarnada de forma manual	34
8. Compartimiento para guardar objetos	40
9. Tablero para colgar herramientas	40
10. Rollos guardados de manera continua	42
11. Rollos guardados con el brillo para afuera	42
12. Herramienta de sustitución del cuchillo articulado	45
13. Diseños que se pueden incorporar a la artesanía en cuero	46
14. Otros diseños que se pueden incorporar a la artesanía en cuero	47
15. Diferentes grosores de sacabocados de golpe	49
16. Embutidor de remaches	50
17. Martillo de metal para colocación de ojetes e incrustaciones	52
18. Mazo elaborado en cuero, usado para practicar las diferentes técnicas decorativas	52
19. Fileteador en forma de compás con puntas chatas	53
20. Leznas con mango de cuero y madera	54
21. Bruñidor de madera	55
22. Aguja utilizada para confeccionar cuero	55
23. Hilos utilizados en el oficio de cuero	57
24. Hebillas con barra central y planas	59
25. Hebillas con pasador y planas	59
26. Parte superior del ojete	62
27. Parte inferior del ojete	62
28. Piezas que conforman remaches	63
29. Remache mediano colocado en un cincho	63
30. Resultado de la mala aplicación de la técnica	70
31. Forma en que pasan las dos agujas por el cuero	79
32. Forma en que el cordón pasa por el cuero	80
33. Punto español aplicado en muestra	81
34. Punto a caballo aplicado en muestra	82
35. Punto a caballo aplicado en una bolsa	83
36. Punto a florentino aplicado en muestra	84
37. Punto español aplicado en muestra	85
38. Costura redondeada aplicada en muestra	86
39. Nudo indio con una pasada aplicado en muestra	87

40. Nudo indio con dos pasadas aplicado en muestra	87
41. Carnaza raspada del cuero de vaqueta B	101
42. Motivos de grabado en cuero	107
43. Grabado en cuero crudo	107
44. Forma de grabar en cuero	108
45. Motivos que existen en la artesanía para grabar	109
46. Pirógrafo	109
47. Puntas metálicas	110
48. Forma de colocar las puntas metálicas	110
49. Acción de pirograbar	110
50. Pirograbado con punta de lapicero	111
51. Diferentes intensidades de pirograbado	111
52. Labrado decorativo sobre cincho	115
53. Bordado en un solo color	116
54. Bordado en tres colores	116
55. Incrustado sobre un cincho	118
56. Trenzado simple sin dividir la superficie aplicado en muestra	119
57. Trenzado aplicado en muestra	119
58. Principio de galón cuadrado aplicado en muestra	121
59. Galón cuadrado aplicado en muestra	121
60. Agujereado irregular en cobertor de sillón de carro	122
61. Uso de plantillas	154
62. Uso de plantillas	155
63. Armado de bolsa	155
64. Armado de portadocumentos	155
65. Plantilla en cartón	156
66. Plantilla en cartón	156
67. Corte en cuero	156
68. Marcado de diseños	156
69. Máquina semi-industrial	157
70. Máquina semi-industrial	157
71. Decoración a máquina	157
72. Adelgazamiento de bordes	158
73. Unión de piezas	158
74. Encolado de costuras	158
75. Colocación de accesorios	159
76. Perforaciones	159
77. Terminado de artículos	159

FIGURAS

	Página
1. Batán Cilíndrico	15
2. Cuchillas para depilar	16
3. Caballete de río manual	17
4. Cuchillo de encalar	17
5. Cuchillo desgrasar	17
6. Mesa de trabajo	41
7. Cuchilla de guarnicionero	43
8. Cuchilla recta	43
9. Chifla	44
10. Biselador de bordes	44
11. Cuchillo articulado	44
12. Instrumento para grabar	45
13. Troqueles, biseles y su utilización	46
14. Tenaza revolver de cinco puntas	47
15. Sacabocados de tenedor de tres puntas	48
16. Sacabocado de tenedor de ocho puntas	48
17. Diferentes grosores de sacabocados de golpe	48
18. Embutidor de remates y ollados	49
19. Sacabocados de herida	50
20. Tijera especial para cortar cuero	51
21. Herramienta utilizada para cortar correas	51
22. Forma de graduar el compás al tamaño deseado	53
23. Lezna para costuras	54
24. Agujas especiales para prensar correas	56
25. Tabla utilizada para sostener los artículos de cuero al momento de unirlos	57
26. Colocación de una hebilla con barra central	60
27. Forma de colocación de un broche giratorio	61
28. Forma de colocación de los remaches con las dos superficies a unir	64
29. Forma de colocación del zipper	65
30. Material necesario para teñir	68
31. Dirección en que se debe aplicar un tinte de agua	69
32. Dirección en que se debe aplicar un tinte de alcohol	69
33. Material necesario para teñir los bordes de un artículo terminado	72
34. Forma de pegar el forro al cuero	74
35. Pasos de la forma de enhebrar una aguja en talabartería	76
36. De una costura simple	77
37. Colocación de agujas en cruz	78
38. Forma en que se empieza y termina el punto de cruz	81
39. Forma en que pasa la correa en el punto a caballo	82
40. Relación del tamaño de los agujeros y la correa	83
41. Punto español	85
42. Forma manual de atar los hilos en una prenda	91
43. Forma de pegar las costuras para fijarlas	92

44.	Diferentes tipos de puntas en los cinchos	93
45.	Nomenclatura del cuero de vaca, cuero entero	94
46.	Nomenclatura de cuero de vaca, medio cuerpo	94
47.	Nomenclatura de cuero de vaca, lomo	94
48.	Nomenclatura de cuero de vaca, vientre	95
49.	Forma de colocar el patrón del cincho sobre el cuero	96
50.	Largo de lengüete 6", espacio entre cada agujero 1"	98
51.	Forma de rectificar la orilla del cuero	99
52.	Otro tipo de fileteador	100
53.	Forma de adelgazar los bordes de la prenda	100
54.	Para hacer una ranura solo se necesitan dos agujeros	102
55.	Instrumentos para transferir un motivo de repujado al cuero	112
56.	Estilo tradicional y moderno de burilar	113
57.	Manera correcta de utilizar el cuchillo articulado	115
58.	Motivo en puntadas de adorno	117
59.	Trenzado en rajas para hacer un cincho	120
60.	Pasos para realizar el galón cuadrado	120
61.	Forma de pasar la correa por agujeros simétricos	122

GRÁFICAS

1.	Consumidores de productos de cuero	131
2.	Productos de cuero adquiridos	132
3.	Frecuencia de compra	133
4.	Problemas frecuentes de diseño en los productos de cuero	134

CUADROS

1.	Concepto de Diseño	141
2.	Costos Totales de un diseño	156

MAPAS

1.	Departamento de Sacatepéquez	2
----	------------------------------	---

INTRODUCCIÓN

La transformación estructural de las industrias latinoamericanas y de las culturas ha incidido en las tecnologías de punta; y han venido a superar las expectativas a nuestro país que es rico en turismo y por ende debe ser rico en sus productos artesanales que ofrece; en este caso la industria de trabajo en cuero, que como país oferente puede llegar a ser competitivo a nivel no sólo nacional, sino internacional debido a su modernización en cuanto a esta industria.

Estos procesos de transformación industrial no pueden ser entendidos fuera de los constantes cambios de la dinámica entre el productor y el consumidor final, por tal razón, reviste de vital importancia dentro de estas transformaciones encargar a algunos artesanos, en particular a los del municipio de San Lucas Sacatepéquez sobre la gran responsabilidad del mejoramiento de las técnicas utilizadas en la decoración de cueros en los talleres del lugar.

En los diferentes departamentos y municipios de Guatemala existen diversos problemas relacionados con la desaparición de los trabajos artesanales, especialmente en cuanto a la industria del vestuario se refiere. El enfoque de ésta investigación se centra en el trabajo en cuero que se realiza en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, Sacatepéquez, ya que según el INGUAT es en este lugar donde se concentran los talleres de la industria de cuero del departamento.

Para llevar a cabo este estudio, se ha realizado previamente un análisis por medio de observación que señaló las fallas y deficiencias del método de trabajo, lo que permitió diseñar nuevos procedimientos que pudieran ser de utilidad a todo el sector de artesanos de trabajos en cuero.

El presente trabajo de investigación, fue elaborado y desarrollado con la finalidad de que el apreciable lector, retome algunos conceptos de carácter artesano industrial que se encuentran plasmados en adelante, aumentar la capacidad de los talleres de la industria de cuero, ya que se cuenta con los

materiales, las herramientas, la mano de obra calificada y los accesorios apropiados, pero el conocimiento para aplicarlos es escaso puesto que, hasta la fecha se ha trabajado empíricamente, aportar una propuesta de implementación que tienda a mejorar el rango de ventas de los productos de cuero por medio de la calidad que incluye: el diseño, el método, las plantillas y las herramientas utilizadas, para hacer de éste un oficio rentable que compita con la tecnología industrial. Por lo que se hace necesario capacitar a los artesanos que se dedican al oficio para encaminarlos a mejorar su forma de supervivencia.

Ante lo expuesto con anterioridad se hace necesario preguntar:

¿Por qué la industria del cuero en Guatemala está desapareciendo y a la vez dejando de ser un producto rentable?

En este estudio se ha trazado como objetivo general la necesidad de establecer procedimientos adecuados para la enseñanza del uso correcto de los materiales y herramientas propias de la industria del trabajo de cuero para lograr generar ganancias, siendo rentable y competitiva en el mercado nacional e internacional con demanda alta, y como objetivos específicos se considera elevar la productividad con el menor esfuerzo y la mayor ganancia, establecer la solución a la problemática del desperdicio de pieles en una serie de artículos que no tienen mercado, transformándolos en productos atractivos para la compra.

Es importante saber que se ha planteado la hipótesis “Si el producto elaborado en los talleres de trabajo de la industria de cuero fuera acorde a las nuevas tendencias, materiales de calidad y valor agregado, entonces el rango de ventas del mismo se elevaría generando ganancias y haciendo de él un trabajo rentable” , hipótesis que a lo largo de la investigación se confirma su veracidad, ya que es necesario elevar la productividad, minimizando tiempo, costo y recursos pero a la vez presentando al cliente producto de excelente calidad.

Rescatar los trabajos artesanales en cuero que en San Lucas Sacatepéquez se elaboran para mantener las tradiciones de la industria y determinar el grado de competitividad que puede alcanzar la industria del trabajo en cuero.

Consta de varios capítulos divididos de la siguiente manera: En el Marco Teórico, se presenta toda la información pertinente a las Técnicas y Herramientas utilizadas en la industria del trabajo en cuero, además se mencionan las características y datos relevantes del lugar en que se va a trabajar, así como su ubicación, cultura y economía entre otras. Luego se profundiza en lo que es el curtido, que es la técnica antecedente al trabajo en cuero, y que por lo tanto, afecta en gran manera sobre el producto terminado al igual que todo lo referente a la materia prima.

El Marco Metodológico, sirvió de base para el trabajo de campo dentro del cual se desarrolló una serie de encuestas a los señores artesanos del lugar que valiosamente aportaron sus apreciaciones y opiniones respecto al tema, lo que permitió que el presente trabajo se concluyera con las expectativas que se trazaron, para sustentar la base de la presente investigación.

El Análisis e interpretación de resultados, da a conocer objetiva e integralmente los datos obtenidos para luego presentar el análisis correspondiente.

En el último capítulo una propuesta para elevar la productividad y bajar recursos, tecnificar a los artesanos en cuero y así hacerlo rentable.

Dentro de las Conclusiones y Recomendaciones, se concluye enfáticamente y se exponen las recomendaciones pertinentes sobre el tema investigado, para preparar el entorno del mejoramiento de las técnicas.

1. DATOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

1.1 UBICACIÓN

El departamento de Sacatepéquez está situado en la región central de la República, es el más pequeño del territorio nacional, ya que su área cubre sólo 465 kilómetros cuadrados, pero a la vez es el más poblado y visitado por el turismo nacional e internacional.

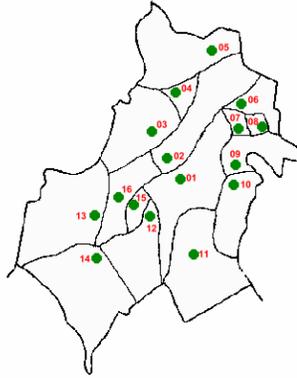
Está situado a 1,530 metros sobre el nivel del mar y pertenece al "Complejo Montañoso del Altiplano Central". Su cabecera departamental es Antigua Guatemala y se encuentra a 54 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Limita: Al Norte, con el departamento de Chimaltenango; al Sur, con el departamento de Escuintla; al Este, con el departamento de Guatemala; y al Oeste, con el departamento de Chimaltenango. Se ubica en la latitud 14° 33' 24" y en la longitud 90° 44' 02". Su precipitación pluvial anual acumulada es de 952.50 mm., con un clima templado y semifrío.¹

Sus municipios son:

Antigua Guatemala, 2. Jocotenango, 3. Pastores, 4. Santo Domingo Xenacoj, 5. Sumpango 6. Santiago Sacatepéquez, 7. San Bartolomé Milpas Altas, 8. San Lucas Sacatepéquez, 9. Santa Lucía Milpas Altas, 10. Magdalena Milpas Altas 11. Santa María de Jesús, 12 Ciudad Vieja, 13 San Miguel Dueñas, 14. Alotenango, 15. San Antonio Aguas Calientes, 16. Santa Catarina Barahona.

¹ Instituto Nacional de Estadística, (INE). 2004

MAPA 1
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ



FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA 2004

1.2 COSTUMBRES Y TRADICIONES

Sacatepéquez es uno de los departamentos más deslumbrantes en cuanto a tradiciones orales, no sólo por su peculiar posición geográfica, sino también por su extraordinaria herencia cultural.

Entre las tradiciones orales, cuentan las leyendas anímicas de aparecidos y ánimas en pena, como la leyenda del sombrero, la llorona, los rezadores, el cadejo, el cura sin cabeza.

Durante el año, se celebran varias festividades tradicionales, principalmente el día de los Santos, Concepción, Corpus Cristi, Navidad y Año Nuevo, entre otras, pero con mayor solemnidad y fervor religioso, se conmemora la Pasión de Cristo durante la Semana Santa presentando solemnes ceremonias religiosas en los templos católicos e impresionantes procesiones que recorren la ciudad, cuyas calles lucen artísticas alfombras multicolores de flores y aserrín al paso de bellas imágenes conducidas por los devotos. La religión predominante es la católica con mayor arraigo y tradición. El idioma que predomina en este departamento es el Cakchiquel.

1.3 CENTROS TURÍSTICOS Y ARQUEOLÓGICOS

Sacatepéquez cuenta con diversidad de lugares turísticos como el mercado de San Lucas Sacatepéquez, que es el punto de venta utilizado por la sociedad en que se va a trabajar, la Iglesia de Jocotenango y su mercado, el Volcán de Agua, el Mirador del Cerro de la Cruz de donde se observa la ciudad colonial y concurso de barriletes en Santiago Sacatepéquez y Sumpango, las ventas de artículos típicos en San Antonio Aguas Calientes, las ventas en el mercado de artesanías en Antigua Guatemala que es la cabecera departamental y por lo tanto, donde se encuentra la mayoría de lugares turísticos y arqueológicos.

1.4 ECONOMÍA

Su principal fuente de ingresos, además del turismo, es la agricultura. Sus tierras son fértiles, por lo que su producción agrícola es grande y variada, sobresale el café de muy buena calidad, la caña de azúcar, trigo, maíz, frijol, hortalizas de zonas templadas, como el cultivo de zanahoria, ejote y arvejas; entre las frutas se pueden mencionar el durazno, pera, manzana y aguacate; actualmente sobresale la producción de flores. Así mismo, hay crianza de ganados vacuno y caballar.

En cuanto a las artesanías populares, es uno de los departamentos más importantes, pues se elaboran tejidos típicos, cestería, orfebrería, jarcia, carpintería, petates, productos metálicos, cerería, cuero, muebles y cerámica que se puede dividir en vidriada mayólica y pintada. ²

² *Ibíd.* Págs. 4-5

FOTOGRAFÍA 1
ARTESANÍAS POPULARES



Ventas en el Mercado de Artesanías en Antigua Guatemala.

FUENTE: REVISTA DE GUATEMALA # 2 EDICIÓN FACSIMILAR. 2003

1.5 ARTESANÍAS

Previo a iniciar con el tema de la artesanía en Sacatepéquez es necesario tener claro que:

Artesano. Es toda persona que usando ingenio y destreza, transforma manualmente materias primas en productos que reflejen la belleza en su sentido más amplio, auxiliándose de herramientas e instrumentos de cualquier naturaleza.³

Producto artesanal. Es la obra creada mediante la intervención del trabajo manual del artesano, como factor dominante, que no forma parte de producciones en serie equiparables a las del sector industrial y que es considerada como una manifestación cultural y tradicional.

Tejidos típicos. Sacatepéquez es rico en tejidos típicos, las mujeres son las que más lo conservan, en tanto que los hombres han dejado de usarlos por razones de trabajo. Entre los municipios que elaboran tejidos de algodón está Santo Domingo Xenacoj, Sumpango, Santiago Sacatepéquez, Pastores, Jocotenango, Santa

³ Diccionario Municipal de Guatemala, octubre de 2001. Serie de Textos Fundamentales. Tercera Edición. Con el Instituto de Estudios y Capacitación Cívica.

Catarina Barahona, San Antonio Aguas Calientes, Antigua Guatemala, San Lucas Sacatepéquez, Ciudad Vieja, Magdalena Milpas Altas y Santa María de Jesús.

Cueros. Existe diversidad de trabajos y especialidades, clasificada de acuerdo a los objetos producidos con la técnica empleada para trabajar los cueros.⁴

Las artesanías que se fabrican con el cuero son bolsas, monederos, carteras, billeteras, maletines, cinturones y estuches de navaja. La mayoría de artesanos se concentran en el municipio de San Lucas Sacatepéquez⁵.

El proceso que se le realiza a las pieles antes de ser trabajadas en la elaboración de los diversos artículos se llama curtido. Una vez que el animal es desollado, la piel debe ser tratada con alguna sustancia que la preserve de la putrefacción. La piel se convierte en cuero en el proceso de curtiembre, que implica el tratamiento con ácido tánico.

No pueden definirse como cueros curtidos, aquellos productos en cuya fabricación la estructura original de la piel se descompone en fibras, polvos u otros fragmentos por medio de procesos químicos o mecánicos y luego se procede a la reconstitución de esos fragmentos en láminas u otras formas.

Existen diferentes tipos de piel los cuales se tratan con distintos procedimientos de curtido y éstos se eligen según el destino que se le dará al cuero. Los dos principales son el curtido mineral, o curtido al cromo, y el vegetal. El curtido al cromo hace encoger las pieles, pero se puede completar en un solo día y como resultado se obtienen pieles duraderas y con mayor resistencia al calor, mientras que el segundo toma semanas o meses, y da como resultado un cuero más firme, con mayor resistencia al agua y al estiramiento.

⁴ Francisco Rodríguez Rouanet . Artículo de Prensa Libre. “*Tradiciones de Guatemala*” Sacatepéquez. Págs. 5-7, 10 de octubre 2003.

⁵ visitguatemala.com site de actividades. Región 25 del INGUAT con fecha 11 de mayo 2005.

Los trabajos y especialidades trabajadas en cuero se encuentran clasificados de acuerdo a los objetos producidos o a la técnica empleada para trabajarlos.

Es por eso que para la elaboración de éste trabajo es necesario saber la definición de tenería, peletería, marroquinería y talabartería:

Tenería. Procesa el cuero crudo previamente salado y lo curte según la necesidad de su cliente con pigmento o sin él.⁶

Peletería. Compra y venta de materiales para la industria del calzado, talabartería, marroquinería y otros afines (cueros, accesorios, etc.)

Marroquinería. También conocida como estuchería la cual consiste básicamente en confeccionar diversos artículos de piel o tafílete de pequeño tamaño tales como monederos, cigarreras, estuches, carteras, maletas, etc.⁷

Guarnicionería o talabartería. El significado de talabartería deriva del de talabarte que es cinturón del que pendía la espada o sable.⁸ Provee correaes, sillas, cinturones y demás implementos utilizados en animales de carga y montura ordinariamente de cuero.

1.6 LOS MERCADOS

Indudablemente el mercado de Antigua Guatemala ofrece todas las posibilidades de intercambio comercial, pues compite frente a la abundancia de almacenes y tiendas típicas que existen en esa ciudad. La característica de este mercado, es fundamentalmente la de ser internacional, ya que Antigua Guatemala es la ciudad turística por excelencia de toda Centro América.

⁶ Entrevista Realizada en Peletería Continental. 18 calle 10-65 zona 1. Propietarios Mario Roberto y Leticia de Castañeda.

⁷ *Ibíd.*

⁸ J. Millar, *Preparación, curtido y arte de trabajar el cuero.* (Buenos Aires , Argentina: Editorial Albatros), Págs. 179

A esto se le une el mercado de San Lucas, conocido por sus bajos precios en productos agrícolas, textiles, platos típicos y recuerdos.

1.7 DANZAS

Desde tiempos coloniales, todo el departamento se ha constituido como un centro danzario importante, sobre todo el municipio de Ciudad Vieja, donde existen varios grupos de danza tradicional. Por ejemplo, la danza del Venado se practica en Santa María de Jesús; la danza de Toritos en los municipios de Sumpango, Santo Domingo Xenacoj, Santiago Sacatepéquez, San Miguel Dueñas y San Lucas Sacatepéquez.

La danza de Moros y cristianos en Antigua Guatemala, en el barrio de Santa Ana, y en San Lucas Sacatepéquez con su variante en español. Otras variantes como la de Los Siete Pares de Francia, Los Doce Pares de Francia, Los Reyes Argelinos, La Reina Catalina, Carlo Magno y Napoleón, se realizan en Ciudad Vieja; Don Fernando en San Miguel Dueñas y El Rosario, en Sumpango. El Rey Salinas en Jocotenango y el Rey Solín contra el Rey Clarión en Antigua Guatemala.

La danza de La Conquista se baila en Ciudad Vieja, en San Miguel Dueñas y en Alotenango, así como una variante llamada Los Indios Bárbaros del Norte, en San Miguel Dueñas. La danza de Los Animalitos se practica en San Antonio Aguas Calientes, la de Los 24 Diablos, en Ciudad Vieja, San Miguel Dueñas y Alotenango. La de los Siete Vicios y las Siete Virtudes en San Miguel Dueñas.

La de Las Flores en San Miguel Dueñas y en Ciudad Vieja. Los bailes de Gigantes, se realizan en Antigua Guatemala, Sumpango, Santo Domingo Xenacoj, San Antonio Aguas Calientes, Jocotenango y Pastores.

Los Convites, con nombres como de Los Fieros o de las Figuras, en ciertos casos, están presentes en los municipios de Antigua Guatemala, Jocotenango,

Pastores, Santo Domingo Xenacoj, San Lucas Sacatepéquez, Santa María de Jesús, Ciudad Vieja y San Antonio Aguas Calientes.

Sacatepéquez es la cuna de las nuevas formas danzarias que aparecieron en esta región centroamericana a partir de su colonización por la cultura hispano-europea.⁹

1.8 TRADICIONES ORALES

Sacatepéquez es uno de los departamentos de Guatemala más deslumbrantes en cuanto a éstas tradiciones, no sólo por su peculiar posesión geográfica, sino también por su extraordinaria herencia histórico-cultural, ya que en su ámbito geográfico se ubicaron dos asentamientos de la ciudad de Santiago de Guatemala en los principios de la época colonial (siglo XVI): en 1527 en el Valle de Almolonga y en 1543 en el Valle de Panchoy, donde su esplendor se vio azotado el 29 de julio de 1773, cuando los terremotos de Santa Marta dejaron la esplendorosa ciudad en ruinas.

Algunos de sus habitantes se vieron obligados a abandonar la destruida ciudad, pero no se despobló totalmente, sino quedó sumida en la nostalgia de sus glorias, con sus templos y palacios en ruinas, con sus enormes y frescas casas semi derrumbadas. Fue hasta 1789 cuando se fundó nuevamente la Villa de la Antigua Guatemala. Es por esto aquí se generan historias alrededor del surgimiento, desarrollo y destrucción de la ciudad de Santiago de Guatemala, y posteriormente de La Antigua Guatemala.

Entonces por un lado, está presente la herencia española y occidental con su temática específica, que aún recuerda las antiguas formas literales medievales y renacentistas; y por el otro, la herencia de la tradición oral cakchikel. No obstante, estos legados orales se encuentran amalgamados y sincretizados por el largo

⁹ Carlos René García Escobar, Artículo de Prensa Libre. “*Tradiciones de Guatemala*”, Sacatepéquez. Pág. 9.

proceso histórico y convertidos en auténticas joyas de la literatura oral guatemalteca.

En general, en el departamento de Sacatepéquez las formas tradicionales de contar se manifiesta en velorios, "cabos de novena", y cuando personas mayores y jóvenes se reúnen alrededor de un "contador de historias" en alguna ruina de la Antigua, en corredores de las viejas casonas o en los patios comunales de las casas de los pueblos de la región, como en la aldea San Bartolomé Becerra, Santa Inés y Santa Isabel; para escuchar viejos consejos tradicionales.

En Sacatepéquez existen dos tipos de contadores de historias: los "cuenteros" de oficios (llamados "viejos-viejísimos"), y las personas que tienen habilidad para narrar "historias de miedo y espantos", que se les conoce como "palabrerros" o "lengueros".

Debido al proceso histórico del departamento, la tradición oral puede dividirse en tres grandes ejes: la que existe propiamente en la ciudad de Antigua Guatemala, la de los municipios donde predomina la cultural cakchikel, como Santiago Sacatepéquez, Sumpango, Santo Domingo Xenacoj, San Lucas Sacatepéquez y Santa Catarina Barahona; y un tercero, los municipios de predominancia de cultura mestiza como Alotenango, Ciudad Vieja, Jocotenango, San Miguel Dueñas, Santa Lucía Milpas Altas, Magdalena Milpas Altas y San Bartolomé Milpas Altas.

En todo el departamento se encuentra la literatura oral en prosa como leyendas, mitos, casos y cuentos maravillosos. Y en la literatura oral en verso, están las coplas, corridos, décimas, romances y romancillos. Sacatepéquez es de los pocos departamentos que conserva una dramaturgia popular auténtica y original: las loas para la Virgen de Concepción, que aún tienen vigencia en Ciudad Vieja, como clara herencia del teatro español del Siglo de Oro (siglo XVI).

Otras manifestaciones de literatura popular son los cuentos maravillosos, de animales como Tío Conejo y Tío Coyote y Bandidos Maravillosos como Pedro Urdemales.

En las viejas casonas se escuchan romances antiguos como El Enamorado y La Muerte, La Muñeca de Cera, El Conde Olinos y La Mora del día de San Juan. En los parques los niños cantan antiguas tonadas coloniales, casi árabes, entonan romancillos y fragmentos de romances ancestrales.

Son importantes los chistes jocosos de la literatura picaresca y, en particular, "los apodos", algunos de mucho ingenio que les ponen a las personas según su apariencia y personalidad. Esto recuerda la literatura picaresca y el sentido de la vida del guatemalteco que habita en esa ciudad.

2. LUGARES DE COMERCIO EN SACATEPÉQUEZ

2.1 DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

San Juan Sacatepéquez se encuentra ubicado a 40 km aproximadamente de la ciudad capital. Su mercado es un lugar turístico y muy visitado ya que las personas que se dirigen a la Antigua hacen una breve escala en éste.

La especialidad de éste mercado es el comercio de flores, sin embargo, también se venden productos de importancia como frutas, verduras, granos, comida, cortes, utensilios típicos, de cuero y varios.

La distribución de dicho mercado no tiene un orden lógico. Desde afuera empiezan a verse los puestos de utensilios varios, mezclados con los de comida y a los lados se pueden ver los puestos de ventas de textiles típicos y de cuero.

El interior del mercado consta de tres niveles divididos en locales cuyo alquiler es de Q 0.50 por metro cuadrado, en contraste con el exterior en donde se paga aproximadamente Q 1.00 por día, independientemente del tamaño del puesto; este tipo de venta no cuenta con la comodidad, ni seguridad de poder dejar allí el producto.¹⁰

“Los artesanos también fabrican sillas grandes, fundas para armas de fuego, para machetes, cuchillos, porta tolvas, cabezales de caballo, cintos y sombreros de puro cuero, refirió José del Águila, uno de los operarios de la talabartería”.¹¹

¹⁰ Disponible en <http://www.fce.ufm.edu/Publicaciones/sanjuan.htm>

¹¹ Artículo publicado en Prensa Libre. Guatemala. Con fecha de domingo 28 de noviembre de 2004. Pág. 18

3. EL CURTIDO

3.1 HISTORIA DEL CURTIDO

El hombre prehistórico, cazaba para alimentarse y descubrió que con las pieles de los animales podía vestirse, hacerse la cama, fabricar canoas, y protegerse de la lluvia.

Su principal problema consistía en preservarlas y evitar que se pudrieran, pero se dio cuenta que dentro de las cuevas se preservaban muy bien y así fue como empezó a salarlas y a ahumarlas.

Al parecer los egipcios fueron los primeros que utilizaron el alumbre como materia curtiente y los romanos, los iniciadores de curtientes vegetales, principalmente corteza de pino.¹²

Hasta finales del siglo XIX, los procesos de curtido fueron tradicionales, con muy poca evolución ya que durante un período no muy largo no se hizo ningún cambio en el proceso en la técnica de curtido. Este se practicaba solamente por el artesano. Pequeños industriales curtidores trabajaban las pieles directamente del carnicero y empleaban como materia curtiente la corteza de roble llamada casca. Fue hasta 1880, que el Sueco Covalliin y el Alemán F. Knapp, inventaron el curtido usando sales de cromo, invento que patentaron los norteamericanos Shliltz y Dennis. Desde entonces se ha producido un progreso extraordinario en el proceso de curtición.

