

**ASESORIA DE DISEÑO INDUSTRIAL EN EL PROGRAMA DE DESARROLLO
EMPRESARIAL SECTORIAL - PRODES DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA
DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS - ACOPI -SECCIONAL NARIÑO**

ELIZABETH MEJIA BURBANO

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL
PASTO
2004**

**ASESORIA DE DISEÑO INDUSTRIAL EN EL PROGRAMA DE DESARROLLO
EMPRESARIAL SECTORIAL - PRODES DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA
DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS - ACOPI -SECCIONAL NARIÑO**

ELIZABETH MEJIA BURBANO

**Trabajo de Grado presentado como requisito
para optar al título de Diseñador Industrial**

**Asesor de Pasantía
Guillermo Escandón
Diseñador Industrial**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL
PASTO
2004**

“Las ideas y conclusiones aportadas en el Informe de Pasantia, son responsabilidad exclusiva del autor”

Articulo 1 del acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanada del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación

Asesor de Pasantía

Jurado

Jurado

San Juan de Pasto, 3 de marzo de 2005

Dedico este trabajo a mi hijo Santiago y a todos aquellos que me apoyaron para lograrlo: A Dios, a mis padres y mi hermano, quienes con su confianza me impulsaron a seguir cada día.

Gracias por su apoyo y comprensión.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la vida y por ser mi refugio y fortaleza.

A mis padres Fernando Mejía y Graciela Burbano por su constante apoyo y a mi hermano Omar Fernando por su valiosa colaboración.

A Lucy Maribel Bolaños, Coordinadora del Área de Fomento y Capacitación Laboral del Establecimiento Penitenciario y Carcelario de Pasto, por su confianza y cooperación en el desarrollo del proyecto.

A mi asesor Guillermo Escandón, Diseñador Industrial, por su valioso aporte y colaboración.

A mis amigos, compañeros y a todos aquellos que siempre me apoyaron.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	
1. OBJETIVOS	25
1.1 OBJETIVO GENERAL	25
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	25
2. CONTEXTO SITUACIONAL ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS ACOPI – SECCIONAL NARIÑO	26
2.1 OBJETO SOCIAL ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS – ACOPI SECCIONAL NARIÑO	27
2.2 MISIÓN ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS – ACOPI SECCIONAL NARIÑO.	27
2.3 SERVICIOS ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS – ACOPI SECCIONAL NARIÑO	27
2.3.1 Respaldo a Acopistas	27
2.3.2 Capacitación	28
2.3.3 Asesoría y Asistencia técnica	28
2.3.4 Información actualizada	28

2.3.5 Eventos promocionales	28
2.4 PROGRAMA DE DESARROLLO EMPRESARIAL SECTORIAL – PRODES	28
3. SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO DEL SECTOR MADERAS DE LA CIUDAD DE PASTO	31
3.1 SECTOR MADERAS DE LA CIUDAD DE PASTO	31
3.1.1 Sector productivo	31
3.1.2 Sector artesanal	33
3.1.3 Exportaciones en Nariño	33
3.2 ANÁLISIS GENERAL DEL INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO APLICADO A LAS EMPRESAS	34
3.2.1 Imagen gráfica	34
3.2.2 Proceso productivo	35
3.2.3 Materia prima	36
3.2.4 Mano de obra y tecnología	37
3.2.5 Análisis de calidad del producto	37
3.2.6 Mercado	38

4. TRABAJO REALIZADO EN EL PROGRAMA DE DESARROLLO EMPRESARIAL SECTORIAL – PRODES, ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS EMPRESAS ACOPI – SECCIONAL NARIÑO, ASESORÍA EN DESARROLLO DE PRODUCTOS E IMAGEN CORPORATIVA	39
4.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS LLEVADOS A CABO EN LA EMPRESA “MANOS CREATIVAS E.P.C. PASTO”	40
4.1.1 Breve descripción de la empresa “Manos Creativas E.P.C. Pasto”	40
4.1.2 Descripción de proceso de diseño y desarrollo de imagen corporativa y líneas de productos aplicado en la empresa “ Manos Creativas E.P.C. Pasto”	43
4.1.2.1 Desarrollo de imagen corporativa	44
4.1.2.2 Desarrollo de líneas de accesorios para oficina	51
4.1.2.3 Desarrollo de líneas de accesorios para comedor	61
4.1.2.4 Desarrollo de líneas de collares y accesorios	73
4.2 DEFINICION DE OBJETIVOS LLEVADOS A CABO EN LA EMPRESA “PANADERIA ANGANOY”	95
4.2.1 Breve descripción de la empresa “Panadería Anganoy”	96
4.2.2 Asesoría en diseño de imagen corporativa para la empresa “Panadería Anganoy”	97
4.3 DEFINICION DE OBJETIVOS LLEVADOS A CABO EN LA EMPRESA “PANADERIA GALICIA”	98
4.3.1 Breve descripción de la empresa “Panadería Galicia”	99

4.3.2 Asesoría en diseño de imagen corporativa para la empresa “Panadería Galicia”	100
4.4 DEFINICION DE OBJETIVOS LLEVADOS A CABO EN LA EMPRESA “PROMADERAS”	102
4.4.1 Breve descripción de la empresa “Promaderas”	102
4.4.2 Asesoría en diseño de imagen corporativa para la empresa “Promaderas”	103
4.5 DEFINICION DE OBJETIVOS LLEVADOS A CABO EN LA EMPRESA “MUNDO MASCOTAS”	104
4.5.1 Breve descripción de la empresa “Mundo Mascotas”	104
4.5.2 Asesoría en diseño de imagen corporativa para la empresa “Mundo Mascotas”	105
5. ACTIVIDADES ADICIONALES DESARROLLADAS EN LA PASANTIA	106
5.1 DESARROLLO DE ACCESORIO PORTA CORRESPONDENCIA PARA ACOPI	106
5.2 PROMOCION Y DESARROLLO DE EVENTOS	110
6. CONCLUSIONES	112
7. BIBLIOGRAFIA	113

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Costos de papelería de la primera línea de accesorios para oficina	53
Cuadro 2. Costos de portalápices de la primera línea de accesorios para oficina	53
Cuadro 3. Costos de porta clips de la primera línea de accesorios para oficina	54
Cuadro 4. Costos de porta tarjetas de la primera línea de accesorios para oficina	54
Cuadro 5. Costo total de la primera línea de accesorios para oficina	55
Cuadro 6. Costos de papelería de la segunda línea de accesorios para oficina	57
Cuadro 7. Costos de portalápices de la segunda línea de accesorios para oficina	57
Cuadro 8. Costo total de la segunda línea de accesorios para oficina	57
Cuadro 9. Costos de papelería de la tercera línea de accesorios para oficina	59
Cuadro 10. Costos de portalápices de la tercera línea de accesorios para oficina	60
Cuadro 11. Costos de porta clips de la tercera línea de accesorios para oficina	60
Cuadro 12. Costos de tarjetas de la tercera línea de accesorios para oficina	60
Cuadro 13. Costo total de la tercera línea de accesorios para oficina	60
Cuadro 14. Costos de frutero de la primera línea de accesorios para comedor	62
Cuadro 15. Costos de servilletero de la primera línea de accesorios para comedor	63
Cuadro 16. Costo total de la primera línea de accesorios para comedor	63
Cuadro 17. Costos de frutero de la segunda línea de accesorios para comedor	66
Cuadro 18. Costos de servilletero de la segunda línea de accesorios para comedor	67
Cuadro 19. Costos de candelero 1 de la segunda línea de accesorios para comedor	67
Cuadro 20. Costos de candelero 2 de la segunda línea de accesorios para comedor	67

Cuadro 21. Costos de candelero 3 de la segunda línea de accesorios para comedor	68
Cuadro 22. Costo total de la segunda línea de accesorios para comedor	68
Cuadro 23. Medidas promedio	73
Cuadro 24. Costos de collar de la primera línea de collares y accesorios	75
Cuadro 25. Costos de cinturón de la primera línea de collares y accesorios	75
Cuadro 26. Costos de aretes de la primera línea de collares y accesorios	75
Cuadro 27. Costo total de la primera línea de collares y accesorios	76
Cuadro 28. Costos de collar de la segunda línea de collares y accesorios	77
Cuadro 29. Costos de brazalete de la segunda línea de collares y accesorios	78
Cuadro 30. Costos de aretes de la segunda línea de collares y accesorios	78
Cuadro 31. Costo total de la segunda línea de collares y accesorios	78
Cuadro 32. Costos de collar de la tercera línea de collares y accesorios	79
Cuadro 33. Costos de aretes de la tercera línea de collares y accesorios	80
Cuadro 34. Costo total de la tercera línea de collares y accesorios	80
Cuadro 35. Costos de collar de la cuarta línea de collares y accesorios	81
Cuadro 36. Costos de aretes de la cuarta línea de collares y accesorios	82
Cuadro 37. Costo total de la cuarta línea de collares y accesorios	82
Cuadro 38. Costos de collar de la quinta línea de collares y accesorios	83
Cuadro 39. Costos de pulsera de la quinta línea de collares y accesorios	84
Cuadro 40. Costos de aretes de la quinta línea de collares y accesorios	84
Cuadro 41. Costo total de la quinta línea de collares y accesorios	85
Cuadro 42. Costos de collar de la sexta línea de collares y accesorios	86
Cuadro 43. Costos de aretes de la sexta línea de collares y accesorios	87

Cuadro 44. Costo total de la sexta línea de collares y accesorios	87
Cuadro 45. Costos de collar de la séptima línea de collares y accesorios	89
Cuadro 46. Costos de aretes de la séptima línea de collares y accesorios	89
Cuadro 47. Costo total de la séptima línea de collares y accesorios	89
Cuadro 48. Costos de cinturón de la octava línea de collares y accesorios	91
Cuadro 49. Costos de pulsera de la octava línea de collares y accesorios	91
Cuadro 50. Costo total de la octava línea de collares y accesorios	91
Cuadro 51. Costos de collar de la novena línea de collares y accesorios	93
Cuadro 52. Costos de pulsera de la novena línea de collares y accesorios	93
Cuadro 53. Costo total de la novena línea de collares y accesorios	93
Cuadro 54. Costos de cinturón de la décima línea de collares y accesorios	94
Cuadro 55. Costos de pulsera de la décima línea de collares y accesorios	95
Cuadro 56. Costo total de la décima línea de collares y accesorios	95
Cuadro 57. Costos de primer producto porta correspondencia	109
Cuadro 58. Costos de segundo producto porta correspondencia	110

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Propuesta de logotipo No 1	45
Figura 2. Propuesta de logotipo No 2	45
Figura 3. Tarjeta de presentación	45
Figura 4. Punto plano	46
Figura 5. Punto de estrella	47
Figura 6. Punto de media luna	47
Figura 7. Punto de uva	47
Figura 8. Punto de pestaña	48
Figura 9. Punto de flor	48
Figura 10. Punto de ojo	48
Figura 11 Punto canal	49
Figura 12. Punto tierra	49
Figura 13. Punto de corte orejón	49
Figura 14. Clisés	50
Figura 15. Primera línea de oficina	52
Figura 16. Segunda línea de oficina	56
Figura 17. Tercera línea de oficina	58
Figura 18. Primera línea de comedor	62
Figura 19. Segunda línea de comedor	65

Figura 20. Tornear la madera	69
Figura 21. Armado	69
Figura 22. Cepillar la madera	70
Figura 23. Trazar moldes y cortar	70
Figura 24. Lijado y aplicación de Patina y Cera de Abeja	71
Figura 25. Armado de productos	71
Figura 26. Trazado y corte de piezas de cuero	72
Figura 27. Repujado del cuero con punto	72
Figura 28. Repujado del cuero con clisé	73
Figura 29. Primera línea de collares y accesorios	74
Figura 30. Segunda línea de collares y accesorios	77
Figura 31. Tercera línea de collares y accesorios	79
Figura 32. Cuarta línea de collares y accesorios	81
Figura 33. Quinta línea de collares y accesorios	83
Figura 34. Sexta línea de collares y accesorios	86
Figura 35. Séptima línea de collares y accesorios	88
Figura 36. Octava línea de collares y accesorios	90
Figura 37. Novena línea de collares y accesorios	92
Figura 38. Décima línea de collares y accesorios	94
Figura 39. Propuestas de logotipo para la empresa “Panadería Anganoy”	97
Figura 40. Propuesta final de tarjeta de presentación	98
Figura 41. Propuesta final de hoja membreteada	98

Figura 42. Propuestas de logotipo para la empresa “Panadería Galicia”	100
Figura 43. Propuesta final de tarjeta de presentación	101
Figura 44. Propuesta final hoja membreteada	101
Figura 45. Propuestas de logotipo para la empresa “Promaderas”	103
Figura 46. Propuesta de portafolio de servicios para la empresa “Mundo Mascotas”	105
Figura 47. Primera propuesta porta correspondencia	107
Figura 48. Segunda propuesta porta correspondencia	107
Figura 49. Primer producto porta correspondencia	108
Figura 50. Segundo producto porta correspondencia	109

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Formato de diagnostico	115
Anexo B. Planos técnicos primera línea de oficina	121
Anexo C. Propuestas de repujado primera línea de oficina	130
Anexo D. Planos técnicos segunda línea de oficina	132
Anexo E. Propuestas de repujado segunda línea de oficina	137
Anexo F. Planos técnicos tercera línea de oficina	139
Anexo G. Propuestas de repujado tercera línea de oficina	146
Anexo H. Planos técnicos primera línea de comedor	148
Anexo I. Propuestas de repujado primera línea de comedor	153
Anexo J. Planos técnicos segunda línea de comedor	155
Anexo K. Propuestas de repujado segunda línea de comedor	166
Anexo L. Formato de encuesta y toma de medidas para determinar Percentil	168
Anexo M. Planos técnicos primera línea de collares y accesorios	170
Anexo N. Planos técnicos segunda línea de collares y accesorios	173
Anexo O. Planos técnicos tercera línea de collares y accesorios	175
Anexo P. Planos técnicos cuarta línea de collares y accesorios	177
Anexo Q. Planos técnicos quinta línea de collares y accesorios	179
Anexo R. Planos técnicos sexta línea de collares y accesorios	181
Anexo S. Planos técnicos séptima línea de collares y accesorios	183

Anexo T. Planos técnicos octava línea de collares y accesorios	185
Anexo U. Planos técnicos novena línea de collares y accesorios	188
Anexo V. Planos técnicos décima línea de collares y accesorios	191
Anexo W. Planos técnicos primer producto porta - correspondencia	193
Anexo X. Planos técnicos segundo producto porta - correspondencia	196
Anexo Y. Bocetos	199

GLOSARIO

ACIDO OXÁLICO: ácido orgánico de fórmula $\text{COOH}-\text{COOH}$ que suaviza el cuero y empareja el color

BADANA: piel curtida de carnero u oveja

BISUTERÍA: joyería de imitación

BURILADO: grabar con el buril sobre una lámina de cuero

CARNAUBA: palmera alta de América del Sur, de la que se extrae una cera

CLISÉ: plancha o grabado en metal para la impresión

CROMADO: cubrir con una capa de cromo

CUENTAS: bolitas que se utilizan para la elaboración de collares

CHAROL: barniz brillante y adherente

EMULSION: sustancia utilizada para aplicar sobre el cuero con el fin de protegerlo

GARFIO: gancho metálico para aretes, utilizado en bisutería

HERRAJES: conjunto de piezas metálicas que aseguran algo

LOGOTIPO: símbolo de palabras o imágenes que utiliza una empresa, un producto o una persona, para distinguirse de otra

MEMBRETE: inscripción que se pone en los sobres y papel de escribir, indicando el nombre y calidades de una persona o empresa

PATINA: tinte a base de aceite para madera y metal

PARQUÉ: entarimado hecho con maderas finas de diversos colores formando dibujos

REPUJADO: labrar con un clavo de relieve, a martillo, sobre la pieza de cuero

SACABOCADOS: instrumento que sirve para recortar según la forma establecida

TREMENTINA: esencia que se emplea para disolver los cuerpos grasos

RESUMEN

EL SIGUIENTE INFORME PRETENDE DAR A CONOCER DE MANERA PUNTUAL LAS LABORES REALIZADAS EN LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS ACOPI – SECCIONAL NARIÑO MEDIANTE LA ASESORÍA DE DISEÑO INDUSTRIAL EN EL PROGRAMA DE DESARROLLO EMPRESARIAL SECTORIAL – PRODES. ESTAS ACTIVIDADES SON IMPORTANTES COMO APORTE AL EMPRESARIO EN TÉRMINOS DE MEJORAR SU PRODUCCIÓN Y COMPETITIVIDAD CONTRIBUYENDO ASÍ EN EL DESARROLLO EMPRESARIAL DE LA REGIÓN. POR LO TANTO, LA IMPORTANCIA DE LA PASANTÍA RADICA EN LA TENDENCIA SOCIAL Y HUMANIZADORA QUE POSEE EL DISEÑADOR INDUSTRIAL, EL CUAL BUSCA LA SENSIBILIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE LAS NECESIDADES Y DESEOS PROPIOS DE CADA ENTORNO Y EN LA TENDENCIA ADMINISTRATIVA, LA CUAL, PRETENDE VINCULAR AL PROCESO DE DISEÑO EL CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL EN VIRTUD DEL CARÁCTER PRODUCTIVO Y COMERCIAL EN EL DESARROLLO DE OBJETOS, ASPECTOS FUNDAMENTALES QUE ENCAJAN DENTRO DE LA FILOSOFÍA DEL PROGRAMA PRODES.

LAS EMPRESAS QUE RECIBIERON ASESORÍA PUNTUAL FUERON PROMADERAS, MANOS CREATIVAS E.P.C. PASTO, MUNDO MASCOTAS, PANADERÍA ANGANÓY Y PANADERÍA GALICIA.

LAS ASESORÍAS ESTUVIERON DIRIGIDAS AL DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS Y ELEMENTOS PARA LA PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS MISMOS INCURRIENDO ASÍ EN EL DISEÑO GRAFICO COMO COMPLEMENTO DE ESTAS ACTIVIDADES. A MEDIDA QUE SE AVANZA EN LA INFORMACIÓN DE LA PASANTÍA REALIZADA SE DETALLA LA SITUACIÓN Y LAS NECESIDADES DE LAS EMPRESAS Y LOS EVENTOS VARIOS QUE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS ACOPI – SECCIONAL NARIÑO LLEVÓ A CABO DURANTE EL PERÍODO DE LA PASANTÍA.

ABSTRACT

THE FOLLOWING REPORT TRIES TO PRESENT PRECISE WAY THE WORKINGS MADE IN THE COLOMBIAN ASSOCIATION OF MEDIUM AND SMALL INDUSTRIES ACOPI - NARIÑO BY MEANS OF THE CONSULTANT'S OFFICE OF INDUSTRIAL DESIGN IN THE PROGRAM OF ENTERPRISE DEVELOPMENT - PRODES. THESE ACTIVITIES ARE IMPORTANT AS IT CONTRIBUTES TO THE INDUSTRIALIST IN TERMS TO IMPROVE HIS PRODUCTION AND COMPETITIVENESS THUS CONTRIBUTING IN THE ENTERPRISE DEVELOPMENT OF THE REGION. THEREFORE, THE IMPORTANCE OF PROJECT IS IN THE SOCIAL TENDENCY THAT HAS THE INDUSTRIAL DESIGNER, WHICH LOOKS BE SOLVE OF THE NECESSITIES AND OWN DESIRES OF EACH SURROUNDINGS AND IN THE ADMINISTRATIVE TENDENCY, WHICH, IT TRIES TO TIE TO THE DESIGN PROCESS THE KNOWLEDGE OF THE ENTERPRISE MANAGEMENT BY VIRTUE OF THE PRODUCTIVE AND COMMERCIAL CHARACTER IN THE DEVELOPMENT OF OBJECTS, FUNDAMENTAL ASPECTS THAT THEY FIT WITHIN THE PHILOSOPHY OF PROGRAM PRODES.

THE COMPANIES THAT RECEIVED PRECISE CONSULTANT'S OFFICE WERE PROMADERAS, MANOS CREATIVAS E.P.C. PASTO, MUNDO MASCOTAS, PANADERÍA ANGANROY AND PANADERÍA GALICIA.

THE CONSULTANT'S OFFICES WERE DIRECTED TO THE DESIGN AND PRODUCT DEVELOPMENT AND ELEMENTS FOR THE PROMOTION AND COMMERCIALIZATION OF SUCH THUS INCURRING THE GRAPH DESIGN AS COMPLEMENT OF THESE ACTIVITIES. AS ONE ADVANCES IN THE INFORMATION OF PROJECT MADE DETAILS TO THE SITUATION AND THE MEDIUM NECESSITIES OF THE COMPANIES AND EVENTS SEVERAL THAT THE COLOMBIAN ASSOCIATION OF AND SMALL INDUSTRIES ACOPI - NARIÑO CARRIED OUT DURING THE PERIOD OF PROJECT.

