

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

CARRERA DE DISEÑO DE MODAS

Tema: _____

**“UTILIZACIÓN DE LOS DESECHOS DE LA MADERA EN EL DISEÑO
DE ACCESORIOS DEL VESTUARIO FEMENINO.”**

Trabajo de Titulación

Previo a la obtención del Título de Ingeniera en Procesos y Diseño de Modas.

Autor: Ana Aracely Tello Arellano

Director: Ing. Sandra Catalina Varela Gallegos

Ambato - Ecuador

2014

TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

**“UTILIZACIÓN DE LOS DESECHOS DE LA MADERA EN EL DISEÑO
DE ACCESORIOS DEL VESTUARIO FEMENINO.”**

CERTIFICACIÓN

En calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el tema “**Utilización de los desechos de la madera en el diseño de accesorios del vestuario femenino**” de la Srta. Ana Aracely Tello Arellano, Egresada de la Carrera de Diseño de Modas de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a Evaluación del Tribunal de Grado, que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato 27 de Agosto del 2014

LO CERTIFICO:

.....

Ing. Sandra Catalina

Varela Gallegos

Tutor del Trabajo de Graduación

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los Miembros del Tribunal de Grado aprueban el Trabajo de Investigación sobre el tema “Utilización de los desechos de la madera en el diseño de accesorios del vestuario femenino”, presentado por la **Srta. Ana Aracely Tello Arellano**, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la U.T.A.

Ambato, 27 de Agosto del 2014

Para constancia firma:

.....
Presidente

.....
Miembro

.....
Miembro

AUTORÍA DE LA TESIS

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación “**UTILIZACIÓN DE LOS DESECHOS DE LA MADERA EN EL DISEÑO DE ACCESORIOS DEL VESTUARIO FEMENINO**” como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de responsabilidad de la autora.

Ambato, 27 de Agosto del 2014

LA AUTORA

Ana Tello

C.I.:0503621542

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, 27 de Agosto del 2014

LA AUTORA

.....
Ana Tello

C.I.: 0503621542

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a las personas más importantes en mi vida, por brindarme siempre su apoyo, confianza y amor.

Especialmente quiero dedicar a esos dos seres tan maravillosos que Dios ha puesto en vida, mis padres Humberto Tello y Ana María Arellano que con su ejemplo, esfuerzo y dedicación han sabido guiarme por el camino correcto, ya que con su amor y cariño han llenado mi vida de felicidad. Ellos han sido el pilar fundamental para seguir adelante con mis estudios por me han apoyado incondicionalmente a cada momento brindándome consejos y ánimos para nunca desmayar.

A los mejores hermanos que Dios me dio Iván, Fernanda y Rosita que siempre han estado presentes en mi vida siendo mi ejemplo y apoyo para seguir adelante, ya que con sus palabras de aliento, consejos y amor han hecho que mi vida este llena siempre de felicidad.

Y como no dedicarle a Dios que siempre ha estado presente en mi vida y mi familia dándome las fuerzas para seguir adelante y guiando mi camino durante toda mi vida estudiantil.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer especialmente a Dios por haberme dado la vida y por haberme dado una hermosa familia que siempre ha estado a mi lado apoyándome.

Agradezco a la Universidad Técnica de Ambato y en especial a la Facultad de Diseño Arquitectura y Artes por abrirme las puertas de tan prestigiosa institución para el enriquecimiento de mis conocimientos como estudiante de la Carrera de Diseño de Modas.

Quiero agradecer también a todos mis profesores que desde primer semestre hasta noveno semestre me hayan impartido sus conocimientos y valores para formarme como profesional y poderme desarrollar en el campo laboral.

Un agradecimiento especial a la Ingeniera Sandra Varela quien ha sido tutora de esta tesis y me ha guiado durante todo este tiempo en el desarrollo de mi proyecto, además de haberme brindado su amistad y confianza tanto en lo académico como en lo personal.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A. PÁGINAS PRELIMINARES

PORTADA.....	i
TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN	ii
CERTIFICACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
AUTORÍA DE LA TESIS	v
DERECHOS DE AUTOR	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE IMAGEN.....	xiii
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS	xiv
ÍNDICE DE GRAFÍCOS	xiv
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	4
1. EL PROBLEMA	4
1.1 TEMA	4
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN	4
1.2.2 ÁRBOL DE LA PROBLEMÁTICA	7
1.2.3 ANÁLISIS CRÍTICO	8
1.2.4 PROGNOSIS	8
1.2.5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.2.6 INTERROGANTES.....	9
1.2.7 DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN	9
1.3 JUSTIFICACIÓN	10
1.4 OBJETIVOS	11
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	11

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
CÁPITULO II	12
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	12
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	14
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	14
2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	16
2.4.1 VARIABLE DEPENDIENTE	17
2.4.2 VARIABLE INDEPENDIENTE.....	18
2.4.3 ECOLOGÍA	19
2.4.4 MEDIO AMBIENTE.....	21
2.4.5 TIPOS DE MADERA.....	22
2.4.5.1 Clasificación de la madera	22
2.4.5.1.2 El lugar de origen.....	22
2.4.5.1.3 Según la estructura.....	23
2.4.5.1.4 Madera prefabricada.....	25
2.4.6 DESECHOS DE LA MADERA.....	27
2.4.6.1 Tipos de desechos de madera:.....	28
2.4.6.2 Reciclaje de los desechos de madera	30
2.4.7 ECO-MODA	31
2.4.7.1 El reciclaje para el diseño	32
2.4.7.2 Materiales reutilizables	33
2.4.8 UNIVERSOS DEL VESTUARIO.....	35
2.4.8.1 Tipos de consumidores.....	37
2.4.9 COMPLEMENTOS DE MODA.....	38
2.4.9.1 Apariencia estética	39
2.4.9.2 Estilos de moda	40
2.4.9.3 Funcionalidad de los accesorios.....	40
2.4.9.4 Ergonomía de los accesorios de moda	41
2.4.9.5 Moda y Estilismo	41
2.4.10 DISEÑO DE ACCESORIOS DEL VESTUARIO FEMENINO.....	43
2.4.10.1 Historia de los accesorios de moda	43
2.4.10.2 Clasificación de los de accesorios.....	45
2.4.10.3 Accesorios femeninos más utilizados	48
2.5 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES.....	50
CAPÍTULO III.....	51
3.1 MODALIDAD BÁSICA DE INVESTIGACIÓN.....	51

3.2 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	51
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	52
3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	53
3.6 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	55
CAPÍTULO IV	56
4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS	56
4.2 TABULACIÓN DE ENCUESTAS N°1	56
CAPÍTULO V	72
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	72
5.1 CONCLUSIONES	72
5.2 RECOMENDACIONES	73
CAPÍTULO VI.....	74
PROPUESTA.....	74
6.1 DATOS INFORMATIVOS	74
6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA	74
6.3 JUSTIFICACIÓN	75
6.4 OBJETIVOS	76
6.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	76
6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	76
6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD	76
6.6 FUNDAMENTACIÓN	77
6.6.1 Inspiración.....	78
6.6.2 Tendencia.....	79
6.6.3 Estudio de mercado.....	80
6.6.4 Elementos de la colección.....	81
6.6.5 Materiales complementarios insumos	81
6.6.6 La marca.....	85
6.7 METODOLOGÍA, MODELO OPERATIVO	91
6.7.1 Análisis de la Inspiración.....	91
6.7.8 Ficha de costos	108
6.7.11 Empaque.....	139
6.8 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA	145
6.8.2 RECURSOS	146
6.8.2.1 Recursos Humanos.....	146
6.8.2.2 Recursos Físicos.....	146
6.8.2.3 Recursos Materiales	146