El empleo de la fuerza motriz del vapor contribuyó igualmente al desarrollo mecánico de la industria del curtido.

Entre 1910 y 1916, el profesor HR. Drucker, de la Universidad de Leeds, estudió el curtido al cromo que suplantó el curtido con vegetales y alumbre. El

¹² Gil Alcibiades, <http://www.lablaa.org/blaavirtual/letra-v/vpinzon/arquit.htm>. 2003

italiano Lepetit descubrió el Extracto de Quebrancho como el mejor tanino de madera y por último, aparecen los taninos artificiales junto con las propiedades curtientes del formol y del circonio.

El establecimiento donde se curten y trabajan las pieles técnicamente se llama curtiduría, pero tradicionalmente se ha conocido con el nombre de "Tenería". Este nombre es típicamente español y proviene de un Barrio Medieval de la Ciudad de Toledo, en el que floreció la artesanía del cuero repujado.

En la década del setenta se fue mecanizando la industria y aparecen las primeras descarnadoras, divididoras, rebajadoras, estimadora y cilindros; se sustituye la utilización de la corteza del encenillo por los extractos de Quebrancho y Acacia.

En la última década se presenta lo que se puede calificar como "La Revolución de la Industria del Cuero". Se importan de Alemania, Italia y Brasil las máquinas más modernas y sofisticadas. Se inicia la producción de napas para calzado y confección, tulas para manufacturas de exportación, se adquieren las más modernas técnicas, nacen nuevas industrias y se incrementa el volumen de producción.

3.2 PROCESO PREVIO AL CURTIDO

Las prendas de buena calidad se fabrican con las mejores partes de la piel, y prescinden del vientre, las garras y la cabeza del animal. Las prendas más baratas se fabrican con las partes desechadas.

Es por eso que después de matar y despellejar al animal, se realiza el recorte de recepción que consiste en recortar las partes del cuello, la cola y las extremidades.

Y antes de iniciarse el proceso de curtido, las pieles en bruto se curan salándolas o secándolas. Los métodos de curado más frecuentes implican el uso de sal (cloruro de sodio) en alguna de las dos formas siguientes: la salazón húmeda o el curado con salmuera.¹³

En la salazón húmeda, las pieles se salan abundantemente y se apilan unas sobre otras hasta formar un montón. Éstas se dejan descansar unos 30 días para que la sal penetre bien en la piel. El curado con salmuera es un método mucho más rápido. Puede ser por agitación que consiste en colocar las pieles en grandes toneles que contienen un desinfectante y una disolución de sal. Después de pasar unas 16 horas en el tonel, las pieles absorben por completo la sal. Y se dejan otro tiempo para que sequen obteniendo una consistencia totalmente rígida.

3.3 PROCESO DE CURTIDO

Las principales operaciones que comportan la preparación para el curtido son: el remojo, el pelambre, el depilado, el descarnado y por último desencalado.¹⁴

Remojo o empapado. Consiste en empapar las pieles en agua caliente y fresca para devolver a la piel tiesa por el secado, el agua que ha perdido en el proceso anterior. También sirve para eliminar residuos como sangre o costra, y partes inutilizables como pelo, epidermis, tejidos subcutáneos y tejidos grasos.

Éste proceso se hace en toneles con capacidad de 200 a 330 Kg. Por un período de entre dos horas y siete días.

Para obtener un empapado más rápido, se evita la renovación de agua a los toneles y se utiliza una solución de sulfuro de sodio.

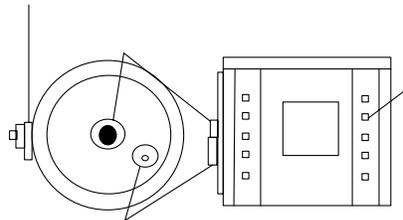
¹³ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

¹⁴ María Gabriela Ruiz Montenegro de Hernández. *“La problemática en la elaboración del calzado femenino de alta calidad en el mercado nacional”*. Capítulo 5 MATERIA PRIMA pág. 32, Tesis IFES, 2000.

Finalmente se baten mecánicamente las pieles por medio de un molinete o poniéndolas ya sea en el batán o en el giratorio.

El batán es un gran tonel cilíndrico de 2 o 3 metros de diámetro que gira sobre su eje horizontal a una velocidad de 10 vueltas por minuto. Unos tacos de madera sobresalientes en el interior del tonel ayudan al braceado de las pieles. Los ejes en los cuales gira el tonel son huecos y permiten alimentar el interior de aquel.

FIGURA 1
BATÁN CILÍNDRICO



FUENTE: ZAPATERÍA 1 MADRID 1976

Las pieles se introducen en el tonel por una puerta que se cierra con travesaños; el arrastre se hace por engranajes.

El giratorio es una caja cúbica que gira horizontalmente sobre una diagonal y funciona como el batán. La arista del giratorio mide de un metro a metro y medio. Se emplea el giratorio para las pieles pequeñas y el batán para las grandes¹⁵.

Pelambre y depilado. Ahora se le debe desprender el pelo a las pieles. Para esto existen varios procedimientos:

La depilación en caliente que consiste en colgar las pieles en una cámara húmeda a temperatura constante. Esto hace que desaparezca la epidermis.

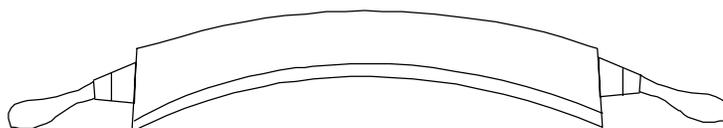
¹⁵ *Ibíd.*24

Las soluciones alcalinas: las pieles se sumergen entre uno y nueve días en una disolución de cal y agua con una pequeña cantidad de sulfuro de sodio. Estas soluciones se llaman alopecias. Las pieles pasan sucesivamente por tres baños de alopecias llamados: baños muertos, alopecia gris y alopecia viva, según su antigüedad y su grado de utilización.¹⁶

Después de éste proceso es fácil eliminar el pelo con una máquina depiladora que consta de dos cilindros, uno liso que sirve de arrastre para el otro, que posee láminas en forma de hélice, que es el que ejecuta el trabajo.

Y cuando se hace a mano se utiliza como soporte un caballete de río y con la ayuda de una cuchilla curva y roma de 40 cms aproximadamente, se raspa para eliminar los residuos de pelo.

FIGURA 2
CUCHILLA PARA DEPILAR¹⁷



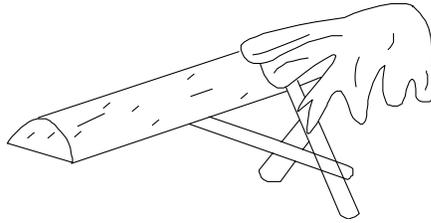
FUENTE ZAPATERÍA 1 MADRID 1976

Encalado o descarnado: Es una operación que consiste en eliminar las carnazas y grasas unidas a la piel en estado de tripa para obtener una superficie limpia. Este proceso al igual que el anterior se puede realizar a mano o a máquina.

¹⁶ Cantera y Agelinetti, *Cetesb* (Barcelona – España, 1982). Pág. 30.

¹⁷ María Gabriela Ruiz Montenegro de Hernández. “La problemática en la elaboración del calzado femenino de alta calidad en el mercado nacional”. Capítulo 5 MATERIA PRIMA pág. 33 Tesis IFES 2000 Redibujado en Freehand por Leyla Bautista.

FIGURA 3
CABALLETE DE RÍO MANUAL¹⁸



FUENTE ZAPATERÍA 1 MADRID 1976

Del lado de la carne se utiliza un cuchillo recto para separar las partes adiposas y los tejidos subcutáneos.

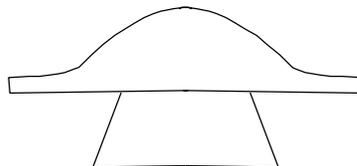
FIGURA 4
CUCHILLO DE ENCALAR¹⁹



FUENTE ZAPATERÍA 1 MADRID 1976

Luego se desgrasa con un cuchillo de lámina.

FIGURA 5
CUCHILLO DESGRASAR²⁰



FUENTE ZAPATERÍA 1 MADRID 1976

De la otra manera se utiliza la máquina descarnar que posee un cilindro de láminas cortantes de acero.

¹⁸ *Ibíd.* Pág. 35. Redibujado en Freehand por Leyla Bautista.

El desencalado. Proceso que consiste en empapar las pieles en una disolución de ácido para remover la sal y el sulfuro y además para reducir la hinchazón provocada por los mismos.

Al mismo tiempo las pieles se tratan con suavizantes que sirven para alisar el grano y como es de suponer suavizar y flexibilizar la piel.²¹

3.4 PROCESOS POSTERIORES AL CURTIDO

Ecurrido. Operación que quita gran parte de la humedad de la superficie de piel.

Rebajado. Operación que hace uniforme el grosor del cuero

Recurtido y teñido. El cuero al haber sido pasado por un curtido vegetal, se debe blanquear, y absorber materiales como sulfato de magnesio, aceites y glucosa y luego de esto se lubrica con líquidos calientes de jabón, grasa y en cera. Por último, el material se pasa por una serie de rodillos para darle un grado de firmeza y brillo. El cuero curtido al cromo se corta y cepilla para alcanzar el grosor uniforme deseado. Después se coloca en un tambor giratorio para el proceso de teñido, y esto implica el uso de varios tipos de colorantes para lograr colores sólidos y duraderos. Antes o después del teñido, el cuero se trata con un "licor graso" que contiene aceites y grasas. Hay más de 100 colores para cuero, que van desde los tradicionales tostados, claros y oscuros, hasta tonalidades exóticas como fucsia o turquesa.²²

Recorte de acabado. Esta operación permite darle un aspecto uniforme al cuero.²³ Consiste en recubrir la superficie del grano de la piel con un producto de acabado

²¹ Ibid. Pág. 24.

²² Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

²³ Loc.Cit. Pág. 10.

y cepillarlo después con un cilindro de cerdas o lija para corregir las imperfecciones.

Si se pule la parte interior se levanta el pelo, dando lugar al cuero conocido como ante (gamuza).²⁴

3.5 TIPOS DE CURTIDO

3.5.1 Curtido a la grasa. Curtido que consiste incorporar a la piel grasas blandas de origen animal, las cuales al experimentar modificaciones químicas en contacto con las fibras, producen la fijación de materias grasas.

Los cueros que se obtienen se llaman agamuzados y tienen la propiedad de ser muy elásticos y fáciles de lavar.

Entre éstos animales se encuentran:

Foca, ballena, sardinas, hígado de bacalao.

3.5.2 Curtido a la sílice. Pieles o cueros curtidos con compuestos silíceos, que se caracterizan por su color blanco y la plenitud de la curtición. Normalmente tienen escasa resistencia a la tracción y al desgarre.

3.5.3 Curtido al aceite. Curtido obtenido mediante el tratamiento de aceites de pescado, de animales marinos, o sintéticos. Estos aceites se someten después a oxidación u otros cambios químicos, para obtener una combinación química de los derivados del aceite con la piel.

3.5.4 Curtido al aldehído. Curtidos obtenidos de pieles ovinas o pieles ovinas desfloradas, con aldehídos.

3.5.5 Curtido al alumbre. Curtido obtenido mediante el uso de una mezcla cuyo

²⁴ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

principal ingrediente activo es una sal de aluminio. El color natural del curtido, es blanco.

3.5.6 Curtido al azufre. Curtido obtenido incorporando azufre y sus compuestos a la piel, por tratamiento ácido y tio-sulfato de sodio.

3.5.7 Curtido al cromo. Piel o cuero curtido exclusivamente con sales de cromo o con éstas conjuntamente con pequeñas cantidades de otro curtiente, usado para coadyuvar al proceso de curtición al cromo y no en cantidad suficiente para alterar el carácter esencial de la curtición al cromo.

3.5.8 Curtido vegetal. En este proceso, el agente curtidor que hace que la piel no se pudra y evita que encoja es una sustancia conocida como tanino.²⁵

Se pueden mezclar adicionados de pequeñas cantidades de otros agentes curtientes, usados solamente para complementar el proceso de curtición y mejorarlo.

Entre los productos vegetales se encuentran:

1) Cortezas de troncos.

De 15 a 20 años por ser ricas en tanino.

2) Maderas

Con extractos tanantes o de tanino.

3) Raíces

De los árboles maduros.

4) Hojas

La más conocida es la de mango del brasil.

5) Frutos y excrecencias

²⁵ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Bellotas de roble, algarrobas y nueces entre otras.²⁶

3.5.9 Curtido combinado o mixto. Piel o cuero curtido con dos o más agentes curtientes.

3.5.10 Curtido mineral. Piel o cuero que ha sido curtido con sales minerales, tales como las de aluminio, hierro, cromo y zirconio.²⁷

3.6 QUÍMICOS UTILIZADOS EN EL CURTIDO

3.6.1 Hidróxido de sodio. Compuesto formado por la unión de un elemento o un radical con el anión OH + sodio.

3.6.2 Preparaciones enzimáticas. Es decir preparaciones con proteína que catalizan específicamente cada una de las reacciones bioquímicas.

3.6.3 Sulfuro. Sal del ácido sulfhídrico.

3.6.4 Cal. Nombre con que se designan diversas formas del óxido de calcio y algunas de las sustancias en que este interviene o que se obtienen a partir de él.

3.6.5 Ácido clorhídrico. Ácido que contiene mezclas del cloro y del hidrógeno.

3.6.6 Ácido láctico. Contiene mezclas con leche.

3.6.7 Ácido fórmico. Contiene cada uno de los compuestos orgánicos triples que se forman como primeros productos de la oxidación de ciertos alcoholes.

²⁶ María Gabriela Ruiz Montegro de Hernández. "La problemática en la elaboración del calzado femenino de alta calidad en el mercado nacional". Capítulo 5 MATERIA PRIMA pág. 38-39 Tesis IFES, 2000.

²⁷ William O'flaherty., *The Chemistry and Technology of Leather* . 1999. Pág. 16-22.

3.6.8 Ácido bórico. Se dice del producto formado por una combinación del oxígeno con un elemento no metal y que, al reaccionar con el agua, da un ácido.

3.6.9 Sales de amonio. Radical monovalente formado por un átomo de nitrógeno y cuatro de hidrógeno, y que en sus combinaciones tiene semejanzas con los metales alcalinos.

3.6.10 Peróxido de hidrógeno. Líquido incoloro e inestable, soluble en el agua y en el alcohol, de múltiples aplicaciones. Su disolución acuosa al 30% se conoce comúnmente con el nombre de agua oxigenada. (H_2O_2).

3.6.11 Cloruro de sodio. Sustancia blanca y cristalina.

3.6.12 Sales de cromo. Sales combinadas con un metal escaso en la corteza terrestre, se encuentra generalmente en forma de óxido. De color blanco plateado, brillante, duro y quebradizo, es muy resistente a la corrosión, por lo que se emplea como protector de otros metales.

3.6.13 Tanino. Sustancia contenida en la nuez de agallas, en las cortezas de la encina, olmo, sauce y otros árboles, y en la raspa y hollejo de la uva y otros frutos. Se emplea para curtir las pieles y para otros usos.

3.6.14 Anilina. Amina aromática, oleosa, incolora, tóxica por ingestión, inhalación o absorción a través de la piel, que tiene muchas aplicaciones industriales, especialmente en la fabricación de colorantes.

4. ANIMALES QUE SE UTILIZAN EN EL TRABAJO EN CUERO

4.1 ANIMALES DESTINADOS PARA ARTÍCULOS DE CUERO

Al mencionar productos en cuero, se incluyen todas las ramas que trabajan con dicho material, las cuales son: peletería, talabartería y marroquinería.

4.1.1 Ganado vacuno. Nombre común de los mamíferos herbívoros domesticados del género Bos de la familia de los bóvidos. El ganado vacuno actual se divide en dos especies: Bos taurus que tuvo origen en Europa y Bos indicus que tuvo origen en India y se caracteriza por la joroba en la cruz.

Clasificación del ganado vacuno según su edad y peso:²⁸

Ternera o ternero. Bovino lactante. No llegan a los 200 Kg de peso. Los machos son castrados. Su cuero es de color claro, poco grasoso. Se utiliza en grabado, labrado y repujado. Las piezas más delgadas para prendas de vestir. Su grosor oscila entre unos 1,5 a 5 mm y sus dimensiones entre unos 65 y 140 dm².

Novillito o vaqueta. Bovino púber (hasta 1 año de edad). Hasta 350 kg de peso. Carne tierna en general.

Novillo y vaca o timbre. Bovino adolescente (hasta 3 años de edad). Los machos llegan a pesar 500 Kg y las hembras menos. Carne sabrosa y tierna por el contenido graso.

Vaca. Bovino adulto hembra (más de 3 años). Llegan a pesar hasta 600 Kg. Su cuero es de color natural. Su espesor suele ser de 2 a 8 mm y sus dimensiones de unos 280 dm². El lomo y la cadera son sus mejores partes. Pueden utilizarse para grabado, labrado o repujado. El de mejor calidad es el curtido con productos

²⁸Gabriel Sagel. *Todo bicho que camina. Manual del asador Argentino.* 2ª. Edición. (Buenos Aires: Editorial Planeta, 1997.) p. 36.

vegetales, aunque sirven también los curtidos o semicurtidos al cromo. Aunque con éste último resultan muy fibrosos.

Toro. Bovino adulto macho, no castrado. Su peso puede superar los 1000 Kg. Se lo utiliza para la reproducción.

Buey. Bovino adulto macho, castrado. Más de cuatro años. Animal de trabajo.

4.1.2 Ganado ovino. El cuero que se obtiene de las ovejas no es de tan buena calidad. Se usa para hacer grabado, labrado o repujado. También para confeccionar cinturones, bolsos o gorros lisos. Se vende en diferentes colores además del natural. Por lo general suele tener alrededor de 11,5 mm de grosor y de 55 a 130 dm² de superficie.

4.1.3 Ganado caprino. Las cabras pertenecen a la subfamilia de los Caprinos, y están clasificadas dentro del género Capra. La cabra montés de las montañas asiáticas se denomina científicamente Capra aegagrus y las cabras domésticas se agrupan todas bajo la denominación científica de Capra hircus.²⁹

Cabra, nombre común que se aplica a cualquiera de las especies de mamíferos provistos de pezuñas y cuernos, estrechamente emparentados con la oveja.³⁰ La cabra tiene una cola más pequeña que la oveja, sus cuernos son largos y están dirigidos hacia fuera los machos tienen barba, mientras los machos de la oveja o carnero carecen de ella y sus cuernos son en forma de espiral.

Las cabras salvajes se alimentan de hierbas en las zonas de pastos y, en las zonas más altas de las montañas, de ramas y hojas de matorral.

²⁹ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

³⁰ Ibíd.

El apareamiento tiene lugar en el otoño. El período de gestación dura 5 meses, aunque en ciertas especies puede prolongarse durante algunas semanas más. La hembra suele parir dos cabritos. La madurez sexual se alcanza a la edad de 2 o 5 años, según la especie.

Su piel se emplea para la fabricación de cuero y el pelaje para la confección de alfombras y togas.

4.1.4 Ganado equino. Se cree que los caballos actuales descienden de varias subespecies, entre las que se encuentra el caballo de Przewalski y el caballo salvaje europeo. Pero desde hace 300 años hasta el momento los criadores de caballos han mejorado las razas y desarrollado otras para uso de un fin específico.³¹

Clasificación del ganado vacuno según pelaje de fondo:

Es necesario el conocimiento de los pelajes a efectos de identificar el uso en confección. Para esto se necesita clasificar o dividir los pelajes de fondo, piel y pelos, las particularidades que presenta la cabeza, el cuerpo y las patas, y a su vez las variaciones del pelaje de fondo y las particularidades.

El pelaje de fondo o capa básica es el que predomina en el animal, o sea el que está más extendido. Las particularidades son las señales, reflejos, manchas o rayas; no modifican el color principal y pueden ubicarse en cualquier parte del animal.³²

1º categoría. simples. Cuando los pelos del pelaje de fondo son de un solo color, y cuando la crin, cola, cabos son del mismo color o más claros que el pelaje de fondo.

³¹ Revista *World Leather* Publicada en Junio-Julio 1997. Pág. 11

³² Clifford Hampel, y Gessmer G. Hawley *Diccionario de Química*. 1ª. Edición (Barcelona-España. 1986). Pág. 153.

2º categoría. compuestos. Cuando la cola, crin y cabos son más oscuros que el pelaje de fondo. Son los que tienen pelos de más de un color en el pelaje de fondo.

COLORES	PELAJE	CATEGORÍA
Negro	Oscuro	Primera
Blanco	Blanco	Primera
Rojo	Alazán	Primera
Tostado		Primera
Colorado		Segunda
Amarillo	Bayo	Primera o Segunda
Gateado		Segunda
Gris	Lobuno	Segunda

4.1.5 Ganado porcino. Los cerdos parecen descender de dos lugares salvajes, una especie europea y otra del sureste asiático; probablemente se domesticaron en China hace unos 9.000 años y más tarde en Europa. Fueron introducidos en América por Cristóbal Colón y los expedicionarios españoles.

Los cerdos pertenecen al orden de los Artiodáctilos (con número par de dedos). Pertenecen también al suborden de animales con 44 dientes, incluyendo dos caninos de gran tamaño en cada mandíbula que crecen hacia arriba y hacia fuera en forma de colmillos.³³

El cerdo aporta la cuarta parte de la carne consumida en el mundo. También se cría para la producción de cuero, jabón, cola, grasas comestibles y hormonas como la insulina.

³³ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

El cerdo doméstico adulto tiene varias características que lo distinguen, entre ellas un cuerpo pesado y redondeado; hocico largo y flexible; patas cortas con pezuñas (cuatro dedos) y una cola corta. La piel, gruesa pero sensible, está cubierta de ásperas cerdas.

Se adaptan de una manera excelente a la producción de carne, dado que crecen y maduran con rapidez, tienen un periodo de gestación corto, de unos 114 días, y pueden tener camadas muy numerosas. Son omnívoros y consumen una gran variedad de alimentos³⁴

Del cerdo se obtienen muchos provechos entre ellos el cuero que sirve para hacer maletas, calzado y guantes, y las cerdas para confeccionar cepillos y muchas otras cosas.

Hasta el día de hoy se han reconocido 90 razas con más de 200 variedades que difieren en su ritmo de crecimiento, el número de lechones por camada, tamaño corporal en la madurez y capacidad de pastar. Pero éste estudio se centrará en las 8 grandes razas que se utilizan en los países occidentales:

Berkshire. Piel negra con puntos blancos.

Yorkshire. Piel blanca.

Chester. Piel blanca.

Duroc. Piel roja.

Hampshire. Piel negra con un cinturón blanco.

³⁴ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Poland. Piel negra con puntos blancos.

Spotted. Piel negra con puntos blancos originaria de Estados Unidos.

Landrace. Cerdo grande, largo y blanco, originario de Dinamarca. Las principales razas difieren también en su ritmo de crecimiento, el número medio de lechones por camada, el tamaño corporal cuando alcanzan la madurez y su capacidad para pastar.

La mayor parte de la producción comercial de cerdos se basa en animales mezclados, ya que solo así se obtienen ejemplares vigorosos.

4.2 ANIMALES DESTINADOS PARA FORROS

Se emplean para forrar artículos de cuero con el objeto de darles un acabado de mayor calidad.

Piel raspada. Cuero de oveja muy adelgazado. Es de distintos colores y con texturas parecidas al cuero.³⁵

Ternera curtida al cromo. Más ligeras y suaves. Son de diferentes colores.

Piel de cerdo. La fina es ideal para guarnicionería de precio elevado.

Ante y gamuza. Las hay de diversas calidades, colores y acabados. Son lujosas y adecuadas para forros.

³⁵ Revista *World Leather* Publicada en Junio-Julio 1997. Pág. 19

4.3 ANIMALES DESTINADOS PARA ACABADOS DECORATIVOS

Serpiente de agua. Sirve para cinturones, labores decorativas sobre bolsos, sombreros y prendas de vestir. Sus dimensiones son de unos 15 cms. de anchura (adelgazándose en los extremos) por unos 120 como máximo de longitud.

Serpiente pitón. Piel marcada, ideal para cinturones, bolsos y monederos. Mide unos 25 cms. de ancho (adelgazándose en los extremos) y hasta 9 m de longitud.

Cocodrilo. Monederos, bolsos e incluso zapatos. Se vende por centímetro cuadrado. Suele medir unos 3.5 metros de largo por un máximo de 150 cms de ancho.³⁶

4.4 FUNCIONAMIENTO DE LOS CRIADEROS

Criar. Dedicarse a la propagación o cultivo de animales o plantas seleccionándolos para ciertos fines.³⁷

Entonces los criaderos son lugares especializados que se dedican a la crianza, alimentación y cuidado de los animales para la producción de alimentos, lana o pieles. Los métodos modernos reúnen a los animales domésticos en granjas grandes con el fin de conseguir, de manera más rápida y eficaz, los productos que de ellos se obtienen y rentabilizar la inversión.

La cría intensiva supone la concentración de un gran número de animales en pequeños corrales o jaulas, alimentándolos con pastos enriquecidos, estimulando su crecimiento por diferentes medios e inmunizándolos para protegerlos de las enfermedades. En Guatemala existen pocos mataderos que realmente se preocupan por la salud del animal, entre ellos el Matadero “La Industria” ubicado en Escuintla.

³⁶ Caicedo y Vargas *Cetesb* (Barcelona, España: 1982.) Pág. 21

³⁷ Paul Link. *Textile Encyclopedia*. (España. Editorial Cumbre. 2000). Págs. 51-52.

La cría de animales en cautividad en condiciones vigiladas comenzó en 1887 en Canadá, en la Isla del Príncipe Eduardo. Los animales con características especiales de tamaño, color o textura del pelo pueden transmitir esas características a sus descendientes mediante la cría controlada.

En las granjas se suelen cruzar distintas variedades de una misma especie o ejemplares próximos desde el punto de vista genético (hermanos o primos) para producir pieles con las características deseadas. Los animales de granja proporcionan un suministro constante de pieles selectas de buena calidad.³⁸

Existe producción intensiva que sirve para agilizar la producción. Para esto se necesita la participación de cirujanos veterinarios y dietistas. Los costos de alimentación representan un 75% de los gastos totales de producción.

En los criaderos a cada animal se le asigna un espacio limitado que depende del mismo y su tamaño.

Las enfermedades dentro de un criadero se combaten por medio de la vacunación, el control de los vectores de enfermedades, los antibióticos y, en algunos casos, la eliminación de los animales enfermos.

Existen compuestos por medio de los cuales se puede controlar el ciclo reproductor, la duración del periodo de gestación y la planificación de los partos han hecho posible controlar la cría y la reproducción para minimizar la necesidad de mano de obra durante los fines de semana, cuando los salarios resultan más costosos.

³⁸ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

La piel del animal viene clasificada en tres categorías: A que es la de mejor calidad, B que es normal, y C de baja calidad, o rechazo, que es cuando la piel está demasiado dañada, y no tiene reparación.

4.4.1 Ventajas y desventajas de la piel de un animal de criadero y uno silvestre.

Las ventajas que se obtienen de los animales que viven en criaderos son:

Las personas encargadas realizan una limpieza periódica al campo y tienen el cuidado de retirar arbustos espinosos y restos de alambre para que no se dañe la piel del animal.

Dentro de los criaderos se utilizan alambres lisos en la fabricación de las cercas con el mismo objetivo que es el de cuidar la piel.

En el caso de los que tienen cuernos, se les cortan los cuernos en las épocas adecuadas. Al conducir el ganado no se utilizan varas de hierro puntiagudo.

Se combaten todo tipo de bichos por medio de tratamientos y seguimiento a la salud de los animales.

Los beneficios que se obtienen de éstos cuidados son:

- Fortaleza del sector económico en Guatemala ya que al ver mejor calidad, las personas proporcionarán mayores remuneraciones a los trabajos realizados no solamente en el cuero, sino también en la carne.
- Mejor aprovechamiento de las pieles y menos desperdicio, lo que da como resultado el lograr fabricar piezas completas sin tener irregularidades.
- Obtención de productos más competitivos para exportar y comerciar dentro del país.

- Se obtendrá un cuero de mayor calidad natural sin arañoses de cercas, espinas, alambres o marcas de bichos.

Mientras que de los animales silvestres o de los que vienen del rastro, se obtiene mucha piel que al momento de llevarla a la peletería se clasifica como rechazo que es causado por la falta de conciencia y conocimiento de los ganaderos que solo les importa el peso del animal por la carne y no el estado en que se encuentre el cuero.

Se infestan de parásitos como mostacilla, tórzalo o colmoyote, garrapata y mosca de tábano y no hay quién les haga una limpieza periódica a los animales, ni a su hábitat. Este tipo de insectos no solo se sitúa en el aparato digestivo del animal, sino también en los oídos y bajo la piel.

FOTOGRAFÍA 2

RESULTADO DE LA MOSTACILLA SOBRE EL CUERO DE VAQUETA



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

FOTOGRAFÍA 3

RESULTADO DEL TÓRZALO O COLMOYOTE SOBRE EL CUERO DE VAQUETA



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

FOTOGRAFÍA 4

RESULTADO DE LA GARRAPATA SOBRE EL CUERO DE VAQUETA



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

FOTOGRAFÍA 5

RESULTADO DE LA MOSCA DE TÁBANO SOBRE EL CUERO DE VAQUETA



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

En el caso de los animales con cuernos no se les despuntan en la época adecuada lo que provoca luchas y riñas entre los animales que dañan la piel.

FOTOGRAFÍA 6

RAYONES DE ANIMALES SALVAJES



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

Se pueden golpear con alambres tirados, dañando así su piel. Otro problema es que el dueño o intermediario compran el ganado y lo dan al carnicero para que descarne la piel. El carnicero vela solo por sus intereses y raspa el cuero lo más que puede para aprovechar la carne, y no se fija en el daño que hace a los peleteros, pues esto se ve hasta que el cuero está curtido. Es por eso que lo ideal es descarnar a máquina y ya existen dos peleterías que están implementando éste sistema, éstas son: Procasa y la Barreda.