INTRODUCCIÓN

La visión del Diseño Industrial permite generar condiciones de competitividad en el campo de la innovación y productividad en la mejora de los procesos productivos, la incursión en nuevos mercados y el diseño y desarrollo de productos. El trabajo en el área de Desarrollo Empresarial Sectorial se enfoca especialmente a los sectores de Panificación, Metalmecánica, Maderas, Confecciones y Artes Gráficas dentro de los cuales por su variedad y procesos productivos son propicios campos de acción para la intervención del diseño.

Por otra parte la asesoría en cuanto a diseño gráfico para la promoción de eventos de ACOPI, se realizó durante todo el tiempo de pasantía, cuando la empresa así lo demandó. Es importante resaltar que en el desarrollo de los eventos, la presencia de un diseñador industrial radica, fundamentalmente, en la existencia de una necesidad por parte de la entidad de integrar un equipo interdisciplinario, que contenga un bagaje de conocimientos suficientes que permitan desarrollar las funciones asignadas al área de Desarrollo empresarial. Además se presenta como la oportunidad de integrar sinérgicamente los conocimientos adquiridos en la formación académica con el desarrollo integral de las empresas. De esta forma, se considera la pasantía como la alternativa para complementar, fortalecer y poner en práctica las bases académicas adquiridas durante la carrera y así, contribuir a mejorar los procesos de diversificación, mejoramiento y diseño de productos, análisis, diagnóstico y mejoramiento de procesos productivos y el desarrollo de elementos para la promoción y comercialización de productos, entre otros aspectos.

La amplitud y variedad de productos y servicios de las empresas pertenecientes al PRODES se constituyen en una fortaleza en el desarrollo de la asesoría de Diseño Industrial. Las actividades de dichas empresas van enfocadas a la panadería y pastelería, la elaboración de productos en metal y madera, la confección y el diseño gráfico respectivamente. En esta ocasión la asesoría se enfocó al sector maderas, del cual se realizó un diagnóstico sectorial y se desarrollaron productos artesanales en madera y cuero en líneas de oficina y comedor. Además se incursionó en otros campos, como en la producción de bisutería y accesorios con nuevos materiales y técnicas, la elaboración de un porta correspondencia en madera y metal para ACOPI y el desarrollo de imagen corporativa, lo anterior para las empresas interesadas.

A continuación se brinda al lector una panorámica acerca de la situación de las empresas asesoradas, del Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial PRODES y las condiciones para llevar a cabo la implementación de los diseños propuestos y el desarrollo de los eventos varios que ACOPI llevó a cabo durante el período de la pasantía comprendida entre julio de 2003 y julio de 2004.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Apoyar las acciones y operaciones adelantadas por la oficina de Desarrollo Empresarial de ACOPI, dentro del Programa de Desarrollo Empresarial –PRODES, en el contexto del Diseño Industrial para las empresas pertenecientes al programa.

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Ü Conocer la problemática Sectorial de las Empresas Pertenecientes al Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial PRODES (Maderas), mediante la aplicación de un formato de encuesta, con el fin de identificar el estado actual de las empresas, en aspectos relacionados con la imagen gráfica, el proceso productivo, las materias primas, la calidad del producto, la mano de obra, la tecnología, la comercialización y mercadeo.
- Ü Asesorar a las empresas pertenecientes al Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial –PRODES- en temas concernientes a la diversificación, mejoramiento y diseño de productos, procesos productivos y desarrollo de elementos para la promoción y comercialización de productos, según requerimiento de las empresas convocadas e interesadas en la asesoría.
- Ü Diseñar una línea de Productos para cada una de las empresas o según los requerimientos de éstas.
- Ü Desarrollar el prototipo de las líneas que se den como resultado de la asesoría a las empresas del sector maderas.
- Ü Coordinar la diagramación de folletos, plegables, papelería, etiquetas, portafolio de servicios de la Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas Industrias y de los eventos y actividades organizadas por esta entidad.
- Ü Apoyar la gestión del coordinador de desarrollo empresarial en cuanto a la ejecución de eventos, actividades de capacitación y formación en temas asociativos, al mediano y pequeño empresario.

2. CONTEXTO INSTITUCIONAL ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS ACOPI - SECCIONAL NARIÑO

La Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas Industrias –ACOPI Seccional Nariño, se destaca por la credibilidad que ha despertado en la comunidad en general, su liderazgo, lo que ha permitido posicionarse en la región y asumir una posición fuerte en defensa de los intereses de los pequeños y medianos empresarios del Departamento.

Ante la apertura de la economía a escala mundial, en la actualidad, la agremiación es una necesidad prioritaria, porque permite a la industria presentarse como un movimiento sólido y coherente, capaz de participar organizadamente en el desarrollo del país y brindar a sus empresas la oportunidad de obtener una serie de beneficios y servicios de manera permanente.

En virtud de esta realidad, los gremios tienen nuevas exigencias y ACOPI Seccional Nariño es consciente del compromiso adquirido frente al desarrollo regional, es por eso, que hoy en día su principal función es la informar, agrupar y capacitar a los pequeños y medianos empresarios, con el propósito de vincularlos a los parámetros nacionales e internacionales de competitividad y productividad. Además, sus acciones están dirigidas a favorecer el crecimiento industrial del país en armónica concordancia con los demás elementos de la producción, único medio permanente para aumentar la riqueza colectiva y elevar el nivel de vida de una Nación.

Desde sus inicios se planteó como una entidad sin ánimo de lucro encargada de fomentar el desarrollo del sector de la mediana y pequeña industria, así como de defender y promover tanto sus intereses como los de la microempresa de acumulación, siendo parte del eslabonamiento de la cadena productiva dentro de un criterio de bienestar y progreso para el País. El nacimiento la Asociación Colombiana Medianas y Pequeñas Industrias ACOPI – Seccional Nariño- se remonta al año de 1963 bajo el nombre de Asociación de Industriales de Nariño; en 1964 decide aprobar la modificación de los estatutos y como consecuencia se le da una nueva denominación a la entidad, la cual fue Asociación Colombiana Popular de Industriales ACOPI, nombrando una nueva Junta Directiva.

En el año de 1996, fue elegida y aprobada la Junta Directiva mediante resolución No. 243 del 12 de agosto de 1996. Además como consecuencia de las disposiciones del decreto 2150 de diciembre de 1995 sobre suspensión de tramites de la administración pública, la Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias ACOPI Seccional Nariño se registró ante la Cámara de Comercio bajo el No. 000248-77 del 24 de febrero de 1997, siendo reconocida como una entidad civil sin ánimo de lucro y legalmente como una organización no gubernamental.

De ésta manera, la Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas Industrias ACOPI Seccional Nariño, como un gremio representativo del sector empresarial en la ciudad, a diseñado un programa de apoyo a las PYMES, que se sustenta en la filosofía del Programa

de Desarrollo Empresarial Sectorial – PRODES -, el cual es un Programa estratégico, que busca fomentar la asociatividad por cada sector; con el propósito de mejorar la gestión, la productividad y la competitividad en el corto, mediano y largo plazo y así integrar a las PYMES colombianas en las corrientes de los negocios internacionales.

2.1 OBJETO SOCIAL ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS – ACOPI SECCIONAL NARIÑO

La Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias – ACOPI Seccional Nariño, se plantea como una entidad gremial sin ánimo de lucro, constituida conforme a la legislación civil, con domicilio en la ciudad de Pasto, integrada por los pequeños y medianos empresarios de los diferentes sectores de la economía regional afiliados a esta. Fue creada como Asociación de Industriales de Nariño el 31 de octubre de 1963 mediante la resolución No. 00917 expedida por la gobernación de Nariño.

En el país existen 19 seccionales de ACOPI distribuidas en diferentes ciudades, las cuales, son coordinadas por la Presidencia Nacional ACOPI, cuya sede administrativa y operativa se encuentra en la ciudad de Santa Fe de Bogotá.

En la Actualidad, ACOPI seccional Nariño cuenta con 78 socios activos, en diferentes sectores de la economía regional: confecciones, cueros, alimentos, panificación, metalmecánica, plásticos y químicos, artes graficas, maderas y servicios, cuyo colectivo conforma la asamblea general y de la cual surge la Junta Directiva conformada por dos (2) miembros de cada uno de los sectores y siendo esta la máxima autoridad de la entidad.

2.2 MISIÓN ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS – ACOPI SECCIONAL NARIÑO

En la Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias se busca en fortalecimiento del gremio representando a las PYMES e identificando las necesidades de los empresarios en procura de la defensa y satisfacción de los intereses de sus afiliados, mediante el apoyo, representación, capacitación, asesoría, información, integración y alianzas estratégicas con el objeto de contribuir considerablemente a la competitividad a través de una organización de credibilidad nacional, un equipo de trabajo calificado y una Junta Directiva efectiva y comprometida con el desarrollo industrial y regional.

2.3 SERVICIOS ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS – ACOPI SECCIONAL NARIÑO

2.3.1 Respaldo a acopistas. ACOPI brinda respaldo incondicional a sus empresas afiliadas con el fin de solucionar la problemática empresarial y gestionar los beneficios en entidades gubernamentales y privadas a nivel local y nacional a través de la participación activa en

comités de diferentes organismos ejecutores de la política económica e industrial de la región y del país.

2.3.2 Capacitación. Dentro de las actividades programadas por ACOPI se lleva a cabo la ejecución de cursos, talleres, seminarios, congresos, foros y otros en diferentes temas de interés dirigidos a los empresarios.

2.3.3 Asesoría y asistencia técnica. Este servicio está relacionado con la asesoría en las diferentes áreas de la empresa así como con las nuevas tendencias del sector industrial y empresarial, lo que se ha llevado a cabo gracias a convenios de cooperación con entidades gubernamentales, privadas y académicas, apoyados en expertos, profesionales y especializados en cada área.

El empresario “Acopista” puede solicitar la asesoría de acuerdo a sus necesidades específicas en las áreas de mercadeo, finanzas, comercio exterior, producción, jurídica y recursos humanos.

2.3.4 Información actualizada. La entidad cuenta con información actualizada de las medianas y pequeñas empresas en lo referente a políticas nacionales, indicadores económicos y de gestión, avances empresariales, tecnológicos insumos y tendencias económicas y diagnósticos sectoriales, brindando al afiliado una base de información continua y verás.

2.3.5 Eventos promocionales. El apoyo de entidades del orden regional, nacional e internacional ha permitido que la seccional Nariño pueda organizar encuentros, ferias, muestras, ruedas de negocios y misiones empresariales.

2.4 PROGRAMA DE DESARROLLO EMPRESARIAL SECTORIAL – PRODES

“El Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial PRODES, fue una iniciativa surgida, diseñada y construida desde el sector privado, en el año 1996, que hoy aglutina alrededor de 500 empresas, las cuales emplean cerca de 10.000 trabajadores y venden alrededor de U\$ 150.0 millones de dólares al año”.¹ El programa ha recuperado la mejor experiencia asociativa nacional e internacional, particularmente la desarrollada en países como Italia, España y Chile, y ha tomado como guía teórica principal, algunas de las más modernas corrientes del pensamiento económico y administrativo, sintetizadas en la teoría de los juegos, la teoría sistémica y el enfoque de la competencia, las cuales han permitido enriquecer el proceso y a darle solidez y consistencia en el tiempo. Además, se orienta a solucionar en el corto y mediano plazo, los problemas principales que enfrentan las pequeñas y medianas empresas colombianas, como son: la dispersión, el aislamiento, el atraso tecnológico y la baja productividad y competitividad de las mismas frente a la

¹ PALLARES Villegas, Zoilo. La Asociatividad Empresarial. Una respuesta de los Pequeños y Medianos Productores a la Internacionalización de las economías. Santa Fe de Bogotá: El Pensador, 1999. p. 45.

competencia internacional. Para tal efecto, se plantea como un programa integral, asociativo y estratégico que tiende a encontrar, de manera flexible, las respuestas adecuadas, a la medida, para cada unidad productiva y a su vez para cada una de las empresas, orientadas al mejoramiento de la gestión, la productividad y la competitividad de las mismas, cuya finalidad es prepararlas sectorialmente para enfrentar la competencia interna e insertarse en los mercados internacionales.

Por otra parte, el éxito del programa se fundamenta en la formulación de proyectos para el mejoramiento productivo y el incremento de la competitividad de los sectores, a través de la modernización tecnológica de las empresas; la presentación de propuestas de capacitación gerencial, técnica y operativa; la organización de actividades colectivas de promoción y comercialización; así como, el pronunciamiento gremial frente a la coyuntura empresarial a través de comunicados, acciones de respuesta inmediata como actividades de concertación entre empresarios o frente a diferentes entidades dependiendo de la pertinencia necesaria.

Dentro del programa, la asociatividad, entra a jugar un papel importante como mecanismo de cooperación entre empresarios de un mismo sector, en donde cada uno participa en un esfuerzo conjunto en la búsqueda de un objetivo común. Esta estrategia colectiva se ha constituido en un requisito para la supervivencia de las PYMES cuyo objetivo es el de desarrollar mejoras productivas y competitivas para enfrentar la globalización, además permite el desarrollo de otras estrategias empresariales como la conformación de clusters, cadenas productivas y cooperativas.

En cada PRODES un grupo de empresarios del mismo sector y de una misma localidad se reúne periódicamente con el fin de intercambiar información acerca de cada una de las empresas para así poder identificar problemas comunes a los cuales buscan soluciones conjuntas además de identificar oportunidades y negocios y la manera de aprovecharlos colectivamente, lo que implica la generación de lazos fuertes de cooperación y trabajo empresarial.

Ü *Objetivo General del Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial PRODES*

Agrupar por ramas, subsectores o sectores productivos, empresas afiliadas a ACOPI, de similar tamaño y alto e grado de afinidad para que a partir de su propio diagnóstico individual y grupal, desarrollen en cada fase del programa acciones integrales que permitan mejorar la capacidad negociadora para enfrentar la competencia interna y/o la inserción en los mercados internacionales.

Ü *Objetivos específicos*

- Generar confianza y compromiso entre las empresas participantes.
- Afianzar y solidificar el proceso de sensibilización empresarial hacia la implementación del programa con los sectores pertenecientes a él.
- Formar a los empresarios para el desarrollo y modernización de las empresas, partiendo de los procesos administrativos hasta los de comercialización y mercadeo.

- Asesorar a los empresarios en áreas como finanzas, producción, imagen corporativa, comercio exterior, innovación en sus productos, mercadeo y comercialización.
- Capacitar y asesorar técnicamente a las empresas pertenecientes al programa y específicamente en cada sector para incidir directamente en su proceso productivo y en la minimización de sus costos.
- Fortalecer sus estructuras organizativas, con el fin de mejorar en todas las áreas funcionales de la empresa.

Ü Criterios Fundamentales que guían el Programa

- Homogeneidad: El grupo debe estar conformado por empresas de una misma rama o sector, con estructura organizativa y productiva homogénea o complementaria.
- Localización: Las empresas participantes deben estar ubicadas en una misma ciudad.
- Número restringido de participantes: Cada PRODES contará con un mínimo de 7 y un máximo de 15 empresarios.
- Empresas Legalmente Constituidas.
- Coordinación y enfoque gerencial: Cada grupo estará liderado por un gerente.
- Disposición y Compromiso del Empresario.
- Aceptar decisiones y valores grupales.
- Cada PRODES tiene un plan de acción

3. SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO DEL SECTOR MADERAS DE LA CIUDAD DE PASTO

3.1 SECTOR MADERAS DE LA CIUDAD DE PASTO

Para aplicar la encuesta se tomo aleatoriamente una muestra de 39 empresas madereras que abarcan todas las actividades de la cadena y permite asimilar la información requerida para caracterizar la situación del sector.

3.1.1 Sector productivo. El consumo de materias primas, de la cadena productiva del sector maderas de Pasto, se hace en gran parte con madera proveniente de Nariño en especial de la zona selvática del medio y bajo Putumayo y de la Costa Pacifica. Gracias a las condiciones climáticas y geográficas de la región se cuenta con un buen número de maderas de buena calidad y de uso común entre los fabricantes de muebles y de diferentes artículos, entre las que se destacan: el cedro, pandala, achapo, ciprés, aliso, laurel, pino, roble, tambor y granadillo, entre otros.

“El territorio nariñense cuenta con una extensión de 3.326.800 has. de extensión y con el propósito de determinar que proporción de territorio puede ser utilizada para cultivos forestales comerciales se realizó un convenio entre CONIF, Ministerio del Medio Ambiente y otras instituciones, en 1998 este proyecto determinó la existencia de 516.294 has. aptas para cultivarse comercialmente, además este estudio se hizo tomando las condiciones específicas del medio ambiente de cada región obteniendo así la posibilidad de cultivar varias especies diferentes y propias de cada territorio, sin embargo hasta el momento de la explotación maderera se hace talando bosques nativos”²

La cadena productiva para este sector comienza por la tala de la madera y el posterior transporte de esta a la ciudad de Pasto, donde se distribuye a los diferentes depósitos, bodegas y fábricas; continua con el proceso de secado, asegurando así la posterior calidad del producto terminado cuando salga a la venta. Para secar la madera los depósitos organizan las piezas de manera que todas reciban buena ventilación, esto se realiza así debido a que no se cuenta con infraestructura y tecnología suficiente para llevar a cabo el proceso garantizando optimas condiciones.

Dentro de los depósitos encontramos que se clasifican en dos tipos, los que se dedican única y exclusivamente a la compra y venta de piezas de madera y otros que además de ello realizan actividades esporádicas de transformación como corte y cepillado, que en muchos casos lo hacen como prestación de servicios a otros que no cuentan con la maquinaria necesaria para realizarlo.

² *Guía para plantaciones forestales comerciales en Nariño. Serie de Documentación No. 36. Santa Fe de Bogotá: Conif, Noviembre de 1998.. p. 14*

En Colombia se lleva a cabo la producción de Aglomerados y Contrachapados, en cambio en la ciudad de Pasto no se desarrolla este paso de la cadena productiva debido al mal uso de los residuos como la viruta y el aserrín. En la ciudad no existe una empresa dedicada a la producción de aglomerados y contrachapados, por lo que se deben adquirir a empresas del interior del país que no solo las producen sino que también están en constante investigación y mejoramiento.

El paso a seguir en la cadena productiva de la ciudad es la fabricación de artículos y muebles de madera, los cuales se clasifican por el tipo de productos que fabrican. En algunas empresas se presentan casos en los que para mejorar los ingresos se hacen productos fuera de sus líneas productivas y según criterio y gusto del cliente. Una característica importante de este eslabón es el alto índice de informalidad de los pequeños talleres de carpinteros no registrados legalmente. Las pequeñas empresas, carpinterías informales y fábricas dedicadas a la producción de muebles, realizan los trabajos sobre pedido y el cliente es quien decide acerca del tipo de madera y el diseño, aunque algunas también presentan diseños adaptables a las necesidades del usuario final.

A pesar de que las fábricas cuentan con la maquinaria necesarias para la producción en serie, no la llevan a cabo debido a la falta de demanda y a la competencia desleal que les hacen los carpinteros que cobran sus trabajos a menor costo.

Otra distinción es la fabricación de enchapes, molduras, pisos y parquet que también realizan trabajos esporádicos de clóset. Hay fábricas en las cuales se trabaja bajo programación de la producción, llevando inventarios y otras que negocian y bajan sus precios para captar más demanda. El incumplimiento es un factor común entre carpinteros y fabricantes debido a que por la irresponsabilidad de los obreros, la falta de maquinaria y las condiciones climáticas se retrasan en la entrega de las obras.

Las maderas más utilizadas son: pandala, achapo y sajo; los altos costos de las maderas más finas hacen que estas dejen de ser utilizadas debido a que el precio del producto final se incrementa excesivamente, bajando así la calidad de los productos.

La remuneración a los obreros se hace por honorario, por destajo por obra y por salario mínimo, dependiendo del tipo de contrato, que se hace de manera verbal por término de un año, o por término indefinido.

La maquinaria de las empresas en su mayoría es nacional, y de más de 10 años de antigüedad. Los empresarios afirman que esta subutilizado las máquinas de las empresas por la falta de demanda y la baja producción, esto refleja el estancamiento tecnológico en el proceso productivo.

En el mercado local encontramos variedad de artículos clasificados en diferentes líneas como: oficina, hogar, construcción y artesanías. En la línea de oficina encontramos escritorios, divisiones, sillas y salas entre otros. Los productos de hogar son juegos de sala, comedor y alcoba, además de camas, estantes y bibliotecas. En el campo de la construcción se encuentran pisos, marcos de puertas y ventanas y enchapes entre otros.

El sector en general presenta debilidades y fortalezas como el elevado nivel de informalidad, baja calidad de materias primas y poca demanda, deficiente promoción y mercadeo de los productos y bajos ingresos. Entre las fortalezas podemos destacar que los diseños y trabajo satisfacen el gusto del cliente, la talla es reconocida por su tradición y lo más importante, el proceso se mantiene incluso sin que la tecnología sea la más novedosa. Por su parte en el sector comercial podemos encontrar los que venden productos fabricados en la región y los que los traen de otras ciudades como: Cali, Medellín, Bogotá y Barranquilla, por lo que se ve la necesidad de fortalecer el eslabón productivo y recuperar el mercado que los competidores han ganado. Los distribuidores de muebles de este sector cuentan con salas de exhibición para promocionar sus productos.