6.8.2.4 Recurso Económico: Presupuesto	147
6.9 ADMINISTRACIÓN	148
6.11 MATERIALES DE REFERENCIA	150
BIBLIOGRAFÍA:	150
LINKOGRAFÍA	151
ANEXOS	152
ENCUESTA 1	152
ENCUESTA 2	155
ANÁLISIS DE RESULTADOS ENCUESTA 2	157
GLOSARIO DE TÉRMINOS	167

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 <i>Árbol de la Problemática</i>	7
FIGURA 2 <i>Categorías Fundamentales</i>	16
FIGURA 3 <i>Variable dependiente</i>	17
FIGURA 4 <i>Variable independiente</i>	18
FIGURA 5 <i>Señalamiento de variables</i>	50

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 <i>Subdisciplinas de la ecología</i>	19
TABLA 2 <i>El lugar de origen</i>	22
TABLA 3 <i>Maderas duras</i>	23
TABLA 4 <i>Maderas blandas</i>	25
TABLA 5 <i>Universos del vestuario</i>	36
TABLA 6 <i>Historia de los accesorios de moda</i>	43
TABLA 7 <i>Historia de los accesorios de moda II</i>	44
TABLA 8 <i>Variable independiente</i>	53
TABLA 9 <i>Variable dependiente</i>	54
TABLA 10 <i>Madera natural</i>	56
TABLA 11 <i>Madera prefabricada</i>	57
TABLA 12 <i>Desperdicios trozos de madera</i>	58
TABLA 13 <i>Desperdicio de viruta</i>	59
TABLA 14 <i>Desperdicio de aserrín</i>	60
TABLA 15 <i>Que se realiza con los residuos de madera</i>	61
TABLA 16 <i>Técnica artesanal de hacer tableros</i>	62
TABLA 17 <i>Manipulación de trozos de madera</i>	63
TABLA 18 <i>Madera maleable</i>	64
TABLA 19 <i>Maquinaria</i>	65

TABLA 20 <i>Maquina Laser</i>	66
TABLA 21 <i>Herramientas de pulido</i>	67
TABLA 22 <i>Pegamento para madera</i>	68
TABLA 23 <i>Barniz de brillo</i>	69
TABLA 24 <i>Vidrio líquido</i>	70
TABLA 25 <i>Segmentación de mercado</i>	80
TABLA 26 <i>Elementos de la colección</i>	81
TABLA 27 <i>Cronograma de actividades</i>	145
TABLA 28 <i>Presupuesto</i>	147
TABLA 29 <i>Administración</i>	148
TABLA 30 <i>Previsión de la evaluación</i>	149
TABLA 31 <i>Cuidado del medio ambiente a través del reciclaje</i>	157
TABLA 32 <i>Adquisición de productos con material reciclado</i>	158
TABLA 33 <i>Sabia que se pueden realizar accesorios de madera reciclada</i>	158
TABLA 34 <i>Accesorios de moda como adornos</i>	159
TABLA 35 <i>Accesorios de moda funcionales</i>	160
TABLA 36 <i>Accesorios como complementos de vestir</i>	161
TABLA 37 <i>Personalidad</i>	162
TABLA 38 <i>Tipo de consumidor</i>	163
TABLA 39 <i>Cada que tiempo compra accesorios de moda</i>	164
TABLA 40 <i>Acabados de los accesorios de madera</i>	165

ÍNDICE DE IMAGEN

IMAGEN 1 <i>Guía para reciclar desechos caseros</i>	21
IMAGEN 2 <i>Madera prefabricada</i>	27
IMAGEN 3 <i>Reinventar los objetos caseros, accesorios de moda</i>	32
IMAGEN 4 <i>Ciclo de vida del producto</i>	33
IMAGEN 5 <i>Complementos de moda de papel reciclado</i>	34
IMAGEN 6 <i>Pulsera de cruz</i>	46
IMAGEN 7 <i>Venta de oro en Dubai</i>	47
IMAGEN 8 <i>Bolso de mano</i>	48
IMAGEN 9 <i>Cultura Panzaleo</i>	78
IMAGEN 10 <i>Zapato corte laser</i>	79
IMAGEN 11 <i>Alicates</i>	82
IMAGEN 12 <i>Como abrir una argolla para bisutería</i>	82
IMAGEN 13 <i>Broches para bisutería</i>	83
IMAGEN 14 <i>Asas para aretes</i>	84
IMAGEN 15 <i>Tipos de piedras para bisutería</i>	85
IMAGEN 16 <i>Abode Illustrator</i>	103

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

FOTOGRAFÍA 1 Trozos de madera.....	28
FOTOGRAFÍA 2 Aserrín	29
FOTOGRAFÍA 3 Viruta	29
FOTOGRAFÍA 4 Corte laser	104
FOTOGRAFÍA 5 Grabado laser	105
FOTOGRAFÍA 6 Corte laser 2	105
FOTOGRAFÍA 7 Figuras	106
FOTOGRAFÍA 8 Aplicación vidrio líquido	106
FOTOGRAFÍA 9 Pieza vidriada.....	107
FOTOGRAFÍA 10 Unión piezas	107
FOTOGRAFÍA 11 Unión piezas	108
FOTOGRAFÍA 12 Empaque	139
FOTOGRAFÍA 13 Empaque	142
FOTOGRAFÍA 14 Empaque	142
FOTOGRAFÍA 15 Empaque	143
FOTOGRAFÍA 16 Empaque	143
FOTOGRAFÍA 17 Empaque	144

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 <i>Madera para la elaboración de muebles.....</i>	57
GRÁFICO 2 <i>Madera prefabricada.....</i>	58
GRÁFICO 3 <i>Desperdicios trozos de madera</i>	59
GRÁFICO 4 <i>Desperdicio de viruta</i>	60
GRÁFICO 5 <i>Desperdicio de aserrín</i>	61
GRÁFICO 6 <i>Que se realiza con los residuos de madera</i>	62
GRÁFICO 7 <i>Técnica artesanal de hacer tableros</i>	63
GRÁFICO 8 <i>Manipulación de trozos de madera</i>	64
GRÁFICO 9 <i>Madera maleable.....</i>	65
GRÁFICO 10 <i>Maquinaria</i>	66
GRÁFICO 11 <i>Maquina Laser.....</i>	67
GRÁFICO 12 <i>Herramientas de pulido.....</i>	68
GRÁFICO 13 <i>Pegamento para madera</i>	69
GRÁFICO 14 <i>Barniz de brillo.....</i>	70
GRÁFICO 15 <i>Vidrio líquido.....</i>	71
GRÁFICO 16 <i>Cuidado del medio ambiente a través del reciclaje</i>	157
GRÁFICO 17 <i>Adquisición de productos con material reciclado.....</i>	158
GRÁFICO 18 <i>Sabia que se pueden realizar accesorios de madera reciclada ..</i>	159
GRÁFICO 19 <i>Accesorios de moda como adornos</i>	160
GRÁFICO 20 <i>Accesorios de moda funcionales</i>	161
GRÁFICO 21 <i>Accesorios como complementos de vestir</i>	162
GRÁFICO 22 <i>Personalidad.....</i>	163
GRÁFICO 23 <i>Tipo de consumidor</i>	164

GRÁFICO 24 <i>Cada que tiempo compra accesorios de moda</i>	165
GRÁFICO 25 <i>Acabados de los accesorios de madera</i>	166

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES
CARRERA DE DISEÑO DE MODAS

TEMA: Utilización de los desechos de la madera en el diseño de accesorios del vestuario femenino.