FOTOGRAFÍA 7

PIEL DESCARNADA DE FORMA MANUAL



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

El resultado de éste descuido se puede ver en el cuero semi-procesado y procesado en donde las partes del animal pueden tener el poro más abierto que otras, o sean en exceso fibrosas y blandas. Pueden también tener manchas o imperfecciones e incluso orificios.

En Guatemala hay una falta de conciencia y conocimiento por los ganaderos que solo venden la carne del animal, ya que muchos de ellos no desparasitan a los animales.

5. DERECHO Y PROTECCIÓN DE LOS ANIMALES

Mundialmente existe un conjunto de principios que defienden a los animales. Éstos indican que los animales deben ser respetados y debe evitarse su explotación. Los movimientos que opinan que los animales tienen también derechos como los seres humanos van desde los activistas radicales (que defienden su puesta en libertad) hasta organizaciones que defienden una mejor relación entre los animales y las personas.

Los vegetarianos son un grupo que involuntariamente respetan el derecho de los animales, ya que su dieta no incluye pescado, carne o aves.

Existe una fuerte oposición por parte de los defensores de los derechos de los animales a la implantación de la estabulación intensiva debido al escaso espacio de alojamiento, el engorde artificial o las condiciones de traslado de los que van a ser sacrificados.

La oposición a la utilización de animales en la industria peletera ha sido objeto de grandes campañas. Los zorros y los visones se crían conjuntamente en cautividad. Según los defensores de los derechos de los animales, esto es contrario a su condición natural, pues son animales solitarios. El mantenimiento de animales en criaderos está sujeto a ley y en muchos países está prohibido el uso de pieles de animales protegidos.³⁹

Numerosos grupos de personas a las que preocupa el peligro de extinción de algunas especies o que consideran que el uso de pieles como prendas de vestir supone una crueldad hacia los animales han realizado grandes esfuerzos para protegerlos.

³⁹ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

El trabajo del Fondo Mundial para la Protección de la Naturaleza y de las asociaciones estadounidenses Friends of Animals y Fur Conservation Institute of America propiciaron la aprobación de una ley de protección de especies amenazadas en 1973 y la ratificación de la convención de 1977, por la que casi 80 naciones establecieron procedimientos para el control y seguimiento de la importación y exportación de las especies protegidas por el tratado.

La ley y la convención definen como amenazada cualquier especie que corra riesgo de extinción, y como protegida cualquier especie que corra riesgo de desaparecer en un futuro previsible. La ley y los convenios establecidos incluyen en ese grupo algunas focas, felinos, nutrias, tejones, canguros, monos Colobus, ciertos conejos, chinchillas silvestres, ardillas voladoras y lobos. El acuerdo alcanzado determina que para transportar pieles entre distintos países hay que demostrar que no corresponden a una especie amenazada o protegida.

Estas leyes no cubren el ganado ya que éstas son especies que se reproducen de una forma masiva y se aprovechan al máximo para usos industriales, como carne, piel, cuero y aceites.

6. LA ALTA MODA Y LAS PIELES

A principios del siglo XX la moda se convierte en vanidad, y las pieles se añaden a ésta tendencia ya que proporcionan glamour a quien las viste.

La gran revolución en el consumo de productos de peletería se produce justo después de la Gran Guerra, a partir de los años veinte, cuando los criaderos de animales para pieles finas comienzan a dar fruto y se abaratan considerablemente los precios del mercado. Ello determina una suerte de democratización de la piel, que sin perder su antiguo simbolismo casi ritual, se hace menos selectiva.⁴⁰

Además en la Segunda Guerra Mundial, se dio un boom de cazadoras de cuero que aumentó el consumo de curtidos a un público de jóvenes de clase media, para quienes la alta peletería resultaba absolutamente prohibitiva.

El diseño español en piel figura entre los más vanguardistas de Europa tanto así que los diseñadores han creado vestidos de novia con el uso del cuero, con serigrafías y con estampados.

Pero con el nacimiento de la modernización y las nuevas técnicas de diseño, no se debe olvidar la tradición artesanal, ya que en Guatemala existen muchas fábricas de artesanos que viven de la peletería y talabartería.

Es interesante mencionar que la Casa Gucci, fundada por Guccio Gucci comenzó siendo una talabartería en Florencia. Con el tiempo empieza a abrir sus propias tiendas, pero su éxito inicial se debió a la calidad de artesanado de sus pieles.

Durante los años 20's, su clientela original consistía de jinetes a quienes les vendía accesorios de cuero. Los clientes que visitaban su tienda se fueron haciendo mas sofisticados al igual que sus productos. Posteriormente se incluyó la

⁴⁰ "ARTEPIEL": Revista de información sobre moda y comercio de la piel en España.

venta de equipajes de lujo, convirtiéndose en el equivalente a la firma Louis Vuitton en Francia.

Los clásicos de Gucci fueron creados durante los 50's: El bolso de mano con asas de bambú; los mocasines con el característico pedacito de freno de caballo, los pañuelos de seda; las hebillas de los cinturones; las corbatas. Se abrieron nuevas tiendas en Londres, Palm Beach, Paris, Beverly Hills y Tokio.⁴¹

⁴¹ Claudia Aristizábal, Texto Publicado en Prensa Libre. 24 abril 1999. Pág. 21

7. HERRAMIENTAS BÁSICAS EN EL TRABAJO DEL CUERO EN TALABARTERÍA

Previo a la descripción de cada herramienta de trabajo, es necesario mencionar el lugar en donde se trabajará. Este debe ser un sitio bien iluminado, limpio y amplio. Debe contar con una mesa de estructura fuerte con varias gavetas o compartimentos para guardar objetos de pequeñas dimensiones que son los que elementos que acompañan el trabajo del cuero en talabartería.

FOTOGRAFÍA 8

COMPARTIMENTO PARA GUARDAR OBJETOS



**FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DEL SR. RAFAEL ORDÓÑEZ
UBICADO EN LA TERMINAL TERCER CALLEJÓN ENTRADA SUR**

De preferencia debe tener un tablero para colgar las herramientas de trabajo.

FOTOGRAFÍA 9

TABLERO PARA COLGAR HERRAMIENTAS

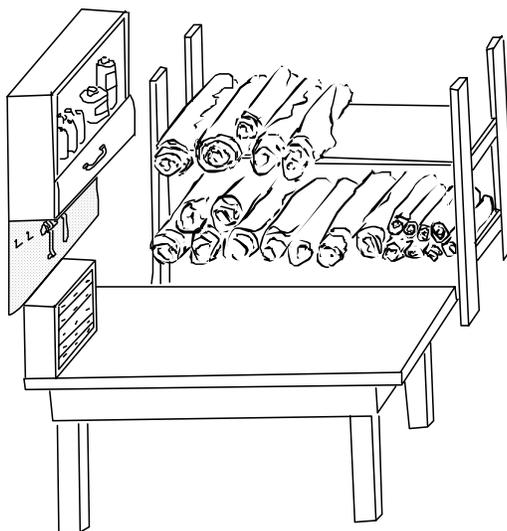


FUENTE: TOMADA EN EL TALLER DE MÁQUINAS DEL SR. ERICK DÍAZ UBICADO EN LA ZONA 1

Colas y tinturas deben almacenarse en un estante aparte y alejado de la superficie en que se trabaja y del lugar en que se guarda el cuero.⁴²

FIGURA 6

MESA DE TRABAJO⁴³



FUENTE: INGRID BAUTISTA

El cuero debe guardarse en un lugar alejado del polvo, del calor y de los rayos de sol directos, puesto que estos elementos le son perjudiciales. Se puede guardar de dos maneras: en rollo continuo o con el brillo para afuera, la desventaja de la segunda es que la parte de cuero con que se va a trabajar se ensucia muy rápidamente.

⁴² Ian Hamilton-head, *Trabajo del Cuero*. 2ª. Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985) Pág.12

⁴³ Ibid. Pág.12.

FOTOGRAFÍA 10

ROLLOS GUARDADOS DE MANERA CONTÍNUA



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

FOTOGRAFÍA 11

ROLLOS GUARDADOS CON EL BRILLO PARA AFUERA



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

En Guatemala la distribuidora más grande y conocida para todo tipo de herramientas utilizadas para trabajar el cuero es El Quetzal, ubicada en 3ª avenida 20-46 zona 1 o Avenida Bolívar 33-30 zona 3.

Regla de metal. Este instrumento debe medir un metro de longitud como mínimo. Y se utilizará para tomar las medidas de los patrones y para cortar apoyando la cuchilla contra ella.

Metro. Servirá para medir los patrones en las áreas curvas.

Cuchilla de guarnicionero. Es de hoja curva, para cortes menudos e intrincados⁴⁴. Ésta también se puede sustituir con la cuchilla X-acto, que trae varias hojas.

FIGURA 7

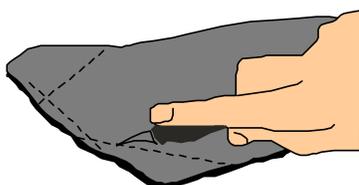
CUCHILLA DE GUARNICIONERO⁴⁵



Cuchilla recta. Especial para cuero de hoja recta de 4 cms que sirve para cortes extensos.

FIGURA 8

CUCHILLA RECTA⁴⁶



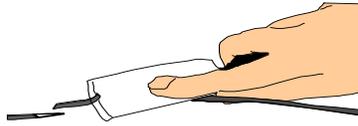
Chifla o saca orillas. Es un cuchillo que se utiliza en talabartería para adelgazar la carnaza de las pieles, es decir el lado del revés. Es una especie de espátula con filo en la punta ancha, si se utiliza una cuchilla normal el resultado es una piel adelgazada de forma irregular e incluso calada.

⁴⁴ Ian Hamilton-head, *Trabajo del Cuero*. 2ª Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985) Pág. 15

⁴⁵ *Ibid.* Pág.13. Redibujado en Freehand por la Diseñadora Gráfica. Ingrid Bautista.

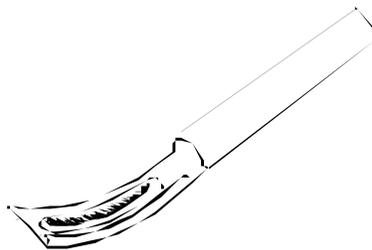
⁴⁶ *Ibid.* Pág.16.

FIGURA 9
CHIFLA⁴⁷



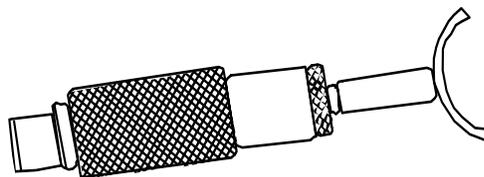
Bisel para los bordes. Es una herramienta de metal con forma de tenedor de dos dientes y con filo en la mitad de los mismos que sirve para cortar los bordes del cuero y obtener así un acabado más limpio y profesional.

FIGURA 10
BISELADOR DE BORDES⁴⁸



Cuchillo articulado. Es un cuerpo cilíndrico que sirve para marcar el contorno de un diseño sobre el cuero.

FIGURA 11
CUCHILLO ARTICULADO⁴⁹



⁴⁷ Larry Hemard, *Artesanía en Cuero*. 1ª. Edición en Castellano (Argentina Buenos Aires: Editoriales Marymar, S.A., 1977) Pág. 20. Redibujado en Freehand por la Diseñadora Gráfica. Ingrid Bautista.

⁴⁸ Caicedo y Vargas. *Cetesb* (Barcelona - España: CETESB. 1982) Pág.35.

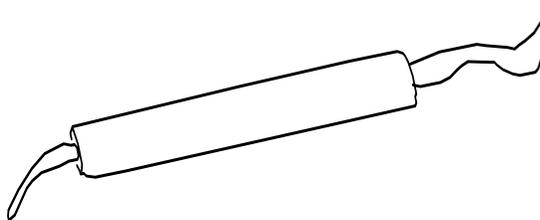
⁴⁹ Loc.Cit.. Pág. 20. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FOTOGRAFÍA 12
HERRAMIENTA DE SUSTITUCIÓN DEL CUCHILLO ARTICULADO⁵⁰



Buril. Instrumento de acero, prismático y puntiagudo, que sirve en el grabado para abrir y hacer líneas en el cuero.⁵¹

FIGURA 12
INSTRUMENTO PARA GRABAR⁵²



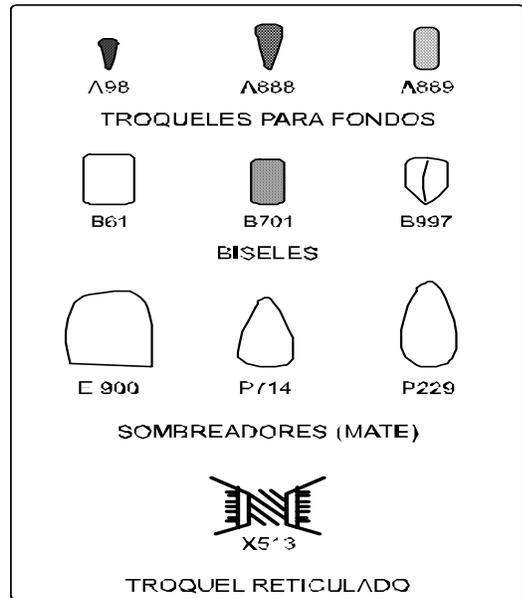
Troquel. Instrumento de distintas dimensiones y diámetros, que se emplea para el estampado del cuero. Se puede fabricar en el taller del talabartero, simplemente se lima la parte inferior de un clavo y luego se le hace un diseño, quedando así como herramienta útil al grabar.

⁵⁰ Fotografía tomada en un taller de talabartería de San Lucas.

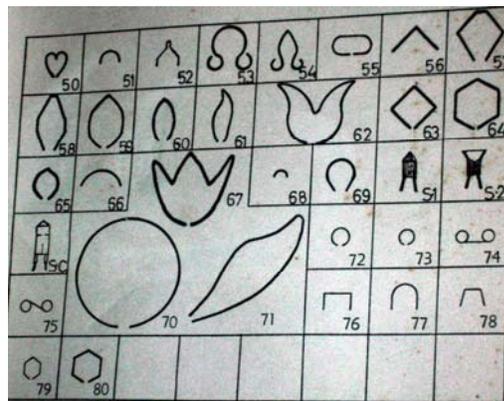
⁵¹ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

⁵² Loc. Cit. Pág. 20. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FIGURA 13
TROQUELES, BISELES Y SU UTILIZACIÓN⁵³



FOTOGRAFÍA 13
DISEÑOS QUE SE PUEDEN INCORPORAR A LA ARTESANÍA EN CUERO

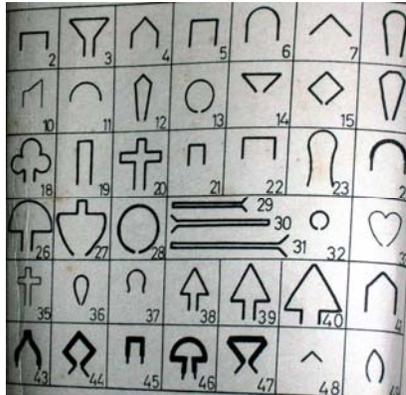


FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1. PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA.

⁵³ *Ibíd.* Pág. 65. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FOTOGRAFÍA 14

OTROS DISEÑOS QUE SE PUEDEN INCORPORAR A LA ARTESANÍA EN CUERO



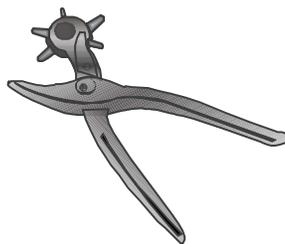
FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA

Sacabocados. Sirven para hacer orificios redondos o alargados en la superficie.

Rotatorio o tenaza revólver. Versión en acero prensado con seis taladros de diferentes diámetros que sirven para hacer los diferentes orificios y para colocar distintos tipos de remaches, broches y cierres.⁵⁴

FIGURA 14

TENAZA REVÓLVER DE CINCO PUNTAS⁵⁵



De tenedor. Sirve para hacer los orificios guía para las costuras con cordón o correa de cuero. Existen de 1, 3, 5 y 8 dientes. El estándar es el de 3. Y según el talabartero Rafael Ordóñez solo se utilizan en las troqueladoras.

⁵⁴ J. Millar, *Preparación, curtido y arte de trabajar el cuero*. (Buenos Aires, Argentina: Editorial Albatros) Pág. 16

⁵⁵ *Ibíd.* Pág. 15 Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FIGURA 15
SACABOCADOS DE TENEDOR DE TRES PUNTAS⁵⁶

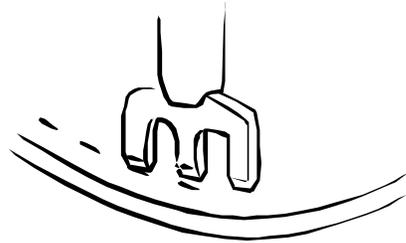
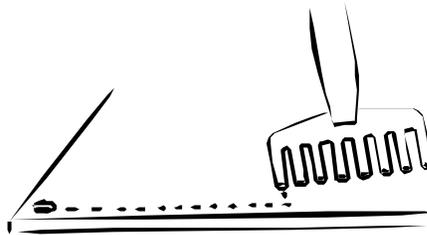
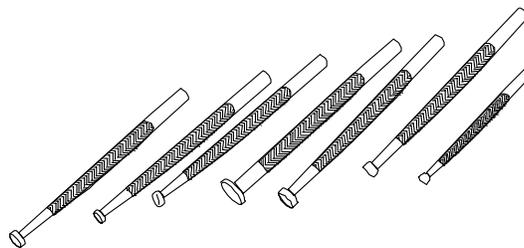


FIGURA 16
SACABOCADOS DE TENEDOR DE OCHO PUNTAS⁵⁷



De golpe o redondo. Sirve para perforar orificios las esquinas o los espacios demasiado pequeños de la pieza de cuero. Puede sustituirse por un clavo (con la punta cortada y aplanada) de 15 cm. de largo. El tamaño varía desde 2 mm. hasta 30 mm. dependiendo el trabajo que se desee obtener.

FIGURA 17
DIFERENTES GROSORES DE SACABOCADOS DE GOLPE⁵⁸



⁵⁶ Ibid, Pág. 52. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

⁵⁷ Ibid. Pág. 53. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

⁵⁸ Loc. Cit.Pág. 54

FOTOGRAFÍA 15

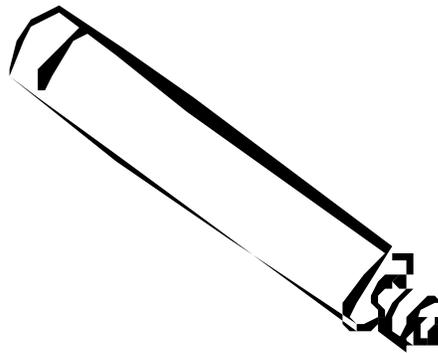
DIFERENTES GROSORES DE SACABOCADOS DE GOLPE⁵⁹



Embutidor de remaches y ollados. Éste tiene también distintos diámetros para diferentes tamaños de remaches y ollados (remaches grandes). Al igual que la herramienta anterior, éste puede ser sustituido por clavos anchos.

FIGURA 18

EMBUTIDOR DE REMACHES Y OLLADOS⁶⁰



⁵⁹ Loc.Cit.

⁶⁰ Ibid. Pág. 36. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

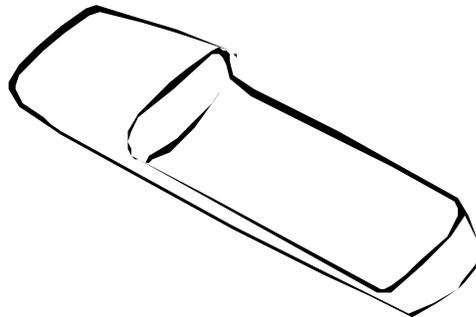
FOTOGRAFÍA 16
EMBUTIDOR DE REMACHES



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

De herida. Su corte es alargado para hacer las aberturas en las que se fijan las hebillas de cinturones y cintos de bolsos. El tamaño ideal es de 1.5 a 2 cm.

FIGURA 19
SACABOCADOS DE HERIDA⁶¹



Tijeras de cuero. Son pesadas y especiales para talabartero. Se deben usar solamente en cuero, de no ser así pierden el filo.

⁶¹ Larry Hemard, *Artesanía en Cuero*. 1ª. Edición en Castellano (Argentina Buenos Aires: Editoriales Marymar, S.A., 1977) Pág. 74. Redibujado en Freehand por la Diseñadora Gráfica. Ingrid Bautista.

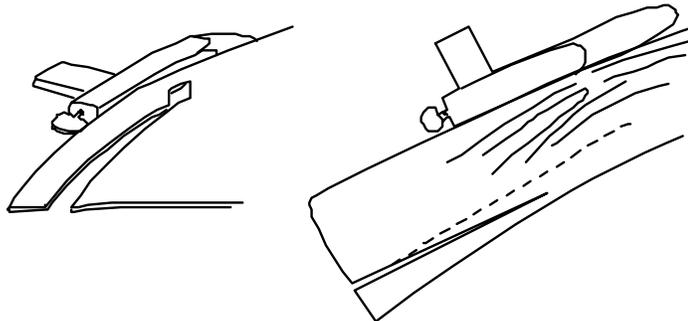
FIGURA 20
TIJERA ESPECIAL PARA CORTAR CUERO⁶²



Tijera de papel. Sirven para cortar los patrones de cartón o papel.

Gramil o corta correas. Consta de un borde recto y una cuchilla ajustable y son de dos tipos. El metálico para el cuero grueso; el de madera resulta adecuado para los cueros medianos. Sirve para cortar el cuero en tiras. Puede sustituirse por una cuchilla apoyada contra una regla. Los grosores más utilizados son de 2, 5, 9 mm.

FIGURA 21
HERRAMIENTA UTILIZADA PARA CORTAR CORREAS



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

Martillo. Este se debe usar para colocar los remaches, aplanar costuras y sujetar broches. El mango debe ser de acero ya que hace que la herramienta dure más.

⁶² Ian Hamilton-head, *Trabajo del Cuero*. 2ª. Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985) Pág. 15. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

No se debe usar en decoraciones porque reduce el tiempo de vida de las demás herramientas, deformándolas, despuntándolas o las doblándolas.

FOTOGRAFÍA 17

MARTILLO DE METAL PARA COLOCACIÓN DE OJETES E INCRUSTACIONES



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

Mazo de cuero. Es un mazo forrado de cuero crudo y mango de madera que se utiliza en las decoraciones del cuero. Se puede sustituir por uno pequeño de joyero.⁶³

FOTOGRAFÍA 18

MAZO ELABORADO EN CUERO, USADO PARA PRACTICAR LAS DIFERENTES TÉCNICAS DECORATIVAS



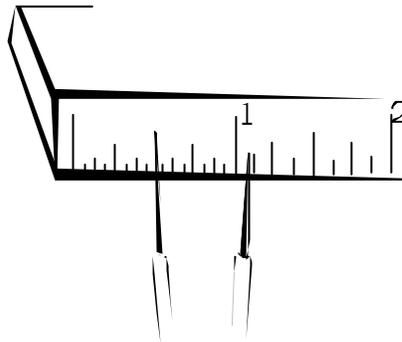
FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DEL SR. RAFAEL ORDÓÑEZ UBICADO EN LA TERMINAL TERCER CALLEJÓN ENTRADA SUR

⁶³ Ibíd. Pág. 16

Fileteador, sisador o compás de puntas. Sirve para hacer líneas de adorno o marcar las distancias entre puntadas. Generalmente se cose con dos o tres puntadas por centímetro.

FIGURA 22

FORMA DE GRADUAR EL COMPÁS AL TAMAÑO DESEADO⁶⁴



FOTOGRAFÍA 19

FILETEADOR EN FORMA DE COMPÁS CON PUNTAS CHATAS

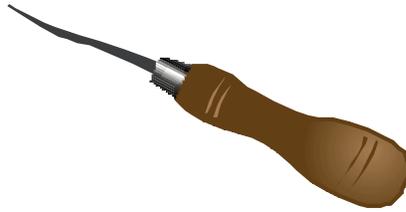


FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

Lezna o agujereador. Sirve para perforar el cuero con orificios finos para realizar las costuras. Los tamaños de ésta herramienta dependen del tipo de aguja e hilo a emplear.

⁶⁴ Ibíd. Pág. 33. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FIGURA 23
LEZNA PARA COSTURAS⁶⁵



FOTOGRAFÍA 20
LEZNAS CON MANGO DE CUERO Y MADERA



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

Bruñidor o lujador. Esta herramienta es una cuña de madera lisa de forma convexa. Se puede sustituir por un trozo de cebo de res o por jugo de limón.

⁶⁵ Ian Hamilton-head, *Trabajo del Cuero*. 2ª. Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985) Pág. 15. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FOTOGRAFÍA 21
BRUÑIDOR DE MADERA



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

Agujas capoteras. Deben tener la punta roma y el ojo alargado. Su grosor depende del grosor del cuero.

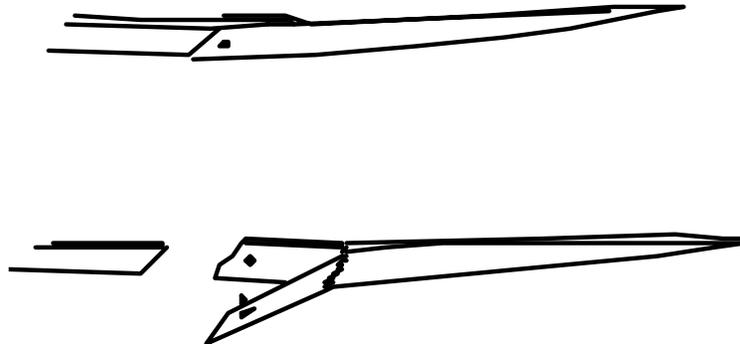
FOTOGRAFÍA 22
AGUJA UTILIZADA PARA CONFECCIONAR CUERO



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

Aguja especial para cordones. Esta es una pieza plana de forma triangular de 5 a 7 cms. aproximadamente, con una pieza abatible en la base que lleva un agujero pequeño de un lado y una tachuela corta en el otro para poder abrir y cerrar la base y por supuesto prensar la correa. Generalmente es de madera.

FIGURA 24
AGUJAS ESPECIALES PARA PRENSAR LAS CORREAS⁶⁶



Cera. Trozo de cera natural para encerar el hilo con objeto de facilitar su deslizamiento, así como una mejor adhesión de las puntadas.⁶⁷

Hilo. Para el trabajo en cuero el hilo debe ser más grueso que viene determinado por su número de cabos, o grupos de fibras retorcidas continuamente. Los hilos más utilizados son los de 5 o 6 cabos. El hilo de algodón o de algodón mercerizado, no servirá para trabajar en cuero, pues la prenda se pudrirá y descoserá en un tiempo corto.

Uno de los hilos más recomendables es el de poliéster envuelto en seda ya que combina la durabilidad de las fibras sintéticas con la apariencia y la facilidad de trabajo del algodón.⁶⁸ También puede usarse hilo de lino o de seda/nylon, pero ninguno de los dos es tan durable como el de poliéster. El color más común es el natural, o beige, pero se pueden obtener todos los colores que se deseen.

⁶⁶ Larry Hemard, *Artesanía en Cuero*. 1ª. Edición en Castellano (Buenos Aires, Argentina: Editoriales Marymar, S.A., 1977) Pág. 21. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

⁶⁷ Ian Hamilton-head, *Trabajo del Cuero*. 2ª. Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985) Pág.

14

⁶⁸ Ibid, Pág. 87

FOTOGRAFÍA 23

HILOS UTILIZADOS EN EL OFICIO DE CUERO

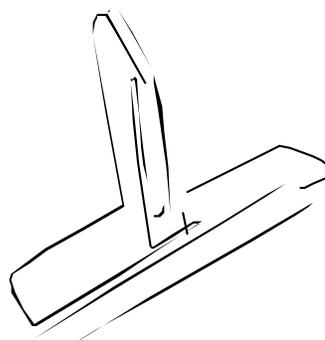


FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA

Tabla de guarnicionero o bastidor. Esta herramienta tiene como función mantener sujetas las piezas a unir dejando libres las dos manos de artesano, consta de dos tablillas de madera, atadas la una a la otra en la base de modo que forman una pinza en la parte superior de amplitud suficiente para la sujeción de piezas de grandes dimensiones.

FIGURA 25

TABLA UTILIZADA PARA SOSTENER LOS ARTÍCULOS
DE CUERO AL MOMENTO DE UNIRLOS⁶⁹



⁶⁹ Ibíd. Pág. 14. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

8. ACCESORIOS QUE SE PUEDEN INCORPORAR AL CUERO Y SU COLOCACIÓN

Los accesorios se fijan una vez armando el artículo.⁷⁰ Esto significa que el cuero ha sido cortado, encolado, cosido y pintado por cualquiera de los procedimientos que existen.

Los accesorios pueden ser funcionales o de adorno, en Guatemala la distribuidora más grande es El Quetzal.

8.1 HEBILLAS

Son piezas de metal o de otra materia, generalmente con uno o varios clavos articulados en una varilla que la cierra por un lado, los cuales sujetan la correa que pasa por dicha pieza.⁷¹

Existen de distintos anchos, que son determinados por el ancho de la correa a la que estén destinados. De distintas formas, entre ellas redonda, cuadrada, elíptica y triangular. Y de diferentes materiales como madera, marfil, níquel, cobre, plata e incluso forradas de cuero.