3.1.2 Sector artesanal. Dentro de la cadena también encontramos el eslabón de la artesanía, que a pesar la riqueza cultural se ve limitada al trabajo familiar que se aprende por tradición donde ellos mismos crean sus diseños. “ La producción en Nariño sigue siendo una de las principales actividades económicas del departamento, hecho que representa generación de empleo e ingresos para un gran porcentaje de la población urbana y rural, más aun para la población femenina que alcanza un total de 6.787 personas, equivale al 80,21% de la población artesanal del departamento”³

La carpintería, la ebanistería, el calado, la marquetería, la talla, el torneado, el enchapado en tamo y el barniz de Pasto son algunos de los oficios considerados dentro de la artesanía en madera. En este subsector el recurso humano es de gran importancia ya que se utiliza intensivamente en el proceso productivo, pero a pesar de ello no se califica al personal en áreas técnicas, ni en el manejo de la madera y diseño de productos.

El sector cuenta con el apoyo de organizaciones como el Laboratorio Colombiano de Diseño para la pequeña empresa y CONTACTAR quienes prestan asesoría en cuanto a diseño y desarrollo de nuevos productos además de asesoría en las áreas financiera, administrativa, organización empresarial, sistemas de información procesos de gestión y de producción limpia.

3.1.3 Exportaciones de Nariño. Hay una tendencia creciente en exportaciones de manufacturas en madera. “Es así como en 1998 estas alcanzan un valor de US \$ 26.807, con una participación de 9,42% del renglón en el total del rubro de otras exportaciones. En 1999 el valor de las exportaciones es de US\$ 98.256 que representan un 36,60% el más alto del rubro, ya para el año 2000 su valor asciende a US \$ 147.871 con un porcentaje de 23,35% en el total de la categoría ocupando el tercer puesto después del cuero, pieles y recortes y manufacturas en cuero. Los destinos más frecuentes de estas exportaciones son el orden de importancia para el año 2000 Aruba, las Antillas Holandesas, España, Irán, Alemania y Estados Unidos. Los productos se despachan desde Cali, Buenaventura e

³ CÁMARA DE COMERCIO DE PASTO. *Diagnostico de competitividad del sector maderas en San Juan de Pasto. San Juan de Pasto: 2002. p. 38*

Ipiales. Las empresas exportadoras son Centro Proinco y la firma Cerial Pimoro, entre otros”⁴.

A pesar de que los empresarios afirman no vender sus productos a mercados externos, se cree que existen empresas dedicadas a la compra de productos en las fabricas locales y a continuación proceden a comercializarlos en el exterior. Lo anterior se da como conclusión del reporte de gran cantidad de productos de madera fabricados en el departamento de Nariño.

3.2 ANÁLISIS GENERAL DEL INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO APLICADO A LAS EMPRESAS

El siguiente análisis se basa en la aplicación de un formato de diagnóstico de diseño realizado dentro del Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial PRODES (Anexo A), con el fin de conocer la situación actual de las empresas es aspectos como:

- Ü Imagen gráfica
- Ü Proceso Productivo
- Ü Materia Prima
- Ü Mano de obra y tecnología
- Ü Análisis de calidad del producto
- Ü Mercado

El diagnóstico se realizó a 20 empresas del sector maderas afiliadas a ACOPI, entre las que encontramos las que se dedican a la compra y venta de madera y las que fabrican muebles y artículos con esta misma materia prima.

Cabe aclarar que la información manejada en este proceso es totalmente confidencial, por lo cual, no es posible presentar la información específica de cada empresa, dado el compromiso adquirido con los empresarios de no divulgar la información de los diagnósticos ni su situación actual; por tanto a continuación se presentan algunas conclusiones por cada aspecto a nivel general.

3.2.1 Imagen gráfica. Dentro de esta área se consideran los siguientes aspectos: la imagen grafica, la renovación de esta, la asesoría por parte de personal calificado y la utilización de elementos promocionales tanto de la empresa como de los productos.

La imagen gráfica de una empresa es el activo más importante que la respalda; su emblema comercial, su identidad corporativa y de marca pueden hacer la diferencia en la mente del consumidor. Gran parte de las empresas del sector maderas cuentan imagen gráfica, mas no

⁴ CÁMARA DE COMERCIO DE PASTO. *Coordinación de comercio exterior. San Juan de Pasto: 2002.p. 15*

la han renovado casi desde sus inicios. Lo anterior se da como resultado de la falta de capacitación y asesoría al sector por parte de profesionales y personal calificado en el tema, ya sea por falta de conocimiento o porque el empresario lo ve como un gasto innecesario y no como una inversión.

Dentro de los elementos de la imagen gráfica encontramos principalmente: el nombre o emblema comercial, el logotipo y el slogan. Los anteriores identifican y dan valor agregado a un producto, servicio u organización. Es importante por ello el buen diseño de una imagen que permita encumbrar una empresa y que por sí misma sea un indicador de la calidad y fiabilidad de esta.

Frente a los elementos de identidad corporativa como: papelería, hoja membreteada, tarjeta de presentación, sobres, formas administrativas, entre otros, no son de mucha utilidad para las empresas del sector que se conforman con los años de tradición para ser reconocidos por los posibles clientes. La etiqueta y marquilla utilizadas para identificación del producto, no es empleada por ninguno de los encuestados al igual que el pendón con el nombre, los servicios y la información general de la empresa. Las instalaciones son un factor importante ya que tienen un efecto de emisión de señales sobre los visitantes o quienes pasan por ahí; La forma más eficaz de aprovecharlo es exhibiendo el nombre o logotipo en la fachada principal por medio de un aviso, en este aspecto todos los encuestados cuentan con ello a excepción de Manos Creativas E.P.C. Pasto debido a su condición de taller que funciona en la parte interna del Establecimiento Penitenciario y Carcelario de Pasto.

El catálogo con las especificaciones de cada producto en su respectiva ficha técnica es utilizado por el mínimo de empresas del sector, además no se han interesado por el desarrollo de un empaque característico que le permita identificar, proteger y conservar mejor sus productos.

En cuanto al portafolio de servicios es utilizado para dar a conocer información de la empresa en lo que respecta a misión, visión, objetivos y servicios en general.

3.2.2 Proceso Productivo. Este punto trata de los pasos y acciones mediante los cuales se lleva a cabo la fabricación de los productos; este depende de diferentes factores como: velocidad de producción, materia prima y mano de obra.

Gracias a que las empresas realizan un proceso definido la producción se hace más ágil y veloz, además la adecuación de áreas específicas para cada uno de los pasos del proceso permite una mayor organización del trabajo. Dentro de las líneas de productos que se fabrican en las empresas encontramos: pisos, enchapes, molduras, parquet, juegos de sala y alcoba, líneas de oficina, comedor, cocinas, puertas y ventanas, clóset, artículos decorativos

y artesanías entre otros. Cabe resaltar que hay empresas dedicadas a la compra y venta de madera y otras que transforman la madera con corte y cepillado de algunas piezas.

A pesar de la variedad de productos se presentan falencias en cuanto la renovación de los diseños y el desarrollo de nuevas líneas que les permita incursionar en nuevos mercados. Hay casos específicos en los cuales sus diseños son exclusivos y otros que realizan copias de revistas, catálogos, libros especializados, Internet e incluso de diferentes talleres.

Es importante resaltar que las empresas afirman que sus productos cumplen con especificaciones técnicas (estándares preestablecidos) como: dimensiones, peso, color, proceso / técnica y acabados.

Para garantizar la seguridad de sus operaciones productivas los fabricantes prefieren trabajar bajo pedido, aunque algunos trabajan con inventarios. Hay quienes subcontratan una parte del proceso cuando no se cuenta con la maquinaria necesaria para realizarlo.

Ü Control de calidad. Este aspecto se refiere a los procesos control de calidad que la empresa aplique en sus labores productivas comenzando por la recepción de la materia prima hasta el seguimiento que se haga al producto ya vendido.

Según las empresas encuestadas el control de calidad se realiza a los productos terminados y en cada paso del proceso, sin embargo la persona que lo realiza no siempre tiene la capacitación necesaria para hacerlo, esto debido a que es poca la asesoría y capacitación en cuanto al tema y a que los propietarios de estos talleres confían en la capacidad empírica de sus obreros. Los empresarios coinciden en que las entidades de las que han recibido mayor capacitación en cuanto a control de calidad son el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y el Laboratorio Colombiano de Diseño.

Las empresas no realizan seguimiento a los productos vendidos, porque confían en la constancia en la clientela por la idea de que el cliente vuelve siempre, cuando encuentra un producto de buena calidad.

3.2.3 Materia prima. El problema de la materia prima radica en la calidad, pues no alcanza los niveles excelentes y por eso se debe hacer un minucioso proceso de selección, buscando proveedores que tengan buena madera y además con bajos precios. Las maderas que se consumen en los procesos de las empresas encuestadas son: tara, pino, achapo,

granadillo, cedro, amarillo y pandala, además de aglomerado de partículas y contra chapado; hay insumos que se utilizan también en los procesos como son: pegantes, inmunizantes, laca, pintura, titillas, sellantes, catalizadores, lijas, tornillos y clavos, además de telas y espumas. Lo anterior lleva a pensar que los empresarios cuentan con los materiales necesarios para la elaboración de sus productos. Se trata de aprovechar al máximo cada pieza de madera, más sin embargo existe un gran porcentaje de desechos del material, el cual no se aprovecha en la elaboración de productos pequeños por la falta de maquinaria y personal capacitado, este es mal utilizado y en muchos casos vendido para leña.

3.2.4 Mano de obra y tecnología. Las máquinas más utilizadas son: sierra sin fin, sierra circular, canteadora, cepilladora, torno, trompo, ruteadora y planeadora, entre otras. En el sector predomina el proceso elaborado a mano y con maquinaria por igual, debido a que algunas de las empresas poseen maquinaria especializada además de utilizar otras herramientas. Los fabricantes aseguran que la maquinaria está subutilizada y no se aprovecha la capacidad que tienen para la producción en serie debido a la baja demanda de sus productos, la falta de capital y la competencia. Una situación común entre las empresas del sector es el nivel educativo del personal, por lo general son bachilleres, que además han recibido capacitación por parte del propietario de la empresa para llevar a cabo su labor y desempeñarse en cualquier paso del proceso realizando rotación del trabajo. Esto se convierte en uno de los principales problemas de los empresarios al no contar con personal técnico, sino que los obreros se hacen en las propias empresas, por lo que se forman con la misma mentalidad del empresario sin aportar nuevas ideas y procesos que le permitan ser más competitiva a nivel productivo. Un problema que afecta de manera directa la producción es la falta de capital y altos costos para adquirir nueva maquinaria.

3.2.5 Análisis de calidad del producto. La calidad de los se hizo calificando como bueno (B), regular (R) o malo (M) diferentes aspectos referentes al tema, los resultados obtenidos fueron:

En innovación e impacto en general es regular ® debido a que falta desarrollo de nuevas líneas de productos; el empresario, por su mentalidad cerrada, considera que si un diseño le da buenos resultados en ventas no hay porque cambiarlo, además se presenta mucha copia de productos de otros talleres, de catálogos, folletos y revistas especializadas. Con respecto a la funcionalidad es regular (R), se pueden lograr mejoras en las funciones práctica o técnica, estética y simbólica, teniendo en cuenta que estas actúan de diferente manera en la percepción del usuario. La comunicación e identidad es regular ® ya que algunos de los productos y acabados se identifican con la región y su cultura, mientras que muchos que son tomados de catálogos y revistas están en desacuerdo. La durabilidad del producto es considerada como buena (B), gracias a la materia prima (madera) La productividad es regular ® por la falta de mano de obra capacitada y de tecnología, lo que hace que muchas de las empresas no estén en capacidad de producir en serie. En cuanto a empaque y embalaje se consideran mal (M) puesto que no los utilizan para ningún tipo de producto, ni

se han capacitado con respecto al tema. La facilidad de transporte es buena (B) porque muchas veces las empresas lo entregan en el domicilio del cliente, además que en algunos casos es necesario instalarlos.

3.2.6 Mercado. La producción se destina al mercado local, regional y Nacional; es frecuente encontrar que las empresas no ha realizado estudios de mercado para el desarrollo de sus líneas de productos, lo que ha generado un estancamiento que no les ha permitido incursionar en nuevos mercados, ni aprovechar su potencial productivo en el diseño y desarrollo de productos que modernos y que satisfagan las necesidades de los clientes. A pesar de que los fabricantes consideran que sus productos poseen las condiciones necesarias para competir a nivel nacional e internacional no presentan registros de exportación y afirman no vender sus productos al mercado externo. No se emplean estrategias de mercadeo ni promoción de productos, debido a la sub.-valoración de estas para incrementar las ventas; solo se cuenta con salas de exhibición, servicio al cliente y promoción de precio bajos como sus estrategias para ganar clientela.

4. TRABAJO EN EL PROGRAMA DE DESARROLLO EMPRESARIAL SECTORIAL - PRODES, ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS ACOPI SECCIONAL NARIÑO, ASESORÍA EN DESARROLLO DE PRODUCTOS E IMAGEN CORPORATIVA

El sector Maderas de la ciudad de Pasto posee varios eslabones en los cuales se especializan algunas empresas; es uno de los que necesita apoyo por parte del estado y asesoría y capacitación de entidades interesadas en el fortalecimiento y el mejoramiento productivo y competitivo de las empresas de la región. Por lo anterior el Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial – PRODES ha proyectado la realización de actividades de capacitación, asesoría y asistencia técnica especialmente a los sectores de Panificación, Metalmecánica, Maderas, Confecciones y Artes Gráficas con los que se encuentran conformados los PRODES hasta el momento. Es importante tener en cuenta que la visión y formación que posee el diseñador industrial fortalece los procesos desarrollados en el área de Desarrollo Empresarial, ya que, permite generar condiciones de competitividad en el campo de la innovación y de productividad en la mejora de los procesos productivos. En este sentido, es fundamental los procesos de asesoría y asistencia técnica que se puedan llevar a cabo al interior de las organizaciones, acorde a los Planes de Acción del Área de Desarrollo Empresarial y a los requerimientos de las empresas afiliadas. La asesoría va encaminada a optimizar los procesos de diversificación, mejoramiento y diseño de productos, análisis, diagnóstico y mejoramiento de procesos productivos y el desarrollo de elementos para la promoción y comercialización de productos, entre otros aspectos, a las empresas que hacen parte del Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial y que son afiliadas al gremio.

Este proceso se realiza mediante el trabajo interinstitucional dado por medio del convenio existente entre la Universidad de Nariño y el Programa de Diseño Industrial con la Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias ACOPI Seccional Nariño. Por parte del Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial PRODES se brindó asesoría en diseño y desarrollo de líneas productivas e imagen corporativa para cinco de las empresas (5) vinculadas al proyecto y que anteriormente no habían recibido asistencia en este campo. Es así como inicialmente se trabajó con la empresa Manos Creativas E.P.C. Pasto, Promaderas, Panadería Anganoy, Panadería Galicia, en el diseño de imagen corporativa en el que se desarrolló logotipo para cada una de ellas dependiendo de su actividad. Posteriormente se diseñó el portafolio de servicios a la empresa Mundo Mascotas según los requerimientos del propietario. La empresa Manos Creativas E.P.C. Pasto solicitó la asesoría para el diseño de nuevas líneas de productos. Esta es una empresa que funciona al interior de la Cárcel Judicial de Pasto que cuenta con talleres de madera y cuero y se dedica a la artesanía con la base a esas dos materias primas.

A continuación se hace una breve descripción de las empresas mencionadas y del proceso de asesoría en Diseño Industrial llevado a cabo en cada una de ellas.

4.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS LLEVADOS A CABO EN LA EMPRESA “MANOS CREATIVAS E.P.C. PASTO”

La propuesta de diseño de imagen corporativa despertó el interés por parte de la Coordinadora de la Oficina de Fomento y Capacitación Laboral y por su propia iniciativa se contactó con el Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial – PRODES solicitando la asesoría en el tema.

Los objetivos llevados a cabo en la asesoría para el diseño y desarrollo de imagen corporativa y de nuevas líneas de productos de cuero y madera son los siguientes.

- ü Conocer y analizar la situación actual de la empresa en el campo de la imagen corporativa y las actuales líneas de productos.
- ü Aplicar el formato de diagnóstico de diseño del Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial PRODES y conocer más a fondo la situación de la empresa.
- ü Distinguir la actividad de la empresa al igual que sus productos y servicios
- ü Tomar en cuenta las opiniones y sugerencias del empresario
- ü Presentar propuestas para que el empresario tenga la posibilidad de elegir y opinar acerca de los aspectos a asesorar
- ü Lograr que el propietario adopte los diseños que se propongan

4.1.1 Breve descripción de la empresa "Manos Creativa E.P.C. Pasto". La empresa funciona en la parte interna del Establecimiento Penitenciario y Carcelario de Pasto y el personal está conformado por los internos que tienen conocimientos en cuanto a maderas, marroquinería, cultivos, latonería y pintura, porcinos, ladrilleras y panadería. Entre las artesanías y productos que se fabrican en la empresa tenemos:

El taller donde se lleva a cabo el trabajo de madera y cueros consta de cinco zonas o áreas:

- ü Área de maquinaria
- ü Área de artesanías
- ü Área de carpintería y ebanistería
- ü Área de pintura y acabados
- ü Área de marroquinería y calzado

Los talleres están a disposición de los internos de la cárcel y aquí elaboran diferentes líneas productos, ente los que tenemos:

Ü Muebles: juegos de alcoba, escritorios, sillas, bibliotecas, consolas

Ü Accesorios: repisas, porta CD, marcos tallados y lisos

Ü Artesanías: colección de carros, balcones, llaveros, sandalias y bolsos

No se lleva ningún tipo de registro contable debido a que se trabaja bajo dos modalidades:

Ü Administración Directa: cuando se provee a los internos de todos los materiales para llevar a cabo la elaboración de los productos

Ü Administración Indirecta: cuando los internos corren con los costos de materia prima para la elaboración de sus productos

Además en ambos casos cuentan con toda la maquinaria del plantel. La comercialización de los productos se realiza mediante la participación en ferias, eventos y en el punto de venta ubicado en la parte externa del plantel. Este punto de venta es una caseta de Pepsi que se adaptó para la organización y venta de productos. Además de lo anterior las artesanías se comercializan el taller artesanal Pascana, ubicado en la zona centro de la ciudad y los juegos de alcoba, sala y comedor en el punto de venta de Casa Mettler.

En el taller trabajan alrededor de 112 personas, 85 de tiempo completo y 27 medio tiempo; Según una encuesta realizada en el año 2003 el nivel educativo de los internos que trabajan en los talleres es:

- Sin estudios: 3%
- Primaria: 41% incompleta
22% completa
- Bachiller: 18% incompleto
10% completo
- Técnicos: 3% completo
- Profesionales: 3% incompleta
- Se especializan en el oficio de la madera: 15 personas

Además de la capacitación de los dos instructores del INPEC Edgar Burbano y Bernardo Salas, el SENA se encarga de capacitar al personal que trabaja en las diferentes áreas.

El taller lleva funcionando aproximadamente 45 años, sin embargo a su inicio se trabajaba en la elaboración y producción de alpargatas y tapetes en fique, el oficio de la madera empezó a trabajarse hace 18 años.

La madera más utilizada en la fabricación de los productos es: Pino Ají, Pandala, Ciprés, Pino Pátula, Granadillo, Sajo, entre otros.

Los principales distribuidores de madera son: Maderas Praga y Maderas San Carlos. Otros insumos que se utilizan en los procesos como son: pegantes, lacas, pintura, titillas, sellantes y catalizadores.

Hay un gran aprovechamiento del material, debido a que las piezas pequeñas de madera de utilizan en productos pequeños. Además hay áreas de almacenamiento tanto de materia prima como de productos.

El área total de los talleres es de 70 x 15 mts aproximadamente. Hay alrededor de 30 bancos y mesas que les sirve a los trabajadores para el ensamble de los productos. Además hay tres áreas independientes del taller que se han adecuado para la sección de pintura y acabados, y que cuentan con compresores y las respectivas superficies de trabajo.

Entre otros aspectos tenemos que:

- La iluminación es natural. Hay ventanas en la parte superior de en las áreas de maquinas y ensamblado que proveen de la luz necesaria a los talleres para realizar el trabajo. Es importante resaltar que el horario de trabajo que va de las ocho (8) de la mañana a las cuatro (4) de la tarde permite aprovechar la luz natural.

- La ventilación en las áreas de pintura es escasa debido a la falta de ventanas y a que cada una sólo cuenta con una puerta pequeña.

- No cuentan con extractor de polvo.