AUTOR: Ana Aracely Tello Arellano

TUTOR: Ing. Sandra Catalina Varela Gallegos

RESUMEN EJECUTIVO

El presente tema de tesis tiene como finalidad, aprovechar los desechos de la madera que se generan en la fabricación de mobiliario en el Cantón Salcedo, utilizando como materia prima los desechos de madera para la elaboración de accesorios del vestuario femenino, cumpliendo con el fin social de contribuir con el medio ambiente a través de la Eco-Moda. Para el desarrollo de este proyecto se realizó la investigación de campo en las diferentes carpinterías que conforman la “ASOCIACIÓN DE CARPINTEROS INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES” logrando obtener datos relevantes que ayudan al desarrollo de la investigación en el capítulo dos, al utilizar el nivel descriptivo y exploratorio se pudo conseguir información de los tipos de madera, las clases de desechos y el porcentaje de desperdicios, los mismos datos fueron sacados de la encuesta realizada a cada carpintería para luego ser tabulada en el capítulo cuatro de la investigación. Después de toda la investigación efectuada se pudo identificar el desecho de la madera más apto para aplicar en el diseño de accesorios del vestuario femenino que se presenta en el capítulo sexto la propuesta.

Palabras Claves

Desechos de la madera – Medio ambiente – Eco – Moda – Tipos de madera – Accesorios del vestuario femenino.

INTRODUCCIÓN

La madera es uno de los principales tesoros existentes en el planeta tierra porque es el primer recurso natural que el hombre explota día a día con la tala indiscriminada de los bosques para el consumo humano a nivel mundial, provocando la destrucción del medio ambiente. En el Ecuador existen personas dedicadas a la carpintería, un gran número se encuentra ubicado en la provincia de Cotopaxi en el Cantón Salcedo, los cuales compran de grandes empresas tableros de madera y aglomerados para transformarlos en muebles mediante procesos de aserrado, cortado, cepillado, torneado, pulido y lacado, en el proceso de corte se generan pequeños trozos de madera que son inservibles para la formación de muebles y las personas optan por utilizarlos como leña, en el aserrado se forman pequeñas partículas de madera denominadas aserrín, las mismas que por su reducido tamaño son desechados a la basura o incinerados, lo mismo pasa con las láminas de madera producidas en el cepillado llamadas viruta.

Toda madera que sea descartada como desecho de basura por más pequeña que esta sea tiene un gran valor por que proviene de los principales pulmones que generan aire en la tierra y no es menester desperdiciar tan preciado material natural. Ya que existen leyes y reglamentos dictados por el ministerio del medio ambiente que controlan el mejoramiento de los sistemas de aprovechamiento y transformación de la madera en grandes industrias. Pero se ha dejado a un lado a los pequeños empresarios denominados carpinteros, quienes no cuentan con un sistema de recolección de desechos que permita aprovechar al máximo la madera para transformarla.

Para encontrar un uso viable a los desechos de la madera se ha realizado un análisis para el proyecto de tesis, el cual se explicara a continuación en cada capítulo desarrollado:

En el marco introductorio capítulo uno, se contextualiza el problema a nivel macro, meso y micro, para luego formular claramente el problema “Elevado

porcentaje de desechos de madera” señalando las causas y los efectos que se generan en base al problema de estudio, siguiendo con la justificación de lo que sucedería si no se da solución al problema de los desechos de la madera, delimitando el objeto de la investigación para finalmente plantearnos el objetivo general y los específicos, mismo que se desarrollaran en un tiempo específico.

En el segundo capítulo o marco teórico, se investiga los antecedentes investigativos, que realizaron otras personas y que van a servir de apoyo para el desarrollo de la tesis, seguido por la fundamentación filosófica que se basada en el tipo de investigación que se utiliza, la fundamentación legal que son artículos legales del congreso nacional del medio ambiente, mismos que son afines con el problema de estudio, y las categorías fundamentales; variable dependiente e independiente de las cuales se forma el marco teórico.

En el capítulo tres o metodología, se señala la modalidad básica utilizada en la investigación, la cual es de campo ya que se trabajó directamente con los involucrados, haciendo uso del nivel de investigación descriptivo y exploratorio. Siguiendo con la población y muestra que se obtiene de acuerdo al número de personas, la misma que servirá para recolectar la información a través de preguntas establecidas en la operacionalización de variables, que se aplicaran en las encuestas.

En el análisis de resultados o capítulo cuatro, se tabula por medio de gráficos y porcentajes las encuestas realizadas a la “ASOCIACIÓN DE CARPINTEROS INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES” del Cantón Salcedo, de cada pregunta se realizan análisis, en base a los resultados obtenidos, mismos que servirán para el desarrollo de la propuesta.

En el capítulo cinco se realizan las conclusiones de toda la investigación, basadas en los objetivos específicos planteados en el capítulo uno, como el desecho más apto para la formación de los accesorios son los trozos de la madera y las recomendaciones se ejecutan en base a las conclusiones, para mejora de la

investigación. En este capítulo se concluye toda la investigación del tema propuesto, para proseguir a buscar una solución al tema.

En el capítulo seis se propone una solución al problema, por medio de la propuesta “Diseño de accesorios del vestuario femenino, aplicando el desecho de trozos de la madera como materia prima”, a través de pasos quedan, como resultado la formación de los accesorios, utilizando los trozos de la madera como desecho apto para el desarrollo de la propuesta.

CAPÍTULO I

MARCO INTRODUCTORIO

1. EL PROBLEMA

1.1 TEMA

Utilización de los desechos de la madera en el diseño de accesorios del vestuario femenino.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN

En el sector maderero a nivel mundial existen 4.000 millones de hectáreas de bosques presentes en los diferentes continentes de esta manera la superficie cubierta por bosques representa el 30% de su totalidad. En los últimos años la sobre explotación de árboles y la pérdida de bosques para la obtención de madera ha provocado graves problemas medioambientales, como la destrucción de la capa de ozono, la extinción de especies animales y la variación climática. Esto se debe a que existe una gran demanda de madera para la elaboración de diferentes muebles con acabados de calidad, así como también existe una variedad de ornamentos decorativos que hoy en día para la sociedad son accesorios indispensables en los hogares. Para esto, el uso de la madera dependerá de acuerdo a su especie, densidad, dureza, color y elasticidad.