Hay tres tipos de hebillas: con pasador, con barra central y planas. Los dos primeros requieren un agujero en el cuero del cinturón a través del cual va el pasador de la hebilla. El agujero se corta con un sacabocados oblongo. La parte del cuero plegada por encima puede estar asegurada con broches de presión.⁷²

⁷⁰Ibid. Pág.64

⁷¹ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

⁷²Ibid. Pág.116

FOTOGRAFÍA 24

HEBILLAS CON BARRA CENTRAL Y PLANAS



FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA

FOTOGRAFÍA 25

HEBILLAS CON PASADOR Y PLANAS



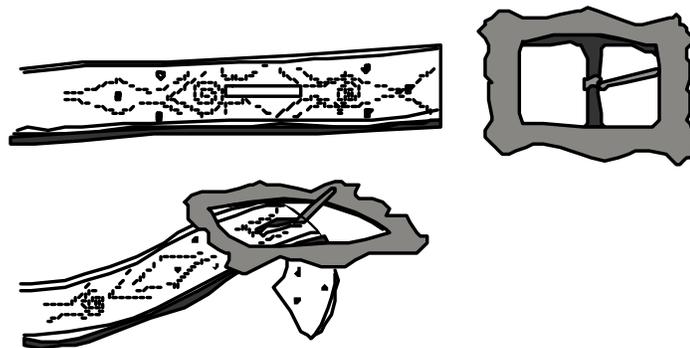
FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA

El pequeño lazo de cuero que sostiene la punta del cinturón después que ha pasado por la hebilla se llama presilla.

8.1.1 Colocación de hebillas. Las hebillas deben ser colocadas después que el artículo ya fue teñido, lustrado y barnizado.

Existen varias maneras de colocarlas. Una de ellas es coserlas con hilo o correa y la otra es fijándolas con remaches. Con ayuda de la plantilla que se marca el lugar donde debe ir la ranura que deberá cerrarse sobre sí misma. Luego con la chifla se debe adelgazar la carnaza de las dos capas que se van a unir para que el acabado se vea bien. La unión se debe asegurar por cualquiera de los tipos de remaches que existen.

FIGURA 26
COLOCACIÓN DE UNA HEBILLA CON BARRA CENTRAL⁷³



8.2 BROCHES

Los broches vienen formados por un conjunto de 4 piezas, que son comúnmente de metal. Dos de éstas enganchan en la parte inferior de la superficie y las otras dos en la parte superior dando como resultado un cierre seguro en el artículo.

Existen diferentes tipos de broches, entre ellos se encuentran los giratorios, los tubulares y los planos.

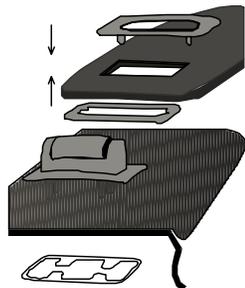
8.2.1 Colocación de broches. Su posición debe indicarse en la plantilla para después poder ser transferida al cuero. Para asegurar el macho o las primeras dos partes del broche a la superficie, se coloca una debajo del cuero y la otra arriba

⁷³ Lan Hamilton-head, *Trabajo del Cuero*. 2ª. Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985) Pág. 47. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

del mismo. Para unirlos se introducen los dientes de la primera dentro de los orificios de la segunda, se doblan para los extremos opuestos y se aseguran con martillo de metal. Se repite el procedimiento con las otras dos partes que son las que conforman la hembra.

Si en caso los broches solo están compuestos de dos partes, se efectúa un orificio del diámetro adecuado y se introduce el botón en el mismo, y se asegura con el martillo de metal.

FIGURA 27
FORMA DE COLOCACIÓN DE UN BROCHE GIRATORIO⁷⁴



8.3 OJETES

Aro reforzado en su contorno con cordoncillo o con anillos de metal. Sirven para meter por ella un cordón o reforzar los agujeros de cinturones y correas.

Los más grandes, se denominan ollados, se colocan con un aro por la parte posterior para que queden más seguros.

8.3.1 Colocación de ojetes. Antes que nada como en todos los procedimientos se debe marcar con la plantilla el lugar donde irá el agujero y luego elegir el sacabocados del diámetro adecuado y perforar la superficie.

⁷⁴ Ibid, Pág. 27. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

Para asegurarse de que el tamaño de sacabocados es el adecuado se debe verificar que el ojete entre con dificultad dentro del agujero. Luego se introduce el ojete en el agujero por el lado derecho de la piel.

Para asegurar dicho accesorio se comprime con el martillo de metal, ya que tiene contacto directo con el accesorio y no con otra herramienta de trabajo.

FOTOGRAFÍA 26

PARTE SUPERIOR DEL OJETE



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

FOTOGRAFÍA 27

PIEZA INFERIOR DEL OJETE



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

8.4 REMACHES

Constan de cuatro partes, dos superiores y dos inferiores de cobre y níquel. Regularmente las cuatro tienen el mismo color, pero también se pueden comprar

los que tienen color en la tapadera para que sea del mismo color del cuero o superficie.

FOTOGRAFÍA 28

PIEZAS QUE CONFORMAN REMACHES



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

Existen grandes, medianos y pequeños, su uso depende del tamaño del artículo.

Un remache grande o mediano será necesario para unir dos cueros para cinturones de 255 a 283 gramos. Pero un pequeño será adecuado para remachar dos capas de gamuza para ropa.⁷⁵

FOTOGRAFÍA 29

REMACHE MEDIANO COLOCADO EN UN CINCHO



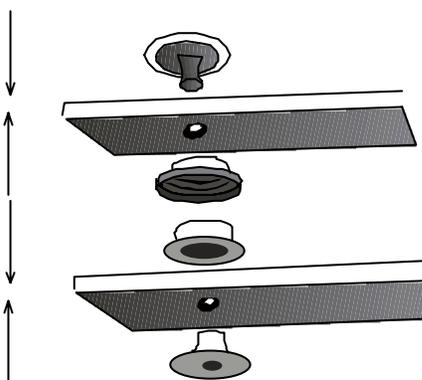
FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

⁷⁵ Información de uninet.com. entrevista a artesanos de Guatemala. 15 de mayo 2000.
Pág.28

8.4.1 Colocación de remaches. Antes de colocarlos, se debe marcar con la plantilla el lugar donde se quieren colocar. Luego con el sacabocados que tenga el diámetro adecuado se perforan las dos superficies, tanto la inferior como la superior. Y por último, se colocan las 4 piezas de las que está compuesto el remache, dos en la parte superior y dos en la inferior. Dejando el cuero en medio de cada uno.

FIGURA 28

FORMA DE COLOCACIÓN DE LOS REMACHES CON LAS DOS SUPERFICIES A UNIR ⁷⁶



8.5 ANILLAS

Existen en forma de D y alargadas y sirven para sujetar las asas de los bolsos. Los tamaños más prácticos son comprendidos entre 18 y 25 mm.

8.5.1 Colocación de anillas. Éstas van posicionadas dentro de una tira que lleva antes de las asas del artículo.

Primero se pega y se asegura con costura un extremo de la tira por la parte de adentro, luego se introduce la anilla por la misma y por último, se pega con cola y asegura con costura el extremo que resta por la parte de afuera.

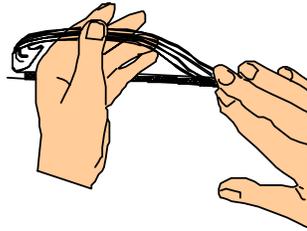
⁷⁶ Larry Hemard *Artesanía en Cuero*. 1ª. Edición en Castellano (Argentina Buenos Aires: Editoriales Marymar, S.A., 1977) Pág. 97. Redibujado en Freehand por la Diseñadora Gráfica. Ingrid Bautista.

8.6 ZIPPER O CIERRE

Puede ser de metal o de plástico, según la necesidad del producto de cuero que se vaya a trabajar. Si se trabaja de manera industrial, se compran por yardas o metros y se corta al tamaño deseado. Si se trabaja de manera artesanal se compran del tamaño deseado en centímetros o pulgadas.

8.6.1 Colocación de zipper o cierre. Primero que nada se debe localizar el medio de la superficie y hacer un orificio rectangular del tamaño del zipper (desde donde se abre hasta donde cierra sin contar el resto de la tira). Luego se deben encolar ambas partes, tanto el zipper como el cuero. Por último, unir las dos partes, que estarán preparadas para ser cosidas a otra pieza.

FIGURA 29
FORMA DE COLOCACIÓN DEL ZIPPER ⁷⁷



8.7 VELCRO

Material sintético que consta de dos partes con unos pelillos que al ser juntados se adhieren y únicamente con fuerza se vuelven a separar. Pueden ser de diferentes colores. Estos se compran por yarda y se cortan según la necesidad del producto. El único inconveniente es que se van desgastando y llega un momento en que ya no se adhieren.⁷⁸

⁷⁷ Loc. Cit. Pág. 47. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

⁷⁸ María Gabriela Ruiz Montenegro de Hernández "La problemática en la elaboración del calzado femenino de alta calidad en el mercado nacional" Tesis, IFES 2000 Pág. 48

8.7.1 Colocación del velcro. Este accesorio se coloca de la misma manera que el cierre. Por lo que se encolan primero ambas partes, tanto el velcro como la superficie de cuero, se deja secar por un momento y luego se unen, quedando así preparadas para el siguiente paso que es unirlos a otras piezas.

9. DETERGENTES, TINTES, COLAS Y ACABADOS

9.1 DETERGENTES

El motivo por el cual el cuero debe ser lavado es para que se encuentre exento de polvo, grasa, manchas de cola o cualquier residuo de cebo procedente del proceso de curtido. Además, ayudará a que los tintes penetren mejor y más rápido.

Se humedece una esponja, luego se frota sobre la piel con movimientos circulares a manera de formar espuma pero sin exceso, ya que esto provoca una capa blanquecina que en lugar de facilitar la aplicación del tinte la puede dificultar. Luego se deja secar y por último se frota con un paño seco. 50

9.2 TINTES

Antes de proceder a teñir un artículo es necesario haber realizado las operaciones de fileteado y chifladura, además de los adornos que pudiera exigir el diseño, de modo que las piezas estén solamente a falta de ser unidas.⁷⁹ Los tintes en Guatemala son importados, y es en la tenería en la que se tiñen los cueros para darle un color confiable. La tenería más recomendable en Guatemala, por la calidad del producto terminado es la Tenería el Águila ubicada en la Antigua Guatemala, y que pertenece al Señor Pinzón quien también posee el Almacén Pinzón ubicado en la 18 calle de la zona 1.

Las tinturas para cueros sirven para dar color, lustre y brillo a los trabajos. Son elaboradas a base de alcohol o agua. También se pueden preparar en el taller del talabartero a base de anilina mezclada con alcohol metílico sobre un frasco de

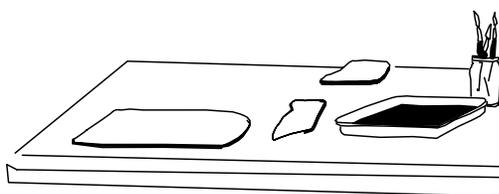
⁷⁹ *Ibíd.* Pág. 40

vidrio, pues si se vierte en recipientes de plástico se disolverán y perderán sus propiedades.⁸⁰

Al aplicarlas se deben utilizar pinceles, piel de oveja, baño de tinta, un recorte de cuero para prueba, el proyecto y guantes, ya que las tinturas para cueros son muy fuertes e irritan la piel. Y se debe tomar en cuenta que la superficie de las manos es similar al cuero.

En caso de mancharse las manos, el talabartero deberá lavárselas con detergente o sacamanchas.

FIGURA 30
MATERIAL NECESARIO PARA TEÑIR⁸¹



9.2.1 Tipos de tintes y su forma de aplicación.

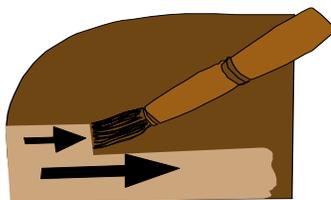
Tintes al Agua. Existen dos métodos de aplicación. El primero es con pincel: se aplica dando varias pasadas en distintas direcciones con pinceladas largas y uniformes, para evitar que se formen franjas de distinta intensidad. Se deja secar el artículo teñido. El otro método es por inmersión: se utiliza una bandeja en donde se vierte el tinte hasta la mitad y luego se hace pasar la piel por el tinte. Al obtener el resultado deseado se deja sobre una superficie ya preparada para que la piel destile con el lado derecho hacia arriba. Por último, con un trozo de esponja se eliminan los residuos del tinte frotando en forma sesgada en ambas direcciones.

⁸⁰ Paul. Link *Textile Encyclopedia*. (España: Editorial Cumbre. 2002.) Pág. 148

⁸¹ Ibid Pág. 54. Redibujado en Freehand Ingrid Bautista.

FIGURA 31

DIRECCIÓN EN QUE SE DEBE APLICAR UN TINTE AL AGUA ⁸²



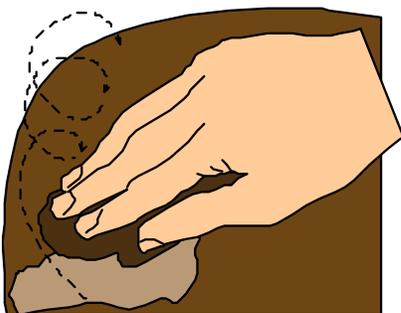
Si el cuero fuera muy grueso se debe frotar con movimientos circulares para distribuir el color uniformemente. ⁸³

Tintes al alcohol. Son tintes mezclados con alcohol metílico. Este tipo de tintes tiene varias ventajas entre ellas le dan una mejor penetración y fijación de color al artículo. Otra ventaja es que no se corren, ni pierden su intensidad.

Su aplicación es con un trozo de esponja humedecido en tinte frotando la superficie de cuero con movimientos circulares rápidos hasta obtener el resultado deseado y el color uniforme. También se puede aplicar por inmersión.

FIGURA 32

DIRECCIÓN EN QUE SE DEBE APLICAR UN TINTE DE ALCOHOL ⁸⁴



FUENTE: LARRY HEMARD

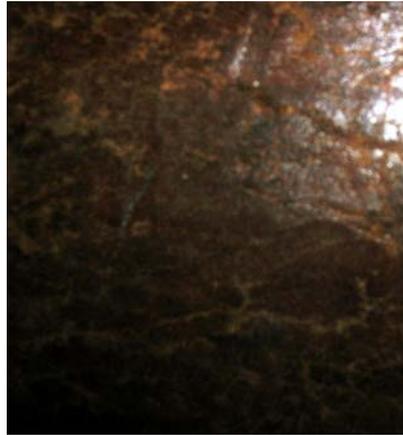
⁸² Ibid. Pág. 74. Redibujado en Freehand por la Diseñadora Gráfica. Ingrid Bautista.

⁸³ Cantera y Agelinetti, (Barcelona España, CETEBS, 1982). Pág. 38

⁸⁴ Loc. Cit. Pág. 14. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FOTOGRAFÍA 30

RESULTADO DE LA MALA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA



FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DEL SR. RAFAEL ORDÓÑEZ
UBICADO EN LA TERMINAL TERCER CALLEJÓN ENTRADA SUR

Pinturas y esmaltes acrílicos. Estas se utilizan para colorear el cuero en tonos no convencionales o incluso para pintar en él motivos o diseños. Su función es formar una capa superficial sobre el cuero.

Tinte en negro. Este se debe saber aplicar, ya que de lo contrario el resultado será una tonalidad grisácea. Existen muchas razones por las que el artículo no es teñido con éxito entre ellas se puede encontrar que el alcohol se evapore en el frasco y al aplicar el tinte, éste quede como una sustancia pulverulenta de coloración metálica. Este problema puede evitarse diluyendo el tinte con un poco de alcohol metílico.

Otro problema es que el trozo de esponja no debe ser utilizado más de una vez, ya que el tinte seco deja el mismo efecto del problema anterior. Y una última sugerencia es la de aplicar una primera mano de otro color al artículo antes de dar las 2 manos de negro para evitar que el cuero pierda con ello gran parte de aceites naturales y se agriete.⁸⁵

⁸⁵ Ibíd. Pág. 50

Acabado antiguo. Está compuesto de pasta, líquido y polvo soluble en agua. Este producto se utiliza siempre sobre los tintes no sobre la piel limpia, ya que no tiñe, solamente colorea. Sirve para realzar los motivos grabados y labrados, también para teñir en liso y realzar la textura natural de la piel. Su forma de aplicación es con cepillo seco, insistiendo en especial en todas las zonas labradas o con relieve. Por último, se limpia el sobrante para dejar solo tintadas las impresiones. Una vez seca la superficie de cuero se frota con un paño seco.⁸⁶

Tinte de superficies grabadas. Se aplica humedeciendo un trozo de tela suave en el tinte y luego de ser escurrido el sobrante de éste se frota contra un trozo de papel periódico para aplanar al mismo tiempo su base. Luego de realizar las operaciones anteriores se procede a frotar con la tela el cuero con movimientos uniformes, para que solamente las partes sin hundir sean teñidas.

Tinte de reserva. Sirve para colorear solamente algunas partes del cuero dejando otras del color natural. Existen dos métodos para realizar éste tipo de tinte: el primero es enmascarando las zonas que quieren dejarse de color natural con laca transparente o con cera de abeja. Luego se tiñe el resto de la piel cuando la cera o la laca se encuentren endurecidas se eliminan de la piel, obteniendo así el resultado deseado.

Tinte de labrado. Los labrados tienen el fondo totalmente relleno con un efecto punteado, por lo que se necesitará un pincel de pelo fino y tinte de color que contraste con el resto de la piel. Para comenzar se debe llenar el pincel de tinte, y pasarlo por la superficie de un trozo de cuero que no se vaya a utilizar para comprobar el color y eliminar el exceso de tinte. Luego se puede proceder a aplicarlo a golpecitos sobre el fondo.

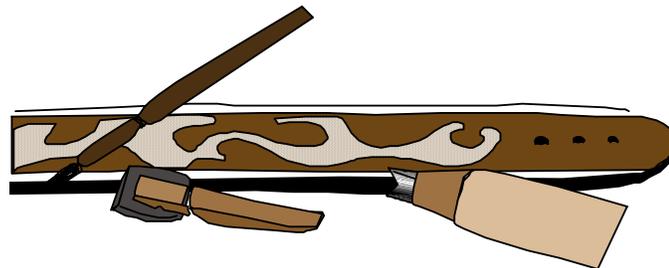
Tinte de bordes. Para aplicarlo en los bordes de los artículos que todavía tienen color natural, se necesita un pincel de fieltro de unos 3 mm de ancho sujeta con

⁸⁶J, Millar *Preparación, curtido y arte de trabajar el cuero*. Editorial Albatros, Buenos Aires (Argentina). Pág. 170

una pinza de ropa. O se puede utilizar un rotulador grueso de punta ancha a la que previamente se le debe hacer un corte en forma V, luego se debe vaciar la tinta original y reemplazarla por el tinte que se le va a aplicar al artículo. Por último, se debe colocar el artículo de manera que el borde a teñir sobresalga de la base y ya se puede proceder a teñir.⁸⁷ Una vez tintados los bordes, se deben frotar en ambas direcciones con un trozo de gamuza, hasta que se encuentren bien lisos y no presenten fibras sueltas.

FIGURA 33

MATERIAL NECESARIO PARA TEÑIR LOS BORDES DE UN ARTÍCULO TERMINADO⁸⁸



9.3 COLAS

Se utilizan para unir las diferentes piezas que conforman un artículo antes de coserlas por el procedimiento que sea.

Si las colas se secan se pueden mezclar de nuevo con disolventes que les devuelven su estado inicial. Esto se hace debido a que generalmente el clima daña el estado de los instrumentos utilizados en talabartería.

Se debe tener mucho cuidado para elegir la apropiada y obtener así el resultado deseado que puede variar desde rigidez, flexibilidad, grande o pequeña resistencia, impermeabilidad, inalterabilidad al contacto con el agua.

⁸⁷ Ian, Hamilton-head, *Trabajo del Cuero*. 2ª. Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985) Pág. 44

⁸⁸ *Ibíd.* Pág. 64. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

Se mencionarán las principales:

Las colas rígidas. Entre éstas se encuentran: la cola de pasta, la cola de gluten o cola de Viena, dextrina, la cola de gelatina o cola fuerte, la cola de pescado, la cola termoendurecedora, la cola basada en resina vegetal y la cola celulósica.

La cola de gelatina. O cola fuerte se obtiene de la cocción de una jalea de pieles, pezuñas, nervios, tendones y cartílagos de animales⁸⁹. Ésta es la más empleada por los guarnicioneros, marroquinos, maleteros y guanteros. Bastante adherente al primer contacto, permite sin embargo, un cierto margen de deslizamiento.

Pegamento de zapatero. Su función es mantener fijas las piezas del artículo mientras se cosen. Este es el más común y es utilizado por la mayoría de talleres artesanales de cuero.

La cola de pescado. O secotina se extrae de la piel y de ciertas vísceras de pescado. Se emplea en frío y da un conjunto rígido y de gran solidez. Se utiliza por ejemplo para el montaje de los cierres de bolsas, forros y pieles.

9.3.1 Forma de unir dos piezas de cuero. Antes de proceder a unir las se debe aclarar que ambas se encolan por el grano o carnaza. Para empezar se untan ambas piezas con un pincel o brocha dependiendo el tamaño, dejando una capa de cola delgada. Luego se debe dejar secar cada pieza independientemente por un breve tiempo. Y por último, se procede a unir las y mantenerlas sujetas durante unos minutos para que la adhesión sea efectuada con éxito.⁹⁰

Modo de empalmar cordones y correas de cuero: Antes que nada se deben adelgazar los extremos a unir con la ayuda de la chifla. Un extremo se adelgaza por la carnaza y el otro por la flor. Cuando los extremos se encuentran

⁸⁹ Paul, Link. *Textile Encyclopedia*. (España: Editorial Cumbre. 2002). Pág. 205

⁹⁰ J. Millar, *Preparación, curtido y arte de trabajar el cuero*. (Buenos Aires, Argentina: Editorial Albatros) Pág. 175

adelgazados se encolan con un pincel o brocha y se dejan secar por un momento, a continuación se unen colocándoles presión para obtener una buena adhesión.

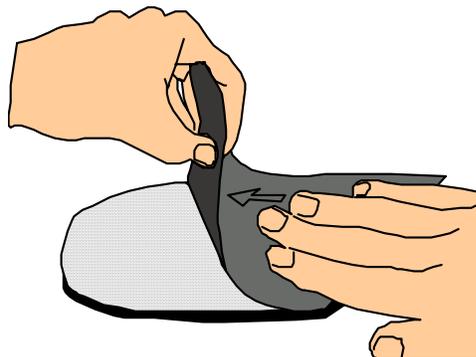
9.3.2 Forma de encolar el forro. Este procedimiento se hace con la ayuda de papel encerado con el objetivo de lograr una alineación perfecta de ambas partes evitando pegarlas y despegarlas varias veces.

Para encolar se empieza a untar una capa de cola tanto en el forro, como carnaza del cuero y se deja secar hasta que ambas partes se encuentren pegajosas.

Luego se coloca el forro sobre la superficie de trabajo con el lado encolado hacia arriba y se cubre con el papel encerado.

Seguidamente se puede colocar la parte encolada del cuero sobre el forro y el papel encerado alineándola fácilmente. Una vez lograda la alineación debida, se jala el papel encerado y se une el cuero y el forro por medio de presión por un momento para lograr una adhesión perfecta.⁹¹

FIGURA 34
FORMA DE PEGAR EL FORRO AL CUERO⁹²



⁹¹ *Ibid.* Pág. 43

⁹² *ibid.* Pág. 66. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

9.4 ACABADOS

Protegen permanentemente el tinte de los agentes atmosféricos como lluvia, calor y otros. Su función es hacer que las fibras sueltas del cuero formen un borde duro. En la industria se utilizan cremas, pastas, lacas incoloras o líquidos protectores, pero los artesanos de las talabarterías de Guatemala utilizan cebo de res que es un trozo comprado en cualquier carnicería o un bruñidor que es una pieza de madera fabricada en el mismo taller de forma convexa. Una última opción es el jugo de limón, que según la mayoría de talabarteros actúa como una laca.

Su forma de aplicar es la siguiente: Con la ayuda de una esponja, cepillo, trozo de algodón o trapo suave se frota el artículo durante un largo tiempo para que las lacas penetren en la piel y así obtener el resultado requerido.

10. PUNTADAS CON HILO Y CORREAS DE CUERO QUE SE TRABAJAN EN LAS TALABARTERÍAS Y MARROQUINERÍAS

10.1 FORMA DE ENHEBRAR UNA AGUJA

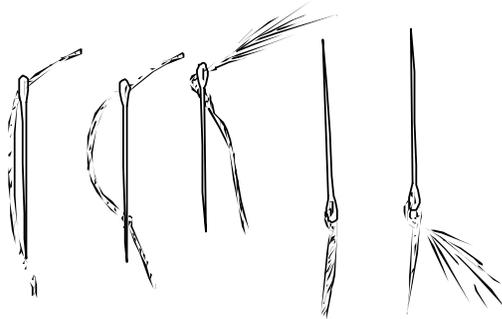
En el trabajo de talabartería la forma de enhebrar la aguja parte de la que se utiliza en la costura convencional.

Para empezar se debe pasar el hilo por el agujero de la aguja, luego insertar la aguja en el hilo más largo dividiendo las hebras. Luego se deshilacha el extremo del hilo que fue enhebrado en la aguja y se recortan los hilos con el cuchillo para cuero.

Por último, se jala el hilo largo en dirección contraria a la de la punta de la aguja y se fijan con cera o pegamento de zapatero ambos extremos del hilo.

FIGURA 35

PASOS DE LA FORMA DE ENHEBRAR UNA AGUJA EN TALABARTERÍA⁹³



FUENTE: ARTESANÍAS EN CUERO DE LARRY HEMARD

Para empezar a coser en cuero se debe primero enhebrar la aguja, luego marcar una línea con compás o ruleta de guarnicionero para saber en donde irá la costura. El número de puntadas por centímetro regularmente debe ser entre 2.5 y

⁹³ Ibid, Pág. 84. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

3.5⁹⁴ En los trabajos más finos es de 5 puntadas por cm. Las puntadas deben ir a 6 mm. aproximadamente del borde del cuero.

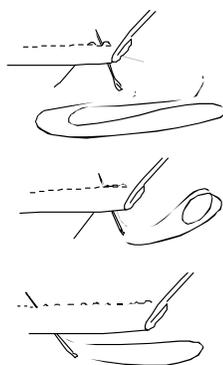
Luego se perforan los agujeros por donde pasará el hilo con la ayuda de una lezna que al momento de ser utilizada se debe posicionar en forma perpendicular al cuero. Se debe cortar el hilo de un tamaño acorde al del tamaño del artículo o piezas a unir. Éste varía desde 20 a 45". Por último, con la ayuda de un bastidor o pinza se procede a coser.

Se puede utilizar un protector para la mano que sirve para sujetar el cuero y manejar las agujas sin dificultad, ya que se necesita fuerza para la realización de éstos trabajos. El protector o guanteleta está hecho de cuero en la cinta que va alrededor de la mano y un centro de metal en punta.

10.2 TIPOS DE COSTURA EN HILO

10.2.1 Pespunte. Es una costura sencilla en la que la aguja pasa por arriba y abajo del cuero. Ésta se realiza con un solo hilo.

FIGURA 36
DE UNA COSTURA SIMPLE⁹⁵



10.2.2 Costura de talabartero o punto de guarnicionero. Este tipo de costura es universal. Para poder realizarla ambos extremos deben estar enhebrados. Para

⁹⁴ Ibid. Pág.45.

⁹⁵ Ibid. Pág. 61. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

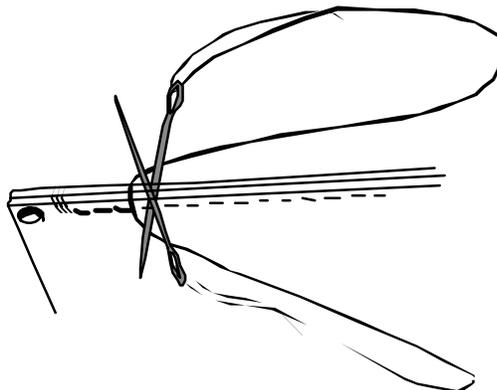
empezar se deben introducir a través de la primera perforación una de las agujas y se deja la mitad de la hebra de un lado y la otra mitad al otro.

Luego, por el segundo orificio perforado pasar las dos agujas en direcciones opuestas como si fueran dos espadas cruzadas.

La aguja de la mano derecha debe pasar por la parte superior del agujero y la aguja de la mano izquierda por la parte inferior. Este proceso se debe efectuar a lo largo de toda la pieza. Para rematar esta puntada, invertir el pespunte a lo largo de los tres o cuatro últimos agujeros.

Los hilos se sacan por la parte interior y se cortan las hebras sobrantes al ras de la piel para que no queden cabos despeinados o sueltos y por último, se aplanan las puntadas con el martillo para asentarlas.

FIGURA 37
COLOCACIÓN DE AGUJAS EN CRUZ⁹⁶



FUENTE: TRABAJO DEL CUERO DE HAMILTON-HEAD

⁹⁶ Ibíd. Pág. 23. Redibujado en Freehand por la Diseñadora Gráfica. Ingrid Bautista.

FOTOGRAFÍA 31

FORMA EN QUE PASAN LAS DOS AGUJAS POR EL CUERO



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

10.3 CORDONES

Los cordones de cuero son bastante rígidos, si se cortan en la punta, pasarán con facilidad a través de los orificios. Para las puntadas es mejor usar las agujas especiales anteriormente descritas.

Costura con cordón y correa de cuero: Consiste en unir las piezas de un artículo con cordón o correa de cuero en lugar de hacerlo con hilo. Puede ser funcional o decorativo. Esta técnica se realiza cuando las piezas del artículo de cuero son muy grandes y es necesario sostenerlas con correas de cuero, ya que dan como resultado una mejor fijación entre las piezas.

Antes de empezar a realizar cada puntada se deben hacer los bocados necesarios para unir las piezas sobre la línea del fileteado. Al igual que con la lezna en la costura con hilo, el sacabocados se debe mantener perpendicular a la superficie de la piel y con el mazo se debe golpear para realizar el orificio. El tipo de sacabocados dependerá del grosor de la correa y del cuero. Los orificios se deben hacer a la misma distancia y del mismo grosor en ambas partes del artículo.