El oficio principal del taller es carpintería y ebanistería, además de trabajar con marroquinería y calzado. No se lleva a cabo un proceso productivo en cadena puesto que los internos trabajan independientemente o sino en pequeños grupos de amigos que se dedican a un producto en especial. En general llevan a cabo los siguientes pasos:

Ü Proceso productivo de producto torneado. Primero se alistan los materiales y se procede a trazar sobre la madera y cortar según lo establecido. Después se tornea la pieza, se lleva a cabo el proceso de pulido y la aplicación de lacas, para el posterior armado de las piezas que conforman el producto.

Ü Proceso productivo general. Empieza por la selección del material, teniendo en cuenta la calidad de esta; se trazan las piezas a utilizar sobre la madera y se procede a

cortar. Una vez cortadas las piezas se pule cada una, se aplica la tinta o acabado pertinente, para el posterior armado de las piezas que conforman el producto.

Algunos de los diseños de los productos son propios, otros son tomados de revistas y por copia entre los mismos internos y los demás son por petición del cliente. Los productos no cumplen ningún tipo de especificaciones técnicas como: dimensiones, peso, color, proceso o técnica y acabados. No se realiza control de calidad a los productos, debido a que no hay personal capacitado para realizar esta parte del proceso.

Dentro del proceso productivo predomina por igual la elaboración a mano como con maquinaria. Las máquinas con las que trabajan en el taller son: Tornos, Planeadoras, Cepilladoras, Sin Fin, , Circular, Radial, Sierras, Ruteadora, Lijadora, otras.

Además utilizan otras herramientas como: formón, gubia, segueta, buril, caladora de pelo, prensas, brocas, fresas, serruchos, alicates, tenazas, cortafríos, entre otros.

No cuentan con los recursos necesarios para producir en serie, por falta de maquinaria, materia prima y sobre todo por la desorganización del personal.

La producción se destina al mercado local y regional, pero se tiene acceso a nivel nacional mediante la participación en eventos de este nivel. No se han realizado estudios de mercado para redefinir sus líneas de productos.

Ü Análisis de calidad del producto. Los productos desarrollados en el taller son elaborados en madera y cuero. Entre los productos de cuero tenemos: bolsos, sandalias y correas; dentro de los de madera se encuentra: carros (clásicos y otros estilos), barcos, billares, tallas, entre otros.

Los diseño de los productos de cuero son propios, pero se presenta saturación en cuanto al repujado de cada pieza, además de que no hay coherencia en los diseños de estos. El acabado es regular debido a la falta de control de calidad y al mal uso de las herramientas. Muchos de los productos de madera no son innovadores debido a que son copia de folletos o de los diferentes grupos que trabajan en los talleres. Los acabados son malos puesto que no se pulen bien las piezas y se aplica laca catalizada en gran cantidad, dándole mal aspecto a la pieza. En el caso de los carros clásicos, muchas veces se hacen líneas o gráficos con marcador o lapicero lo que hace que aplicar la laca se esparza la tinta.

4.1.2. Descripción del proceso de diseño y desarrollo de imagen corporativa y líneas de productos aplicado en la empresa “Manos Creativas E.P.C. Pasto”. Como ya se tiene un aspecto general de la situación de la empresa se procede a describir el proceso de diseño llevado a cabo.

Ü Realizar visitas acordadas previamente con la Coordinadora de la Oficina de Fomento y Capacitación Laboral y el Asesor de pasantía para determinar el proceso a realizar.

Ü Se acuerda el diseño y desarrollo de imagen corporativa y líneas de productos en cuero repujado y madera, con el fin de fortalecer esta área de la empresa y además gracias a la aprobación de un proyecto de mejoramiento de esta que se presentó ante las directivas de la institución, que fue aprobado con un total de \$ 11.000.000.

Ü Realizar visitas de observación, del proceso productivo, materia prima y tecnología con la que cuenta la empresa.

Ü Conocer a fondo la técnica de repujado en cuero y las herramientas necesarias para utilizadas en el proceso.

Ü Asesorar en cuanto a imagen corporativa y llevar a cabo el diseño del logotipo.

Ü Se proponen dos (2) logotipos de los cuales se elige uno (1) sobre el cual se trabajan elementos como: tarjeta de presentación, pendón y portafolio de servicios.

Ü Se elabora un listado de líneas de productos que se podrían desarrollar en la empresa.

Ü Selección, por parte de la empresaria de una línea de accesorios para oficina y otra de comedor. Además de una línea de collares y accesorios en la que se utilice el retal de cuero que fue donado a la entidad por parte de la propietaria de la empresa “Limón Piel”.

Ü Se inicia el proceso de elaboración de bocetos basados en la inspiración hacia la exploración con estilo rústico y bajo el concepto: naturaleza - hoja

Ü Seleccionar la materia prima tanto la madera como el cuero para la elaboración de los modelos funcionales: Se utiliza pino pátula y tara.

Ü Se elaboran prototipos de productos de las líneas de oficina, comedor y collares y accesorios

A continuación se describe el proceso productivo necesario para la elaboración de las líneas propuestas.

4.1.2.1 Desarrollo de Imagen Corporativa. Partiendo de las opiniones y sugerencias por parte de la Coordinadora de la Oficina de Fomento y Capacitación Laboral en cuanto al nombre "Manos Creativas E.P.C. Pasto", uno de los colores a utilizar “azul” y la utilización de las iniciales “M.C.” se desarrolló dos (2) propuestas de logotipo, de las cuales se escoge uno sobre el cual se trabajan elementos como: tarjeta de presentación, pendón y portafolio de servicios.

Las propuestas presentadas son las siguientes:

Figura 1. Propuesta de logotipo No.1



Figura 2. Propuesta de logotipo No.2



Se escogió la propuesta No. 1 y se llevó a cabo el diseño de la tarjeta de presentación.

Figura 3. Tarjeta de presentación



El diseño del portafolio de servicios incluye la información acerca de la misión, visión, objetivos, las áreas de desarrollo, los talleres, servicios y productos en general.

Además de la imagen corporativa, el proceso de asesoría en diseño de nuevos productos dio como resultado el desarrollo de tres (3) líneas de accesorios para oficina, dos (2) líneas de accesorios para comedor y 9 líneas de collares. A continuación una breve descripción del proceso de Cuero Repujado seguido de cada una de las líneas desarrolladas durante la asesoría de Diseño Industrial.

Ü Proceso de repujado en cuero:

- Se sacan moldes que sirven como guías para trazar las piezas cuando se corta manualmente, con el fin de lograr mayor exactitud. Son generalmente elaborados en cartón cartulina y se incluye el trazo de las áreas a repujar.
- Se traza la pieza con el molde y se procede a cortar.
- Se aplica Ácido Oxálico para limpiar y suavizar las áreas a repujar.
- El repujado se realiza a mano, ubicando el punto sobre la superficie a repujar y golpeando el clavo por la parte posterior de manera que quede grabado en el cuero.

Cada punto tiene un nombre de acuerdo a las formas y a la utilización. En la empresa cuentan con los siguientes:

Ü Puntos para labrar:

- Punto plano: se utiliza para todo el contorno de la figura principal.

Figura 4. Punto plano.



- Punto de estrella: hay dos (2) tipos de este punto y se utilizan para fondos, es decir va fuera de la figura principal.

Figura 5. Punto de Estrella.



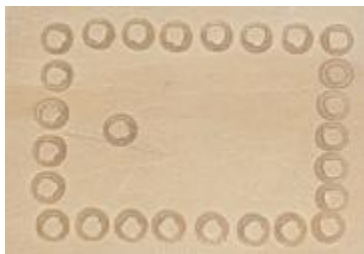
- Punto de media luna: se utiliza para acabados y detalles.

Figura 6. Punto de media luna.



- Punto de uva: se utiliza para acabados, detalles y bordes

Figura 7. Punto de uva.



- Punto de pestaña: hay dos (2) tipos de este punto, pero ambos se utilizan para hacer bordes.

Figura 8. Punto de pestaña.



- Punto de flor: en algunos casos se utiliza como figura principal, o para decorar.

Figura 9. Punto de flor.



- Punto de ojo: se utiliza para acabados, detalles y bordes.

Figura 10. Punto de ojo.



- Punto canal: se utiliza para todo el contorno de la figura principal, cuando se necesita de una línea más delgada y sin textura.

Figura 11. Punto canal.



- Punto tierra: Se utiliza para fondos, fuera de la figura principal.

Figura 12. Punto tierra.



Puntos para cortar:

- Punto de corte orejón: se utiliza para hacer filis. Su función es cortar.

Figura 13. Punto de corte orejón



- Sacabocados: Se utilizan para perforar el cuero. Hay de diferentes formas entre las cuales: estrella, triangulo, circulo, ovalo y diamante.

Otra forma de tallar el cuero es mediante Clisés, que son piezas de aluminio, hierro o bronce, talladas con clavos de acero o con ácidos, dependiendo del material, en donde ya se encuentra la figura principal y el fondo respectivamente terminado. El proceso de repujado con clisé se hace de la siguiente manera:

El clisé se ubica sobre la pieza de cuero, ya cortada y aplicado el ácido Oxálico, y se voltean las piezas juntas puesto que en este caso se golpea con el martillo la superficie del revés del cuero.

Los clisés hay de diferentes formas y tamaño, dependiendo de las piezas de cuero a trabajar con ellas. Por lo general se trata de adaptar el clisé a diferentes artículos fabricados en la empresa. Tenemos clisés de: Flores, animales y personas, entre otros.

Figura 14. Clisé



Los acabados se dan con:

Ü *Charol*: da un color natural brillante al cuero. Se aplica con brocha y se brilla con un cepillo cuando esta se seca. La formula es la siguiente:

- 1 libra de goma laca
- 1 galón de alcohol de 90 grados

Este tipo de acabado no es muy frecuente, teniendo en cuenta que la empresa “Manos Creativas E.P.C. Pasto” funciona en la parte interna del Establecimiento Penitenciario y Carcelario de Pasto y que el personal que trabaja aquí esta conformado por los mismos internos, por lo que es ingreso y control del alcohol es difícil para los instructores encargados del taller.

Ü *Pergamanato*: da al cuero un color envejecido. Se aplica sobre la pieza de cuero repujado y cuando está seco se limpia con un trapo húmedo los relieves. La formula es la siguiente:

- 1 botella de agua hervida
- 1 onza de pergamanato

Ü *Tinta Onix*: al igual que el pergamanato da al cuero un color café un poco envejecido. Se aplica con espuma sobre el cuero repujado y cuando se seca se limpia con un trapo húmedo.

La formula es la siguiente:

- 1 botella de tinta Onix
- ½ onza de caolina

4.1.2.2 Desarrollo de líneas de accesorios para oficina. El proceso de asesoría en diseño de nuevos productos dio como resultado el desarrollo de tres (3) líneas de oficina, las cuales se describen a continuación.

Ü **Primera línea.** Concepto: Hojas. El concepto aplicado es muy notable en las formas orgánicas de la línea de productos que consta de papelera, portalápices, porta clips y porta tarjetas desarrollados en cuero y madera. Los dos elementos naturales crean un contraste entre ellos.

- **Papelera.** Con base de madera de 23 cm de ancho x 37 cm de largo y 2 cm de alto, de los cuales 1 cm se rebaja con la ruteadora con el fin de ubicar el cuero repujado en esta parte. El cuero repujado va al contorno de la pieza de madera y en uno de los extremos a los 3,5 cm con el fin de dividir o separar esta sección que será utilizada para tacos de papel. El alto total de la papelera es de 9 cm.

-**Portalápices.** La base de madera es de 7,5 cm de diámetro x 3 cm de alto de los cuales al igual que en la papelera se rebaja a la altura de un (1) cm, el grosor del cuero que es de 3 mm para ubicarlo en esta parte. En la parte interna tiene un vaciado de 2 cm de profundidad. El cuero repujado va al contorno de la pieza de madera y en total tiene una altura de 11 cm.

- **Porta clips.** La base de madera es de 7,5 cm de diámetro x 2 cm de alto de los cuales se rebaja a la altura de un (1) cm, el grosor del cuero que es de 3 mm para ubicarlo en esta parte. En la parte interna tiene un vaciado cóncavo de 1cm de profundidad. El cuero repujado va al contorno de la pieza de madera y en total tiene una altura de 5 cm.

- **Porta tarjetas.** La base de madera es de 11 cm de ancho x 7,5 cm de largo y 2 cm de alto, se rebaja a la altura de un (1) cm, el grosor del cuero que es de 3 mm para ubicarlo en esta parte. En la parte interna tiene un vaciado diagonal de 1cm de profundidad. (Anexo B planos técnicos)

Figura 15. Primera línea de oficina



El acabado de la madera se hizo Patina color café y cera de abeja, las cuales se aplican con un trapo y cuando la superficie está bien pulida. Primero se aplica la Patina para dar un acabado natural a la madera, resaltando las vetas.

La cera de abejas resalta el color de la patina, protege la madera y tiene la propiedad de cerrar el poro, por lo que se puede aplicar en maderas sin sellar; a continuación la receta y manera de preparación:

Formula:

- 14 gramos de cera de abejas
- 10 gramos de carnauba
- 100 gramos de trementina

Preparación:

- Se corta la cera de abeja en virutas. De la cantidad de trementina se aplica un poco para disolver la cera y agilizar el proceso.
- Se raspa la carnauba.
- Lo anterior se derrite a baño maría y se retira del fuego cuando se hayan disuelto totalmente.
- Se agrega la trementina y se coloca a baño maría. Se retira del fuego cuando los componentes estén disueltos.
- Después de que se enfríe se tapa y se guarda en un recipiente de vidrio con tapa metálica.

La cera se aplica con un trapo y se deja secar con un mínimo de 4 horas para limpiar con lana de acero y brillar con una bola de media velada con movimientos circulares, este último procedimiento se debe realizar por lo menos 2 veces para lograr un acabado mejor y más resistente.

Se plantearon tres propuestas de áreas a repujar para el desarrollo de esta primera línea, de las cuales se escogió una. (Anexo C)

El acabado del cuero se hizo con Tinta Onix para los bordes (acabado al corte) y con Cera de Abejas en la parte externa de las piezas con el fin de proteger. Además se forro con Badana Italiana en la parte interna para lograr un mejor acabado.

El punto que se utilizó en esta línea es el llamado "Punto Tierra", que es una cuadrícula en bajorrelieve.

Ü Costos. En los cuadros 1, 2, 3, 4 y 5 se puede observar los costos de la papelería, portalápices, porta clips, porta tarjetas y total de la primera línea de accesorios para oficina, respectivamente.

Cuadro 1. Costos de papelería

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	5.83	Dm2	\$ 1750
Forro	Badana Italiana	562.3	Cm2	\$ 340
Madera	Pino Patula	912	Cm2	\$ 1860
Tinte para madera	Patina Café	3	Gms aprox.	\$ 190
Tinte para cuero	Tinta Onix	3	Gms aprox.	\$ 90
Cera para acabados	Cera de Abeja	10	Gms aprox.	\$ 300
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	2	Gms aprox.	\$ 20
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	5	Cm3 aprox.	\$ 30
Mano de obra		3	Horas	\$ 7200
Total				\$11780

Cuadro 2. Costos Portalápices

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	2.82	Dm2	\$ 850

Forro	Badana Italiana	272.6	Cm2	\$ 165
Madera	Pino Patula	33.7	Cm2	\$ 185
Tinte para madera	Patina Café	1.5	Gms aprox.	\$ 95
Tinte para cuero	Tinta Onix	1.5	Gms aprox.	\$ 45
Cera para acabados	Cera de Abeja	3	Gms aprox.	\$ 100
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	1	Gms aprox.	\$ 10
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3.5	Cm3 aprox.	\$ 20
Mano de obra		1 1/2	Horas	\$ 3600
Total				\$ 5070

Cuadro 3. Costos de Porta clips

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	1.34	Dm2	\$ 400
Forro	Badana Italiana	129.8	Cm2	\$ 80
Madera	Pino Patula	22.5	Cm2	\$ 145
Tinte para madera	Patina Café	1	Gms aprox.	\$ 65
Tinte para cuero	Tinta Onix	1	Gms aprox.	\$ 30
Cera para acabados	Cera de Abeja	1.5	Gms aprox.	\$ 50
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	1	Gms aprox.	\$ 10
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3	Cm3 aprox.	\$ 20
Mano de obra		1 1/2	Horas	\$ 3600
Total				\$ 4400

Cuadro 4. Costos de Porta tarjetas

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	1.23	Dm2	\$ 370
Forro	Badana Italiana	119	Cm2	\$ 70
Madera	Pino Patula	82.5	Cm2	\$ 180
Tinte para madera	Patina Café	1	Gms aprox.	\$ 65
Tinte para cuero	Tinta Onix	1	Gms aprox.	\$ 30

Cera para acabados	Cera de Abeja	1.5	Gms aprox.	\$ 50
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	1	Gms aprox.	\$ 10
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3	Cm3 aprox.	\$ 20
Mano de obra		1 1/2	Horas	\$ 3600
Total				\$ 4400

Cuadro 5. Costo total de la primera línea de accesorios para oficina

PRODUCTO	SUB TOTAL
Papelera	\$ 11780
Portalápices	\$ 5070
Porta clips	\$ 4400
Porta tarjetas	\$ 4400
Total	\$ 25650

Ü Segunda línea. Concepto: hojas. Esta línea se denomina multifunción y consta de papelera la cual está diseñada con espacios para la ubicación de tarjetas y tacos para notas, y portalápices que también cuenta con un espacio para clips, desarrollados en cuero y madera. Las formas orgánicas de esta línea hacen notable el concepto.

- Papelera. Con base de madera de 24 cm x 37 cm x 1cm. Los laterales también de madera de 37 cm x 8 cm x 0.6 cm. La base va unida a los laterales por medio de tarugos y pega para lograr un mejor acabado. El cuero repujado va en uno de los extremos de las piezas de madera y tiene un respaldo en la parte posterior para separar el área de papelería de las áreas de ubicación de tarjetas y tacos de notas. La pieza frontal de cuero es de 25 cm x 10.5 cm y presenta dos perforaciones de derecha a izquierda de 6cm x 2.5 y de 10 cm x 2.5 cm con el fin de ubicar en ellos tarjetas de presentación y un taco para notas respectivamente.

-Portalápices. La base de madera es de 11 cm x 5.8 cm x 1 cm. Los laterales también de madera de 11 cm x 7.5 cm x 0.6 cm. La base va unida a los laterales por medio de tarugos y pega para lograr un mejor acabado. El cuero repujado va en uno de los extremos de las piezas de madera y tiene un respaldo en la parte posterior para separar el área de ubicación de lápices del área de clips. La pieza frontal de cuero es de 7 cm x 10.5 cm y presenta una perforación de 5cm x 2.5 con el fin de ubicar lápices. La pieza del respaldo es de 5.8 cm x 12.5 cm la cual se post-formó dándole una curva para mejor disposición de los clips. (Anexo D planos técnicos)

Figura 16. Segunda línea de oficina



El acabado de la madera se hizo Patina color café y cera de abeja, las cuales se aplican con un trapo y cuando la superficie está bien pulida. En este caso se aplicó la Patina a la Cera de Abeja ya preparada. Con este tipo de acabado casi no se resaltan las vetas de la madera puesto que el color es más claro y natural.

La cera se aplica con un trapo y se deja secar con un mínimo de 4 horas para limpiar con lana de acero y brillar con una bola de media velada con movimientos circulares, este último procedimiento se debe realizar por lo menos 2 veces para lograr un acabado mejor y más resistente.

El acabado del cuero se hizo con Tinta Onix en toda la pieza incluyendo los bordes (acabado al corte). Además se forro Odena en la parte interna, la cual fue tinturada con Tinta Onix para lograr un mejor acabado.

Se plantearon tres propuestas de repujado para el desarrollo de esta línea, de las cuales se escogió una. (Anexo E)

Los puntos que se utilizaron en esta línea fueron:

- Punto canal, para todo el contorno de la figura principal puesto que es una línea delgada y sin textura.
- Punto de ojo, para hojas pequeñas.
- Punto de uva, para detalles como el centro de las flores.

Ü Costos. En los cuadros 6, 7 y 8 se puede observar los costos de la papelería, portalápices y total de la segunda línea de accesorios para oficina, respectivamente.