La industria de la madera secundaria o mueblería en el mundo, por parte de los pequeños productores genera desperdicio de materia prima al momento de la elaboración del mueble; trozos de madera, viruta y aserrín son votados a terrenos,

son quemados y utilizados como material de absorción de fluidos de animales como chanchos, conejos, caballos, vacas, etc. Reyes (2013) afirma. “En México, los aserraderos han considerado los residuos de madera (biomasa) como un subproducto complejo de la operación de aserrío, con su consiguiente eliminación para relleno de terrenos o incinerándolos” (p.17). Los residuos de la madera son desperdiciados en el mundo y desechados como residuos inservibles, por consiguiente no existe un organismo que rescate el valor de la madera considerada como desecho.

El Ecuador es un país rico en recursos naturales y posee una gran variedad de especies maderables tropicales provenientes de la Amazonía Ecuatoriana y plantaciones en pequeña escala. El territorio nacional consta de 27 millones de hectáreas de las cuales el 42% se encuentra cubierto por bosques de éste porcentaje alrededor de 7 millones de hectáreas se encuentran catalogadas como bosques potencialmente productores. El alto nivel tecnológico en la producción de derivados de la madera en la industria de los tableros contrachapados ha logrado posicionar al país como uno de los mejores de Latinoamérica, mientras que la madera aserrada para la utilización de muebles, molduras, pisos, puertas y ventanas, etc. está producida por motosierras, generando un alto porcentaje de desperdicio y un nivel bajo de tecnología.

El país está compuesto por un segmento amplio de personas y pequeñas empresas dedicadas a la elaboración de muebles, las mismas que están orientadas a satisfacer los requerimientos de los diferentes segmentos económicos de la población local y extranjera. Al momento de la fabricación del mueble se va produciendo un desperdicio de material obligatorio por las formas de los cortes y procesos que sufre la madera, los mismos que son votados, incinerados y no son valorados como un material reutilizable por parte de las carpinterías, dejándolos pasar desapercibidos y considerándoles con un desecho de la madera que genera un porcentaje de desperdicio.

En el Cantón Salcedo Provincia de Cotopaxi se encuentra ubicada la “ASOCIACIÓN DE CARPINTEROS INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES”, está formada por 55 pequeñas empresas familiares dedicadas a la fabricación de muebles, estos tienen una gran limitación en el aspecto de tecnología y maquinaria moderna para el diseño y fabricación de bienes provocando que la gran mayoría de productores obtengan pérdidas en el material y generen un alto porcentaje de desperdicio en la fabricación de los muebles. La madera más utilizada para la producción de muebles en el Cantón Salcedo es el laurel y cedro en cuanto a derivados de la madera son el aglomerado, triplex, contrachapado y fibras MDF. Los desperdicios generados por el proceso de fabricación son desechados a la basura, quema o venta del aserrín para la elaboración de carbón, por otra parte la viruta se ocupa en galpones de pollos y los retazos de la madera para leña.

1.2.2 ÁRBOL DE LA PROBLEMÁTICA

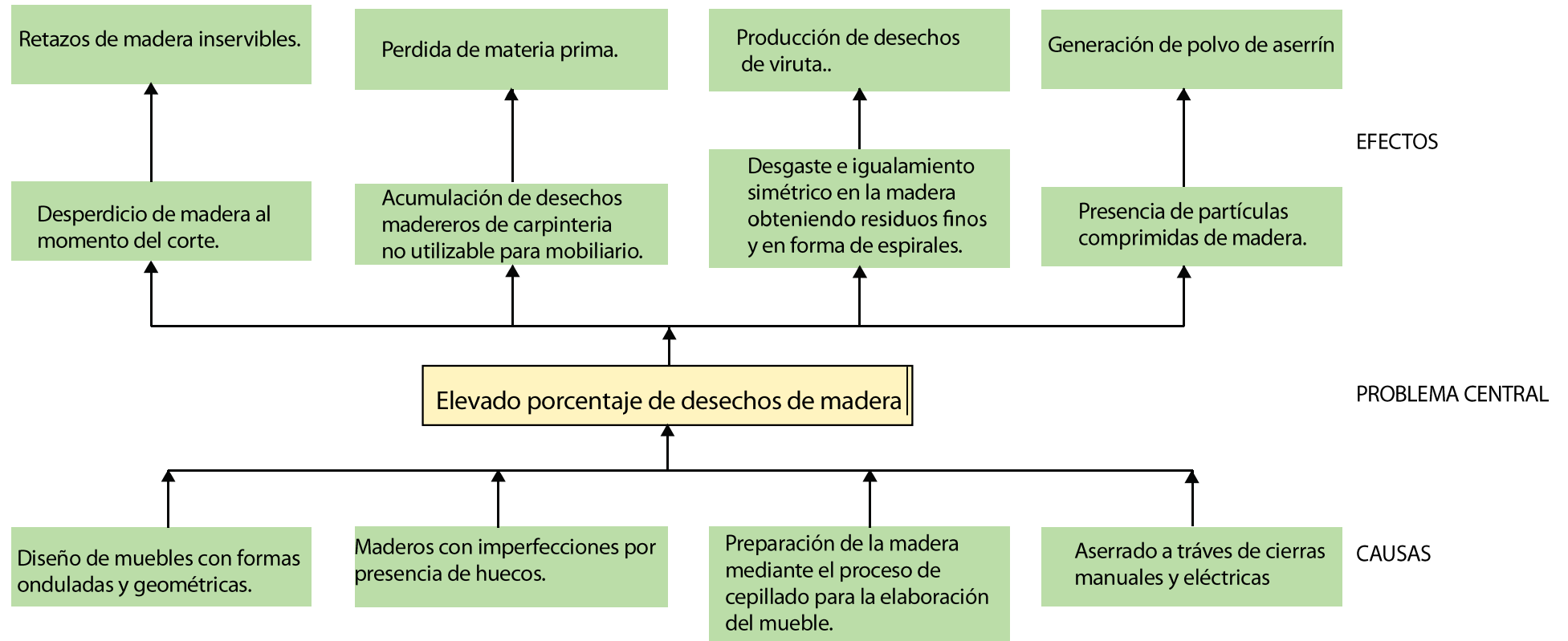


FIGURA 1 *Árbol de la Problemática*

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

1.2.3 ANÁLISIS CRÍTICO

El problema se origina con el elevado porcentaje de desperdicio de madera en la fabricación de mobiliario en el Cantón Salcedo, las causas que generan este problema son la demanda de nuevos diseños con formas onduladas y geométricas dando como resultado pequeños trozos de madera que no tienen ninguna utilidad. Los maderos con imperfecciones son otra fuente de desperdicio debido a que es madera virgen que no va a tener uso por sus fallas y va hacer una pérdida de materia prima. Durante el proceso de realizar los muebles, se prepara la madera mediante el cepillado para generar un igualamiento y a la vez un desgastamiento provocando desechos finos y en forma de espirales denominados viruta, los mismos que no tienen un uso en la mueblería debido a su tamaño y grosor. El aserrado es otra causa que genera partículas de madera comprimidas llamadas aserrín, logrando que se generen en todo el proceso del mueble por los cortes desde su inicio hasta su final siendo un desperdicio no intencionado.

1.2.4 PROGNOSIS

El Cantón Salcedo es uno de los mayores consumidores de madera en la Provincia de Cotopaxi, pequeños artesanos se dedican a la fabricación de mueblería, generando un alto porcentaje de desechos, si no se realiza la “Utilización de los desechos de la madera en el diseño de accesorios del vestuario femenino”, no se estaría aprovechando al máximo los recursos naturales que bien nos pueden servir para aportar con procesos reciclables que permitan la creación de nuevos productos.