Una vez efectuados todos los bocados, se corta una hebra de cordón o de correa de 1 metro de longitud aproximadamente, fijando uno de sus extremos a una aguja de guarnicionero. Si por algún motivo el largo de la correa no es suficiente, ésta se debe empalmar con otra del mismo ancho y de la longitud deseada, utilizando una gota de pegamento de zapatero.

10.3.1 Tipos de unión en correas de cuero.

Punto de cruz. Pasar el cordón por el primer orificio como cuando se amarra un zapato en cruz pero en un par de ojete si y en el otro par no. Luego repetir el mismo proceso con otro cordón, pero se debe empezar desde los ojete vacíos, y pasar por debajo y arriba de las correas de la costura anterior.

FOTOGRAFÍA 32

FORMA EN QUE EL CORDÓN PASA POR EL CUERO

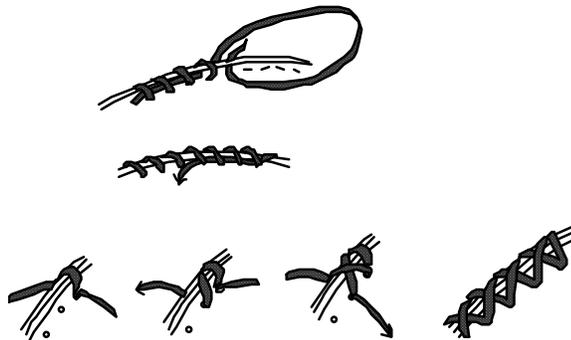


FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

El extremo de ambas correas tanto en el inicio como en el final de la costura se debe asegurar con una gota de pegamento de zapatero por el interior del artículo, para obtener un acabado más limpio.

FIGURA 38

FORMA EN QUE SE EMPIEZA Y TERMINA EL PUNTO DE CRUZ⁹⁷



FUENTE: ARTESANÍA EN CUERO DE LARRY HEMARD

FOTOGRAFÍA 33

PUNTO ESPAÑOL APLICADO EN MUESTRA



FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS HERNÁNDEZ
UBICADO EN SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ

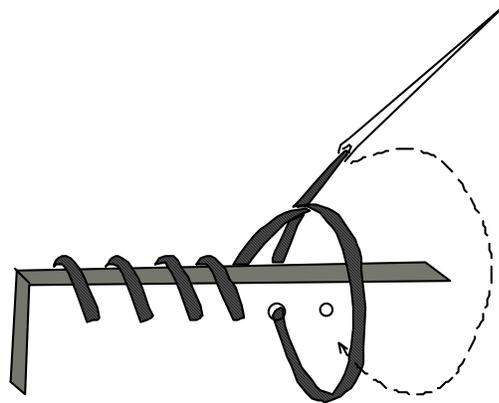
Punto a caballo. Pasar el cordón a través del primer orificio, asegurar el cabo con una gota pegamento de zapatero. Luego llevar la hebra por encima del primer orificio, ensartarla por el segundo y así sucesivamente. Si existieran esquinas en el artículo, la correa debe pasar dos veces en un mismo orificio a cada lado. Para

⁹⁷ Ibid, Pág. 38. Redibujado en Freehand Ingrid Bautista.

rematar se pasa la hebra por el revés de las tres o cuatro últimas pulgadas y se debe asegurar el cabo con pegamento de zapatero.⁹⁸

FIGURA 39

FORMA EN QUE PASA LA CORREA EN EL PUNTO A CABALLO⁹⁹



FUENTE: UNINET.COM. ENTREVISTA A ARTESANOS DE GUATEMALA

FOTOGRAFÍA 34

PUNTO A CABALLO APLICADO EN MUESTRA



FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS HERNÁNDEZ. UBICADA EN SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ

⁹⁸ Caicedo y Vargas (Barcelona - España: Cetesb 1982.) Pág.19.

⁹⁹ Información de uninet.com. entrevista a artesanos de Guatemala. 15 de mayo 2000. Pág. 7. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FOTOGRAFÍA 35

PUNTO A CABALLO APLICADO EN UNA BOLSA

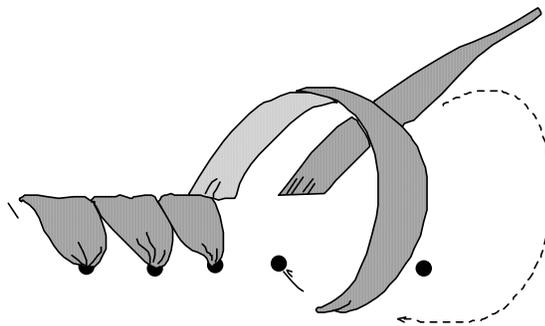


FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

Punto florentino. Es igual al anterior, pero difiere en que se efectúa con correa ancha (de unos 6 mm) a través de orificios muy pequeños para crear un efecto fruncido.¹⁰⁰ La distancia entre uno y otro debe ser igual al ancho de la correa. Si el artículo tuviese esquinas se tendrá que pasar la correa varias veces en los orificios para cubrir por completo el borde del cuero. Para rematar, pasar la hebra por el revés a través del último par de puntadas, se debe luego encolar su extremo y recortarlo.

FIGURA 40

RELACIÓN DEL TAMAÑO DE LOS AGUJEROS Y LA CORREA¹⁰¹



¹⁰⁰ Ian Hamilton-head, *Trabajo del Cuero*. 2ª. Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985) Pág.

51

¹⁰¹ *Ibíd.* Pág. 53. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FOTOGRAFÍA 36

PUNTO A FLORENTINO APLICADO EN MUESTRA



FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS HERNÁNDEZ
UBICADA EN SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ

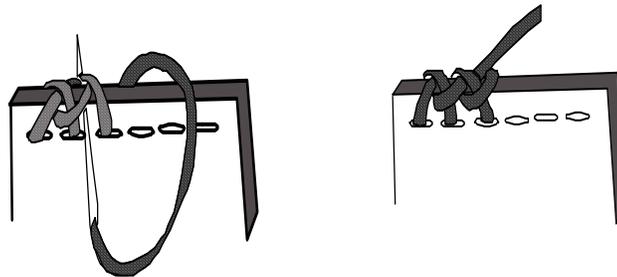
Punto español. La cantidad de correa necesaria será equivalente a unas cinco o seis veces la longitud del área que se desea cubrir. Para empezar se debe llevar la hebra desde el frente del primer orificio por encima del borde del cuero hasta la parte posterior del segundo, formando así una cruz en el borde de la piel.

Pasar así a continuación la hebra por encima del borde y por debajo de la cruz formada por las otras dos pasadas. Apretarla, llevarla al tercer orificio, y formar una segunda cruz y a continuación por encima del borde y por debajo de la segunda cruz. Luego apretarla.

Este proceso se debe repetir en todos los orificios a lo largo del artículo hasta completar la costura. Para rematar se pasa el extremo de la hebra por debajo de la parte posterior de las tres últimas puntadas, asegurarla con un poco de pegamento de zapatero y recortarla para que no queden cabos sueltos.

Para rodear completamente una pieza y esconder el remate se deberá despegar el cabo inicial para dejar libre el primer orificio y un bucle en el segundo que sujetará el cabo suelto. Llevar la hebra del final a través del primer orificio, por encima del borde del cuero y por dentro del mismo bucle donde se ha introducido el cabo inicial. Esta debe bruñirse seguidamente para que quede asentada.

FIGURA 41
PUNTO ESPAÑOL ¹⁰²



FOTOGRAFÍA 37
PUNTO ESPAÑOL APLICADO EN MUESTRA



FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DEL SR. EDGAR HERNÁNDEZ
UBICADA EN SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ

Costura redondeada. Cubre por completo los bordes del cuero. Pasar la hebra desde el primer orificio por encima del borde, de atrás hacia delante, hasta llegar al tercer orificio. Repetir la misma operación haciendo que la correa pase por los orificios alternos hasta llegar al último. Invertir a continuación el sentido de la costura para pasar la hebra sucesivamente por los orificios impares.

Volver seguidamente en el sentido inicial a cubrir los orificios pares de la misma manera en que se cubrieron los impares. Después de pasar la hebra por el último orificio y por encima del borde del cuero, se deben levantar las puntadas y agrandar los orificios con la lezna para pasar a continuación la hebra por encima

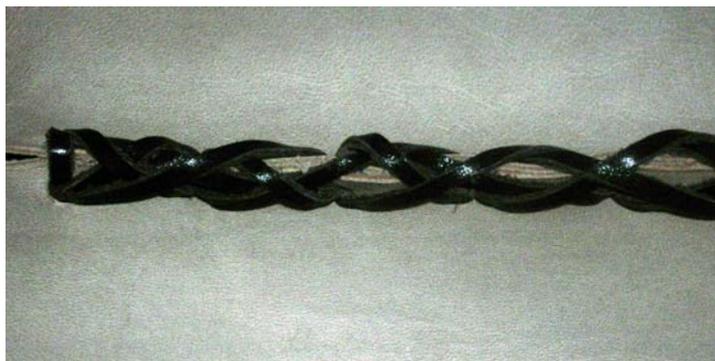
¹⁰² Ibid. Pág. 53. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

del primer bucle de la izquierda, por debajo del siguiente y por dentro del sexto orificio.

Llevar la hebra por encima de borde del cuero sobre el bucle siguiente, por debajo del contiguo, por encima y por dentro del orificio sexto y así sucesivamente hasta llegar al punto de partida.¹⁰³ Para rematar se empalman los dos extremos por encima del borde del cuero, y para terminar se bruñe el artículo a lo largo de la costura.

FOTOGRAFÍA 38

COSTURA REDONDEADA APLICADA EN MUESTRA



**FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS HERNÁNDEZ
UBICADA EN SAN LÚCAS SACATEPÉQUEZ**

Nudo indio. Este nudo se realiza en el revés del artículo. Se forma perforando un cordón y pasando el otro cordón a través del orificio. Su función es trabar los cordones e impedir que se aflojen. Es necesario hacer dos pasadas para que el nudo se fije.¹⁰⁴

¹⁰³ *Ibíd.* Pág. 54.

¹⁰⁴ *Ibíd.* Pág.75

FOTOGRAFÍA 39

NUDO INDIO CON UNA PASADA APLICADO EN MUESTRA



**FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS HERNÁNDEZ
UBICADA EN SAN LÚCAS SACATEPÉQUEZ**

FOTOGRAFÍA 40

NUDO INDIO CON DOS PASADAS APLICADO EN MUESTRA



**FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS HERNÁNDEZ
UBICADA EN SAN LÚCAS SACATEPÉQUEZ**

11. CONFECCIÓN A MÁQUINA EN CUEROS

Las pieles grandes, como las de carnero, deben ser adelgazadas con la chifla por la carnaza para que la unión de las piezas no sea gruesa ni de problemas de flexibilidad. Sin embargo, la mayoría de los animales tienen pieles más pequeñas que pueden unirse en diferentes formas y capas para fabricar una sola prenda.

Entre éstos animales se encuentran la rata almizclera, ardilla, conejo, cordero y algunas chinchillas, las pieles se recortan y se unen entre sí, en sentido longitudinal. Este método deja una marca de unión recta, en zigzag o redondeada, visible en todas las pieles salvo las rizadas, como el astracán.¹⁰⁵

Si el tamaño de las pieles no es suficientemente grande los peleteros deben unir piezas en la misma dirección para obtener un solo lienzo. En una prenda puede haber miles de estas costuras, que compactan la piel y la hacen más densa y esponjosa, lo que permite al peletero drapear o plegar el pelo en muchas direcciones.

Después de coser las pieles para formar las distintas piezas de la prenda, éstas se humedecen, se clavan en grandes tablas planas para que adquieran su forma definitiva y se dejan secar.

Para aplastar las costuras de este tipo de prendas se emplean miles de clavos diminutos.

Algunos fabricantes confeccionan prendas a la medida para clientes específicos. Otros tienen salas de exposición de pieles, mientras que otros sólo venden en grandes cantidades. Un tercer grupo reúne prendas de piel de procedencia muy variada (que les suministran los representantes de los fabricantes) en salas de exposición para ofrecer a las tiendas minoristas.

¹⁰⁵ María Gabriela Ruiz Montenegro de Hernández. *“La problemática en la elaboración del calzado femenino de alta calidad en el mercado nacional”*. Capítulo 5 Materia Prima Tesis IFES 2000 pág. 47

En estas tiendas, los fabricantes u otras empresas especializadas ofrecen también servicios de conservación, limpieza y adaptación de prendas de piel.

Para la confección de cueros a máquina simplemente es necesario adaptar una máquina común para éste propósito, ya que el cuero y la tela no tienen las mismas características.

El cuero es más grueso que la tela común, pero también es más suave y se comprime con mayor facilidad. Por eso la presión ejercida por el pie de la máquina de coser tendrá que reducirse y la presión que se ajusta al alargar un tornillo que atraviesa el pie y se conecta al eje del mismo.¹⁰⁶

Las puntadas deben ser más largas, ya que de ser muy cortas se rasga el cuero y se provoca una ranura irregular en el artículo. El largo de la puntada de la máquina debe estar en siete o nueve.

Se debe reemplazar la aguja común de la máquina por otra de tamaño mediano adecuada para coser cuero. El error más común es que las agujas sean demasiado grandes. Ya que cuanto más grandes sean, más visible será el agujero en el cuero.

11.1 TIPO DE HILOS

El hilo para coser cuero debe ser más grueso y más durable que el común de coser. Cualquier hilo de algodón o de algodón mercerizado, no servirá para trabajar en cuero, pues se pudrirá y la prenda se descoserá en corto tiempo. El más recomendable es el hilo de poliéster envuelto en seda pues combina la durabilidad de las fibras sintéticas con la apariencia y la facilidad de trabajo del común algodón.

¹⁰⁶ *Ibíd.* Pág. 86

Puede usarse hilo de lino, pero no es tan durable como el de poliéster. No es aconsejable usar un hilo encerado, porque la acumulación continua de la cera en el hoyo de la aguja y otras partes en movimiento de la máquina constituirá un problema.

El hilo de nylon resulta muy durable, pero cuando se desliza por la máquina genera electricidad estática y su resultado será la atracción de pelusas y polvo. Esto dará como resultado que el hilo se enrede y atasque en la máquina.

Para ajustar tensión de la puntada. La que se emplea para la mayoría de las telas es excesiva para el cuero, y es necesario reducirla para obtener una buena costura. La excesiva tensión cortará el cuero. La mayoría de las máquinas cuentan con dos elementos para regular la tensión: uno para el eje de arriba, por lo general una placa por la cual pasa el hilo antes de llegar a la aguja, y otro para la bobina, usualmente una pequeña placa metálica regulada por un tornillo.

En la mayoría de máquinas, la tensión de la bobina es fijada ya en la fábrica y no necesita otros ajustes. Si la tensión del hilo de arriba es demasiado elevada, éste llevará el hilo de la bobina hasta la superficie superior del cuero. Si la tensión del hilo de arriba es muy poca, el de la bobina llevará el hilo de arriba a la superficie inferior del cuero.¹⁰⁷

Se deben realizar unas pruebas con retazos de cuero para no echar a perder el artículo y al asegurarse de que la máquina esté bien calibrada se puede empezar a coser.

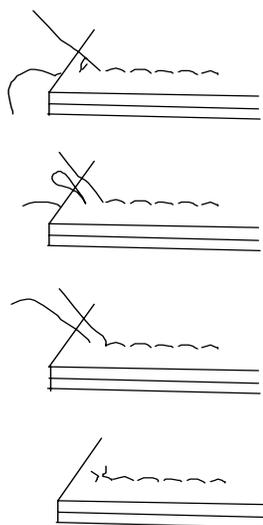
La puntada más común en máquina es la simple que consiste en costuras rectas y se termina al abrir y encolar cada residuo bien plano, y luego, se devastan para que no abulten la prenda.

¹⁰⁷ *Ibíd.* Pág. 90

11.1.1 Remate con máquinas. Con la tela se suelen dar puntadas hacia atrás, pero en el cuero este método de cerrar costuras lo único que hará es debilitar la prenda, puesto que se perfora el cuero. Para asegurar los extremos el procedimiento es dejar 5 cm. de hilos sueltos en cada extremo y pasar el hilo que se encuentra en el derecho para el revés. Luego se atan los hilos y se hace dos veces el primer nudo que se utiliza al atar los zapatos.

Cuando se realiza un pespuntado decorativo, se debe cerciorar que las costuras queden rectas y para terminarlas se deben llevar los hilos al interior de la prenda donde de igual manera que en la costura de unión se les atará.

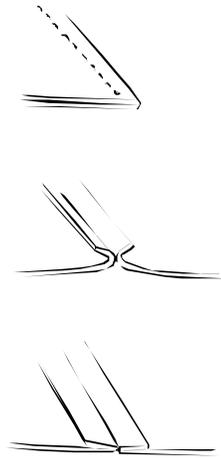
FIGURA 42
FORMA MANUAL DE ATAR LOS HILOS EN UNA PRENDA¹⁰⁸



11.1.2 Encolado. Para esto se utiliza una goma flexible, de caucho para adherir las costuras. Se recomienda no encolar los últimos 2 cm por si se cruzan con otra costura, porque la cola ensucia las agujas de la máquina de coser.

¹⁰⁸ Larry Hemard, *Artesanía en Cuero*. 1ª. Edición en Castellano (Argentina Buenos Aires: Editoriales Marymar, S.A., 1977) Pág. 46. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FIGURA 43
FORMA DE PEGAR LAS COSTURAS, PARA FIJARLAS¹⁰⁹



¹⁰⁹ Ibid, Pág. 48. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

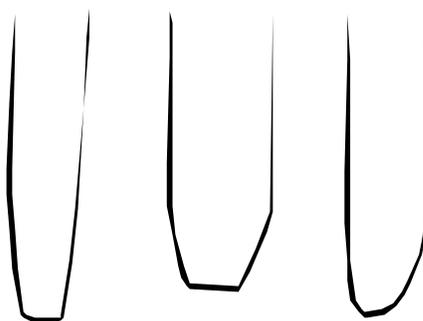
12. CONSTRUCCIÓN DE UN ARTÍCULO EN TALABARTERÍA

12.1 EL CINCHO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Para el trabajo de ésta investigación se describirá el proceso de confección de los cinchos que son los productos que más se fabrican en los talleres de talabartería.

El diseño básico de todos los cinchos es el mismo. Ya que son largas tiras de cuero de un mismo grosor con diferentes formas en un extremo.

FIGURA 44
DIFERENTES TIPOS DE PUNTAS EN LOS CINCHOS¹¹⁰



Deben confeccionarse con cuero relativamente grueso. Pueden usarse cueros más delgados que tengan un atractivo particular, pero es necesario reforzarlos con cuero para cinturones.

El más conveniente es el especial para cinchos o para repujar de 198 a 226 gramos, tal como la vaqueta que será incluso más fuerte si la pieza se corta paralela a la espina dorsal del animal y no perpendicular, ni diagonal. Sus pesos varían desde 85 a 113 g. hasta 283 a 311 g. Para elaborar los primeros cinchos se recomienda el uso de cuero de 198 ó 283 g.

¹¹⁰ Revista World leather Publicada en Junio-Julio 1997. Pág. 16. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

El cuero se vende bajo la forma de costados o lomo. Un costado es la mitad de un cuero entero y un lomo es la mitad superior del costado. Si el artesano produce grandes cantidades de cinchos generalmente se compran lotes de varios cientos de lomo.

El nombre que recibe cada una de las piezas que sale del ganado es:

FIGURA 45

NOMENCLATURA DEL CUERO DE VACA. CUERO ENTERO¹¹¹

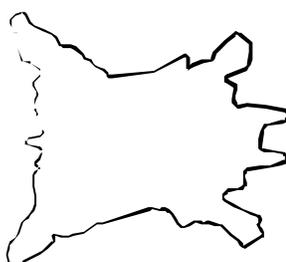


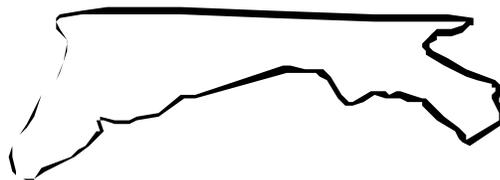
FIGURA 46

NOMENCLATURA DEL CUERO DE VACA. MEDIO CUERPO¹¹²



FIGURA No.47

NOMENCLATURA DEL CUERO DE VACA. LOMO¹¹³



¹¹¹ Ian Hamilton-head, *Trabajo del Cuero*. 2ª. Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985) Pág. 27. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

¹¹² *Ibíd.* Pág. 27.

¹¹³ *Ibíd.* Pág. 27.

FIGURA 48
NOMENCLATURA DEL CUERO DE VACA. VIENTRE¹¹⁴



El ancho del cinturón varía según el estilo, la hebilla que se adoptará y el tamaño de las presillas de las prendas en que se usará.

Aquí se mencionan los anchos de los cinturones según Larry Hemard:

Cinchos para vestidos de damas antiguos: 1.2; 2 cm

Cinchos para pantalones de vestir de caballeros: 2.5; 3; 4 cm

Cinchos para jeans unisex: 4.5; 5 cm

Cinchos para pantalones modernos: 5; 6.5; 7 cm

El procedimiento para armar una prenda según Ian Hamilton Head es:

12.1.1 Diseño de la prenda. Incluye los procesos de corte y armado, ya que cuando se diseña se debe pensar en la construcción y desglose de los patrones en que se divide la prenda.

Para diseñar se busca un tema de inspiración universal, como por ejemplo los elementos de la naturaleza, las diferentes culturas, los movimientos artísticos que se han dado a lo largo de la historia, entre otros.

Cuando ya se tiene el tema de inspiración se extrae la línea, color y textura del mismo que son los elementos de diseño. Y con base a esto se empieza a bocetar.

¹¹⁴ Ibíd. Pág. 27. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

Cuando se tienen varios bocetos se escoge el más creativo, posible de realizar y el más funcional. Estos bocetos también servirán para saber el número de piezas de que va a constar el mismo.

12.1.2 Patrón de la prenda. Se realiza un trazo preliminar del patrón en papel mantequilla, que incluye los márgenes de costura, dobleces, esquinas y partes montadas. Esta plantilla se arma con cinta adhesiva por todas las orillas para verificar que el patrón está bien trazado y que todas las uniones tienen las orillas del mismo tamaño.

Si en caso hubiera que realizar un cambio se debe verificar de nuevo el artículo armado en papel para no cometer ningún error en el corte del cuero, ya que éste es un material caro y escaso.

Para realizar el trazo de artículos como fundas de cuchillos o gafas, el mejor procedimiento consiste en hacer el dibujo colocando el objeto sobre una hoja de papel y reproduciendo su contorno sobre éste sin olvidar prever los márgenes ya mencionados.¹¹⁵

En talabartería se utiliza la técnica del modelado que consiste en darle forma al cuero húmedo con la ayuda unas puntadas sobre la base que se desea proteger, se deja secar por dos días y esto da como resultado la forma del objeto o base. Luego se extrae la base para poder trabajar la decoración.

FIGURA 49

FORMA DE COLOCAR EL PATRÓN DEL CINCHO SOBRE EL CUERO¹¹⁶



¹¹⁵ J. Millar, *Preparación, curtido y arte de trabajar el cuero*. (Buenos Aires, Argentina: Editorial Albatros) Pág. 25

¹¹⁶ Larry Hemard, *Artesanía en Cuero*. 1ª. Edición en Castellano (Argentina Buenos Aires: Editoriales Marymar, S.A., 1977) Pág. 18. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

12.1.3 Plantillas. Las plantillas que se van a utilizar varias veces para cortar el cuero pueden hacerse de cartón con grueso calibre, chapa de estaño, zinc o hierro galvanizado. Pero existen plantillas desechables que son las que se van a utilizar solamente para unos pocos diseños o un diseño exclusivo, y éstas se pueden hacer de cartulina rígida.

Las plantillas deben tener las ranuras y orificios en los puntos correspondientes a los remaches, ojetes o cualquier otro accesorio que acompaña el cuero. Estos orificios deben tener el tamaño correcto del sacabocados para que sea más fácil al artesano en el momento de trabajar la prenda.

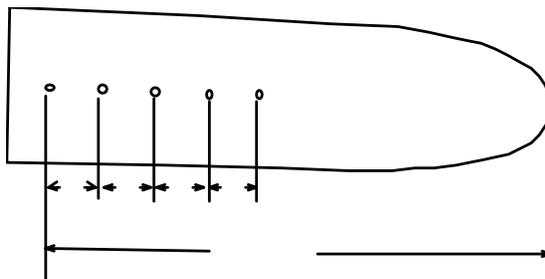
Además, deben tener una identificación clara con el nombre de la parte del artículo, si es frente, costado, espalda o base, luego debe decir el nombre del producto que se va a confeccionar, también la talla si tuviera, el número de piezas que se deben cortar con esa plantilla y el nombre de la persona que la realizó.

Esto sirve para poder reconocer cada pieza y no mezclarlas con otras de diferentes artículos, ya que en un taller de talabartería se deben tener diversidades de plantillas básicas para su confección.

En el caso del cincho su largo será la medida de la cintura o la cadera más 8" (2" para doblar sobre la hebilla más 6" para los orificios con 1" de separación y la punta o lengüeta del cinturón. El diseño en su forma solamente se podrá observar en los dos extremos del mismo.

FIGURA 50

LARGO DE LENGÜETA 6", ESPACIO ENTRE CADA AGUJERO 1"¹¹⁷



FUENTE: ARTESANÍA EN CUERO DE LARRY HEMARD

Luego se deben transferir las plantillas a la superficie de cuero. Se debe tomar en cuenta que el grano de todas las piezas ha de ir siempre en la misma dirección, por regla general a lo ancho de la piel. Las partes defectuosas de ésta para las piezas que no queden a la vista. Para trazar el contorno de las plantillas se utiliza un lapicero o una lezna.

12.1.4 Corte del cuero. Antes de realizar un corte, el artesano debe verificar que la cuchilla esté bien afilada, como primer paso se deben cortar las líneas rectas del patrón, para esto se apoya la cuchilla contra el borde de la regla metálica.

La cuchilla debe formar ángulo de 45 grados con ésta y ha de guiarse con suficiente presión para que corte el cuero se realice en una sola pasada.

Las líneas curvas se pueden realizar a mano alzada o con la ayuda de las reglas curvas que se utilizan en la costura convencional. Otra forma de cortar las líneas curvas es efectuando varios cortecitos rectos a lo largo de ellas.

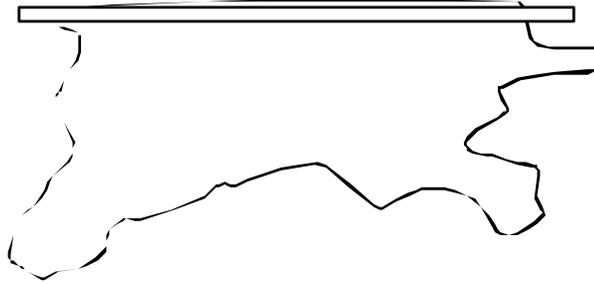
Para cortar correas, primero se coloca la regleta del gramil o corta correas al ancho deseado, luego se alinea el borde exterior de la misma con el borde recto del cuero. Para empezar a cortar se empuja el corta correas en dirección opuesta al cuerpo del artesano.

¹¹⁷ Larry Hemard. *Artesanía en Cuero*. 1ª. Edición en Castellano (Argentina Buenos Aires: Editoriales Marymar, S.A., 1977) Pág. 20. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

Si no se dispone de ésta herramienta se pueden hacer marcas de un mismo ancho sobre el cuero a intervalos a partir del borde recto. Luego se coloca la regla sobre las marcas efectuadas y se corta la correa con la cuchilla apoyando ésta contra el filo de la regla.

Para lograr una tarea bien realizada el artesano ha de cerciorarse que el borde del cuero esté perfectamente recto.

FIGURA 51
FORMA DE RECTIFICAR LA ORILLA DEL CUERO¹¹⁸

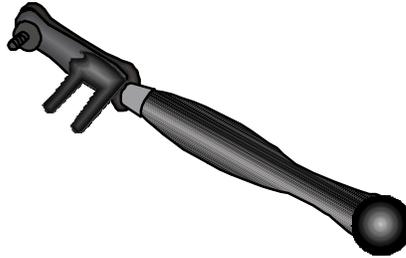


FUENTE: REVISTA WORLD LEATHER

12.1.5 Fileteado. Este sirve para hacer líneas de adorno o de guía para las costuras. Primero se separan las dos puntas del fileteador o compás a la distancia del borde que se desee, luego se humedece ligeramente el cuero con un trapo de algodón y se apoya una de las puntas contra el borde cortado del cuero, se desliza la otra por la piel en dirección contraria a la de las agujas del reloj hasta formar una marca bastante profunda e imborrable.

¹¹⁸ Revista World Leather Publicada en Junio-Julio 1997. Pág. 13 Redibujado en Freehand Ingrid Bautista.

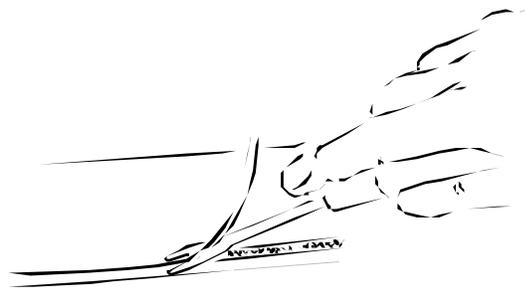
FIGURA 52
OTRO TIPO DE FILETEADOR¹¹⁹



12.1.6 Adelgazamiento de bordes. Este proceso se realiza con el bisel y su función es adelgazar los bordes del cuero, bien por el grano o por la carnaza, esto hace que el artículo se vea más estético. La herramienta indicada dependerá del grosor del cuero.

El bisel de bordes se guía por el borde de la piel y se hace con la mano la misma presión en todo el contorno para obtener un acabado uniformemente redondeado.