Cuadro 6. Costos de papeleria

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	6.3	Dm2	\$ 1890
Forro	Odena calibre 0.5	287.5	Cm2	\$ 70
Madera	Pino Patula	1500	Cm2	\$ 3100
Tinte para madera	Patina Café	3	Gms aprox.	\$ 190
Tinte para cuero	Tinta Onix	5	Gms aprox.	\$ 150
Cera para acabados	Cera de Abeja	10	Gms aprox.	\$ 300
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	2	Gms aprox.	\$ 20
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	5	Cm3 aprox.	\$ 30
Mano de obra		3	Horas	\$ 7200
Total				\$12950

Cuadro 7. Costos de Portalápices

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	2.1	Dm2	\$ 630
Forro	Odena calibre 0.5	82.5	Cm2	\$ 20
Madera	Pino Patula	149.6	Cm2	\$ 320
Tinte para madera	Patina Café	3	Gms aprox.	\$ 190
Tinte para cuero	Tinta Onix	3	Gms aprox.	\$ 90
Cera para acabados	Cera de Abeja	5	Gms aprox.	\$ 150
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	1	Gms aprox.	\$ 10
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3	Cm3 aprox.	\$ 20
Mano de obra		1 1/2	Horas	\$ 3600
Total				\$ 5030

Cuadro 8. Costo total de la segunda línea de accesorios para oficina

PRODUCTO	SUB TOTAL
Papelera	\$ 12950
Portalápices	\$ 5030
Total	\$ 17980

Ü **Tercera línea.** Concepto: espacio. Se aplica en las formas y en el repujado aplicado a la línea de productos que consta de papeleria, portalápices, porta clips y porta tarjetas desarrollados en cuero y madera.

- **Papelera.** Con base de madera de 23 cm de ancho x 37 cm de largo y 0.6 cm de alto, con un corte transversal curvo con el fin de ubicar el cuero repujado en esta parte completando así la pieza. La parte de cuero repujado es de 23 cm x 20 cm, sobrepuesta a un segmento de Odena de las mismas dimensiones con el fin de reforzarla y alcanzar el grosor de la madera. El cuero y la madera se complementan y se pegan sobre una pieza de M.D.F de 4 mm de espesor. El pegante utilizado en este producto es pegante de PVA (colbón) para asegurar bien las piezas.

-**Portalápices.** Es una pieza de madera torneada con un corte transversal donde se ubica el cuero. El diámetro es de 7.5 cm por 12 cm de alto. Cabe anotar que la parte sobrante del corte se utilizó en el porta clips. La pieza de cuero es de 5 cm x 12 cm y su forma se presenta como complemento de la madera. El cuero va sobrepuesto sobre un segmento de Odena para reforzar y alcanzar el grosor de la madera. Además se post-formó dándole una curva para adaptarla mejor.

-**Porta clips.** Es el sobrante del corte de la pieza para portalápices. El diámetro es de 7.5 cm por 6.5 cm de alto. Al igual que en el portalápices la forma del cuero se presenta como complemento de la madera y se post-formó; es de 5 cm x 12 cm. El cuero va sobrepuesto sobre un segmento de Odena para reforzar y alcanzar el grosor de la madera.

- **Porta tarjetas.** La base de madera es de 10 cm x 7 cm, con un corte transversal curvo con el fin de ubicar el cuero repujado en esta parte. El cuero repujado es de 10 cm x 5.5cm, sobrepuesta a un segmento de Odena de las mismas dimensiones con el fin de reforzarla y alcanzar el grosor de la madera. El cuero y la madera se pegan con colbón sobre una pieza de M.D.F de 4 mm de espesor. (Anexo F planos técnicos)

Figura 17. Tercera línea de oficina



El acabado de la madera se hizo Patina color café y cera de abeja, las cuales se aplican con un trapo y cuando la superficie está bien pulida. Primero se aplica la Patina para dar un acabado natural y luego la Cera de Abeja para resaltar las vetas y proteger la madera.

Al cuero se le aplicó una emulsión neutra en toda las piezas para proteger y homogenizar el color. A los bordes se aplico Tinta Onix después del proceso de pulido que se hace con madera y de la siguiente manera: cuando hay una pieza con acabado al corte se pule los bordes con una lija delgada, No. 360 y se procede a humedecer. Luego de que se han humedecido los bordes se alisan con un pedazo de madera previamente pulida. Este proceso da un brillo natural al acabado de los bordes además de alisarlos.

La parte interna del cuero se reforzó con Odena para lograr un mejor acabado.

El repujado se logro mediante el trazo de líneas curvas, con perforaciones en los puntos de encuentro de estos asimilados al concepto de espacio.

Se plantearon tres propuestas de repujado para el desarrollo de esta línea, de las cuales se escogió una. (Anexo G)

Los puntos que se utilizaron en esta línea fueron:

- Punto canal, para las líneas
- Sacabocados No. 2 y 4 para las perforaciones

Ü Costos. En los cuadros 9, 10, 11, 12 y 13 se puede observar los costos de la papeleria, portalápices, porta clips, porta tarjetas y el total de la tercera línea de accesorios para oficina, respectivamente.

Cuadro 9. Costos de papeleria

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	10.9	Dm2	\$ 3270
Odena	Odena calibre 1	753	Cm2	\$ 1030
Madera	Pino Patula	816	Cm2	\$ 1860
Madera	M.D.F	816	Cm2	\$ 580
Tinte para madera	Patina Café	3	Gms aprox.	\$ 190
Tinte para cuero	Tinta Onix	3	Gms aprox.	\$ 90
Emulsión para cuero	Emulsión Neutra	7	Cm3 aprox.	\$ 90
Cera para acabados	Cera de Abeja	7	Gms aprox.	\$ 210
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	3	Gms aprox.	\$ 30
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	5	Cm3 aprox.	\$ 30

Mano de obra		3	Horas	\$ 7200
Total				\$ 14580

Cuadro 10. Costos de portalápices

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	0.54	Dm2	\$ 165
Odena	Odena calibre 1	49.5	Cm2	\$ 70
Madera	Pino Patula	78.5	Cm2	\$ 440
Tinte para madera	Patina Café	1	Gms aprox.	\$ 65
Tinte para cuero	Tinta Onix	1.5	Gms aprox.	\$ 45
Emulsión cuero	Emulsión Neutra	3	Cm3 aprox.	\$ 40
Cera (acabados)	Cera de Abeja	3	Gms aprox.	\$ 90
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	1	Gms aprox.	\$ 10
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3	Cm3 aprox.	\$ 20
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3345

Cuadro 11. Costos de porta clips

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	0.54	Dm2	\$ 165
Odena	Odena calibre 1	49.5	Cm2	\$ 70
Madera	Pino Patula	45	Cm2	\$ 245
Tinte para madera	Patina Café	1	Gms aprox.	\$ 65
Tinte para cuero	Tinta Onix	1.5	Gms aprox.	\$ 45
Emulsión cuero	Emulsión Neutra	3	Cm3 aprox.	\$ 40
Cera (acabados)	Cera de Abeja	3	Gms aprox.	\$ 90
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	1	Gms aprox.	\$ 10
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3	Cm3 aprox.	\$ 20
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3150

Cuadro 12. Costos de porta tarjetas

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	1.8	Dm2	\$ 560
Odena	Odena calibre 1	50	Cm2	\$ 70

Madera	Pino Patula	70	Cm2	\$ 80
Madera	M.D.F	70	Cm2	\$ 100
Tinte para madera	Patina Café	1	Gms aprox.	\$ 65
Tinte para cuero	Tinta Onix	1	Gms aprox.	\$ 30
Emulsión para cuero	Emulsión Neutra	3	Cm3 aprox.	\$ 40
Cera para acabados	Cera de Abeja	3	Gms aprox.	\$ 90
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	1	Gms aprox.	\$ 10
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3	Cm3 aprox.	\$ 20
Mano de obra		1 1/2	Horas	\$ 3600
Total				\$ 4665

Cuadro 13. Costo total de la tercera línea de accesorios para oficina.

PRODUCTO	SUB TOTAL
Papelera	\$ 14580
Portalápices	\$ 3345
Porta clips	\$ 3150
Porta tarjetas	\$ 4665
Total	\$ 25740

4.1.2.3 Desarrollo de Líneas de accesorios para el comedor. Además de las líneas de oficina anteriormente descritas, se desarrollaron dos (2) líneas de accesorios para el comedor, la primera desarrollada solo en cuero y la segunda con la combinación de madera y cuero, las cuales se describen a continuación.

Ü Primera línea. Concepto: Natural. Las formas orgánicas y el repujado evidencian el concepto aplicado a la línea de productos que consta de frutero y servilleteros desarrollados en cuero repujado.

- **Frutero.** Es una lámina de tala de 36 cm x 26 cm con dos (2) perforaciones a los tres (3) centímetros de dos de los extremos, por donde pasa un cordón de cuero que al tensarlo estructura el frutero dándole forma curva. Esta pieza lleva a jugar con el peso de las frutas, cuando al ubicarlas se trata de equilibrarlo. Lleva el repujado en los extremos, justo antes de las perforaciones, para que este sea visible aun cuando se este utilizando.

- **Servilleteros.** Son piezas de cuero de 10 cm x 4 cm con tres (3) perforaciones, dos en uno de los extremos y uno en el otro extremo, por donde pasa un cordón de cuero que al tensarlo estructura el servilletero dándole forma curva. La servilleta se ubica entre el cuero y el cordón. El repujado se aplicó en la parte central de la pieza de cuero para que este sea visible cuando se lo este utilizando. (Anexo H planos técnicos)

El tipo de cuero utilizado es Tala al que se le aplicó una emulsión neutra en toda la pieza para proteger y homogenizar el color; lo mismo que en los bordes y la Odena de la parte interna, para logrando un mejor acabado. El repujado se logro mediante la aplicación de un clisé de formas orgánicas naturales (simplificación de flores y hojas).

Se plantearon tres propuestas de repujado para el desarrollo de esta línea, de las cuales se escogió una. (Anexo I)

Las herramientas que se utilizaron en esta línea fueron:

- Sacabocados No. 2 para las perforaciones
- Clisé: formas orgánicas naturales (simplificación de flores y hojas)

Figura 18. Primera línea para comedor



ü **Costos.** En los cuadros 14, 15 y 16 se puede observar los costos del frutero, servilleteros, y total de la primera línea de accesorios para comedor, respectivamente.

Cuadro 14. Costos de frutero

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	17	Dm2	\$ 5100
Odena	Odena calibre 0.5	936	Cm2	\$ 225
Tinta para bordes	Tinta marroquinera para bordes - café	7	Cm3 aprox.	\$ 85
Emulsión cuero	Emulsión Neutra	10	Cm3 aprox.	\$ 130

Ácido para cuero	Ácido Oxálico	3	Gms aprox.	\$ 30
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	5	Cm3 aprox.	\$ 30
Cordón	Cordón de cuero	1.50	Mts	\$ 450
Cuentas	Cuenta de madera (pequeña)	1		\$ 25
Cuentas	Cuenta de madera (grande decorada)	1		\$ 100
Mano de obra		1 1/2	Hora	\$ 3600
Total				\$ 9775

Cuadro 15. Costos de Servilletero

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	0.44	Dm2	\$ 130
Odena	Odena calibre 0.5	40	Cm2	\$ 10
Tinta para bordes	Tinta marroquinera para bordes - café	2	Cm3 aprox.	\$ 25
Emulsión cuero	Emulsión Neutra	3	Cm3 aprox.	\$ 40
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	1	Gms aprox.	\$ 10
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	2	Cm3 aprox.	\$ 15
Cordón	Cordón de cuero	34	Cms	\$ 110
Cuentas	Cuenta de madera (pequeña)	1		\$ 25
Cuentas	Cuenta de madera (grande decorada)	1		\$ 100
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 2865

Cuadro 16. Costo total de primera línea de comedor

PRODUCTO	CANTIDAD	SUB TOTAL
Frutero	1	\$ 9775
Servilletero	4	\$ 11460
Total		\$ 21235

Ü **Segunda línea.** Concepto: hoja escamada. Del concepto se tomo básicamente la forma de las hojas y el tallo, en las piezas de cuero Tala, sobrepuestas a otras del mismo material pero de denominado Gucci Guayacán y con una base uniforme de madera. Las formas

orgánicas y el repujado complementan cada pieza de la línea de productos. Consta de frutero, servilleteros y candelabros desarrollados en cuero y madera.

- **Frutero.** La base es en madera torneada cónica, más ancha en la parte superior, diámetro 25 cm, y más angosta en la base, diámetro 23 cm, y la altura es de 3.5 cm; presenta un vaciado cóncavo, con profundidad de 2 cm para mejor disposición de las frutas. Las piezas de cuero van en el contorno, son de 41cm x 20 cm y se adaptan a lo cónico de la base de madera gracias a un corte curvo que presentan en uno de sus lados. El área de repujado se ubica en la parte central de la pieza de cuero y se corta en los extremos.

Servilleteros. La base cónica es de 5 cm de diámetro en la parte más ancha, 3.5 cm de diámetro en la más angosta y 2.5 de alto. Es un anillo madera vaciado en la parte interna. El cuero que va al contorno de la pieza de madera es de 9.5 cm x 12.5 cm; presenta un corte curvo en uno de sus extremos que le permite adaptarse mejor. El repujado es igual que el trabajado en el frutero pero según la escala de la pieza.

- **Candeleros.** Se planteó un juego de tres candeleros en diferentes tamaños escalados.

Número 1. La parte de madera consta de dos piezas: *base cónica* base con diámetros de 4cm en la parte superior, 5 cm en el asiento y 2cm de alto. Presenta un vaciado también cónico en la parte interna donde coincide la pieza de soporte de la vela.

Soporte de la vela: al igual que la base es cónica con diámetros de 4 cm en la parte superior, 2.5 cm en el asiento y 7cm de alto, un vaciado en la parte interna de 2.3 cm de diámetro y 4 cm de profundidad donde se ubica la vela. En este segmento se ubican las piezas de cuero que son:

Tala repujada de 9.5 cm x 11 cm; este segmento va sobrepuesto a la pieza de cuero Gucci Guayacán que es de 9.5 cm x 8. Las dos piezas presentan un corte curvo que les permite adaptarse mejor al soporte de la vela.

Número 2. La parte de madera consta de dos piezas:

Base cónica: con diámetros de 4.5 cm en la parte superior, 5.5 cm en el asiento y 2.5 cm de alto, con un vaciado también cónico en la parte interna donde coincide la pieza de soporte de la vela.

Soporte de la vela: es cónico con diámetros de 4.5 cm en la parte superior, 3 cm en el asiento y 9 cm de alto, un vaciado en la parte superior interna de 2.3 cm de diámetro y 4 cm de profundidad para ubicar la vela. En este segmento se ubican las piezas de cuero que son: Tala repujada de 11.5 cm x 12 cm y va sobrepuesta a la pieza de cuero Gucci Guayacán que es de 11.5 cm x 9.0. Las dos piezas presentan un corte curvo que les permite adaptarse mejor al soporte de la vela.

Número 3. *Base cónica:* con diámetros de 5 cm en la parte superior, 6 cm en el asiento y 2.5 cm de alto, con un vaciado también cónico en la parte interna donde coincide la pieza de soporte de la vela.

Soporte de la vela: es cónico con diámetros de 5 cm en la parte superior, 3.5 cm en el asiento y 13 cm de alto, un vaciado en la parte superior interna de 2.3 cm de diámetro y 4

cm de profundidad para ubicar la vela. En este segmento se ubican las piezas de cuero que son:

Tala repujada de 15.5 cm x 13 cm y va sobrepuesta a la pieza de cuero Gucci Guayacán que es de 15.5 cm x 10. Las dos piezas presentan un corte curvo que les permite adaptarse mejor al soporte de la vela. (Anexo J planos técnicos)

El acabado de la madera se hizo con Pátina color café, bases cónicas, y cera de abeja, en los soportes de la vela, las cuales se aplican con un trapo cuando la superficie está bien pulida. Primero se aplica la Pátina para dar un acabado natural a la madera, resaltando las vetas, y luego la cera de abejas que resalta el color de la Pátina, protege la madera y tiene la propiedad de cerrar el poro.

Figura 19. Segunda línea para comedor



La cera utilizada en este tipo de productos se preparó con aceite mineral debido a que es más resistente al agua y no es toxica. Es importante el acabado teniendo en cuenta que va a estar en contacto con alimentos. A continuación la receta y preparación de la Cera de Abeja:

Receta:

- 50 % Cera de Abejas
- 50% Aceite Mineral

Preparación:

- Se corta la cera de abeja en virutas.
- Se coloca las virutas a baño maría
- Cuando esta bien disuelta la cera se agrega el Aceite Mineral
- Se conserva en el fuego hasta que se mezclen.

Al igual que la cera con trementina se aplica con un trapo y se deja secar con un mínimo de 4 horas para limpiar con lana de acero y brillar con una bola de media velada con movimientos circulares, este último procedimiento se debe realizar por lo menos 2 veces para lograr un acabado mejor y más resistente.

En cuanto al acabado del cuero, de igual manera que con la madera, se aplicó Cera de Abeja con Aceite Mineral por las características anteriormente mencionadas. El repujado se logró mediante la aplicación de un clisé de formas orgánicas naturales (una flor con sus respectivas hojas en la parte central y fondo con punto tierra).

Se plantearon tres propuestas de repujado para el desarrollo de esta línea, de las cuales se escogió una, para la cual solo se utilizó el clisé que se mencionó antes. (Anexo K)

Ü Costos. En los cuadros 17, 18, 19 20 21 y 22 se puede observar los costos del frutero, servilleteros, y total de la primera línea de accesorios para comedor, respectivamente.

Cuadro 17. Costos de frutero

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	12	Dm2	\$ 3600
Forro	Badana	1092	Cm2	\$ 650
Madera	Pino Patula	90	Cm2	\$ 1850
Tinte para bordes	Tinta marroquinera para bordes - café	6	Cm3 aprox.	\$ 45
Emulsión cuero	Emulsión Neutra	8	Cm3 aprox.	\$ 100
Cera (acabados)	Cera de Abeja	4	Gms aprox.	\$ 120
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	3	Gms aprox.	\$ 30
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	5	Cm3 aprox.	\$ 30
Mano de obra		3	Hora	\$ 7200
Total				\$ 13625

Cuadro 18. Costos de Servilletero

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	1.5	Dm2	\$ 450
Forro	Badana	138	Cm2	\$ 85
Madera	Pino Patula	90	Cm2	\$ 1850
Tinte para bordes	Tinta marroquinera para bordes - café	2	Cm3 aprox.	\$ 25
Emulsión cuero	Emulsión Neutra	3	Cm3 aprox.	\$ 40
Cera (acabados)	Cera de Abeja	2	Gms aprox.	\$ 60
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	1	Gms aprox.	\$ 10
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	2	Cm3 aprox.	\$ 15
Mano de obra		1 1/2	Hora	\$ 3600
Total				\$ 6135

Cuadro 19. Costos de Candelero 1

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	1.1	Dm2	\$ 330
Cuero	Gucci Guayacán	0.8	Dm2	\$ 340
Forro	Badana	189	Cm2	\$ 115
Madera	Pino Patula	36	Cm2	\$ 370
Tinte para bordes	Tinta marroquinera para bordes - café	3	Cm3 aprox.	\$ 40
Emulsión cuero	Emulsión Neutra	7	Cm3 aprox.	\$ 90
Patina	Patina Café	1	Gms aprox.	\$ 65
Cera (acabados)	Cera de Abeja	3	Gms aprox.	\$ 90
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	2	Gms aprox.	\$ 20
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3	Cm3 aprox.	\$ 20
Mano de obra		1 1/2	Hora	\$ 3600
Total				\$ 5040

Cuadro 20. Costos de Candelero 2

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	1.5	Dm2	\$ 450
Cuero	Gucci Guayacán	1.3	Dm2	\$ 550
Forro	Badana	210	Cm2	\$ 130

Madera	Pino Patula	49.5	Cm2	\$ 480
Tinte para bordes	Tinta marroquinera para bordes - café	3	Cm3 aprox.	\$ 40
Emulsión cuero	Emulsión Neutra	8	Cm3 aprox.	\$ 100
Patina	Patina Café	1.5	Gms aprox.	\$ 95
Cera (acabados)	Cera de Abeja	3.5	Gms aprox.	\$ 105
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	2	Gms aprox.	\$ 20
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3	Cm3 aprox.	\$ 20
Mano de obra		1 1/2	Hora	\$ 3600
Total				\$ 5590

Cuadro 21. Costos de Candelero 3

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	2.1	Dm2	\$ 630
Cuero	Gucci Guayacán	1.5	Dm2	\$ 630
Forro	Badana	220	Cm2	\$ 135
Madera	Pino Patula	82.5	Cm2	\$ 690
Tinte para bordes	Tinta marroquinera para bordes - café	3.5	Cm3 aprox.	\$ 45
Emulsión cuero	Emulsión Neutra	8.5	Cm3 aprox.	\$ 105
Patina	Patina Café	2	Gms aprox.	\$ 130
Cera (acabados)	Cera de Abeja	4	Gms aprox.	\$ 120
Ácido para cuero	Ácido Oxálico	2	Gms aprox.	\$ 20
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3.5	Cm3 aprox.	\$ 25
Mano de obra		1 1/2	Hora	\$ 3600
Total				\$ 6130

Cuadro 22. Costo total de segunda línea de accesorios para comedor

PRODUCTO	CANTIDAD	SUB TOTAL
Frutero	1	\$ 13625
Servilletero	4	\$ 6135
Candelero 1	1	\$ 5040
Candelero 2	1	\$ 5590
Candelero 3	1	\$ 6130
Total		\$ 36520

Ü Proceso productivo. El proceso llevado a cabo en el desarrollo de las piezas de cuero y madera que se dieron como resultado de la asesoría es en general el siguiente:

- **Piezas de madera torneadas:** se procede a cortar la pieza de madera y a tornear. Es importante resaltar que hay piezas que presentan vaciado (recto y cóncavo), se debe hacer con una uña especial para poderlo realizar. Después de torneada la pieza se procede a lijar y pulir.