Y al no ejecutar este proyecto estaríamos desperdiciando la oportunidad de contribuir con el medio ambiente e incentivando a las personas para que realicen productos con materiales no degradables como: el plástico, vidrio, aluminio, etc. los cuales al ser desechados tienen una degradación lenta que pueden durar varios años.

1.2.5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo disminuir el elevado porcentaje de desechos de la madera, que se generan en la fabricación de mobiliario, para aplicarlos en el diseño de accesorios del vestuario femenino?

1.2.6 INTERROGANTES

¿Qué porcentaje de desechos de la madera existe en el cantón Salcedo?

¿Qué desechos de la madera se generan en la fabricación de mobiliario?

¿Qué desechos de madera son óptimos para aplicarlos en accesorios del vestuario femenino?

¿Cómo utilizar los desechos de la madera en accesorios del vestuario femenino?

1.2.7 DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

Campo: Ecología

Área: Medio ambiente.

Aspecto: Desechos de la madera de la fabricación de mobiliario

Delimitación espacial

El presente proyecto de investigación se realizará en la “ASOCIACIÓN DE CARPINTEROS INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES” del Cantón Salcedo.

Delimitación temporal

Este proyecto de investigación será estudiado, en el periodo comprendido entre Julio 2013 - Agosto 2014

1.3 JUSTIFICACIÓN

Durante el proceso de elaboración de los muebles se utilizan diferentes técnicas de reducción y modelamiento de la madera para que quede eficazmente preparada para la formación del mueble, el elevado porcentaje de residuos que se generan en la fabricación del mobiliario en el Cantón Salcedo son provocados por varias razones una de ellas es el diseño y forma que poseen las piezas de los muebles lo que ocasiona que al momento del corte se obtengan pequeñas partículas y trozos de madera inutilizables.

La elaboración del mueble requiere de un cuidadoso pulido para su producción lo que crea métodos para que la madera este en perfectas condiciones por medio del aserrado, lijado y cepillado logrando obtener un producto excelente y a la vez generando desperdicios de material los cuales en la mayor parte del año son desechados a la basura. Semanalmente existe un desperdicio de material en viruta y aserrín de seis quintales y en retazos de madera diez sacos. Durante todo el año se vende entre viruta, aserrín y retazos de madera un 40% en todas las empresas dedicadas a la elaboración de muebles, provocando que un 60% de restos del material sea desechado a la basura contribuyendo al deterioro del medio ambiente.

Por lo que es menester la reutilización de los desechos de madera mediante diferentes técnicas para la obtención de productos que brinden beneficio a la sociedad por medio de un aporte positivo para reducir daños ambientales, proponiendo realizar diseños de accesorios de vestuario femenino, tomando como material principal los desechos generados por los diversos procesos, para la formación de nuevas figuras. La no utilización de madera virgen ayudara a disminuir el porcentaje de material desechado a la basura y por medio del reciclaje se contribuirá al medio ambiente para que este no se deteriore por la tala indiscriminada de árboles.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Utilizar los desechos de la madera que se generan en la fabricación de mobiliario, en el diseño de accesorios del vestuario femenino.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los desechos que se generan en la fabricación de mobiliario.
- Determinar el porcentaje de los desechos de madera que existe en el Cantón Salcedo.
- Establecer el desecho de madera idóneo para aplicarlo en accesorios de moda femenina.
- Aplicar los desechos de la madera en el diseño de accesorios de moda femenina.

CÁPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Según la investigación realizada de los desperdicios de madera se ha podido constatar que existen estudios de los desechos de la madera, los cuales han servido como guía para este proyecto, sin embargo ninguno tiene relación con la aplicación de la madera en accesorios de moda femenina. A continuación mencionaremos el más relevante.

Según la investigación realizada, se ha podido encontrar en los depósitos de documentos de la “Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura” con sus siglas en inglés (FAO) producido por el departamento de montes el tema de la “Conservación de energía en las industrias mecánicas forestales”, tomando como punto relevante el capítulo 6 que trata del “APROVECHAMIENTO POTENCIAL DE LOS RESIDUOS DE MADERA PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA”.

A lo largo de los años, muchos aserraderos han considerado los residuos de madera como un subproducto engorroso de la operación de aserrío, con su consiguiente eliminación para relleno de terrenos o incinerándolos en quemadores Wigwam o algo parecido. Sin embargo, estos dos destinos se han convertido últimamente en problemas ambientales contenciosos y, todo ello combinado con el aumento de los costos energéticos, ha hecho que los dueños de aserraderos se hayan visto obligados a pensar seriamente en las ventajas de emplear los residuos como fuente alternativa de combustible: esto ha coincidido también con el aumento de la demanda de residuos como material para la fabricación de pastapapel y tableros, dado el aumento del costo de la madera sólida y su mayor competitividad.(FAO,cap.6)

Según el análisis realizado del contexto se puede dar cuenta que en otros países y ciudades se emplea el reciclaje de los desechos de la madera como fuente de desarrollo con fines de lucro, aplicándolos en procesos de producción de energía, formación de tableros contrachapados y leños para chimenea. Logrando rescatar y utilizar los residuos de la madera ya que en años pasados no tenían ningún uso y se botaban a los terrenos o muchas de las veces se incineraban. Esto nos ayuda y nos da una visión de los diferentes procesos que se deben aplicar para aprovechar al máximo los residuos de la madera y de esta manera ayudar a la conservación del medio ambiente. Esta investigación sirvió para aplicar las cosas más relevantes en el marco teórico.

No existen antecedentes investigativos acerca de la utilización de desperdicios de madera generados por carpinterías, para aplicarlos en accesorios de moda femenina en las universidades: Universidad Técnica de Ambato, Universidad Católica del Ecuador, Universidad Tecnológica Equinoccial y Universidad Estatal de Bolívar, en las cuales solo se hace referencia a la utilización de desperdicios generados por diversos productos tales como el coco, la tagua, las semillas, el cacao, desperdicios de textiles y cueros.

En una de las investigaciones se encontró que en el Ecuador se está desarrollando el “Plan nacional para el buen vivir” el cual nos menciona que el Ecuador es un país rico en recursos naturales, y que por tal motivo se están empleando planes que ayuden a preservar el medio ambiente y la economía del país en todas las regiones Costa, Sierra, Oriente y Amazonia, a través de un estudio que se ha venido desempeñando desde el año 2007.

Para alcanzar el Buen Vivir, el gobierno asumió desde su inicio el compromiso de defender el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y el respeto a los derechos de la naturaleza. Estos derechos fueron consagrados en nuestra Constitución de 2008 que, además, convirtió al Ecuador en un referente, por ser el primer país en el planeta que reconoce los derechos de la naturaleza en su marco constitucional. (Plan Nacional del buen vivir 2013-2014)

El Plan nacional para el buen vivir, evita el desperdicio de los recursos naturales y defiende el derecho de las personas de vivir en un ambiente sano, incentivando el respeto a la naturaleza, que es nuestro hogar. El Ecuador es el primer país que registra los derechos de la naturaleza en el marco institucional, está planteado para comunidades, comunas, recintos, barrios y parroquias urbanas, mismo que está citado en el art.248 desde el año 2008.