FIGURA 53
FORMA DE ADELGAZAR LOS BORDES DE LA PRENDA¹²⁰



12.1.7 Raspado o chifladura. Sirve para que la suma de los grosores por las que debe ir doblada una pieza o donde sea preciso unir varias capas quede reducida. La chifladura se hace solo por el grano en las piezas que hayan de unirse a otras

¹¹⁹ *Ibíd.* Pág. 18. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

¹²⁰ Ian Hamilton-head, *Trabajo del Cuero*. 2ª. Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985) Pág. 74. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

por el lado derecho de ambas; pero en las partes que van encoladas ha de efectuarse por ambas caras para lograr un acabado perfecto.

El raspador lleva cuchillas de afeitar o puede ser una uñeta. La chifla se sujeta con los dedos hacia abajo apoyados contra la hoja. Para afeitar el cuero se deben hacer una serie de movimientos hacia delante impulsados por la muñeca. Para no calar la piel no se debe formar un ángulo demasiado agudo.

FOTOGRAFÍA 41

CARNAZA RASPADA DEL CUERO DE VAQUETA B



**FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS HERNÁNDEZ
UBICADA EN SAN LÚCAS SACATEPÉQUEZ**

12.1.8 Perforado. Su función es hacer los diferentes tipos de orificios y ranuras necesarios para la colocación de remaches, ojetes, hebillas, y demás accesorios que se utilizan en el trabajo del cuero. Antes de perforar, con la ayuda de la plantilla se dibuja el orificio y se elige la herramienta del grosor correcto.

Para esto se utilizan las diferentes tenazas anteriormente mencionadas. Si se va a utilizar la tenaza revólver se debe hacer girar el aro rotatorio y una vez centrado el taladro elegido sobre la marca efectuada en el cuero apretar los mangos de la herramienta para obtener un corte limpio.

Esta herramienta no sirve para taladrar agujeros demasiado lejos del borde del cuero por la escasa separación existente entre sus dos patas. Es por eso que en su lugar se puede usar un sacabocados de golpe o utilizarla la tenaza revólver cerrada perpendicularmente sobre la piel, colocada previamente sobre un trozo de

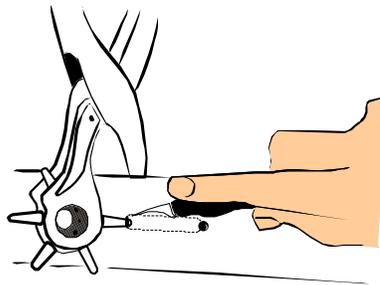
cuero grueso o un taco de madera, y se golpea por su parte posterior con un mazo para obtener un corte limpio.

El sacabocados de herida está concebido para hacer los orificios alargados de sujeción de las hebillas.

Si no se cuenta con ésta herramienta se pueden dibujar dos orificios en cada extremo y unirlos con línea recta. A continuación se perforan los orificios y con cuchilla se cortan las líneas rectas, y se obtiene como resultado un corte ovalado.

FIGURA 54

PARA HACER UNA RANURA SOLO SE NECESITAN DOS AGUJEROS EN CADA EXTREMO Y UNA REGLA Y CUCHILLA PARA RASGAR¹²¹



Para cortar discos de cuero para forrar botones se emplean los sacabocados de golpe de gran diámetro.

Si se va a realizar algún tipo de decoración, este es el momento de hacerla, ya que de lo contrario se echaría el artículo a perder.

12.1.9 Coloreado del Cuero. Los artículos de cuero se colorean cuando las piezas están separadas y después de haber realizado todos los procesos anteriores. El cuero de preferencia debe comprarse ya coloreado, en las

¹²¹ Ibid. Pág. 64. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

peleterías, ya que éstas a su vez, lo traen de tenerías donde se utilizan tintes importados y técnicas industriales.

12.1.10 Unión de piezas. Luego de coloreado el cuero se procede a unir las piezas, ya sea con hilo o con correa.

12.1.11 Colocación de accesorios. Al tener la pieza unida se le colocan los accesorios, ya que es más fácil ubicar el lugar donde éstos irán colocados.

12.1.12 Bruñido y acabados finales. Por último, se le da brillo a la pieza y se pintan los bordes.

12.2 DIAGRAMAS DE OPERACIONES

12.2.1 Esquema del proceso de operaciones para la elaboración de un cincho de cuero (método actual)

Fábrica:	Taller de Talabartería	Fecha:	03/11/2005
Planta:	0	Depto.:	Confección
Prenda:	Cincho	Estilo:	Punta de 3 diagonales
Textil:	Cuero de Vaqueta	División:	Unisex
Método:	Actual	Diagrama #:	1
Empieza:	Cuando la piel está curtida en el lugar de corte y confección	Termina:	Cuando el artículo ya está decorado
DESCRIPCIÓN MÉTODO ACTUAL		TIPO ACCIÓN	TIPO DE HERRAMIENTA Y MATERIALES
1	Diagramación de artículo sobre cuero	Operación	Lápiz
2	Corte de cuero	Operación	Regla y cuchilla de talabartero
3	Fileteado	Operación	Fileteador, matacantos o compás
4	Aplicación de cualquier técnica decorativa	Operación	
	Grabado	Operación	Troqueles de grabado y martillo
	Repujado	Operación	Cuchillo articulado y buriles
	Labrado	Operación	Cuchillo articulado, troqueles y martillo
	Bordado	Operación	Agujas, hilos de diferentes colores y lezna
	Incrustación	Operación	Martillo, pegamento y accesorio a incrustar
	Modelado	Operación	Moldes y agua caliente
	Trenzado	Operación	Cuchilla, sacabocados y regla
	Agujereado	Operación	Sacabocados
5	Adelgazamiento de bordes	Operación	Bisel
6	Raspado o chifladura	Operación	Uñeta, raspador o chifla
7	Coloreado del cuero	Operación	Tinta, pinceles y esponjas
8	Perforado de orificios redondos o alargados	Operación	Sacabocados
9	Unión de piezas	Operación	Lezna, aguja, hilo o correas y pinza o bastidor
10	Colocación de accesorios	Operación	Embutidor, martillo y accesorio
11	Bruñido	Operación	Bruñidor, cebo o jugo de limón

12.2.2 Diagrama de operaciones del proceso de la elaboración de un cincho de cuero (método actual)

Fábrica:	Taller de Talabartería	Fecha:	03/11/2005
Planta:	0	Depto:	Confección
Prenda:	Cincho	Estilo:	Punta de 3 diagonales
Textil:	Cuero de Vaqueta	División:	Unisex
Método:	Propuesto	Diagrama #:	2
Empieza:	Cuando la piel está curtida en el lugar de corte y confección	Termina:	Cuando el artículo ya está decorado

12.2.3 Esquema del proceso de operaciones para la elaboración de un cincho de cuero (método propuesto)

DESCRIPCIÓN MÉTODO ACTUAL	TIPO ACCIÓN	TIPO DE HERRAMIENTA Y MATERIALES
---------------------------	-------------	----------------------------------

1		Inspección	-----
1		Operación	-----
2	Trazo de plantilla sobre el cuero	Operación	Lápiz o lezna
3	Corte de cuero	Operación	Regla y cuchilla de talabartero
4	Graduación del fileteador o compás	Operación	-----
5	Fileteado	Operación	Fileteador, maticantes o compás
6	Adelgazamiento de bordes	Operación	Bisel
7	Raspado o chifladura	Operación	Uñeta, raspador o chifla
8	Perforado de orificios redondos o alargados	Operación	Sacabocados
2	Revisar el número de orificios y el lugar	Inspección	-----
1	Llevar la pieza al lugar de decoración	Transporte	-----

9	Aplicación de cualquier técnica decorativa	Operación	
	Grabado	Operación	Troqueles de grabado y mazo de cuero
	Repujado	Operación	Cuchillo articulado, papel calco y buriles
	Labrado	Operación	Cuchillo articulado, papel, troqueles y mazo
	Bordado	Operación	Agujas, hilos de diferentes colores y lezna
	Incrustación	Operación	Martillo, pegamento y accesorio a incrustar
	Modelado	Operación	Moldes y agua caliente
	Trenzado	Operación	Cuchilla, sacabocados y regla
	Agujereado	Operación	Sacabocados
3	Revisar la técnica y sus detalles	Inspección	-----
2	Llevar la pieza a un lugar apto para teñir	Transporte	-----
10	Coloreado del cuero	Operación	Tinta, pinceles y esponjas
3	Regresar la pieza al lugar de corte y confección	Transporte	-----
4	Revisar la reacción del cuero	Inspección	-----
11	Unión de piezas	Operación	Lezna, aguja, hilo o correas y pinza o bastidor
12	Colocación de accesorios	Operación	Embutidor, martillo y accesorio
13	Bruñido	Operación	Bruñidor, cebo, jugo de limón o laca
14	Revisión final del artículo	Inspección	-----

13. TÉCNICAS UTILIZADAS EN LA DECORACIÓN DE ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA

13.1 GRABADO

Consiste en crear impresiones en la superficie del cuero con diferentes objetos. Los dibujos de estas herramientas son herraduras, estrellas, monedas, diseños zoomorfos, escenas rurales y muchos otros. Para artículos en serie se emplean unas estampillas o troqueles con diferentes diseños que se acoplan a una pequeña prensa que comprime el cuero con una presión de una tonelada.¹²²

FOTOGRAFÍA 42
MOTIVOS DE GRABADO EN CUERO



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

FOTOGRAFÍA 43
GRABADO EN CUERO CRUDO



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

¹²² Disponible en <http://www.uninet.com.py/webartesanos/cueros.htm>

Las herramientas pueden comprarse, pero también pueden improvisarse con tornillos, clavos y arandelas de 15 cm de largo, a los que se les liman sus extremos o se alisan con una sierra pequeña para metales, para lograr un diseño exclusivo y original. Los diseños más difíciles de sustituir son las letras, por lo que es aconsejable comprar un juego de herramientas de éstas.

Para realizar éste trabajo se necesita como base un tronco de madera, una piedra plana de mármol o una losa de piedra de bastante espesor. Un mazo de cuero y varios troqueles de grabado. Primero se humedece ligeramente el cuero con agua fría, para que el grabado se impregne mejor en el cuero. Luego se procede a colocar el troquel en posición vertical sobre el lugar elegido y se golpea firmemente con el mazo.

Si el motivo consta de repetición se debe realizar la misma operación hasta completar todo el motivo. Luego se lava el cuero con un poco de detergente para eliminar las manchas y el armado de la labor.

El grabado ha de hacerse solamente sobre cuero de curtido vegetal o al tanino cuyo espesor no sea menor de 2 mm ya que de lo contrario se corre el riesgo de calar la piel. El calado consiste en perforar o taladrar una superficie en éste caso cuero con un objeto punzante y redondo, “con sujeción a un dibujo”.¹²³

FOTOGRAFÍA 44

FORMA DE GRABAR EN CUERO



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

¹²³ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

FOTOGRAFÍA 45

MOTIVOS QUE EXISTEN EN LA ARTESANÍA PARA GRABAR



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

13.2 PIROGRABADO

En términos generales, un pirograbado se hace, habitualmente, con un aparato llamado pirógrafo que es, un transformador y regulador de intensidad que lleva conectado un mango al que se acoplan distintas puntas metálicas que, al ponerse más o menos incandescentes, van quemando o dorando el cuero en función de la intensidad y del tiempo de contacto de la punta con el material.

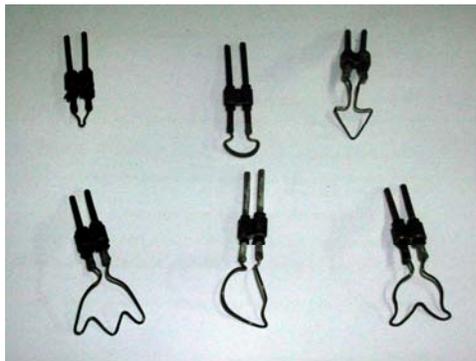
FOTOGRAFÍA 46

PIRÓGRAFO



FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL.18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA

FOTOGRAFÍA 47
PUNTAS METÁLICAS



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

FOTOGRAFÍA 48
FORMA DE COLOCAR LAS PUNTAS METÁLICAS



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL. 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

FOTOGRAFÍA 49
ACCIÓN DE PIROGRABAR



**FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA**

FOTOGRAFÍA 50

PIROGRABADO CON PUNTA DE LAPICERO



FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA

FOTOGRAFÍA 51

DIFERENTES INTENSIDADES DE PIROGRABADO



FUENTE: TOMADA EN LA PELETERÍA CONTINENTAL 18 CALLE 10-65 ZONA 1
PROPIETARIOS MARIO ROBERTO Y LETICIA DE CASTAÑEDA

13.3 REPUJADO

Arte de surcar el cuero por el lado anverso de la piel. El repujado solo conviene a artículos forrados cuyo reverso no quede a la vista.

Para esto se necesitará como base un trozo de madera resistente, o de ser posible un trozo de mármol que tenga una superficie lisa. Un mazo para cuero crudo, porque un martillo metálico lo dañará.

Un equipo para afilar las herramientas de repujado con el fin de mantener las hojas en perfectas condiciones. Y una superficie de cuero con grosor de 198 hasta 226 g. que se utiliza para cinturones y pistoleras.

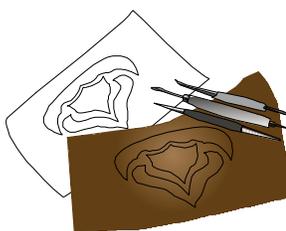
Para empezar se debe realizar o seleccionar el motivo a trabajar sobre la superficie de cuero, éste debe realizarse de acuerdo al tamaño y contorno del artículo. Transferirlo sobre papel calco con un lápiz de mina blanda con la ayuda de clips o cinta adhesiva.

Pasar el dibujo del papel al cuero y colocar el primero sobre el segundo cara abajo para trazar nuevamente el diseño con un lápiz o un palito para que las marcas pasen a la superficie del cuero. El diseño queda invertido, si tiene letras o números, es necesario agregar otra etapa de trazado. Luego pasar el cuchillo articulado por todo el contorno del motivo.

Su forma de uso es similar a la lezna en el sentido que la posición debe ser perpendicular a la de la superficie de cuero. Al usarla se le debe aplicar presión con el dedo índice y articularlo con el pulgar y el mayor. Si éste procedimiento se hace con cuero seco, el resultado es un corte con poco relieve y poco profundo. Pero si el cuero se humedece uniformemente con una esponja suave, el resultado será un alto relieve y un buen acabado en el remarcado de orillas o bordes.

FIGURA 55

INSTRUMENTOS PARA TRANSFERIR UN MOTIVO DE REPUJADO AL CUERO¹²⁴



FUENTE: IAN HAMILTON-HEAD

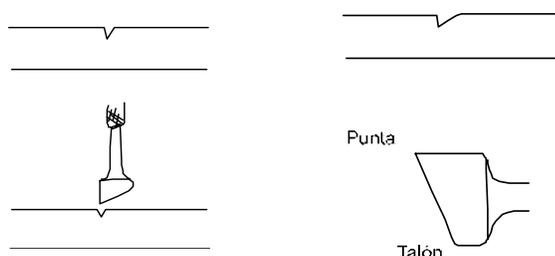
¹²⁴ Ian Hamilton-head. *Trabajos en cuero 2ª*. Edición (Barcelona-España: Editoriales CEAC, S.A. 1985). Pág. 64. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

Seguidamente se frota con un buril en todas direcciones los espacios interiores de los contornos del motivo para realzar el motivo uniformemente.

Luego se utiliza un buril con punta y talón para abrir zanjitas a todo lo largo de los bordes recién cortados, para acentuar y definir mejor el motivo.¹²⁵

En el repujado existen dos estilos de burilado, el primero es el tradicional, en el que el talón del bisel debe apuntar hacia fuera del dibujo y el estilo moderno en donde el talón va en la parte del dibujo.

FIGURA 56
ESTILO TRADICIONAL Y MODERNO DE BURILAR¹²⁶



Habiendo realizado los procedimientos anteriores se utiliza un troquel para el sombreado mate o un troquel de fondo para terminar el fondo.

Es aconsejable comenzar siempre exactamente por el contorno e ir trabajando hacia fuera desde la parte más prominente del diseño.

Si el proceso de repujado es muy tardado, se debe humedecer uniformemente la superficie de cuero cada vez que sea necesario.¹²⁷

¹²⁵ Ibid. Pág. 48. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

¹²⁶ Ibid. Pág. 65. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

¹²⁷ Loc. Cit. Pág. 96

13.4 LABRADO

Consiste en componer complicados motivos en el cuero a base de series de cortes o incisiones en el derecho de la piel. Las incisiones son hendiduras que se realizan con instrumentos cortantes sobre el cuero.¹²⁸ En los cortes no se desprende parte alguna de la piel, pero el efecto que se logra con el realce del fondo y el sombreado del cuero y los motivos con ayuda de troqueles para darles un relieve que produce la impresión de que la superficie ha sido vaciada por zonas.

El cuero indicado para labrado es el de vaca no más fina de 2 mm. Debe estar sin barnizar y haber sido curtido al tanino o con productos vegetales. Antes de empezar a labrar, el cuero se ha de sumergir por completo durante varios minutos en agua fría hasta que el color del grano recobre la apariencia de la piel seca.

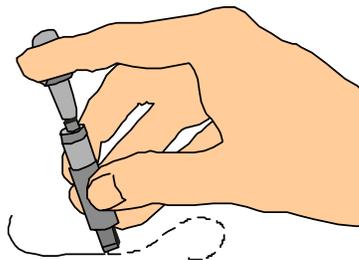
Primero se debe diseñar el motivo sobre papel calco de acuerdo a las medidas y necesidades del artículo. Luego dicho motivo en papel se debe sujetar al cuero con la ayuda de cinta adhesiva o clips, para repasar a continuación las líneas con un bolígrafo viejo o un buril puntiagudo dejándolas señaladas en la superficie de la piel.

Entre las herramientas necesarias se encuentra la cuchilla de labrado o articulado que es la que servirá para marcar las líneas del diseño. Para manejarla se apoya la yema del dedo índice sobre el soporte colocado en la parte superior y se sujeta al mismo tiempo el cuerpo cilíndrico con el dedo pulgar y corazón de la misma mano.

¹²⁸ Revista: TRADICIONES DE GUATEMALA, Suchitepéquez. Artículo de Prensa Libre tomo 4. Págs. 6-7

FIGURA 57

MANERA CORRECTA DE UTILIZAR EL CUCHILLO ARTICULADO¹²⁹



FUENTE: REVISTA TRADICIONES DE GUATEMALA. TOMO 4

El corte se efectúa cuando se arrastra la herramienta por el cuero de atrás hacia adelante a la vez.

También se utilizan las herramientas de troquelado o de camuflaje que sirven para labrar algunas partes de los motivos que se imprimen al golpearlas contra el cuero con ayuda del mazo. Los motivos o impresiones como ya se ha mencionado anteriormente se pueden realizar en el taller del talabartero de un forma creativa y exclusiva. Con estas herramientas se pueden hacer enervaciones, semillas, sombreados y biselados.

Este último nunca debe parecer irregular, ya que da la impresión de que el trabajo está mal hecho o que el artículo esta elaborado con cuero de mala calidad.

FOTOGRAFÍA 52

LABRADO DECORATIVO SOBRE CINCHO



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

¹²⁹ Ibíd. Pág. 3. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

13.5 BORDADO O PUNTADAS DE ADORNO

Se hacen a punto de guarnicionero o con pespuntos sencillos siguiendo un patrón o motivo preestablecido. Las puntadas deben ser iguales y estar uniformemente espaciadas con idéntica inclinación.

FOTOGRAFÍA 53

BORDADO EN UN SOLO COLOR



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

Conviene teñir en primer lugar el cuero y antes de armar el artículo, transferir el motivo elegido de papel calco a cuero repasando a bolígrafo o con un buril modelado las líneas del mismo. Otra herramienta que se puede utilizar para la transferencia de motivos es la ruleta de talabartero.

FOTOGRAFÍA 54

BORDADO EN TRES COLORES



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

Luego se enhebran 3 o 4 agujas con hilos de diferente color, ya que generalmente los bordados llevan múltiples colores en el trabajo del cuero. Con la ayuda de la lezna se abren los orificios del motivo de decoración y con las puntadas mencionadas se sigue el trazo del mismo y se rellena con diferentes colores.

Para lograr este efecto se pueden coser los orificios impares de un color y los pares de otro.¹³⁰

FIGURA 58

MOTIVO EN PUNTADAS DE ADORNO¹³¹



13.6 INCRUSTACIÓN

Consiste en incrustar objetos de metal sobre una superficie dura y lisa, en este caso el cuero con el fin de formar dibujos. El diseño o la posición de los elementos de incrustación se deben encontrar en las plantillas, para luego transferirlas a la superficie de cuero. Seguidamente con la ayuda de un tronco de madera como base, pegamento de zapatero y un martillo de metal, se localiza el lugar exacto donde deberá ir colocado el elemento a incrustar. Luego se unta pegamento en el elemento y en la superficie de cuero, dejando ambas partes en reposo por más o menos 2 minutos para que el pegamento seque.

¹³⁰ Ibíd. Pág. 9

¹³¹ Ian Hamilton-head, *Trabajo del cuero*. (Barcelona, España: Ediciones CEAC, S.A 1985). 2ª. Edición Pág. 63. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

Luego se une el elemento a incrustar con la superficie de cuero para lograr una perfecta adhesión por el tiempo de espera realizado. Por último, se fija con el martillo y se dan golpes con fuerza pero de corta duración.

FOTOGRAFÍA 55

INCRUSTADO SOBRE UN CINCHO



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

13.7 TRENZADO

Es la acción de entretrejer tres o más ramales, cruzándolos alternativamente. Se confeccionan sin unión alguna.

13.7.1 Trenzado convencional. La más sencilla de éstas es la de tres cabos y la clásica. Para realizar este tipo de trenza se determina la longitud de la tira de cuero, y se calcula una cuarta parte más de longitud total, ya que al momento de trenzar el artículo va a encoger ésta medida. Luego se corta en tres tiras iguales y se dejan los extremos unidos.

FOTOGRAFÍA 56

**TRENZADO SIMPLE SIN DIVIDIR LA SUPERFICIE,
APLICADO EN MUESTRA**



**FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS
HERNÁNDEZ UBICADO EN SAN LÚCAS SACATEPÉQUEZ**

Para asegurar los extremos cortados y evitar que el cuero se siga rasgando se debe hacer un pequeño orificio al final de cada corte.

Como en toda decoración se procede a humedecer ligeramente la piel y seguidamente ya se puede comenzar a realizar el trenzado convencional. Para romper parámetros se puede hacer de 5 a 7 cabos siguiendo el mismo orden que se utiliza al hacerlo de 3 cabos. Procurar que esta quede apretada por arriba y floja por abajo.

FOTOGRAFÍA 57

TRENZADO APLICADO EN MUESTRA

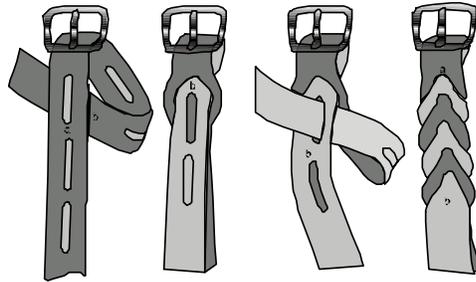


**FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS HERNÁNDEZ
UBICADO EN SAN LÚCAS SACATEPÉQUEZ**

13.7.2 Trenzado en rajas. Este sirve para hacer una trenza con una sola tira doblada en dos y perforada en ambas mitades por una serie de rajadas. Se pasa alternativamente cada mitad por las rajadas de la otra.¹³²

FIGURA 59

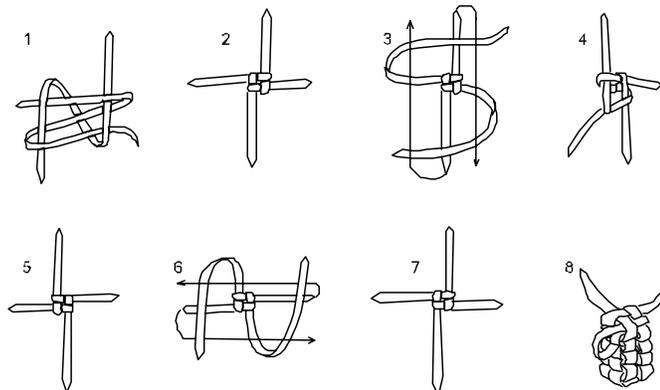
TRENZADO EN RAJAS PARA HACER UN CINCHO¹³³



13.7.3 Galón cuadrado de cuatro tiras. Usar dos tiras de cuero y atarlas en forma de Z pasando una parte por abajo y otra por arriba. Procurar que la técnica quede apretada en todo el proceso y luego repetir la misma operación hasta terminar.¹³⁴

FIGURA 60

PASOS PARA REALIZAR EL GALÓN CUADRADO¹³⁵



¹³² Ibid. Pág. 99

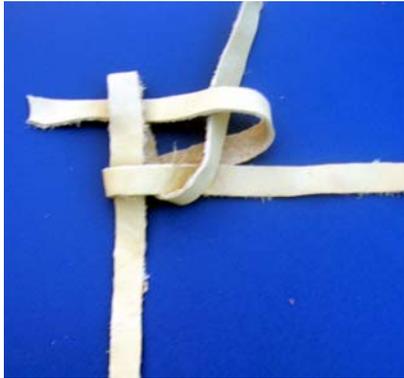
¹³³ Ibid. Pág. 89. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

¹³⁴ Ibid. Pág. 101

¹³⁵ Ibid. Pág. 91. Redibujado en Freehand por Ingrid Bautista.

FOTOGRAFÍA 58

PRINCIPIO DE GALÓN CUADRADO APLICADO EN MUESTRA



FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS HERNÁNDEZ
UBICADO EN SAN LÚCAS SACATEPÉQUEZ

FOTOGRAFÍA 59

GALÓN CUADRADO APLICADO EN MUESTRA

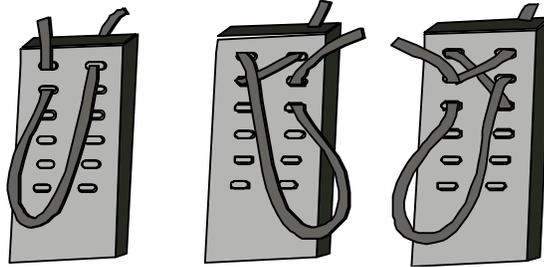


FUENTE: TOMADA EN LA TALABARTERÍA DE LOS HERMANOS HERNÁNDEZ
UBICADO EN SAN LÚCAS SACATEPÉQUEZ

13.7.4 Cordón Cruzado. Su función es decorar o unir cinturones, bolsos, monederos y otros. Antes que nada se debe hacer la perforación de los orificios de las piezas a decorar o unir y dos hileras verticales según el ancho del cordón que se emplee. Pasar el cordón de manera vertical, horizontal o diagonal, según sea el diseño del artesano.

FIGURA 61

FORMA DE PASAR LA CORREA POR AGUJEROS SIMÉTRICOS¹³⁶



13.8 AGUJEREADO

Se realizan con la ayuda de los diferentes diámetros de sacabocados, y sirven como decoración a las piezas de gran tamaño. Pueden ser también funcionales, ya que sirven de respiradero en algunos artículos.

FOTOGRAFÍA 60

AGUJEREADO IRREGULAR EN COBERTOR DE SILLÓN PARA CARRO



FUENTE: TOMADA EN UN TALLER DE TALABARTERÍA DE SAN LUCAS

13.9 MODELADO

Se utiliza para hacer estuches de botellas, vasos de cuero y vainas. Consiste en dar forma al cuero húmedo alrededor de un molde.

¹³⁶ Ibíd. Pág. 93. Redibujado en Freehand por la Ingrid Bautista.

Primero se debe humedecer el artículo en agua caliente hasta que la textura sea blanda y flexible, luego se introducen moldes previamente fabricados de madera o incluso el artículo destinado para meter en el estuche a fabricar, para que la piel pueda dar de sí y se adapte a la forma requerida. Por último, se deja secar el artículo por completo antes de sacar molde.

14. MARCO METODOLÓGICO

14.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación que se utilizó es el descriptivo porque éste busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis, miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno en estudio.

14.2 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN A UTILIZAR

Por la naturaleza del presente trabajo, se utilizaron varias técnicas como: la entrevista y la encuesta, debido a que algunos actores dentro del tema investigado están involucrados y proporcionarán a través de estos instrumentos información sumamente valiosa:

14.2.1 La entrevista. Es el proceso, por medio del cual, se desarrolla una dinámica de comunicación entre dos o más personas, que intercambian e interactúan de manera verbal, para la búsqueda de información de primera mano.

Para el desarrollo de la presente investigación se seleccionó a las siguientes personas:

- a. Talabarteros y Marroquinos
- b. Consumidores finales

Los dos grupos de personas, de los talleres de San Lucas Sacatepéquez.

14.2.2 La Encuesta. Es la técnica mediante la cual se adquiere información de un grupo o parte de la población, y consiste en preparar un pequeño cuestionario, usualmente con preguntas cerradas, dando como resultado la interpretación numérica de una investigación.

En este caso específico para los artesanos que trabajan el cuero, los consumidores finales de las Talabarterías y Marroquinerías de San Lucas Sacatepéquez.

14.3 INSTRUMENTOS

14.3.1 Guías de entrevista. Se utilizó para obtener la información de persona a persona, y se estructura para conseguir la información necesaria. Está dirigido hacia Personal de Artesanos en Cuero y para el consumidor final de las Talabarterías Y Marroquinerías de San Lucas Sacatepéquez.

Para el presente estudio se preparó la guía con ocho (08) preguntas: (Ver anexo "A").

14.3.2 Cuestionario. Se elaboró el cuestionario con cinco (05) preguntas para aplicar a la muestra con la intención de recopilar la información requerida. (Ver Anexo "B").