Las herramientas utilizadas en este proceso son: torno, gubia, cincel, cuchillas y lijas.

Figura 20. Tornear la madera



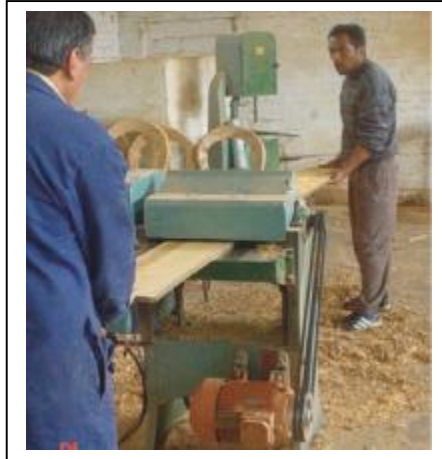
Después de pulir las piezas torneadas, se aplica la Patina color café con una espuma, en forma pareja y de la misma manera la Cera de Abeja. Una vez lista la pieza torneada se procede al armado con el cuero repujado.

Figura 21. Armado



- **Piezas de madera:** se realiza la selección del material (madera), tablas de 24 cm x 2.70 cm, con 2 cm de grosor y se cepilla.

Figura 22. Cepillar la madera



Después de cepillada la pieza se trazan los moldes, para proceder a cortar.

Figura 23. Trazar moldes y cortar



Después de pulir las piezas de madera con diferentes lijas (No.150, No. 220, No. 320, No. 400, No. 600) y de armar en caso de ser necesario, se aplica la Patina color café con una espuma, en forma pareja para lograr un mejor acabado y posteriormente la Cera de Abeja.

Figura 24. Lijado y aplicación de Patina y Cera de Abeja



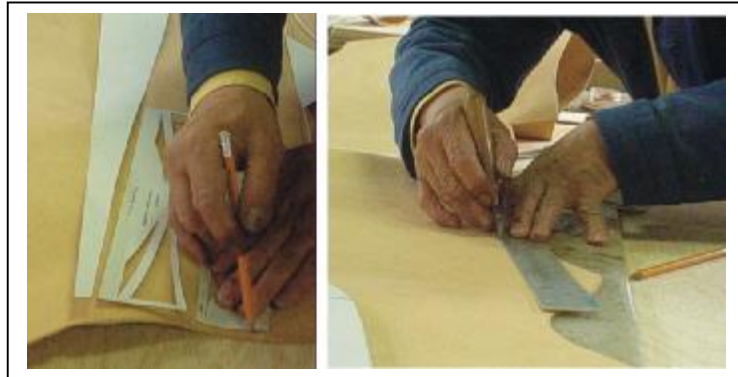
Una vez lista la pieza de madera se procede al armado con el cuero repujado.

Figura 25. Armado de productos



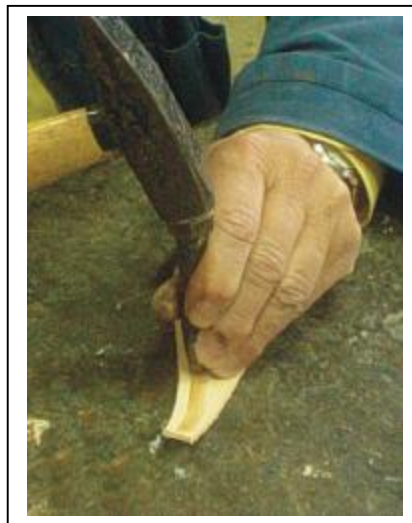
- **Piezas de cuero (repujado):** de acuerdo al artículo se sacan moldes, preferiblemente en cartón cartulina, e incluyendo el trazo de las áreas a repujar. Se traza en el cuero y se procede a cortar.

Figura 26. Trazado y corte de piezas de cuero



Trazadas las áreas a repujar se aplica Ácido Oxálico al cuero con el fin de limpiar y suavizarlo. El repujado se realiza a mano, ubicando el punto sobre la superficie a repujar y golpeando el clavo por la parte posterior de manera que quede grabado en el cuero.

Figura 27. Repujado del cuero con punto



El repujado mediante clisé se realiza ubicándolo sobre la pieza de cuero, ya cortada y aplicado el ácido Oxálico, se voltean las piezas juntas, puesto que en este caso se golpea con el martillo la superficie del revés del cuero y así lograr grabar el cuero.

Figura 28. Repujado del cuero con clisé



4.1.2.4 Desarrollo de líneas de collares y accesorios. Tendencia: Rústica. Se caracteriza por los tejidos, tiras, lo hecho a mano y siluetas con volumen. El diseño y desarrollo de estas líneas se hizo con el fin de experimentar con un nuevo material, cuero, teniendo en cuenta que en el momento la tendencia y la moda están inclinadas a la utilización de esta materia prima no solo en la fabricación de calzado, bolsos y carteras sino también en prendas de vestir.

Las joyas forman parte integral del vestuario de la mujer que busca estar a la moda con piezas marcadas por la originalidad formal y funcional.

La combinación de materiales es un factor importante a la hora de diseñar ya que permite generar contrastes, y hacer que la joya tenga fuerza y atracción. La elaboración de cada pieza de joyería, debe ser analizada para agilizar la producción.

Las líneas desarrolladas mediante el proceso de asesoría van dirigidas a mujeres entre los 20 y 35 años de los estratos tres (3) y cuatro (4). Por lo anterior se hizo un sondeo con el fin de determinar el percentil de las mujeres, de las edades anteriormente mencionadas, encuestando a 30 personas (Anexo L) acerca de las medidas del cuello, brazo, muñeca y cadera. Los resultados obtenidos fueron:

Cuadro 23. Medidas promedio

	Medida Promedio
Contorno de cuello	33 cm
Contorno de brazo	25 cm
Contorno de muñeca	15.5 cm
Contorno de cadera	89 cm

Se inicia el proceso de elaboración de bocetos basados en la inspiración hacia la exploración con estilo rústico.

A continuación una breve descripción de las líneas desarrolladas mediante el proceso de asesoría.

Ü Primera línea. Concepto: formas regulares. Consta de la elaboración de piezas cónicas y flecos.

Los materiales utilizados fueron: cuero Gucci Guayacán, cordón de cuero café, cuentas de madera color miel y naranja.

La forma de los tres elementos de esta líneas se dan mediante el corte de un pentágono de cuero el cual en uno de sus lados presenta una curva no muy profunda para que al pegar y formar el cilindro permanezca recto.

Esta línea consta de collar, aretes y cinturón. El sistema de cierre para el collar y cinturón no lleva ningún tipo de herrajes, sino que se hace mediante la ubicación y paso de las cuentas de madera por las perforaciones presentes en las piezas de cuero.

Las dimensiones de las piezas que conforman la línea son las siguientes:

- Collar: Cuero Gucci Guayacán de 10.5 cm x 11 cm. Cordón de cuero de 1 metro. Cuatro (4) cuentas de madera.
- Cinturón: Cuero Gucci Guayacán de 14.5 cm x 15 cm. Cordón de cuero 2 ½ metros. Ocho (8) cuentas de madera.
- Aretes: Cuero Gucci Guayacán de 4.5 cm x 5 cm Cordón de cuero 40 cm. Cuatro (4) cuentas de madera. Un (1) par de garfios para aretes. (Anexo M planos técnicos)

Los acabados del cuero se dieron mediante la aplicación de Tinta Onix en los bordes. Para pegar las piezas se utilizó Bóxer.

Figura 29. Primera línea de collares y accesorios



Ü **Costos.** En los cuadros 24, 25, 26 y 27 se puede observar los costos del collar, cinturón, aretes y el total de la primera línea de collares y accesorios, respectivamente.

Cuadro 24. Costos de Collar

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gucci Guayacán	1.1	Dm2	\$ 460
Tinte para bordes	Tinta marroquinera para bordes - café	1	Cm3 aprox.	\$ 15
Cordón	Cordón de Cuero	2	Mts.	\$ 1900
Cuentas	Cuentas de Madera (pequeñas)	4		\$ 100
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm3 aprox.	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 4880

Cuadro 25. Costos de Cinturón

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gucci Guayacán	2.1	Dm2	\$ 890
Tinte para bordes	Tinta marroquinera para bordes - café	1.5	Cm3 aprox.	\$ 20
Cordón	Cordón de Cuero	3	Mts.	\$ 2850
Cuentas	Cuentas de Madera (pequeñas)	12		\$ 300
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1.5	Cm3 aprox.	\$ 10
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 6470

Cuadro 26. Costos de Aretes

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gucci Guayacán	0.6	Dm2	\$ 250
Tinte para bordes	Tinta marroquinera para	1.5	Cm3 aprox.	\$ 20

	bordes - café			
Cordón	Cordón de Cuero	40	Cms.	\$ 380
Cuentas	Cuentas de Madera (pequeñas)	4		\$ 50
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1.5	Cm3 aprox.	\$ 10
Garfios	Garfios cafés	2		\$ 100
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3210

Cuadro 27. Costo total de primera línea de collares y accesorios

PRODUCTO	SUB TOTAL
Collar	\$ 4880
Cinturón	\$ 6470
Aretes	\$ 3210
Total	\$ 14560

Ü Segunda línea. Concepto: formas regulares. Basada en la utilización de flecos resultantes de la misma pieza de cuero.

Se utilizaron los siguientes materiales: cuero Tatiana amarillo, aros metálicos de tres (3) diferentes diámetros y garfios.

Esta línea consta de collar, aretes y brazaletes. Gracias a la utilización de aros y a que las piezas de cuero no son pesadas, se logró que en el collar y brazaletes no se utilizara un sistema de sujeción, sino que depende del alambre con memoria.

La forma de los elementos que conforman esta línea es: una pieza rectangular con un corte diagonal de aproximadamente 45°. Además presenta cortes verticales para lograr los flecos que caracterizan esta línea.

Las dimensiones de las piezas son las siguientes:

- Collar: Cuero Tatiana amarillo de 10.5 cm x 3 cm. Alambre con memoria metálico de 11 cm de diámetro.
- Brazaletes: Cuero Tatiana amarillo de 8.5 cm x 3 cm. Alambre con memoria de 6 cm de diámetro.
- Aretes: Cuero Tatiana amarillo de 6 cm x 1.2 cm. Alambre con memoria de 1.9 cm de diámetro. (Anexo N planos técnicos)

Los acabados del cuero se dieron mediante la utilización de emulsión neutra en los bordes. Para pegar las piezas se utilizó Bóxer.

Figura 30. Segunda línea de collares y accesorios



Ü Costos. En los cuadros 28, 29, 30 y 31 se puede observar los costos del collar, brazalete, aretes y el total de la segunda línea de collares y accesorios, respectivamente.

Cuadro 28. Costos de Collar

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tatiana Amarillo	0.33	Dm2	\$ 150
Aro	Alambre de memoria de 11cm de diámetro	1		\$ 300
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm3 aprox.	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 2855

Cuadro 29. Costos de Brazaletes

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tatiana Amarillo	0.22	Dm2	\$ 100
Aro	Alambre de memoria de 5.5cm de diámetro	2		\$ 200
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm3 aprox.	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 2705

Cuadro 30. Costos de Aretes

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tatiana Amarillo	0.18	Dm2	\$ 90
Aro	Alambre de memoria de 2 cm de diámetro	2		\$ 100
Garfios	Garfios para aretes	2		\$ 100
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm3 aprox.	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 2695

Cuadro 31. Costo total de segunda línea de collares y accesorios

PRODUCTO	SUB TOTAL
Collar	\$ 2855
Brazaletes	\$ 2705
Aretes	\$ 2695
Total	\$ 8255

Ü **Tercera línea.** Concepto: formas regulares. Basado en la utilización de flecos.

Los materiales utilizados fueron: cuero Semi-vegetal miel, aro metálico, herrajes rectangulares.

Esta línea consta de collar y aretes. La forma de los elementos que conforman esta línea es: una pieza rectangular con dos (2) cortes diagonales formando una punta. Además presenta tres (3) cortes verticales para lograr los flecos que caracterizan esta línea.

Las dimensiones de las piezas que conforman la línea son las siguientes:

- Collar: Cuero Semi-vegetal miel de 8 cm x 1 cm. Aro metálico de 12 cm de diámetro. Un herraje rectangular.

- Aretes: Cuero Semi-vegetal miel de 7 cm x 1 cm. Dos herrajes rectangulares. Un par de alfileres de bisutería para los garfios. (Anexo O planos técnicos)

Para los acabados de los bordes del cuero se utilizó Emulsión Neutra y para pegar las piezas Bóxer.

Figura 31. Tercera línea de collares y accesorios



Ü Costos. En los cuadros 32, 33 y 34 se puede observar los costos del collar, aretes y el total de la tercera línea de collares y accesorios, respectivamente.

Cuadro 32. Costos de Collar

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gucci Guayacán	0.08	Dm2	\$ 35

Aro	Aro grueso de 11 cm de diámetro	1		\$ 1000
Herraje	Herraje rectangular Ref. 534	1		\$ 400
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3835

Cuadro 33. Costos de Aretes

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gucci Guayacán	0.16	Dm2	\$ 70
Garfio	Garfios para aretes	2		\$ 100
Herraje	Herraje rectangular Ref. 534	2		\$ 800
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3370

Cuadro 34. Costo total de tercera línea de collares y accesorios

PRODUCTO	SUB TOTAL
Collar	\$ 3835
Aretes	\$ 3370
Total	\$ 7205

Ü Cuarta línea. Concepto: formas regulares. Basado en la utilización piezas regulares y perforaciones.

Los materiales utilizados fueron: cuero Tatiana azul y amarillo, aro metálico y alambre con memoria.

Esta línea consta de collar y aretes. La forma de los elementos que conforman esta línea es: piezas rectangulares ubicadas con una inclinación sobre el aro y con perforaciones diagonales siguiendo un patrón establecido.

Las dimensiones de las piezas que conforman la línea son las siguientes:

- Collar: dos (2) piezas de cuero Tatiana azul y amarillo de 7 cm x 3.5 cm. Aro metálico de 12 cm de diámetro. Tala desbastada para forrar la pieza de cuero por el revés.

- Aretes: dos (4) piezas de cuero Tatiana azul y amarillo de 3.7 cm x 1.8 cm. Dos piezas de alambre con memoria. 1 par de garfios para aretes. Tala desbastada para forrar las piezas de cuero por el revés. (Anexo P planos técnicos)

Para el acabado del cuero se pule los bordes con una lija delgada, No. 360 y se procede a humedecer. Luego de que se han humedecido los bordes se alisan con un trozo de madera previamente pulida. Este proceso da un brillo natural al acabado de los bordes además de alisarlos. Después también se puede aplicar Emulsión Neutra para dar mejor acabado. Además el cuero se forró por el revés con Tala desbastada.

Figura 32. Cuarta línea de collares y accesorios



ü **Costos.** En los cuadros 35, 36 y 37 se puede observar los costos del collar, aretes y el total de la cuarta línea de collares y accesorios, respectivamente.

Cuadro 35. Costos de Collar

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tatiana Amarillo	0.24	Dm ²	\$ 110
Cuero	Tatiana Azul	0.24	Dm ²	\$ 110
Cuero	Tala	0.49	Dm ²	\$ 150
Aro	Aro grueso de 11 cm de	1		\$ 1000

	diámetro			
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3775

Cuadro 36. Costos de Aretes

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tatiana Amarillo	0.05	Dm ²	\$ 25
Cuero	Tatiana Azul	0.05	Dm ²	\$ 25
Cuero	Tala	0.1	Dm ²	\$ 30
Aro	Alambre de memoria de 2 cm de diámetro	2		\$ 100
Garfios	Garfios para aretes	2		\$ 100
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 2685

Cuadro 37. Costo total de cuarta línea de collares y accesorios

PRODUCTO	SUB TOTAL
Collar	\$ 3775
Aretes	\$ 2685
Total	\$ 6460

ü **Quinta línea.** Basado en la utilización de herrajes cubiertos con cuero gamuza.

Los materiales utilizados fueron: cuero Gamuza rojo, cordón de cuero, terminal de cuero y cuenta de madera.

La línea consta de collar, aretes y pulsera. Se presenta con asimetría en el collar y predomina el contraste de las piezas de cuero con el brillo de los herrajes utilizados. El sistema de cierre consta de un ojal en un extremo, sujeto con el terminal de cuero y una cuenta de madera en el otro extremo.

Las dimensiones de las piezas que conforman la línea son las siguientes:

- Collar: dos (2) herrajes de 7 cm de largo. Dos piezas de cuero Gamuza rojo de 4 cm x 2 cm pegado sobre la parte de guaya del herraje. Cordón de cuero 38 cm. Tres (3) terminales de cuero. Una cuenta de madera.

- Aretes: Para el par se utilizó dos (2) herrajes de 7 cm de largo. Cuatro (4) piezas de cuero Gamuza rojo de 4 cm x 2 cm. Un par de topes.

- Pulsera: un herraje. Una pieza de cuero Gamuza rojo de 4 cm x 2 cm. Cordón de cuero 17 cm. Dos terminales de cuero. Una cuenta de madera. (Anexo Q planos técnicos)

A los bordes del cuero se les aplicó Tinta para Cuero al color del mismo y para pegar se utilizó pegante amarillo (Bóxer).

Figura 33. Quinta línea de collares y accesorios



ü **Costos.** En los cuadros 38, 39, 40 y 41 se puede observar los costos del collar, pulsera, aretes y el total de la quinta línea de collares y accesorios, respectivamente.

Cuadro 38. Costos de Collar

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gamuza rojo	0.16	Dm ²	\$ 70
Cordón	Cordón de cuero	35	Cms	\$ 350
herraje	Herraje largo	2		\$ 300

	Ref. 315			
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Cuenta	Cuenta de madera	1	Cm ³	\$ 25
Terminales	Terminales metálicos para cuero	3	Cm ³	\$ 150
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3300

Cuadro 39. Costos de Pulsera

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gamuza rojo	0.08	Dm ²	\$ 35
Cordón	Cordón de cuero	9	Cms	\$ 90
herraje	Herraje largo Ref. 315	1		\$ 150
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Cuenta	Cuenta de madera	1	Cm ³	\$ 25
Terminales	Terminales metálicos para cuero	3	Cm ³	\$ 150
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 2855

Cuadro 40. Costos de Aretes

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gamuza rojo	0.16	Dm ²	\$ 70
Topos	Topos	2	Cms	\$ 100
herraje	Herraje largo Ref. 315	2		\$ 300
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 2875

Cuadro 41. Costo total de quinta línea de collares y accesorios

PRODUCTO	SUB TOTAL
Collar	\$ 3300
Pulsera	\$ 2855
Aretes	\$ 2875
Total	\$ 9030

Ü Sexta línea. Basado en la utilización nudos, herrajes y flecos.

Los materiales utilizados fueron: cuero Gamuza Perforada, cordón de cuero, herrajes y cuentas de madera.

La línea se dio mediante la utilización de una pieza de cuero que pasa en medio del herraje y termina con la presencia de flecos. En el collar se aplicó el Nudo Josefina de macramé, que se logra al intercalar una o más cuerdas obteniendo una cualidad decorativa. Después el cordón pasa por el herraje y posteriormente por el cono que se forma con el cuero, para salir y quedar cuatro (4) flecos que terminan con las cuentas de madera y nudos planos sencillos. El sistema de cierre consta de un ojal en un extremo, sujeto por un nudo plano sencillo y una pepa de madera en el otro extremo, sujeta con el mismo tipo de nudo. Esta línea consta de collar y aretes.

Las dimensiones de las piezas que conforman la línea son las siguientes:

- Collar: Una pieza de cuero Gamuza Perforada de 8.5 cm x 6.5 cm. Un herraje que está compuesto por dos partes y es de 5.5 cm x 2.5 cm. Cordón de cuero 1 metro. Cinco (5) cuentas de madera.
- Aretes: Para el par se utilizó dos (2) herrajes (solo una parte de las dos componen el herraje) de 4.5 cm x 2 cm. Dos (2) piezas de cuero Gamuza Perforada de 5 cm x 6.5 cm. Cordón de cuero 14 cm. Dos cuentas de madera. Un par de topes para aretes. (Anexo R planos técnicos)

Figura 34. Sexta línea de collares y accesorios



ü **Costos.** En los cuadros 42, 43 y 44 se puede observar los costos del collar, aretes y el total de la sexta línea de collares y accesorios, respectivamente.