El plan del buen vivir apoya al cuidado de la naturaleza, estamos en una época alarmante en la que el hombre no hace conciencia del daño que causa a los ciclos vitales y evolutivos del planeta, como el cambio climático que se altera con el pasar de los años, la extinción de especies animales y la formación de nuevas enfermedades.

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La investigación se ubica en el paradigma Crítico- Propositivo debido a que se explica el fenómeno de estudio detalladamente, para comprenderlo e interpretarlo de una manera clara y precisa en el ambiente social en el que se desarrolla.

El presente tema de investigación se encuentra ubicado en el paradigma Crítico debido a que se cuestionará la investigación del problema, “Elevado porcentaje de desechos de madera”, analizando las causas por las que se generan los desechos de aserrín, viruta y trozos de madera.

Y propositivo por que se planteara soluciones para el aprovechamiento de los desechos de madera, convirtiéndoles en piezas fundamentales para realizar accesorios de moda femenina.

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

LEY DE GESTION AMBIENTAL, CODIFICACION

Codificación 19

Registro Oficial Suplemento 418 de 10-sep-2004

Estado: Vigente

**H. CONGRESO NACIONAL
LA COMISION DE LEGISLACION Y CODIFICACION**

TITULO I

AMBITO Y PRINCIPIOS DE LA GESTION AMBIENTAL

Art. 2.- La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales.

**Suplemento Viernes, 10 de septiembre del 2004 - R. O. No. 418
CODIFICACIÓN 2004-017**

**H. CONGRESO NACIONAL
LA COMISIÓN DE LEGISLACIÓN Y CODIFICACIÓN**

Resuelve:

**EXPEDIR LA SIGUIENTE CODIFICACIÓN DE LA LEY FORESTAL Y
DE
CONSERVACIÓN DE ÁREAS NATURALES Y VIDA SILVESTRE**

CAPITULO XI

De las Industrias Forestales

Art. 62.- El Ministerio del Ambiente promoverá y controlará el mejoramiento de los sistemas de aprovechamiento, transformación primaria e industrialización de los recursos forestales y de fauna y flora silvestres.

Art. 63.- La instalación y funcionamiento de los aserraderos e industrias que utilicen madera o cualquier otro producto forestal diferente de la madera como materia prima, se sujetarán a las disposiciones de esta Ley en lo que a utilización de recursos forestales se refiere.

Art. 64.- Los establecimientos de transformación primaria e industrias forestales y de vida silvestre, sólo podrán adquirir y utilizar materia prima cuyo aprovechamiento se halle autorizado.