14.4 ESTADÍSTICA

14.4.1 Estadística inferencial. En este tipo de estadística los datos casi siempre son recolectados de una muestra y sus resultados estadísticos se denominan estadígrafos, y éstos no se recolectan de toda la población pero pueden ser inferidos de los estadígrafos.

14.5 TÉCNICAS DE MUESTREO

14.5.1 Unidad de análisis. Talabarterías y Marroquinerías de San Lucas Sacatepéquez.

14.5.2 Población. Es la totalidad del fenómeno a estudiar en las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación.

La población o universo para la presente investigación, está constituido por:

- a. Artesanos en Cuero de San Lucas Sacatepéquez.
- b. Consumidor final de las talabarterías y Marroquinerías de San Lucas Sacatepéquez.

14.5.3 Muestra. Artesanos en cuero, consumidor final de las Talabarterías y Marroquinerías de San Lucas Sacatepéquez. Los administradores del mercado llevan un conteo de los visitantes por lo que se puede deducir utilizando la siguiente fórmula que:

$$N=7842; \quad Z= 87\%; \quad p= 0.5; \quad q=0.5; \quad \text{error}= 13\%; \quad n= \text{¿?}$$

$$N= \frac{Z^2 \times p \times q \times n}{\text{Error}^2 (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$N= \frac{(87)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 7842}{(13)^2 (7841) + (87)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$N= \frac{14839024.5}{331755.3125}$$

$$N= 44.73 = 45 \text{ personas a encuestar}$$

15. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

15.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se determina detalladamente, el reflejo del análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el trabajo de campo realizado, el cual se interpretó y analizó de acuerdo al propósito de las interrogantes previamente elaboradas.

Para tal efecto se consideró primero, las entrevistas cuyo objetivo fue recabar la información de los artesanos en cuero, que por su experiencia dentro de la industria artesanal podían aportar datos e información valiosa al tema sujeto de la presente investigación, luego la encuesta elaborada para obtener información de consumidores finales para lograr una mejor y adecuada información, en donde se expone de forma gráfica y representativa las diferentes opiniones de la muestra de la población seleccionada, con su respectivo análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

15.1.1 De las entrevistas. A continuación se presentan las preguntas con sus análisis e interpretación.

- a. Pregunta 1. ¿Afecta el tipo de curtido en el proceso de confección de las pieles?

Respuesta. De los cinco talleres visitados para su entrevista y el personal que labora en cada uno de ellos cuatro dijeron que sí afecta el curtido en el proceso de elaboración, uno respondió que no afecta si la piel es de vaqueta.

Análisis e interpretación. Se analiza que la mayoría de los entrevistados manifiesta que el curtido afecta definitivamente en la elaboración del producto y que el mejor curtido es el vegetal, ya que es el más adecuado para la confección de sus productos.

b. Pregunta 2. ¿En qué manera afecta el tipo de curtido en el proceso de la decoración de pieles?

Respuesta. De los cinco talleres visitados para su entrevista y el personal que labora en cada uno de ellos cuatro dijeron que sí afecta el curtido en el proceso de decoración de pieles, uno respondió que no afecta porque la mayoría de herramienta es punzo cortante y penetra en cualquier tipo de superficie.

Análisis e interpretación. Existe una gran relación entre el tipo de curtido de una piel y su comportamiento. Es un aspecto relevante ya que al momento de ser decorado el cuero se ve la calidad en el motivo e incluso en el tinte. De acuerdo a las respuestas se infiere que si están mal curtidas, se vuelven duras y se rajan al momento de cortarlas.

c. Pregunta 3. ¿Cuáles son las técnicas más utilizadas en la decoración del cuero?

Resultado. De los cinco talleres visitados para su entrevista y el personal que labora en cada uno de ellos todos coincidieron con la técnica de grabado sin embargo, algunos también utilizan labrado, trenzado.

Análisis e interpretación. Según las respuestas anteriores se deduce que la técnica de decoración más utilizada es la de grabado, luego de labrado, debido a que las herramientas de grabado, son fáciles de elaborar en el taller de los talabarteros y marroquineros. En algunos talleres todavía se desconocen las técnicas de repujado y moldeado.

d. Pregunta 4. ¿Utiliza usted algún tipo de maquinaria? Si su respuesta es afirmativa. Especifique.

Resultado. De los talleres visitados se dice que nadie utiliza maquinaria para trabajar el cuero, a excepción de uno que dijo utilizarla cuando une forros. Algunos comentaron que dejaría de ser artesanía.

Análisis e Interpretación. De acuerdo a las respuestas se puede inferir que los artesanos son tradicionalistas y como ha sido transmitida de generación en generación piensan que utilizar maquinaria deja de ser artesanía, incluso las herramientas con que se trabajan las pieles se fabrican de una manera empírica dentro de los mismos talleres. Sin embargo, hay quienes argumentan que por falta de conocimientos y de recursos económicos no han implementado esta maquinaria.

e. Pregunta 5. ¿Compra usted el hilo encerado o lo encera de forma manual?

Resultado. De los cinco talleres visitados, tres compran el hilo encerado cuando van a realizar trabajos pequeños porque les ahorra tiempo, pero cuando realizan trabajos grandes prefieren hacerlo ellos.

Análisis e interpretación. Se puede deducir que los artesanos prefieren comprar el hilo encerado ya que ahorran tiempo, costo y trabajo, aunque comentan que para algunos productos prefieren encerarlos ellos ya que se requiere que resbale fácilmente en el número de capas a unir y para que la aplicación del encerado sea uniforme.

f. Pregunta 6. ¿Qué herramientas utiliza usted al momento de trabajar en la decoración de un artículo?

Resultado. En la mayoría de talleres respondieron que algunas varían de nombre, sin embargo, casi todos coincidieron en que sí las conocen pero usan herramienta empírica, es decir elaborada por ellos mismos, muchos usan clavos o tornillos que previamente han sido perforados con barreno al tamaño deseado. Se encontró que ninguna de las talabarterías conoce el sacabocados de tenedor.

Análisis e interpretación. Se infiere a través de los resultados que la mayoría de artesanos del cuero realizan sus trabajos a mano alzada, la regla la utilizan en

muy pocas operaciones, pero el fileteador o compás de punta, la lezna y la pinza con mayor frecuencia.

g. Pregunta 7. ¿Qué accesorios son los que usted vende más?

Resultado. De acuerdo a los talleres visitados para la entrevista se dice que el más vendido es el cincho y los estuches o vainas de machetes, ya que lo demás es trabajado pero con menos demanda, algunos opinan que las sillas de montar tienen demanda, pero solo a través de encargos las elaboran.

Análisis e interpretación. Se puede inferir que la industria de cuero tiene más demanda en lo referente a cinchos y vainas de machetes, seguido de las sillas de montar aunque en su mayoría los cinchos son a pedido porque cada quien quiere que se le coloque diferente decoración o agregarle nombres.

h. Pregunta 8. ¿Qué tipo de tinte utiliza y por qué?

Resultado. El 100% de los entrevistados informaron que el tinte que usan es el de alcohol, ya que el de color negro no se adhiere a la piel con éxito.

Análisis e interpretación. Se deduce de acuerdo a los resultados que el tinte más utilizado es el de alcohol, debido a las condiciones climáticas y la técnica que se utiliza para este procedimiento.

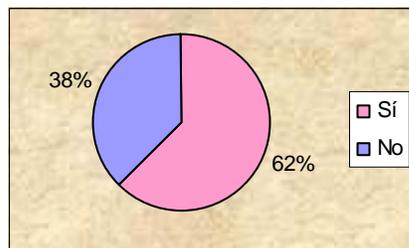
15.1.2. De las encuestas. A continuación se presentan el propósito de la pregunta, su análisis e interpretación

a. Pregunta 1. ¿Es usted consumidor de productos de cuero?

Propósito de la pregunta. Establecer si las personas encuestadas son consumidores finales de los productos de cuero.

Análisis e interpretación.

GRAFÍCA 1
COMSUMIDORES DE PRODUCTOS DE CUERO



FUENTE: PROPIA

En esta pregunta se observa que el 62% de los entrevistados son consumidores finales y el 38% aún no lo es, por lo que se puede inferir que más de la mitad de la población encuestada utiliza artículos de cuero, razón por la que estos productos tienen demanda.

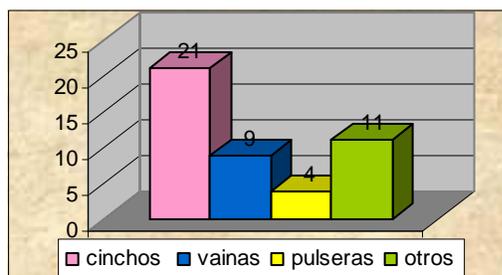
b. Pregunta 2. ¿Cuál de los siguientes productos ha adquirido? Márquelos con una x.

- | | | | |
|-------------------|-------|-----------------------|-------|
| Sillas de caballo | _____ | Asientos de Carro | _____ |
| Cinchos | _____ | Qué talla | _____ |
| Bolsas | _____ | Vainas para Machete | _____ |
| Chaparreras | _____ | Monederos | _____ |
| Pulseras | _____ | Fundas para Navajas | _____ |
| | | Libros _____ Pistolas | _____ |

Propósito de la pregunta. Determinar el producto que tiene más demanda dentro del mercado.

Análisis e interpretación.

GRAFÍA 2
PRODUCTOS DE CUERO ADQUIRIDOS



FUENTE: PROPIA

El resultado de los productos que más se consumen es:

47% consumen cinchos de talla 34.

19% consumen vainas para machetes y navajas.

09% compran pulseras.

25% consume el resto de los productos.

Por lo que se infiere que el cincho es el producto más vendido y el menos vendido son las pulseras.

c. Pregunta 3. ¿Con que frecuencia los adquiere?

Cada mes _____

Cada tres meses _____

Cada seis meses _____

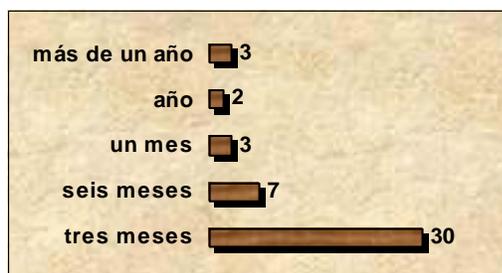
Cada año _____

Más de un año _____

Propósito de la pregunta. Establecer la necesidad que tiene el consumidor final en adquirir estos productos.

Análisis e interpretación.

GRAFICA 3
FRECUENCIA DE COMPRA



FUENTE: PROPIA

Un 65% consume estos artículos cada tres meses.

Un 16% los consume cada seis meses.

Un 7% los consume cada mes.

Un 6% los consume cada año.

Un 6% los consume en un período mas largo.

Estos datos permiten deducir que la demanda de la industria de cuero es alta.

d. Pregunta 4. ¿Ha tenido usted alguno de los problemas que se mencionan a continuación con el diseño de los mismos?

Los agujeros no se ajustan a su cintura _____

Se ha caído el tinte del artículo _____

Los zippers son difíciles de manejar _____

Los bordados y cadenas se han descosido _____

Los incrustados y grabados se han desvanecido _____

Se ha despegado alguna pieza _____

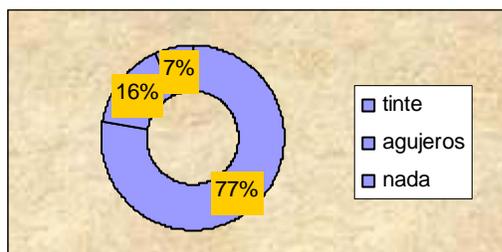
Otros. Especifique _____

Propósito de la pregunta. Determinar los problemas que ha tenido el cliente con los productos de cuero que ha adquirido.

Análisis e interpretación.

GRAFÍA 4

PROBLEMAS FRECUENTES DE DISEÑO EN LOS PRODUCTOS DE CUERO



FUENTE: PROPIA

Los problemas más comunes según encuestas son:
35 personas respondieron que se ha caído el tinte de los artículos.
7 personas respondieron que los agujeros no se ajustan a su cintura y que se rasgan con el tiempo de uso.
3 respondieron que no ha tenido problemas con el artículo.

Se infiere entonces, que el procedimiento utilizado para el tinte es deficiente y por lo tanto, debe mejorarse con las nuevas técnicas.

e. Pregunta 5. Si usted pudiera sugerir cómo mejorar el producto ¿De qué forma lo haría?

Propósito de la pregunta. Detectar el grado de satisfacción del cliente en los productos de cuero que adquiere.

Análisis e interpretación. Las personas argumentan que mejorarían la composición de motivos que se utilizan en los artículos, ya que éstos suelen verse muy recargados y pierden el interés del cliente.

Muchas personas han optado por encargar un artículo sin decoración, esto significa que es únicamente funcional, por ser la decoración de su total desagrado.

16. PROPUESTA

16.1 INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación y práctica se realizó con el objeto de mejorar las técnicas utilizadas en el trabajo de cuero, es por eso que contiene 5 conjuntos de accesorios de diseños ilustrados con sus especificaciones de confección, tendencias actuales, diseños planos, tipos de acabado, desglose de patrones, modificaciones, cartas de textil y accesorios, que es el lenguaje entre las personas que trabajan en la industria del vestuario.

Uno de los conjuntos se elegirá y será elaborado en la talabartería y marroquinería de los hermanos Hernández, situada en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, Sacatepéquez; con instrumentos y técnicas que se han venido mejorando durante la investigación de trabajo.

El trabajo elaborado por éstas personas no deja de ser artesanía, ya que cada producto es único y elaborado a mano, lo que cambia es el orden de trabajar cada técnica, la implementación de máquina semi-industrial y el diseño que se realiza en cada uno de ellos.

16.2 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general es desarrollar una línea de productos con diseño cuyo proceso de elaboración artesanal vaya de la mano con el industrial.

16.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Mejorar la calidad del producto.
2. Minimizar los costos y tiempos de elaboración.
3. Rescatar las tradiciones guatemaltecas en cuanto al trabajo en cuero.

4. Competir con una industria que hasta el momento ha dejado por un lado a los pequeños productores.

16.4 JUSTIFICACIÓN

Este trabajo se realiza con el propósito de hacer del producto artesanal en cuero un producto funcional y a su vez decorativo, ya que con el paso del tiempo se ha vuelto simplemente funcional y ha perdido su característica complementaria que es la de decorar de acuerdo a la época y tendencias que se viven.

En la rama de trabajo en cuero se encontraron los siguientes problemas:

1. El desperdicio del cuero que empieza en los mataderos de Guatemala, donde no se le da importancia a la piel del animal, sino sólo a la carne que se le pueda extraer. Es por eso que la materia prima llega a las peleterías con daños severos pues el animal no es bien cuidado y tratado para propósitos del trabajo en cuero, solamente para los de carnicería.

2. Los productos terminados no compiten con los de la industria lo cual se debe a los largos tiempos de elaboración y entrega, calidad del producto y diseño.

16.5 BENEFICIOS

Con éste trabajo de investigación se pretende beneficiar a la comunidad de artesanos que trabajan el cuero ya sea talabarteros o marroquineros para que su trabajo sea bien pagado y puedan así mejorar su calidad de vida.

Se beneficia también a la sociedad de Guatemala, ya que entre las artesanías que distinguen este país se encuentra el trabajo en cuero que poco a poco se ha ido perdiendo y dejando atrás.

16.6 DESARROLLO

INSPIRACIÓN

Para el inicio del proceso se necesita tener una idea de un tema que se tomará como inspiración para el diseño. En este caso se tomó como tema para los colores el textil típico que son conjuntos de hilos, denominados respectivamente urdimbre y trama que forman lienzos de telas y para las formas el “optical art” que es una corriente que surgió a finales de la década de 1950 cuya finalidad es producir la ilusión de vibración o relieve sobre la superficie plana del cuadro en virtud de las leyes de la óptica.

16.7 PUNTO ÉTICO, FILOSÓFICO Y ANTROPOLÓGICO

A lo largo de la carrera de Diseño Industrial del Vestuario se ha cultivado con empeño el valor del hombre como hijo de Dios, como ser humano con trascendencia, unicidad, autodominio, inteligencia, transparencia, libertad y capacidad de decidir entre lo bueno y lo mejor. Es por eso que la marca LALEH se ha dedicado a diseñar prendas de vestir y accesorios que van dirigidos al mercado objetivo correcto, en el momento y lugar precisos y con el precio justo.

Para lograr lo anteriormente expuesto, se emplea un proceso que comienza con la selección de un tema o inspiración que va a ser el punto de partida. De éste se deriva una variedad de estilos actuales que sin perder la unicidad y el sello de la diseñadora de la marca se adecuan a las diferentes siluetas de la persona, ocasiones, tonos de piel y sobre todo al estilo personal.

Pues cabe mencionar que cada ser humano es diferente, individual e irreplicable y además de darle valor único a la prenda posee la libertad de elegir el vestuario con que más se identifique de acuerdo a sus múltiples ángulos que lo caracterizan y definen.

El proceso termina entonces en la reproducción física de dichos diseños que han sido previamente visualizados y analizados en cuanto a su funcionalidad y decoración, para que hablen alto de la dignidad de la persona que los lleva puestos, dándole seguridad, equilibrio, innovación, calidad y sobre todo honorabilidad.

16.8 TENDENCIAS SEGÚN DORLASTAN FASHION

Ahora el mundo tiene un futuro diferente. Después de años de abandono, la sociedad ha redescubierto su propia historia otra vez. Y con esto se han logrado apreciar viejos valores, tradiciones, rituales, amistades y tesoros. La sociedad ahora navega en sus propias raíces que son las que le dan la identidad, pero siente la necesidad de tener un tiempo para reencontrarse consigo misma.

En Textil:

El arte de varias técnicas que se han dejado en el pasado como handcrafts, manipulación artesanal de las telas y modelado se está redescubriendo otra vez y se están haciendo cada vez más importantes dentro de las tendencias 2007.

Se está haciendo más fuerte el deseo de vestir y crear algo único y especial que no guste a una masa de personas, sino solo a un segmento de la sociedad.

En accesorios:

Los complementos de la vestimenta imponen el sello personal, marcan estilo y son la clave para realzar la personalidad.

Cinturones: Con un toque muy femenino. Adornados con hebilla forrada, los cinturones anchos o estrechos son los encargados de marcar la silueta femenina.

Lazos: Un gran detalle. En la cintura, en el cuello, en el pecho, en los zapatos, en la camisa o en la cazadora, la lazada larga o el lazo más solitario se convierte en un detalle imprescindible antes de salir de casa.

Tendencias en color para accesorios: otoño - invierno 2007.

Un color puede tener varios tonos y efectos. Éstos van a venir regularmente impresos, mezclados y creados para producir efectos especiales con los textiles.

Con esta tendencia es difícil para un solo color emerger como el último hit de la temporada. Como sea es posible indicar las principales dicciones, tales como los azules, que vienen muy fuerte. Los colores neutrales continúan y se hacen más importantes.

RURAL Los colores de materiales naturales, como arena, paja, crema, miel, chocolate, madera y piedras. Los tonos se pueden encontrar en diseños del África.

HUMEDAD Inspiración en las aguas del océano, con una rica escala de azules.

16.9 PRINCIPIOS DE DISEÑO

Énfasis: Éste se encuentra en los motivos de diseño y la forma de los acabados sobre la superficie de cuero.

Color: El color más utilizado en cuero es el café, negro y natural. En los diseños se utilizan los colores mostaza y blanco de la tendencia rural 2007, la gama de azules y el color morado de la tendencia humedad 2007.

Línea: Se utilizaron las líneas diagonales, para dar sensación de dinamismo al accesorio.

Proporción: La proporción que se le da a los diseños es uno - uno, ya la decoración compensa el resto de las partes que componen el accesorio.

Textura: La textura es rígida, por ser el cuero una de los textiles más gruesos pero con un brillo natural que se consigue por medio de las técnicas adquiridas durante el trabajo de investigación.

Balance: El balance de la mayoría de diseños es simétrico para dar efectos de movimiento en op art.

Ritmo: El ritmo que se utiliza es radial y repetitivo, esto se logra por medio de los motivos y las correas.

Unidad: Se logra por medio de la línea y el color.

16.10 CONCEPTO DE DISEÑO

SEGMENTACIÓN:

Área Geográfica:

Región	Antigua Guatemala
Habitantes	27,000 potenciales
Densidad	132 habitantes por Km. cuadrado.
Clima	Templado
Área	Urbana
Total área urbana	40%

Área Demográfica:

Edad	19-45
Sexo	Femenino
Número de miembros de Familia	3-4
Ciclo de Vida	Soltera y casada
Ingresos de los padres	1,000
Ocupación	Estudiante, trabajadora y profesional
Educación	Media y Universitaria
Religión	Católica, protestante, mormona, y otras.
Raza	Ladina
Nacionalidad	Guatemalteca y americana

Área psicográfica:

Clase social	Media baja y media alta
Estilo de vida	Turistas y vaqueros del área
Personalidad	Gusto por el campo y folklore

Comportamiento:

Ocasión de compra	Por pedido y regular
Beneficios que buscan	Calidad y diseño
Categoría de uso	Usuario potencial y regular
Ritmo de uso de la prenda	Regular
Categoría de lealtad	Ninguna, media y fuerte
Actitud hacia el producto	Positiva

16.11 PLANIFICACIÓN DE DISEÑO

16.11.1 Concepto de Producción. Esta línea es una colección de accesorios hecha para vender como sets, ya que la mayoría de los conjuntos están compuestos por 3 diferentes accesorios con elementos que se integran entre sí.

La cantidad de producción es única, porque es un producto artesanal y regularmente por pedido pero se tendrá un diseño en las cuatro tallas básicas:

En los cinchos para mujer:

TALLA 26	TALLA 28	TALLA 30
-------------	-------------	-------------

Todas del color que aparece en el diseño.

En los bolsos, billeteras y monederos el tamaño es estándar y estará definido dentro de la especificación correspondiente.

Lavado:

El tipo de diseños no llevan ningún lavado específico.

Rango de precios:

Las prendas terminadas están entre Q.150.00 en piezas pequeñas y Q.300.00 en las grandes.

Temporada:

Otoño - Invierno 2007-2008.

Lugar de venta:

Estos accesorios se estarán vendiendo en:

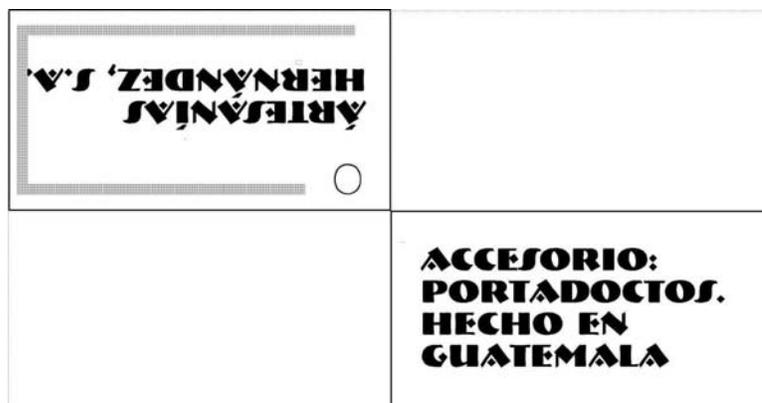
El mercado de San Lucas.

Por pedidos a personas que venden en la Antigua Guatemala.

16.11.2 Etiqueta y empaque.

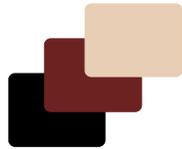
Hang tag de papel kraft de forma rectangular de 2" x 4", colocada en la hebilla, tirantes o método de acceso, con hilo transparente elástico de 8 cms de largo.

Colocar los 3 accesorios que conforman un set en una bolsa de 24" x 20" y colocar 5 sets en una caja de 20" de ancho x 25" de alto y 15" de profundidad.



CARTA DE COLOR

En los cinchos y correas:



En los hilos de bordado



LOS MATERIALES:

1. Nombre: Remache
Contenido: Metal
Color: Plateado, negro o café
2. Nombre: Broche
Contenido: Metal
Color: Negro, plateado o dorado
3. Nombre: Hebilla
Contenido: Metal
Color: Gris o dorado o forrada del color del cincho

4. Nombre: Hilo para máquina industrial
Contenido: Seda/poliéster
Color: Blanco, celeste, mostaza, morado, verde azul y anaranjado.
5. Nombre: Zipper para chumpas y artículos de cuero
Contenido: Poliéster
Color: Negro, beige y café

HOJA TEXTILERA Y CONTROL DE CALIDAD

1. Nombre: Vaqueta
Grosor: Cuero crudo 0.6
Ancho: 9 pies
Color: Negro, natural, café oscuro.
2. Nombre: Vaqueta
Grosor: 0.8
Ancho: 9 pies
Color: Negro, natural, café oscuro.
3. Nombre: Forro de Galleta
Contenido: Poliéster
Color: Negro y café
4. Nombre: Relleno Royalty #700 o fibra de vidrio
Contenido: Poliéster
Color: Negro y café

PROCESO:

EL PRIMER PASO:

De todos los diseños elaborados se elige el que se va a confeccionar en este caso es el # 14.

Después de tener todos los datos anteriormente mencionados, se procede a comprar la piel o cuero según la necesidad. La mayoría de talabarteros lo compran sin teñir, para hacerlo manual, para esto se realizaron unas pruebas de color que quedaron como muestras al artesano para definir la cantidad de materiales exactos y tiempo necesarios para la obtención de un buen producto.

Pero lo más aconsejable es comprar la piel en una tenería donde los tintes son importados y por lo tanto, tienen mejor calidad. Para un set de 3 accesorios se utilizaron 9 pies.

Luego se compran todos los accesorios en una peletería en éste caso se hizo en la Continental que también vende pieles teñidas y tratadas.

Los costos totales de un diseño son:

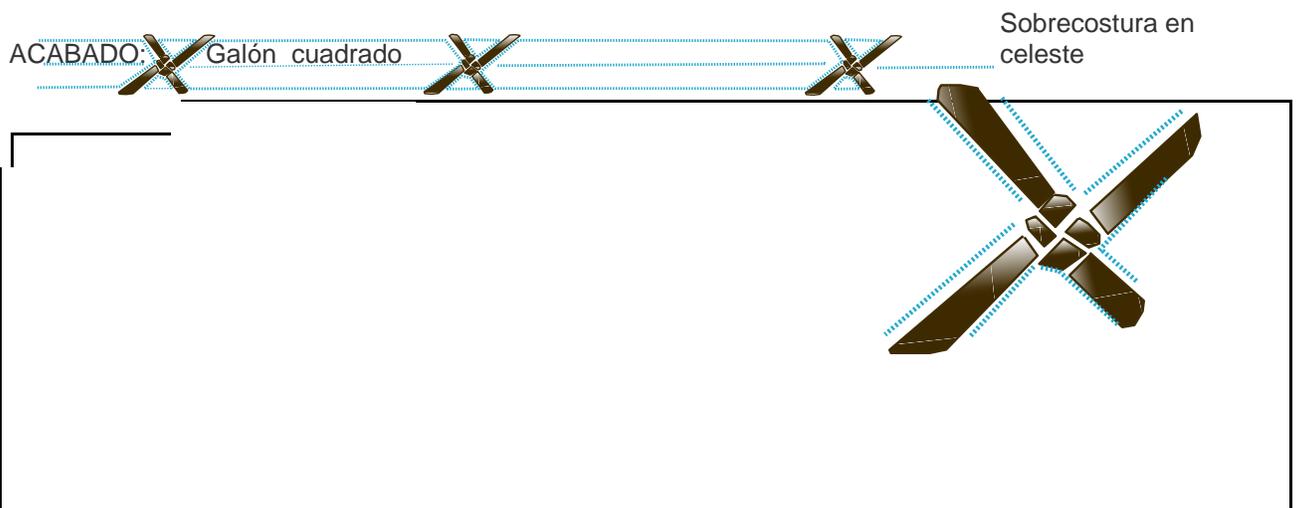
COSTOS:			
NOMBRE:	CANTIDAD	COST/UNIT	COST/TOTAL
PIEL (PIE ²)	9	10.5	94.5
REMACHE:	3	0.35	1.05
BROCHE:	1	0.5	0.5
HEBILLA:	1	3	3
HILO YRD	1	9.5	9.5
ZIPPER	1	7	7
FORRO	1/4	21.5	5.38
F. GALLETA	1/8	17.7	2.21
ROYALTY 700	1/8	26.8	3.35
		TOTAL:	Q. 126.49

Este diseño se elaboró con el fin de enseñarle al artesano en cuero el orden del proceso para elaborar una prenda, y la forma de hacerlo.

Además se elaboró la especificación de acabados con su respectivo diseño plano para que los artesanos se relacionen con el lenguaje utilizado en la industria.