Cuadro 42. Costos de Collar

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gamuza perforada	0.6	Dm ²	\$ 250
Cordón	Cordón de cuero	170	Cms	\$ 1600
herraje	Herraje largo Ref. 300	1		\$ 450
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Cuenta	Cuenta de madera	5	Cm ³	\$ 125
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 4830

Cuadro 43. Costos de Aretes

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gamuza perforada	0.72	Dm ²	\$ 300
Cordón	Cordón de cuero	30	Cms	\$ 285
Topos	Topos para aretes	2	Cms	\$ 100
herraje	Herraje largo Ref. 300	2		\$ 900
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Cuenta	Cuenta de madera	4	Cm ³	\$ 100
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 4090

Cuadro 44. Costo total de la sexta línea de collares y accesorios

PRODUCTO	SUB TOTAL
Collar	\$ 4830
Aretes	\$ 4090
Total	\$ 8920

Ü Séptima línea. Concepto: Formas orgánicas. Se logra mediante la utilización de líneas y perforaciones con un patrón definido basadas en el concepto.

Se utilizó los siguientes materiales: cuero Marco Polo verde manzana, cuero pergamino, alambre de memoria de dos diferentes diámetros.

Para la elaboración de esta línea se trabajó con piezas circulares de cuero en las que se realizó un diseño interno con el manejo de líneas y perforaciones. Cabe resaltar que el grabado de las líneas se hizo mediante el proceso de burilado que consta de hacer el trazo con un elemento de punta. Las perforaciones se realizaron con la utilización de un sacabocados No. 2. En cuanto al alambre de memoria se lo trabajó para lograr las curvas que anteceden a la pieza de cuero. El sistema de cierre del collar se elaboró de manera que se ubica en la parte delantera de este y consta de un pequeño dobles del alambre en uno de sus extremos que se sujeta a la curva del otro extremo. Para los aretes se trabajó de igual manera el alambre permitiendo que de la parte circular se deriven las curvas que anteceden

a la pieza de cuero. No presenta garfios sino que la parte circular, anteriormente mencionada, es la que se ubica en la oreja. La línea consta de collar y aretes y pulsera.

Las dimensiones de las piezas que conforman la línea son las siguientes:

- Collar: Círculo de cuero de 5 cm de diámetro. Alambre con memoria de 11 cm de diámetro y 18.5 cm de largo. Tala desbastada para forrar la pieza de cuero por el revés.
- Aretes: Círculos de cuero de 2.5 cm de diámetro. Alambre con memoria de 2 cm de diámetro y 5.5 cm de largo. Tala desbastada para forrar las piezas por el revés. (Anexo S planos técnicos)

Para el acabado del cuero primero se procede a humedecerlos bordes y luego se alisan con un trozo de madera previamente pulida. Este proceso da un brillo natural al acabado de los bordes además de alisarlos. Después también se puede aplicar Emulsión Neutra para dar mejor acabado. Además el cuero se forró por el revés con cuero pergamino utilizando bóxer como pegante.

Figura 35. Séptima línea de collares y accesorios



Ü Costos. En los cuadros 45, 46 y 47 se puede observar los costos del collar, aretes y el total de la séptima línea de collares y accesorios, respectivamente.

Cuadro 45. Costos de Collar

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Marco polo verde manzana	0.25	Dm ²	\$ 100
Cuero	Tala	0.25	Dm ²	\$ 75
Aro	Alambre de memoria de 11 cm de diámetro	1 1/2		\$ 450
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3030

Cuadro 46. Costos de Aretes

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Marco polo verde manzana	0.12	Dm ²	\$ 50
Cuero	Tala	0.12	Dm ²	\$ 40
Aro	Alambre de memoria de 11 cm de diámetro	1 1/2		\$ 75
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 2570

Cuadro 47. Costo total de la séptima línea de collares y accesorios

PRODUCTO	SUB TOTAL
Collar	\$ 3030
Aretes	\$ 2570
Total	\$ 5600

Ü Octava línea. Concepto: Formas orgánicas. Basado en la utilización de dos piezas complementarias repetidas y organizadas secuencialmente mediante la sujeción a los herrajes para formar el cinturón y la pulsera, que son los dos elementos que conforman esta línea..

Los materiales utilizados fueron: cuero Gucci Guayacán, herrajes de forma poligonal curvilínea y cordón de cuero.

Como anteriormente se mencionó para el desarrollo de cada uno de los elementos de esta línea, se utilizó dos piezas y formas: una con sus lados cóncavos y la otra con lados convexos que visualmente se complementan. Se organizó las piezas repetitiva y secuencialmente hasta alcanzar el largo que se requería en cada elemento. La unión de las formas se logró mediante el uso de herrajes hexagonales, en los cuales se encuentran tres perforaciones, por donde pasa un segmento del cuero y se procede a pegar y a coser. Como sistema de cierre del cinturón y pulsera se utilizó un cordón que pasa por una de las perforaciones del herraje y las perforaciones previamente hechas en las piezas de los extremos de estos.

Las dimensiones de las piezas que conforman la línea son las siguientes:

- Cinturón: el largo total del cinturón es de 90 cm. Piezas completas de lados cóncavos de 8.5 cm x 13.5 cm. Una pieza corta de lados cóncavos para uno de los extremos 8.5 cm x 7 cm. Piezas completas de lados convexos de 8.5 cm x 13.5 cm. Una pieza corta de lados convexos para el otro extremo de 8.5 cm x 7 cm. Dieciséis (16) herrajes.

- Pulsera: el largo total de la pulsera es 17.5 cm. Una pieza completa de lados cóncavos de 6 cm x 11cm. Una pieza corta de lado cóncavo para uno de los extremos 6 cm x 6 cm. Piezas completas de lados convexos de 6 cm x 11cm. Una pieza corta de lado convexo para el otro extremo de 6 cm x 6 cm. Herrajes cuatro (4). (Anexo T planos técnicos)

Los acabados del cuero se dieron mediante la aplicación de Tinta Onix en los bordes y para pegar las piezas se utilizó Bóxer además de costuras.

Figura 36. Octava línea de collares y accesorios



Ü **Costos.** En los cuadros 48, 49 y 50 se puede observar los costos del cinturón, pulsera y el total de la octava línea de collares y accesorios, respectivamente.

Cuadro 48. Costos de Cinturón

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gucci guayacán	12.3	Dm ²	\$ 5200
Herraje	Herraje Ref. 493	16		\$ 3200
Cordón	Cordón de cuero	40	Cms	\$ 380
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3	Cm ³	\$ 20
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 11200

Cuadro 49. Costos de Pulsera

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Gucci guayacán	1.14	Dm ²	\$ 480
Herraje	Herraje Ref. 493	4		\$ 800
Cordón	Cordón de cuero	20	Cms	\$ 190
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3875

Cuadro 50. Costo total de la octava línea de collares y accesorios

PRODUCTO	SUB TOTAL
Cinturón	\$ 11200
Pulsera	\$ 3875
Total	\$ 15075

Ü **Novena línea.** Concepto: Formas orgánicas. Basado solo en la utilización de piezas de cuero y un herraje como elemento decorativo además de cumplir con la función de mantener los pliegues presentes en el cuero de confección.

La línea consta de collar y pulsera. Se realizó mediante la utilización de dos piezas de cuero con las siguientes características:

- Una pieza de cuero de confección de forma curva para el collar o pulsera, dependiendo del producto, que presenta un sobrante que cuelga y sobresale del collar en uno de sus extremos. Además en esta parte se hizo los pliegues y pasa por una perforación que está presente en la otra pieza de cuero que conforma el producto.

- Una pieza de cuero más grueso o reforzado con Odena de calibre 0.5 con forma curva para el collar o pulsera. En uno de sus extremos presenta una perforación por donde pasa la parte de cuero con pliegues que sobresale del collar.

Las dimensiones de las piezas que conforman la línea son las siguientes:

- Collar: Dos piezas de cuero anteriormente mencionadas. Pieza de cuero más grueso de 22 cm x 15 cm con perforación de 4 cm x 1.5 cm. Parte de cuero de confección de 31 cm x 18 cm, con pliegues sujetos por un herraje en forma de “C” de 3 cm x 2 cm.

- Pulsera: Al igual que el collar esta formado por dos piezas de cuero. Pieza de cuero más grueso de 10.5 cm x 2.5 cm con perforación de 3 cm x 1 cm. Parte de cuero de confección de 16 cm x 9 cm, con pliegues sujetos por un herraje en forma de “C” de 3 cm x 2 cm. (Anexo U planos técnicos)

A los bordes del cuero se les aplicó Tinta para Cuero al color del mismo y para pegar se utilizó pegante amarillo (Bóxer).

Figura 37. Novena línea de collares y accesorios



Ü Costos. En los cuadros 51, 52 y 53 se puede observar los costos del collar, pulsera y el total de la novena línea de collares y accesorios, respectivamente.

Cuadro 51. Costos de Collar

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Texano negro	2.52	Dm ²	\$ 1060
Cuero	Gamuza negro	4.2	Dm ²	\$ 1790
Herraje	Herraje Ref. 419	1		\$ 300
Tinta para bordes	Tinta marroquinera para bordes - negra	1	Cm ³	\$ 15
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 5570

Cuadro 52. Costos de Pulsera

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Texano negro	0.25	Dm ²	\$ 105
Cuero	Gamuza negro	1.12	Dm ²	\$ 470
Herraje	Herraje Ref. 419	1		\$ 300
Tinta para bordes	Tinta marroquinera para bordes - negra	1	Cm ³	\$ 15
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3295

Cuadro 53. Costo total de la novena línea de collares y accesorios

PRODUCTO	SUB TOTAL
Collar	\$ 5570
Pulsera	\$ 3295
Total	\$ 8865

Ü Décima línea. Concepto: natural. Se realizó mediante la utilización de un clisé repujado sobre las piezas que conforman esta línea, que son: cinturón y pulsera.

El material utilizado fue tala y cordón de cuero. La línea se desarrollo mediante el uso de correas (tiras de cuero) con el grabado aplicado mediante el uso de un clisé de formas orgánicas (ramas con flores y hojas). En los extremos se utilizó punteras metálicas por donde pasa el cordón de cuero que sirve como sistema de cierre para atarlo y ajustarlo. Se forró cada pieza con cuero natural para lograr un mejor acabado y resaltar el área repujada.

Las dimensiones de las piezas que conforman la línea son las siguientes:

- Cinturón: correa de cuero de 90 cm x 3.5 cm. Cordón de cuero 20 cm.

- Pulsera: correa de cuero de 17 cm x 2.5 cm. Cordón de cuero 15 cm. (Anexo V planos técnicos)

Figura 38. Décima línea de collares y accesorios



Ü Costos. En los cuadros 54, 55 y 56 se puede observar los costos del cinturón, pulsera y el total de la décima línea de collares y accesorios, respectivamente.

Cuadro 54. Costos de Cinturón

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	2.7	Dm ²	\$ 800
Cuero	Cuero Natural	4.5	Dm ²	\$ 1890
Herraje	Punteras para cinturón	2		\$ 100
Cordón	Cordón de cuero	40	Cms	\$ 380
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	3	Cm ³	\$ 20

Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 5590

Cuadro 55. Costos de Pulsera

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Cuero	Tala	0.5	Dm ²	\$ 150
Cuero	Cuero Natural	0.85	Dm ²	\$ 360
Herraje	Punteras para cinturón	2		\$ 100
Cordón	Cordón de cuero	20	Cms	\$ 190
Pegante	Solución Amarilla Bóxer	1	Cm ³	\$ 5
Mano de obra		1	Hora	\$ 2400
Total				\$ 3205

Cuadro 56. Costo total de la décima línea de collares y accesorios

PRODUCTO	SUB TOTAL
Cinturón	\$ 5590
Pulsera	\$ 3205
Total	\$ 8795

4.2 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS LLEVADOS A CABO EN LA EMPRESA “PANADERÍA ANGANÓY”

La propuesta de diseño de imagen corporativa despertó interés por parte del representante legal y por su propia iniciativa se contactó con el Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial – PRODES solicitando la asesoría en el tema.

Los objetivos llevados a cabo en la asesoría son los siguientes.

- ü Conocer y analizar la situación actual de la empresa en el campo de la imagen corporativa, mediante la aplicación de formato de diagnóstico.
- ü Distinguir la actividad de la empresa al igual que sus productos y servicios
- ü Tomar en cuenta las opiniones y sugerencias del empresario

Ü Presentar varias propuestas para que el empresario tenga la posibilidad de elegir y opinar.

Ü Lograr que el propietario adopte el diseño final que se dé como resultado de la asesoría y que se ponga de manera bidimensional, como la imagen de su empresa.

4.2.1 Breve descripción de la empresa “Panadería Anganoy”. La empresa se encuentra ubicada en el corregimiento de Anganoy en la Calle 7oeste No. 36-64 es una empresa dedicada a la panadería y pastelería, de talento humano nariñense, actualmente su propietaria es la señora Josefina Narváez de Bucheli y su representante legal es el señor Fabio Bucheli. La empresa lleva funcionando 18 años y se caracteriza por sus productos típicos de panadería y pastelería entre los que tenemos: muñecas y canastas de pan, pan de cuajada, ponqué especial, entre otros.

En cuanto a imagen corporativa la empresa no ha recibido asesoría en el tema por lo que no cuenta con ella ni tampoco con elementos promocionales que incluyan el nombre de Panadería Anganoy. Esta empresa cuenta con un proceso productivo definido para la elaboración de sus productos y además tiene áreas definidas para cada paso. Además cuenta con espacios para almacenamiento de materiales de insumos, trabajos terminados. Sus productos son típicos y se mantienen por tradición ya que esta empresa es de carácter familiar.

El cuanto a control de calidad no se realiza ningún proceso para llevarlo a cabo, esto debido a la falta de conocimiento y capacitación en el tema. Las asesorías en cuanto a productos y control de calidad para el sector panificador solo se han realizado por parte de entidades tales como Levapan, Fleishman y ACOPI.

Existe un bajo porcentaje de desperdicio de materia prima, gracias a que se trabaja con medidas exactas lo que permite aprovechar al máximo los ingredientes.

El proceso productivo se realiza tanto a mano como con maquinaria además de utilizar las herramientas indispensables para el desarrollo de este. Es importante resaltar que no se cuenta con los recursos necesarios para producir en serie ni con personal calificado para la producción; en este caso el nivel educativo de los empleados es solo primaria, y han recibido capacitación, para llevar a cabo su labor y desempeñarse en cualquier paso del proceso, solo por parte del propietario de la empresa.

La producción se destina al mercado local y regional y no se ha realizado ningún estudio para el mercadeo de sus productos por lo que no han podido acceder a nuevos mercados. No se utiliza ninguna técnica de mercadeo debido a que confían en que sus productos son lo suficientemente conocidos y “buenos” como para mantener la clientela.

4.2.2 Asesoría en diseño de Imagen Corporativa para la empresa “Panadería Anganoy”. La idea de brindar asesoría a la empresa “Panadería Anganoy” surge por iniciativa del representante legal de la misma, puesto que es una empresa que a pesar de tantos años de trayectoria nunca se había preocupado por el desarrollo de una imagen que lo represente en el mercado y con la cual pueda ser identificada de muchas otras de la ciudad. Entre las sugerencias del empresario para el desarrollo del logotipo fueron:

- Que se incluya un personaje junto al nombre (una muñeca de pan).
- El manejo del color café en contraste con algún otro.

Después de conocer y analizar la situación actual de la empresa en cuanto a imagen corporativa y teniendo en cuenta la actividad principal al igual que sus productos y servicios, se desarrollaron tres propuestas de diseño de logotipo de tipo alusivo. La conexión entre el nombre y el logotipo no es tan directa pero aporta un foco de interés útil en las relaciones públicas. A continuación las propuestas presentadas al empresario.

Figura 39. Propuestas de logotipo para la empresa Panadería Anganoy.



Después de presentar las propuesta se escogió una, a la cual se hicieron algunos cambios y además se desarrollaron elementos como la tarjeta de presentación de la empresa y hoja membreteada.

Figura 40. Propuesta final de tarjeta de presentación



Figura 41. Propuesta final de hoja membreteada



4.3 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS LLEVADOS A CABO EN LA EMPRESA “PANADERÍA GALICIA”

La propuesta de diseño de imagen corporativa despertó interés de la propietaria de la empresa quien contactó con el Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial – PRODES solicitando la asesoría en el tema.

Los objetivos llevados a cabo en la asesoría son los siguientes.

Ü Conocer y analizar la situación actual de la empresa en el campo de la imagen corporativa, mediante la aplicación de formato de diagnóstico.

Ü Distinguir la actividad de la empresa al igual que sus productos y servicios

Ü Tomar en cuenta las opiniones y sugerencias del empresario

Ü Presentar mínimo tres propuestas para que el empresario tenga la posibilidad de elegir y opinar.

Ü Lograr que el propietario adopte el diseño final que se de como resultado de la asesoría y que se proponga de manera bidimensional, como la imagen de su empresa.

Ü Plasmar la imagen corporativa en elementos como: papelería, tarjetas de presentación y empaque.

4.3.1 Breve descripción de la empresa “Panadería Galicia”. Se encuentra ubicada en la Calle 13 No. 18 - 55 barrio Las Américas, es una empresa dedicada a la panadería y pastelería, actualmente su propietaria y representante legal es la señora Doris Magola Muriel Pantoja. El nombre de la empresa nace por la experiencia adquirida por la propietaria en la región de Galicia en España. La empresa lleva funcionando 4 años aproximadamente. Los productos que ofrece son los siguientes: pan de queso, pan de cuajada, pan de coco, pan de crema, biscochos, tortas, galletas, cañitas, entre otros.

La empresa no ha recibido asesoría en cuanto a imagen corporativa, por lo que no cuenta con ella ni tampoco con elementos como papelería, etiqueta, marquilla, aviso, catalogo ni promocionales, entre otros. Cuenta con un proceso productivo definido para la elaboración de sus productos y con áreas definidas para cada paso. Además cuenta con espacios para almacenamiento de materiales de insumos, trabajos terminados. Esta empresa es de carácter familiar y sus productos se mantienen por tradición.

No se realiza control de calidad en ningún paso del proceso, esto se debe a la falta de capacitación en el tema y personal no calificado para llevarlo a cabo. Las asesorías en cuanto a productos y control de calidad para el sector panificador solo se han realizado por parte de entidades tales como Levapan, Fleishman y ACOPI.

Los productos cumplen con especificaciones técnicas o estándares preestablecidos con proceso, acabado, peso y manejo de ingredientes.

El proceso productivo se realiza tanto a mano como con maquinaria, además de utilizar las herramientas indispensables para el desarrollo de este; no se cuenta con los recursos y maquinaria necesarios para producir, además de que el personal no es calificado para la elaboración de los productos; en este caso el nivel educativo de los empleados es bachiller,

y han no recibido capacitación, para llevar a cabo su labor ni para desempeñarse en cualquier paso del proceso.

La producción se destina solo al mercado local y no se ha realizado ningún estudio de mercadeo para sus productos, lo que ha impedido el poder acceder a nuevos mercados. Afirman conocer la potencialidad de sus productos y de poseer las condiciones para competir a nivel nacional.

4.3.2 Asesoría en diseño de Imagen Corporativa para la empresa “Panadería Galicia”.

La idea de brindar asesoría a la empresa “Panadería Galicia” surge por iniciativa de la propietaria de la misma. Entre la sugerencias del empresario para el desarrollo del logotipo fueron:

- Que se incluya un personaje junto al nombre de la empresa (panadero)
- El manejo de colores como el azul, el amarillo y café.

Después de conocer y analizar la situación actual de la empresa en cuanto a imagen corporativa basado en la actividad principal, los productos y sugerencias, se desarrolló tres propuestas de diseño de logotipo de tipo alusivo, donde la conexión entre el nombre y el logotipo no es tan directa pero aporta un foco de interés útil en las relaciones públicas. A continuación las propuestas presentadas al empresario.

Para el desarrollo del personaje, que se solicitó se incluya en el logotipo, se pensó primero en un panadero o en algo referente a Galicia España, pero más adelante después de analizar la situación de la empresa, se propuso una panadera como imagen principal. La idea fue bien recibida sobre todo por parte de la propietaria y se desarrolló las propuestas.

Figura 42. Propuestas de logotipo para la empresa Panadería Galicia.

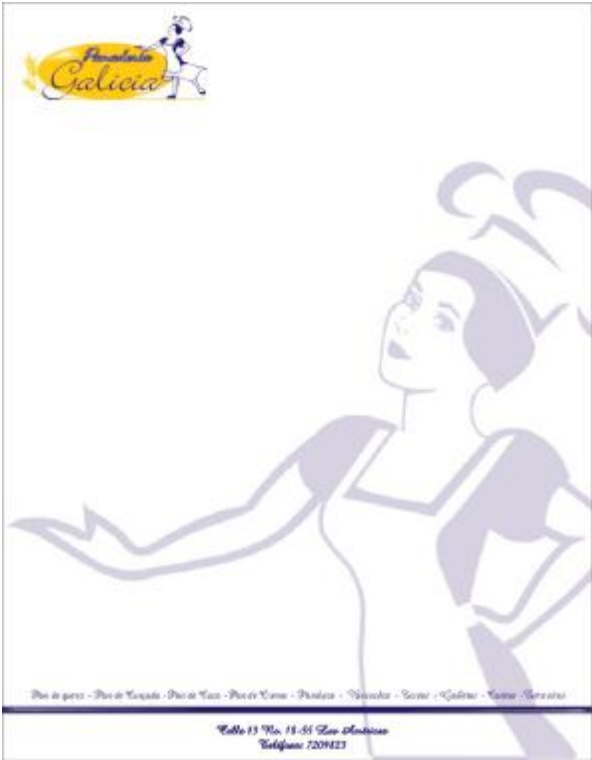


Después de presentar las cuatro propuestas se escogió una, y se empezaron a desarrollar elementos como la tarjeta de presentación de la empresa, hoja membreteada y la posible impresión de bolsas para determinados productos.

Figura 43. Propuesta final de tarjeta de presentación



Figura 44. Propuesta final de hoja membreteada



4.4 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS LLEVADOS A CABO EN LA EMPRESA “PROMADERAS” La propuesta de diseño de imagen corporativa despertó interés por parte del representante legal de la empresa, quien deseaba participar en el evento: Primer Salón Empresarial y Comercial del Mueble y la Madera, con su respectivo logotipo y Catálogo de Productos. Se contactó con el Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial – PRODES solicitando la asesoría en el tema.

Los objetivos llevados a cabo en la asesoría son los siguientes.

Ü Conocer y analizar la situación actual de la empresa en el campo de la imagen corporativa, mediante la aplicación de formato de diagnóstico.

Ü Distinguir la actividad de la empresa al igual que sus productos y servicios

Ü Tomar en cuenta las opiniones y sugerencias del empresario

Ü Presentar varias propuestas para que el empresario tenga la posibilidad de elegir y opinar.

Ü Lograr que el propietario adopte el diseño final que se de como resultado de la asesoría y que se proponga de manera bidimensional, como la imagen de su empresa.

4.4.1 Breve descripción de la empresa “Promaderas”. La empresa se encuentra ubicada en la carrera 23 No. 11 – 46. Actualmente el representante legal es el señor Javier Gómez. La empresa lleva funcionando aproximadamente 15 años. Es una empresa dedicada a la compra y venta de madera seca, aunque también fabrican algunos productos como: molduras, pisos, cielos rasos, parquet, guarda Escobas, pasamanos, entre otros.

En cuanto a imagen corporativa no han recibido asesoría por parte de personal calificado, razón por la cual no cuentan con ella ni tampoco con elementos promocionales de la empresa. El proceso productivo es definido para la elaboración de sus productos y además tiene áreas definidas para cada paso incluyendo el almacenamiento de materiales e insumos y trabajos terminados. Hay diseños de productos que son propios y otros como pisos y parquet que son tomados de folletos y catálogos de otras empresas.

Los productos cumplen con estándares preestablecidos como dimensiones y proceso o acabado. El control de calidad se hace a los productos terminados y en el proceso, por parte de personal calificado para esta labor. Las asesorías en cuanto a productos y control de calidad para el sector maderas se han realizado por parte de entidades tales como Cámara de Comercio y ACOPI.

La madera utilizada en esta empresa es: Roble, Achapo, Chanul, Pino, Pandala, Sajo, Amarillo, tara, Guaci, entre otros. Existe un alto porcentaje de desperdicio de materiales, del 70 %, el cual se aprovecha en la elaboración de piezas pequeñas o en muchos casos se vende, aunque también como leña.

El proceso productivo se realiza con maquinaria además de utilizar las herramientas indispensables para el desarrollo de este. Es importante resaltar que no se cuenta con los recursos necesarios para producir en serie ni con personal especializado para la producción; en este caso el nivel educativo de los empleados es primaria y bachiller quienes han recibido capacitación en seminarios y talleres, además de las asesorías realizadas por parte del propietario de la empresa. La capacitación les permite desempeñarse en cualquier paso del proceso y hacer rotación del trabajo.

La producción se destina al mercado local, regional y nacional. Es importante resaltar que se han realizado estudios de mercado para el desarrollo de sus productos y también se ha determinado que estos poseen las condiciones para competir a nivel nacional.

4.4.2 Asesoría en diseño de Imagen Corporativa para la empresa “Promaderas”. La idea de brindar asesoría a la empresa “Promaderas” surge por iniciativa del representante legal de la misma, puesto que es una empresa que a pesar de sus años de trayectoria nunca se había preocupado por el desarrollo de su imagen corporativa. Entre la sugerencias del empresario para el desarrollo del logotipo fueron:

- Que se incluya una pieza de madera
- Que se identifique el nombre con la actividad de la empresa
- Manejo de colores como naranja y amarillo

Después de conocer y analizar la situación actual de la empresa en cuanto a imagen corporativa y teniendo en cuenta la actividad principal los productos y servicios, se desarrollaron tres propuestas de logotipo. Debido a las sugerencias manifestadas por el empresario se desarrolló propuestas en las que se incluía un símbolo visual distintivo vinculado al nombre, es decir un logotipo con el nombre en versión pictórica.

Figura 45. Propuestas de logotipo para la empresa Promaderas.



Se presentó las propuestas ante la administradora de la empresa, la Señora Ayda Arciniegas, quien se encontraba a cargo del proceso de desarrollo de la imagen corporativa; se escogió uno de los logotipos para desarrollar el catálogo y la tarjeta de presentación, pero por problemas con las fotografías para el catálogo se canceló la asesoría y solo quedo en propuesta ya que no la implementó.

4.5 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS LLEVADOS A CABO EN LA EMPRESA “MUNDO MASCOTAS”. La necesidad de un portafolio de servicios despertó interés por la asesoría, al propietario de la empresa, quien se contactó con el Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial – PRODES solicitándola el diseño de este.

Los objetivos llevados a cabo en la asesoría son los siguientes.

- ü Conocer y analizar la situación actual de la empresa, mediante la aplicación de formato de diagnóstico.
- ü Distinguir la actividad de la empresa al igual que sus productos y servicios
- ü Tomar en cuenta las opiniones y sugerencias del empresario
- ü Presentar la propuesta y trabajar conjuntamente con el empresario en el desarrollo del portafolio de servicios.
- ü Lograr que el propietario adopte el diseño final que se de como resultado de la asesoría.

4.5.1 Breve descripción de la empresa “Mundo Mascotas”. La empresa se encuentra ubicada en la calle 15 No. 22ª- 38 de Pasto. Actualmente su propietario es el señor Edy Patricio Ortega. Es una empresa de servicios dedicada a la atención veterinaria. Entre sus servicios tenemos: consulta médica veterinaria, planes de vacunación, laboratorio clínico veterinario, profilaxis dental, medicina preventiva, peluquería canina, Boutique para mascotas, accesorios en general, droguería veterinaria, club de amigos, entre otros.

En cuanto a imagen corporativa la empresa cuenta con logotipo y papelería debido a que ha recibido asesoría de profesionales como Manet Creativos, además se renueva constantemente por cuestión de mercadeo.

Este centro veterinario es además un almacén y cuenta con un proceso definido para la prestación de servicios y además tiene áreas definidas para cada paso, dependiendo del la asistencia que se este llevando a cabo. Algunos de los servicios prestados por la empresa surgen de las oportunas ideas del propietario, en pro del mejoramiento de la misma y de una atención con calidad para el usuario.

El cuanto a control de calidad, cuenta con personal calificado para realizarlo, esto debido a la asesoría y capacitación en el tema, por parte de entidades como ACOPI, además de que el personal de la empresa son profesionales.

El proceso productivo se realiza tanto a mano como con maquinaria además de utilizar las herramientas indispensables para el desarrollo de este como son: tijeras, cortaúñas, cepillos, instrumental de cirugía, entre otros. Es importante resaltar que no se cuenta con los recursos necesarios para trabajar no obstante el nivel educativo de los empleados es profesional que además han recibido capacitación, para llevar a cabo su labor y desempeñarse en cualquier paso del proceso, aunque no realicen rotación de trabajo. Los servicios se destinan al mercado local y regional, sin embargo se han realizado estudios de mercado.

4.5.2 Asesoría en diseño de portafolio de servicios para la empresa “Mundo Mascotas”. La idea surge por iniciativa del propietario de la misma, puesto que es una empresa contaba con un portafolio de servicios pero desea renovarlo. Entre las sugerencias del empresario para el desarrollo del portafolio de servicios encontramos

- Que se incluyan fotografías o gráficos de animales.
- El manejo del color azul (por el logotipo).

Después de conocer y analizar la situación actual de la empresa y teniendo en cuenta la actividad principal al igual que sus productos y servicios, se desarrolló la propuestas de diseño portafolio de servicios, a la que posteriormente se le hicieron algunos cambios para obtener el arte final.

Figura 46. Propuesta de portafolio de servicios para la empresa Mundo Mascotas.





5. ACTIVIDADES ADICIONALES DESARROLLADAS EN LA PASANTIA

5.1 DESARROLLO DE ACCESORIO PORTA CORRESPONDENCIA

La Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias ACOPI Seccional Nariño, como gremio constituido por industriales de la ciudad de Pasto, esta continuamente enviando información actualizada a sus afiliados acerca de eventos, capacitaciones, actividades y temas de interés para el empresario en los diferentes sectores. La información es enviada por medio de volantes, folletos, tarjetas y en especial cartas.

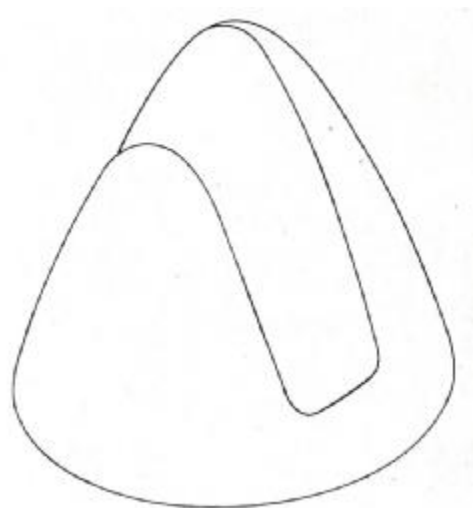
En cuanto al tema se ha notado cierto desinterés y desorden por parte de los empresarios, a quienes se dirige la correspondencia, y su personal administrativo. Es por ello que nació la idea por parte del Presidente de la Junta Directiva de ACOPI, el Doctor Raúl Parra Mutis, realizar el diseño de una papelera que la entidad pueda suministrar a sus afiliados con el fin de hacer énfasis en que la correspondencia tiene un propósito fundamental, que es el de suministrar información importante, tanto para quien la envía como para quien la recibe.

Con base a lo anterior se planteó dos propuestas como punto de partida para el inicio de actividades en el diseño y desarrollo del producto. Las propuestas consistían elementos pequeños que no ocupen mucho espacio pero que cumplan la función principal de porta correspondencia. Lo anterior se hizo con base en un estudio de observación a las oficinas de los empresarios, donde en algunos casos ya cuentan con líneas básicas de oficina que incluyen papelera y otros en los que mantienen el escritorio ocupado con productos o elementos característicos de su empresa.

Las dos propuestas iniciales fueron:

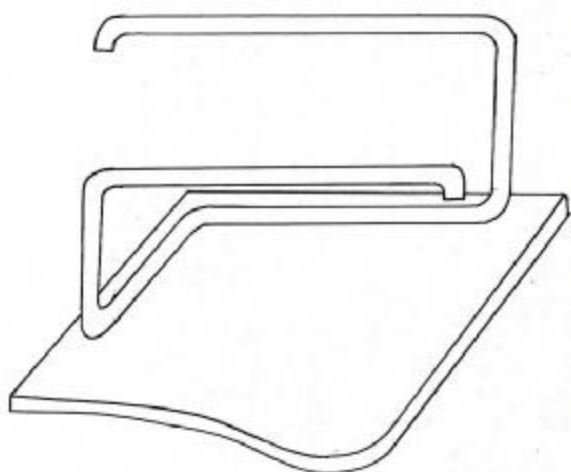
- **Primera.** Un elemento de madera en forma cónica con corte en la parte central para la disposición de la correspondencia.

Figura 47. Primera propuesta porta correspondencia



- **Segunda.** Un alambre doblado de manera que permita la disposición de la correspondencia y que tenga una base de madera.

Figura 48. Segunda propuesta porta correspondencia



Después de la presentación de los anteriores bocetos, se decidió trabajar un poco más la segunda propuesta. Por una parte surgió la idea de trabajar un poco con los piñones que representan al gremio y que están presentes en el logotipo, y por otra parte hacer propuestas sueltas que surjan de la creatividad.

A continuación del análisis de las propuestas se escogió tres (3), de las cuales se realizó modelos a escala real en alambre de cobre, y posteriormente se construyeron dos que se describen a continuación:

Ü Primer producto. Es una sola pieza de alambre doblado formando dos (2) cuartas partes de un círculo que se encuentran e interceptan en la parte central; el punto de encuentro de estas es lugar donde se ajusta la carta o correspondencia que se ubica en el producto. Se soporta en la base de madera donde se encuentra incrustado.

Las partes que componen el producto son:

- **Pieza de alambre:** se utilizó alambre galvanizado de 60 cm doblado. Se hizo un proceso de niquelado para el mejor acabado.

- **Pieza de madera:** se utilizó un segmento de madera Pino Pátula de 25 cm x 9 cm x 1 cm. Es una pieza rectangular que presenta cortes curvos en sus extremos acordes al segmento de alambre. El acabado de esta pieza se hizo con Pátina color café y Cera de Abeja con Aceite Mineral. (Anexo W planos técnicos).

Figura 49. Primer producto porta correspondencia



Ü Costos. En el cuadro 57 se puede observar los costos del primer producto porta correspondencia.

Cuadro 57. Costos de primer producto porta correspondencia

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Madera	Pino Patula	204	Cm2	\$ 420
Tinte para madera	Patina Café	2	Gms aprox.	\$ 130
Cera (acabados)	Cera de Abeja	3	Gms aprox.	\$ 90
Niquelado				\$ 1000
Mano de obra		2	Hora	\$ 4600
Total				\$ 6240

Ü **Segundo producto.** Es una sola pieza de alambre doblado formando dos semicírculos con variación de tamaño, quedando uno dentro del otro. Se soporta en la base de madera donde se encuentra incrustado.

Las partes que componen el producto son:

- **Pieza de alambre:** se utilizó alambre galvanizado de 68 cm doblado. Al igual que el anterior se hizo un proceso de niquelado para el mejor acabado.

- **Pieza de madera:** se utilizó un segmento de madera Pino Pátula de 25 cm x 9 cm x 1 cm. Es una pieza rectangular que presenta cortes curvos en sus extremos. El acabado de esta pieza se hizo con Cera de Abeja con Aceite Mineral. (Anexo X planos técnicos)

Figura 50. Segundo producto porta correspondencia.



Ü **Costos.** En el cuadro 58 se puede observar los costos del primer producto porta correspondencia.

Cuadro 58. Costos de segundo producto porta correspondencia

Material	Referencia del Material	Cantidad	Unidades de medida	Costo total
Madera	Pino Patula	204	Cm2	\$ 420
Cera (acabados)	Cera de Abeja	3	Gms aprox.	\$ 90
Niquelado				\$ 1000
Mano de obra		2	Hora	\$ 4600
Total				\$ 6110

5.2 PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE EVENTOS

Como complemento de la asesoría se participó activamente en el desarrollo de eventos, capacitaciones y diferentes actividades programadas por la Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias ACOPI, en convenio con la Cámara de Comercio de Pasto y en sus respectivos programas como Programa de Desarrollo Empresarial Sectorial PRODES y el Centro de Desarrollo empresarial. Este trabajo se realiza en mutuo apoyo con los demás asesores -pasantes y practicantes del CDE y de ACOPI, para que el grupo multidisciplinario una esfuerzos en pro del exitoso desarrollo de los eventos. Los eventos llevados a cabo durante el tiempo de pasantía y en los cuales se intervino desde el campo de diseño fueron:

ü Seminario Comercialización en las Pymes: Una Nueva Forma de Ganar Mercados. Julio de 2003. Se desarrolló el folleto con la información acerca del evento.

ü Expofinanzas 2003. Agosto de 2003. Diseño de Imagen del evento, del folleto con la información acerca del evento, pendones, escarapelas y divisiones de stands, además del distribución y montaje.

ü 1er Salón Empresarial y Comercial del Mueble y la Madera. Octubre y Noviembre 2003. Diseño de Imagen del evento, folleto, pendones, escarapelas, certificado, entre otros. Se diseñó, decoró e instaló la “Casa Nariñense”. Un tipo de exhibición diferente ya que se diseñó una casa en las instalaciones de Cámara de Comercio con los productos de empresarios del sector maderas de la ciudad. Este trabajo estuvo encabezado por el equipo de Diseño de CDE y ACOPI.

ü Optimización de Procesos Productivos para la Madera. Febrero 2004. Diseño de folleto con la información acerca del evento.

ü Mejoramiento de la calidad en el sector Maderas. Abril 2004. Diseño de folleto con la información acerca del evento.

ü Folleto Riesgo Biológico. Junio 2004. Diseño

Ü Segundo Encuentro entre Distribuidores y Tenderos. Julio 2004. Diseño de Imagen del evento, volante, escarapelas y señalización.

Ü Participación de Pabellón ACOPI en Expoandina 2004. Julio – agosto 2004. Diseño de Imagen del evento, pendones, distribución y montaje.

Ü Además se realizó el diseño de patrones para presentaciones en PowerPoint, certificados de todos los eventos, tarjetas y logotipos, también el montaje y participación en todas las actividades desarrolladas por la entidad.

6. CONCLUSIONES

Ü La Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas Industrias ACOPI Seccional Nariño es un gremio de reconocimiento no solo en la región sino también a nivel nacional, por su ardua labor y gracias a la diversidad de servicios que presta al mediano y pequeño empresario, aprovechando esa imagen se debería seguir con los procesos de asesoría en diversas áreas a los diferentes sectores productivos y así contribuir al mejoramiento productivo y competitivo de las Pymes nariñenses.

Ü El sector Maderas se puede llegar a convertir en un impulsador de desarrollo regional aunando esfuerzos entre los empresarios con el apoyo de las entidades gubernamentales y/o privadas y la academia, para disponer de un grupo de investigación y desarrollo de nuevos productos, lo que significa, aumentar su capacidad para captar nuevos nichos de mercado, elevar y diversificar su producción y finalmente obtener mayores ingresos

Ü Es necesario el fortalecimiento del sector productivo de la mediana y pequeña empresa, en cuanto a la innovación en el diseño, el mejoramiento tecnológico de sus procesos y perfeccionamiento de la calidad del producto con el fin mejorar su competitividad.

Ü Es preciso hacer un replanteamiento tecnológico y capacitar al personal de las empresas regionales para convertirlas en empresas realmente productivas y competitivas a nivel nacional.

Ü Existe la necesidad concienciar a nuestros empresarios de la implementación y uso de imagen corporativa, como recurso para distinguir productos, avales e indicadores de calidad, de valor y de origen. Es importante que este recurso no sea tomado como un gasto innecesario, sino más bien como una inversión.

Ü Las asesorías a las empresas mencionadas en este informe son importantes para la aplicación de los conocimientos adquiridos durante la formación académica teniendo en cuenta que el perfil profesional brinda las capacidades, herramientas y habilidades necesarias para llevar a cabo el proceso. El contacto directo con las empresas plantean una oportunidad para el mejoramiento los procesos de diversificación y productivos, diseño de productos, análisis, diagnóstico y el desarrollo de elementos para la promoción y comercialización de productos, entre otros aspectos.

Ü El trabajo multidisciplinario en el desarrollo de la pasantía es un gran soporte para el mejor desempeño de las actividades de asesoría, la constante comunicación entre asesores y administrativos hacen que los planteamientos y actividades se complementen día a día, haciendo cada uno su labor y logrando que el beneficiado siempre sea el empresario.

7. BIBLIOGRAFÍA.

WONG, Wucius. Fundamentos del diseño. Barcelona: Gustavo Gili, 1995. 235 p.

MURPHY, John y ROWE, Michael. Como diseñar marcas y logotipos. Barcelona: Gustavo Gili, 1989. 144 p.

WOHNEN, Schoner. Gran manual practico de decoración. Valencia: Evergráficas, 1979. 310 p.

ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS SANTO DOMINGO. Cartilla de acabados para madera. Bogotá: Litografía Arco, 2002. 57 p.

SWUAN, Alan. El color en el diseño grafico. Barcelona: Gustavo Gili, 1991. 160 p.

CÁMARA DE COMERCIO DE PASTO. Diagnostico de competitividad del sector maderas en San Juan de Pasto. San Juan de Pasto: 2002. 50 p.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS INDUSTRIAS ACOPI SECCIONAL NARIÑO . Características generales de los subsectores productivos y diagnostico sectorial. San Juan de Pasto: 2002. 30 p.