LEYLA BAUTISTA	Estilo # : N	División: FEMENINO
Colección: LALEH PTI OTOÑO -	Patrón # : 18	Creado: 14/02/2006
	Diseño # : 14	Modificado: 18/04/06
Temporada: INVIERNO	Cantidad: 1 de cada accesorio	Colores: CAFÉ CLARO
Año: 2007	Talla Base: 8	Textil: CUERO (VAQUETA)

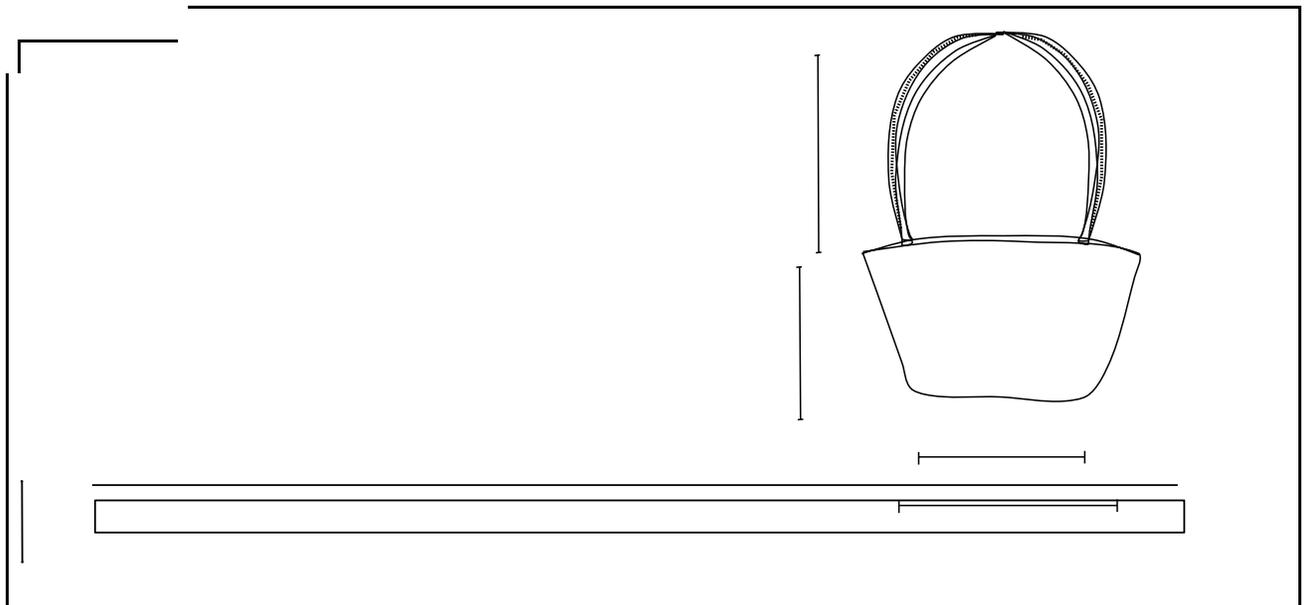
SKETCH DISEÑO PLANO: CINCHO



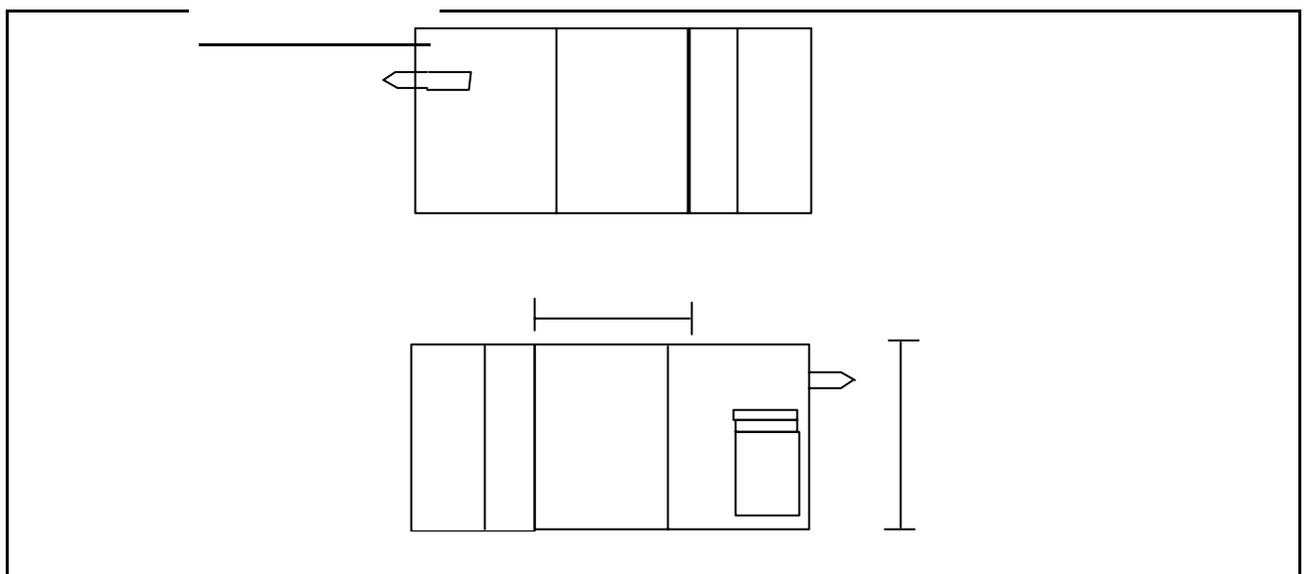
HEBILLA:  1 1/4X 1 1/2

LEYLA BAUTISTA		Estilo # : N	División: FEMENINO
		Patrón # : 43-68	Creado: 14/02/2006
Colección: LALEH PTI		Diseño # : 14	Modificado: 18/04/06
Temporada: OTOÑO - INVIERNO			Colores: CAFÉ CLARO
Año: 2007	Talla Base: Estándar		Textil: CUERO (VAQUETA)

SKETCH DISEÑO PLANO: CARTERA



SKETCH DISEÑO PLANO: MONEDERO



Se elaboraron también especificaciones de confección y diagrama de operaciones.

LEYLA BAUTISTA	Estilo # : N	División: FEMENINO
	Patrón # : 18	Creado: 14/02/2006
Colección: LALEH PTI	Diseño # : 14	Modificado: 18/04/06
Temporada: OTOÑO INVIERNO	Descripción: CINCHO	Colores:
Año: 2006	Rango tallas: 26-30	Medida en: PULGADAS
Talla Base: 28	Empieza con: CUERO CURTIDO	Termina en: EMPAQUE

No.	MEDIDAS	26	28	30	TOL +/-
	RECTÁNGULO				
1	Contorno Cintura	26	28	30	1/2
2	Ancho cincho	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/8
	PASADOR				
3	Ancho jareta	1/2	1/2	1/2	1 1/6
4	Alto jareta	3	3	3	1/4
	DETALLES				
5	Espacio entre ojales	1	1	1	1/4
6	Largo de lengüeta	6	6	6	1/4
7	Espacio para hebilla	2	2	2	1/4

DIAGRAMA DE OPERACIONES:

1. Trazar plantillas a cuero con lezna	11. Realizar bordado si así es el diseño
2. Cortar cuero con cuchilla	12. Afianzar piezas con pegamento
3. Humedecer el cuero con algodón	13. Cerrar y colocar jareta
4. Abrir el compás a 1/4" para sobrecosturas	14. Colocar accesorios
5. Adelgazar los bordes de las piezas por separado	15. Bruñido en la cara del cuero
6. Raspar por la carnaza las partes de unión	
7. Perforar los agujeros que indique el diseño	
8. Aplicar técnica, excepto bordado	
9. Colorear si no fuese a quedar de color natural	
10. Colorear bordes con marcador	

OBSERVACIONES:

Hang tag de papel kraft de forma rectangular de 5 "x 3 ", colocada en la hebilla, tirantes o método de acceso, con hilo transparente elástico de 8 cms de largo.
Colocar los 3 accesorios que conforman un set en una bolsa de 24"x 20". Y colocar 5 sets en una caja de 20" de ancho x 25" de alto x 15" de profundidad.

LEYLA BAUTISTA		Estilo # : N	División: FEMENINO
		Patrón # : 43	Creado: 14/02/2006
Colección: LALEH PTI	Diseño # : 14		Modificado: 18/04/06
Temporada: OTOÑO INVIERNO	Descripción: CARTERA		Colores:
Año: 2006	Rango tallas: ESTÁNDAR		Medida en: PULGADAS
		Empieza con: CUERO CURTIDO	Termina en: EMPAQUE
No.	MEDIDAS	ESTÁNDAR	TOL +/-
	RECTÁNGULO		
1	Alto pieza	9	1/2
2	Largo pieza	6	1/2
	TIRANTES		
3	Largo de tiras	42	1/2
4	Ancho de tiras	1/2	1/8
	TAPADERA		
5	Ancho	1	1/4
6	Largo	6	1/2
	BASE		
7	Ancho	9	1/2
8	Largo	12	1/2
	LATERALES		
9	Ancho	0	1/2
10	Alto	0	1/4
	FORRO		
	IGUAL A LA PIEZA PERO CON ¼ MENOS EN EL CONTORNO		
	COSTURAS 1/2"		

DIAGRAMA DE OPERACIONES:

1. Trazar plantillas a cuero con lezna	11. Realizar bordado si así es el diseño
2. Cortar cuero con cuchilla	12. Afianzar piezas con pegamento
3. Humedecer el cuero con algodón	13. Unir piezas con hilo o con correa
4. Abrir el compás a 1/4" para sobrecosturas	14. Hacer la misma operación con los tirantes
5. Adelgazar los bordes de las piezas por separado	15. Colocar accesorios
6. Raspar por la carnaza las partes de unión	16. Bruñido en la cara del cuero

7. Perforar los agujeros que indique el diseño	
8. Aplicar técnica, excepto bordado	
9. Colorear si no fuese a quedar de color natural	
10. Colorear bordes con marcador	

OBSERVACIONES:

Hang tag de papel kraft de forma rectangular de 5 "x 3 ", colocada en la hebilla, tirantes o método de acceso, con hilo transparente elástico de 8 cms de largo.
Colocar los 3 accesorios que conforman un set en una bolsa de 24"x 20". Y colocar 5 sets en una caja de 20" de ancho x 25" de alto x 15" de profundidad.

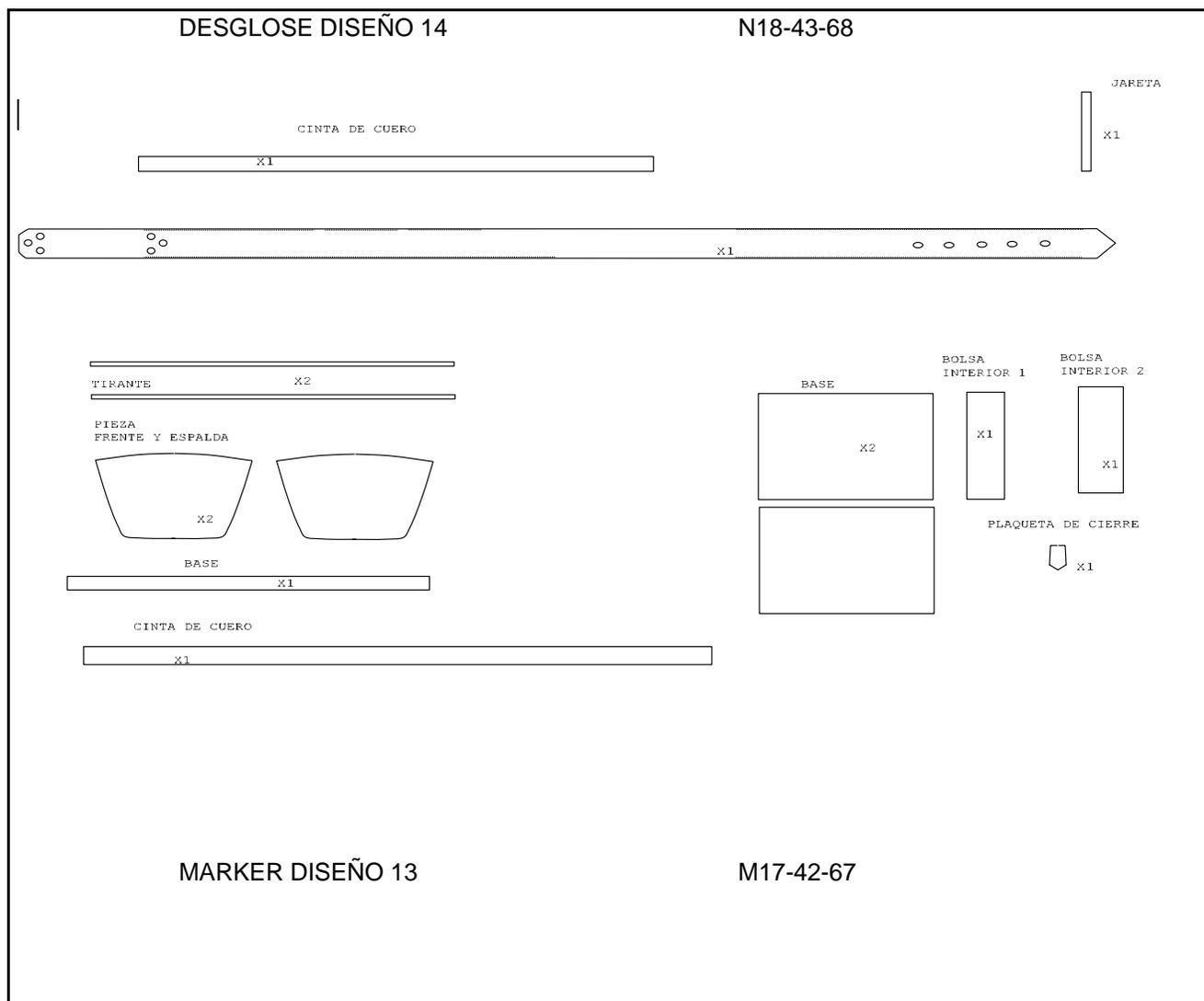
LEYLA BAUTISTA	Estilo # : N	División: FEMENINO
	Patrón # : 68	Creado: 14/02/2006
Colección: LALEH PTI	Diseño # : 14	Modificado: 18/04/06
Temporada: OTOÑO INVIERNO	Descripción: PORTAGENDA	Colores:
Año: 2006	Rango tallas: ESTÁNDAR	Medida en: PULGADAS
	Empieza con: CUERO CURTIDO	Termina en: EMPAQUE

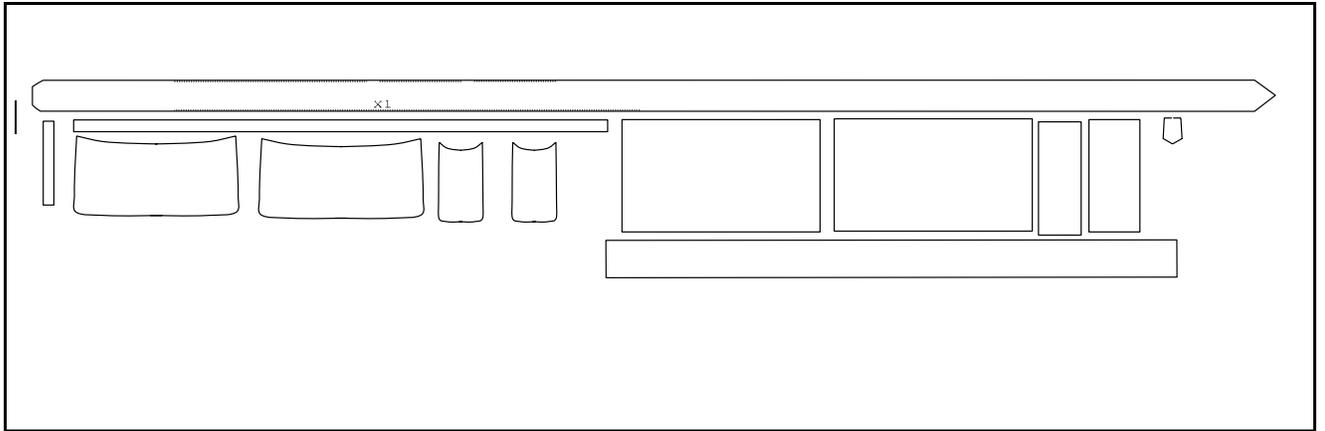
No.	MEDIDAS	ESTÁNDAR	TOL +/-
	RECTÁNGULO		
1	Alto	8	1/4
2	Largo	12	1/4
	LATERALES		
3	Ancho	0	1/4
4	Alto	0	1/4
	DIVISIONES EXTERIORES		
5	Alto 1	8	1/4
4	Largo 1	6	1/4
5	Alto 2	0	1/4
6	Largo 2	0	1/4
	DIVISIONES INTERIORES		
7	Alto 3	8	1/4
8	Largo 3	3	1/4
9	Alto 4	8	1/4
10	Largo 4	3	1/4
	TAPADERA		
11	Ancho	1 3/4	1/4
12	Largo	1 1/2	1/4
FORRO 1/4" MENOS EN EL CONTORNO, Y 1/2" COSTURA			

DIAGRAMA DE OPERACIONES:

1. Trazar plantillas a cuero con lezna	11. Realizar bordado si así es el diseño
2. Cortar cuero con cuchilla	12. Afianzar piezas con pegamento
3. Humedecer el cuero con algodón	13. Unir bolsas a piezas individuales
4. Abrir el compás a 1/4" para sobrecosturas	14. Unir piezas con hilo o con correa
5. Adelgazar los bordes de las piezas por separado	15. Colocar accesorios
6. Raspar por la carnaza las partes de unión	16. Bruñido en la cara del cuero
7. Perforar los agujeros que indique el diseño	
8. Aplicar técnica, excepto bordado	
9. Colorear si no fuese a quedar de color natural	
10. Colorear bordes con marcador	

Y un desglose y marker de todas las piezas que contiene el set.





EL SEGUNDO PASO:

Uno de los avances es el uso de plantillas. Primero se elabora una plantilla del diseño en papel periódico, mantequilla o bond. Cada plantilla se identifica para que ninguna se pierda en el proceso siguiente.

FOTOGRAFÍA 61

USO DE PLANTILLAS



La razón de hacer las plantillas primero en un papel de poco calibre, es porque después de cortarlas se armará la pieza con tape, para corregir los posibles defectos y no cometer errores en el cuero.

FOTOGRAFÍA 62
USO DE PLANTILLAS



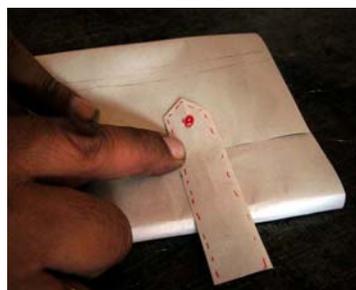
Para armar la bolsa

FOTOGRAFÍA 63
ARMADO DE BOLSA



Para armar el portadocumentos

FOTOGRAFÍA 64
ARMADO DE PORTADOCUMENTOS



Se enseñó al artesano a elaborar una plantilla de cincho talla estándar en este caso 28, para que a partir de ésta se pueda escalar a tallas mayores o menores, ya que solo es cuestión de agregarle la medida de cintura, o cambiar la forma de lengüeta.

TERCER PASO:

Si ya se tiene seguridad de que la plantilla está bien elaborada, se procede a pasarla a cartón grueso agregándole $\frac{1}{4}$ " de costura en todos los contornos. Con esto se eliminó el desperdicio de la piel.

**FOTOGRAFÍA No. 65
PLANTILLA EN CARTÓN**



**FOTOGRAFÍA No. 66
PLANTILLA EN CARTÓN**



Se corta en cuero y los demás materiales que conforman el artículo.

**FOTOGRAFÍA 67
CORTE EN CUERO**



CUARTO PASO:

Se marcan las costuras de adorno. O diseños de decoración.

**FOTOGRAFÍA 68
MARCADO DE DISEÑOS**



Y se procede a coser con máquina semi-industrial, ya que para estos diseños la puntada de talabartero toma demasiado tiempo en la elaboración.

La única diferencia de ésta máquina a las convencionales es que tiene un rodillo en el pie, para arrastrar el cuero y que se deslice sin problema. Este pie se puede comprar en la peletería Quetzal y adaptarlo a cualquier máquina de hogar.

FOTOGRAFÍA 69
MÁQUINA SEMI-INDUSTRIAL



FOTOGRAFÍA 70
MÁQUINA SEMI-INDUSTRIAL



Se respuntan los adornos, o se realizan las técnicas de decoración.

FOTOGRAFÍA 71
DECORACIÓN A MÁQUINA



QUINTO PASO:

Se adelgazan los bordes y se raspan las partes de unión de la pieza.

FOTOGRAFÍA 72
ADELGAZAMIENTO DE BORDES



SEXTO PASO:

Se unen las piezas, según sea el diseño.

FOTOGRAFÍA 73
UNIÓN DE PIEZAS



SÉPTIMO PASO:

Se encolan las costuras para abrirlas. Y se les pega el forro de galleta para que no se rompan al voltear el artículo.

FOTOGRAFÍA 74
ENCOLADO DE COSTURAS



OCTAVO PASO:

Se colocan los accesorios y métodos de cierre.

FOTOGRAFÍA 75
COLOCACIÓN DE ACCESORIOS



Y se hacen las perforaciones funcionales.

FOTOGRAFÍA 76
PERFORACIONES



NOVENO PASO:

Se bruñen las orillas del artículo y la superficie después. Esto se hace sobre papel periódico y con una brocha delgada.

FOTOGRAFÍA 77
TERMINADO DE ARTÍCULOS



Esta es la forma de terminar un producto semi-industrial.

Otros cambios:

Luego para establecer un mismo nombre a las puntadas se elaboró un muestrario en tabletas de diferentes colores con agujeros de 1" de separación y cintas que ellos usan como retazos. También se les enseñó el nudo indio que servirá para remates o uniones de cuerdas.

Se le indicó al artesano que para tener mejor aprovechamiento del lugar debe:

Separar los materiales de tinte y los de confección para evitar el manchar la superficie y materia prima. El artesano simplemente apartó un lugar especial dentro de su casa para las tintas, ya que su taller se encuentra dentro de su casa.

Colocar los rollos de cuero en un lugar más fresco y amplio ya que el lugar donde se encuentran es muy húmedo y estrecho. Estos factores impiden la facilidad de penetración del tinte, porque el cuero absorbe la humedad y por estar en un lugar tan estrecho se guarda de manera que la línea de dobléz no se puede borrar en el proceso de tinte. Este paso no se pudo realizar, ya que el taller carece de espacio, pero en lugar de esto se implementó la compra de pieles teñidas que dan mejor resultado.

Clasificar los accesorios en una caja de madera con divisiones, ya que al encontrarse regados por todas partes, éstos dañaban la piel. Y estos son detalles mínimos que afectan en la calidad. Este paso sí se pudo realizar, el talabartero reconstruyó una caja y la colocó sobre la mesa de trabajo.

Colocar iluminación sobre la mesa ya que cuando se borda, se debe tener claridad, para no pasar la aguja por donde no se debe y evitar así los agujeros en el material. Aquí por las limitaciones económicas no se pudo realizar como se debía, pero la máquina de coser se movió a un cuarto más claro.

Se crearon etiquetas de marca y talla para que los artesanos las coloquen a los productos terminados y esta información no interfiera con el diseño de la prenda.

16.12 CONCLUSIONES DE LA PROPUESTA

Se concluye que el trabajo debe ser semi-industrial para competir con los nuevos avances tecnológicos.

Que aunque no se pudieron realizar todos los puntos a cabalidad, el trabajo mejoró tanto en calidad como en tiempos, porque son mínimos detalles que al integrarlos afectan seriamente el producto terminado.

CONCLUSIONES

La mayoría de los problemas detectados en el producto terminado radican en el procedimiento de curtido, ya que de éste dependen factores como: la flexibilidad en el momento de coser y bordar, la propiedad con que la superficie absorbe el color al aplicar el tinte, la resistencia al aplicar las técnicas de decoración principalmente la de repujado.

Es indispensable saber qué tipo de animal se empleará para cada trabajo de talabartería y marroquinería, pues el grosor que se obtiene de cada piel varía incluso dependiendo de la edad y tamaño.

Que el mayor problema relacionado con la aplicación del tinte se debe a la temperatura climática del municipio de San Lucas Sacatepéquez, es por eso que las técnicas de aplicación se deben manipular estrictamente sin omitir algún punto.

La forma de construir un artículo de talabartería se ha establecido de acuerdo a métodos que con el tiempo se han venido mejorando y probando, y es por eso que el orden de los factores en este caso sí afecta el resultado final. De manera que no se puede pretender unir las piezas antes de colorearlas por ejemplo; porque entonces el coloreado sería irregular.

RECOMENDACIONES

Que dentro de las industrias talabarteras y marroquineras se utilice una medida estándar para el grosor de las pieles, pues el uso de diferentes unidades de medida crea confusión a los artesanos en el momento de adquirir un lienzo de piel para determinado fin. Esto es porque el grosor de la piel se compra según las técnicas decorativas y el artículo a producir.

Que al momento de modificar el diseño de cualquier producto se integren tanto los procedimientos de ensamblaje como los materiales a trabajar. Si la modificación solamente se centra en una de estas dos cuestiones, el trabajo habrá sido en vano.

Utilizar las herramientas correctas para mantener y alargar la vida de los productos.

Que se planifique capacitaciones constantes para los artesanos en cuero de tal manera que practiquen las nuevas tendencias y técnicas en la elaboración de sus productos.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

Barcelona - España: CAICEDO y Vargas, 1982.
CETESB

HAMILTON-HEAD, Ian. *Trabajo del cuero*. 2ª. Edición: Editoriales CEAC, S.A. Perú, 164 08020 Barcelona – España. Marzo 1985. Impreso por Grafos S.A. España.

HAMPEL, Clifford A. y Gessmer G. Hawley 1ª. Edición. *Diccionario de Química*. Barcelona-España. 1986.

HEMARD, Larry. *Artesanía en cuero*. 1ª. Edición en Castellano 1977. Chile: Editoriales Marymar, S.A., 1432- Buenos Aires. Impreso en Argentina.

LINK, Paul. *Textile encyclopedia*. España: Editorial Cumbre, 2002

MILLAR, J. R. *Preparación, curtido y arte de trabajar el cuero*. Argentina: Editorial Albatros, Buenos Aires.

SAGEL, Gabriel. *Todo bicho que camina. Manual del asador Argentino*. 2nda Edición. Buenos Aires: Editorial Planeta, 1997.

RUIZ MONTEGRO DE HERNÁNDEZ, María Gabriela. *“La problemática en la elaboración del calzado femenino de alta calidad en el mercado nacional”*. Tesis, IFES, 2000

Zapatería 1. Madrid; Parafino, 1976.

REVISTAS / FOLLETOS / PERIÓDICO:

ARISTIZÁBAL, Claudia. Texto publicado en Prensa Libre. 24 abril 1999.

Artículo publicado en Prensa Libre. Guatemala. Con fecha de domingo 28 de noviembre de 2004.

GARCÍA ESCOBAR, Carlos René. *“Tradiciones de Guatemala”* Artículo de Prensa Libre. Sacatepéquez.

Instituto Nacional de Estadística, (INE). Información en Folleto del año 2004. Publicaciones Ilustradas. El Periódico. 2001. Guatemala.

LARA FIGUEROA, Celso. Artículo “Conoce Guatemala” de Prensa Libre. Guatemala 2003.

Revista de Guatemala, #2. Edición Facsimilar. Homenaje a Luis Cardoza y Aragón (1901-2001). Julio 2003.

Revista WORLD LEATHER. Publicada en Junio-Julio 1997.

RODRÍGUEZ ROUANET Francisco. Artículo de Prensa Libre. "TRADICIONES DE GUATEMALA" Sacatepéquez. 10 de octubre 2003.
TRADICIONES DE GUATEMALA, Suchitepéquez. Artículo de Prensa Libre tomo 4 del año 2003.

"ARTEPIEL": Revista de información sobre moda y comercio de la piel en España.

ENCICLOPEDIAS VIRTUALES:

Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

CONTRERAS R. J. Daniel. Breve Historia de Guatemala. Biblioteca Didáctica 2003.

Diccionario Municipal de Guatemala, octubre de 2001. Serie de Textos Fundamentales. Tercera Edición. Con el Instituto de Estudios y Capacitación Cívica.

FRED O'FLAHERTY, William - T.Roddy, Robert M.Lollar. The Chemistry and Technology of Leather. 1999.

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS:

<http://diccionarios.elmundo.es>

Gil, Alcibíades. Disponible en: [consulta: <http://www.lablaa.org/blaavirtual/letra-y/vpinzon/arquit.htm>]

Información de uninet.com. Entrevista a artesanos de Guatemala. 15 de mayo 2000.

Monografías de segeplan. Departamento de la Antigua.

Página de Internet: visitguatemala.com site de actividades. Región 25 del INGUAT con fecha 11 de mayo 2005.

Publicaciones FCE. de San Juan Sacatepéquez de la Universidad Francisco Marroquín.

ANEXO “A”

MODELO DE LAS ENTREVISTAS A LAS PERSONAS DE LA INDUSTRIA DEL CUERO

1. ¿Afecta el tipo de curtido en el proceso de confección de las pieles?
2. ¿En qué manera afecta el tipo de curtido en el proceso de decoración de pieles?
3. ¿Cuáles son las técnicas más utilizadas en la decoración del cuero?
4. Utiliza usted algún tipo de maquinaria? Si su respuesta es afirmativa.
Especifique.
5. ¿Compra usted hilo encerado o lo encera de forma manual?
6. ¿Qué herramientas utiliza usted al momento de trabajar en la decoración de un artículo?
7. ¿Qué accesorios son los que usted vende más?
8. ¿Qué tipo de tinte utiliza y por qué?

ANEXO "B"

ENCUESTAS A LOS CONSUMIDORES DE LA INDUSTRIA TALABARTERA Y MARROQUINERA

El presente cuestionario es parte del trabajo de Investigación Científica (Tesis) el cual pretende detectar el tipo de servicio que recibe y a través de él hacerle las mejoras necesarias a los productos que usted adquiere y para que sean de excelente calidad. Gracias por su colaboración.

1. ¿Es usted consumidor de productos de cuero?

Sí _____ No _____

2. ¿Cuál de los siguientes productos ha adquirido? Márquelos con una x.

Sillas de caballo _____	Asientos de Carro _____
Cinchos _____	Qué talla _____
Bolsas _____	Vainas para Machete _____
Chaparreras _____	Monederos _____
Pulseras _____	Fundas para Navajas _____
	Libros _____ Pistolas _____

3. ¿Con que frecuencia los adquiere?

Cada mes _____	Cada tres meses _____
Cada seis meses _____	Cada año _____
Ocasionalmente _____	

4. ¿Ha tenido usted alguno de los problemas que se mencionan a continuación con el diseño de los mismos?

Los agujeros no se ajustan a su cintura	_____
Se ha caído el tinte del artículo	_____
Los zippers son difíciles de manejar	_____
Los bordados y cadenas se han descosido	_____
Los incrustados y grabados se han desvanecido	_____
Se ha despegado alguna pieza	_____
Otros. Especifique _____	_____

5. Si usted pudiera sugerir cómo mejorar el producto. ¿De qué forma lo haría?