2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

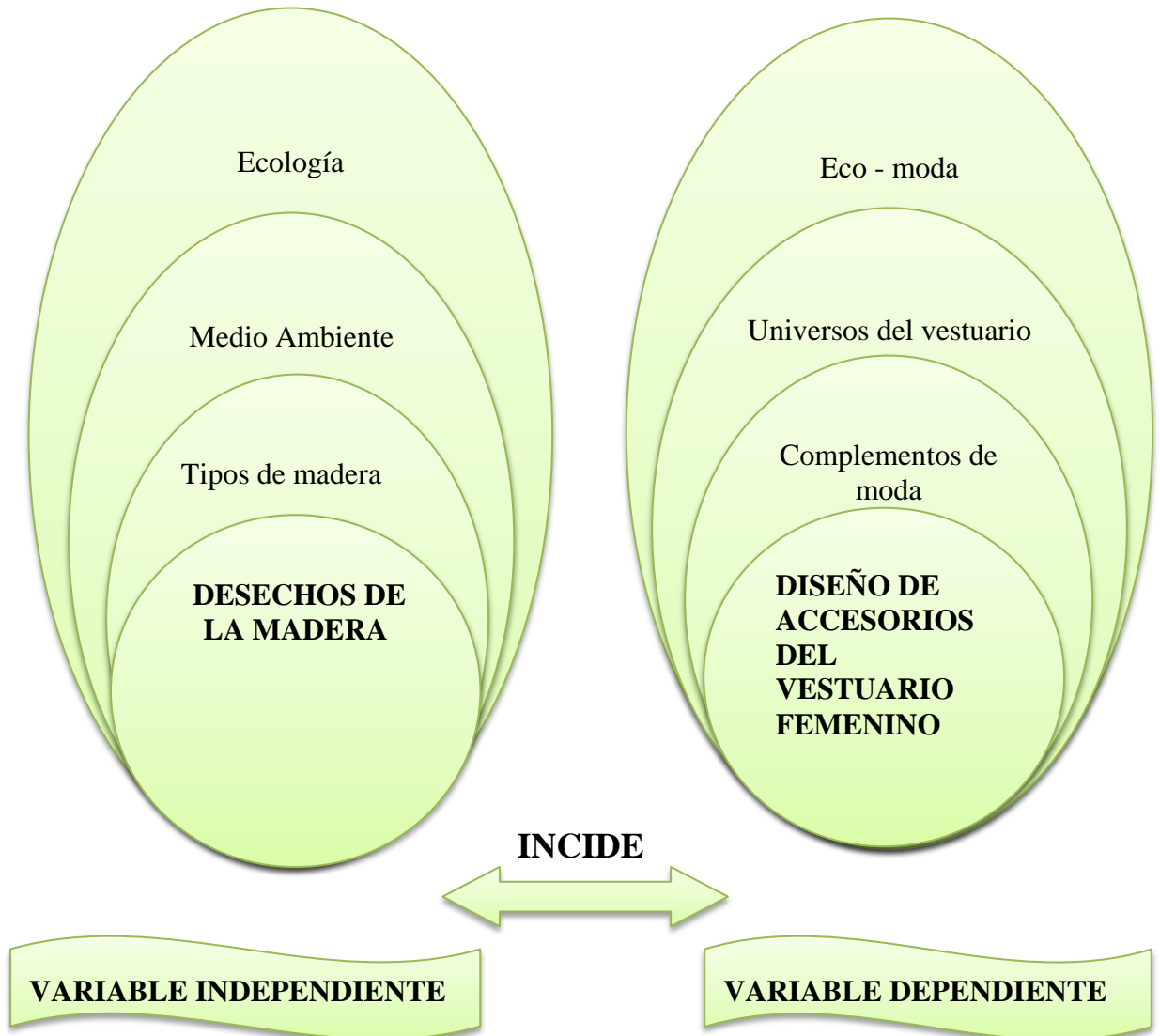


FIGURA 2 *Categorías Fundamentales*

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

2.4.1 VARIABLE DEPENDIENTE

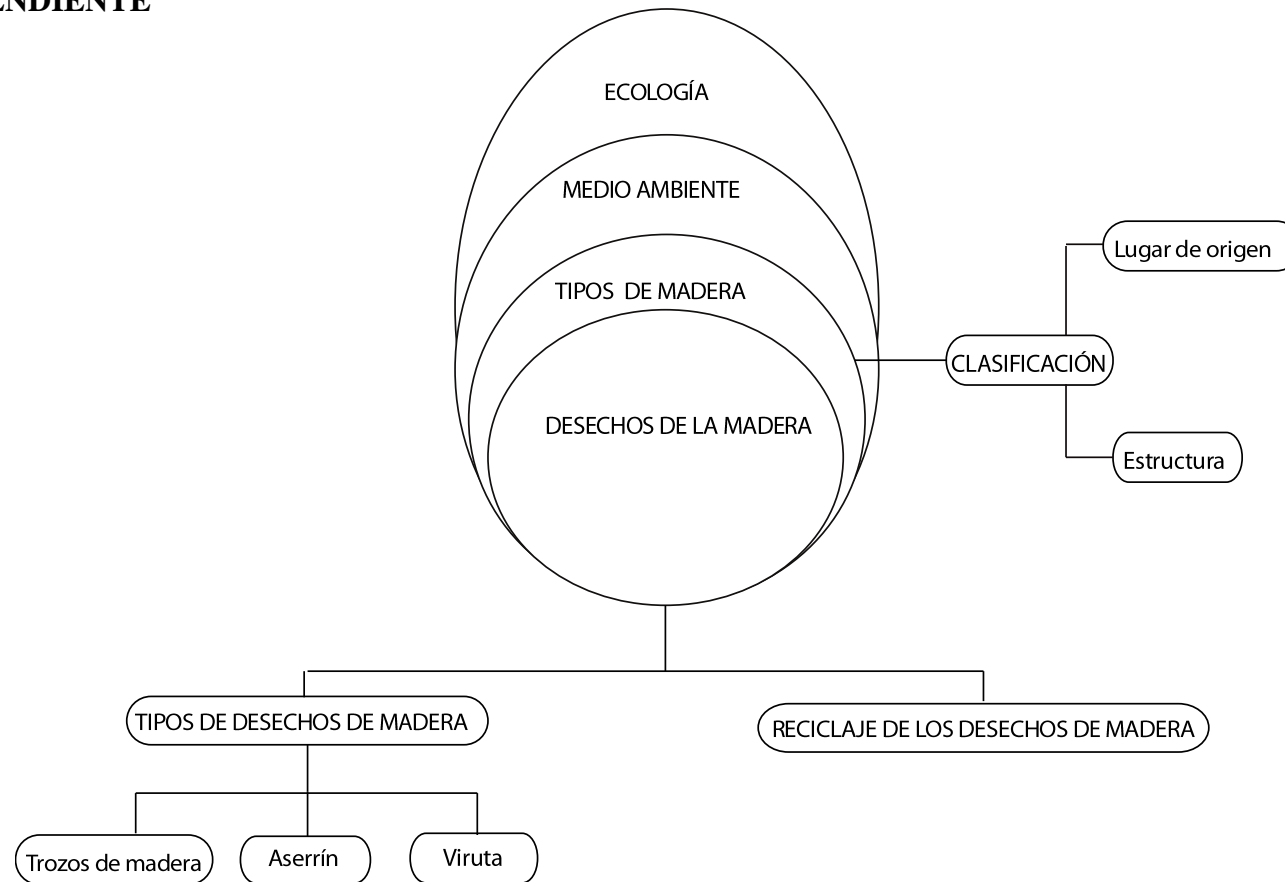


FIGURA 3 Variable dependiente

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

2.4.2 VARIABLE INDEPENDIENTE

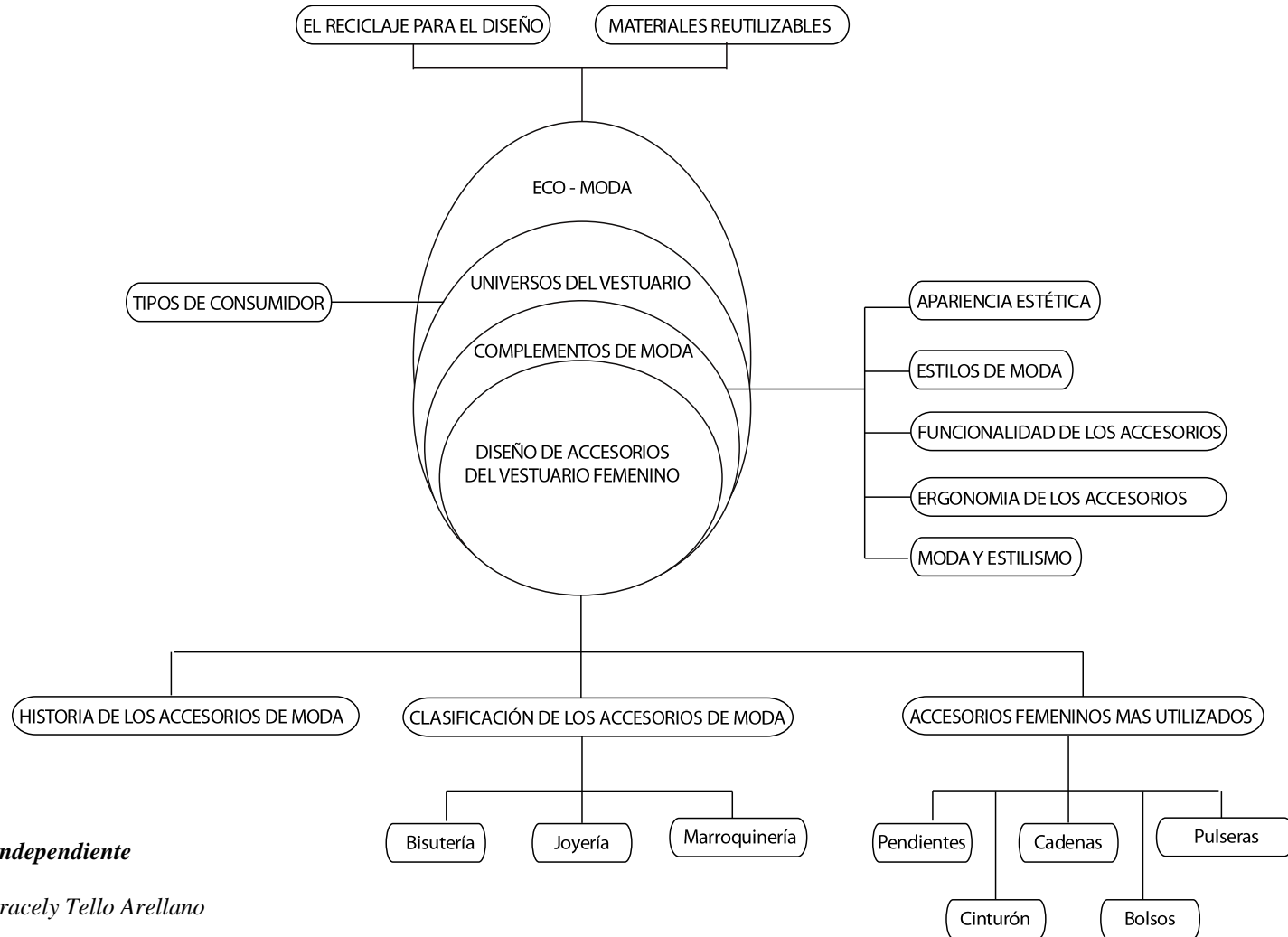


FIGURA 4 Variable independiente

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

2.4.3 ECOLOGÍA

La palabra ecología tiene como significado “El estudio del hogar” gracias a que está compuesta por dos palabras griegas “okios” (casa) y logos (estudio). La ecología es una rama de la biología y considerada a la vez como ciencia que estudia la relación del medio ambiente con los seres vivos. Desde los inicios de la historia el hombre se ha interesado por la ecología, debido a que necesitaban de un conocimiento de su ambiente para poder sobrevivir. Es conocida también como movimiento verde o ambientalista basada en la preservación y regeneración de los recursos naturales así como la defensa de la vida salvaje y la reducción de la contaminación ambiental. López y Changollan (2006) mencionan:

La ecología, como un campo del conocimiento integral de la investigación biológica, requiere apoyos y conocimientos de las diferentes ramas de la Biología como morfología, anatomía, fisiología, taxonomía y de otras disciplinas como la Física, química, Meteorología, Geografía y Sociología. (p.13)

Es por esta razón que la ecología al ser llamada ciencia se divide en cuatro ramas, como podemos observar en la tabla de la parte inferior, las mismas que se encargan de estudiar a los individuos, población, comunidad, ecosistema y biosfera, llegando a un mismo fin que es la preservación del medio en el que nos desarrollamos.

TABLA 1 *Subdisciplinas de la ecología*

Subdisciplinas en las que se divide la ecología en relación con los niveles de organización que estudie		
NIVEL DE ORGANIZACIÓN	RAMA DE LA ECOLOGIA	¿QUÉ ESTUDIA?
Individuo	AUTOECOLOGIA (Ecología de los individuos)	Las interacciones de los individuos con el ambiente, las cuales determinan las adaptaciones

		morfológicas, fisiológicas y conductuales de las diferentes especies.
	Ecofisiología	El funcionamiento de los individuos en relación con su medio ambiente abiótico.
	Etología (Ecología de la conducta)	El comportamiento de los animales en su entorno natural
Población	ECOLOGÍA DE POBLACIONES	La interacción entre el ambiente y las poblaciones que determinan su distribución y abundancia.
	Demografía	Los cambios numéricos de las poblaciones a través del análisis de las tasas de natalidad, mortalidad y migración.
Comunidad	SINECOLOGÍA (Ecología de las comunidades)	La estructura, la composición y el funcionamiento de las comunidades ecológicas en relación con su medio ambiente.
Ecosistema y Biosfera	ECOLOGÍA DE ECOSISTEMAS	Los flujos de materia y energía que se dan entre los organismos y componentes abióticos, en los diferentes ambientes, así como su regulación.

Fuente: Universidad Santo Tomas
Elaborado por: <http://es.images.search.yahoo.com/images/view>

2.4.4 MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente es todo lo que rodea a los seres vivos. Conforme pasan los años el medio ambiente en el mundo se ha ido deteriorando debido a los problemas ambientales que el hombre poco a poco con conciencia crea, el mismo que afectan a especies animales y vegetales, ocasionando la extinción de las especies.

Una de las cosas principales cosas que se ve afectado es el aire que respiramos debido a que el hombre no toma conciencia de la contaminación diaria que se genera a través de las actividades diarias provocando que la capa de ozono se vaya desgastando con mayor rapidez. Esto se debe a que existe la tala indiscriminada de bosques en todo el mundo y no existe la reforestación. El ser humano está concentrado en la riqueza material pero no se da cuenta que está perdiendo el principal tesoro de vida y la casa de los seres vivos. Varias especies de animales y vegetales con el vivir diario han ido desapareciendo hasta llegar a su extinción total, por el proceder diario inadecuado del hombre, que proporciona la contaminación del aire, agua y suelo siendo los recursos principales de los seres vivos para poder vivir.

Como se muestra en la imagen inferior el mundo necesita de los árboles ya que son los pulmones purificadores del aire y sin estos no podríamos vivir.

IMAGEN 1 Guía para reciclar desechos caseros



Fuente: http://marcesplaceuio.blogspot.com/2012_06_01_archive.html
Elaborado por: marcesplaceuio (2012)

El mensaje es claro y la respuesta de los hombres es lenta, la recuperación y el reciclaje de la madera apoya al medio ambiente, con la disminución del porcentaje de madera virgen empleada.

La madera es un almacén natural de dióxido de carbono (CO₂). Para formar 1 tonelada de madera (0% de humedad), los árboles procesan y fijan 1,85 tonelada de CO₂, con lo que se disminuye el efecto invernadero. (VI Congreso Nacional del Medio Ambiente, Carlos Carvajal Campiñez).

A nivel mundial el 5 de Junio de cada año se celebra el día internacional del Medio Ambiente, para concientizar a las personas del daño y deterioro que este sufre día a día.

2.4.5 TIPOS DE MADERA

En el mundo existen diversos tipos de madera y desde la antigüedad es utilizada por el hombre en el período Paleolítico para la creación de armas. Gracias a que es un material funcional, es empleado en construcción, mueblería, ebanistería, puertas, ventanas, parques y formación de artículos que aportan cualidades estéticas. La madera cuenta con propiedades: resistencia al corte, densidad, flexibilidad y durabilidad de acuerdo al árbol y origen que este posee.

2.4.5.1 Clasificación de la madera

- El lugar de origen
- La estructura: Duras y Blandas

2.4.5.1.2 El lugar de origen

TABLA 2 *El lugar de origen*

Origen	Zona	División	Usos	Ejemplos
Continente Europeo	Hemisferio norte zonas templadas	Frondosas	Ebanistería, fabricación de muebles y revestimientos.	Roble Haya

		Resinosas	Carpintería, ebanistería y construcción.	Pino
Ecuatorial	Zonas con climas tropicales	Característica principal: resistencia a la intemperie por algunas especies.	Fabricación de muebles, construcciones externas, pérgolas, tarimas, etc.	Teca Iroko Ébano Caoba Laurel

Fuente: Internet (Información)
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

2.4.5.1.3 Según la estructura

Maderas duras

Las maderas duras son consideradas aquellas que su crecimiento es lento y son utilizadas para muebles de calidad y objetos de firmeza.

TABLA 3 Maderas duras

MADERA	COLOR	CARACTERISTICA	USO
Roble	Marrón claro	Difícil de trabajar, resistente y duradero.	Muebles Pisos de parquet
Nogal	Pardo grisáceo	Madera dura, poco porosa, secado lento	Muebles decorativos Ebanistería
Cerezo	Bronceado anaranjado	Delicada, propensa a sufrir alteraciones en la veta	Muebles
Caoba americana	Rosa claro y con el tiempo	Casi sin poros Vetas largas	Muebles de lujo Embarcaciones

	se oscurece	Fácil de cortar, pulir y barnizar	Tallas Chapas
Quebracho	Castaña oscuro rojizo con vetas suaves	Difícil de labrar Falta de flexibilidad Brillo y esplendor natural Resistente a la intemperie	Durmientes de ferrocarril Guarda ganados Estructuras de puentes
Olivo	Ocre verdoso con vetas pardas	Sus fibras tienen dibujos vistosos en especial los que se aproximan a la raíz.	Trabajos artísticos Decoración
Fresno	Blanco ligeramente rosado	Posee elasticidad y tenacidad	Muebles con curvas Ebanistería Mangos para herramientas
Lapacho negro	Amarillo con tonos verdes y vetas	Madera muy dura y resistente	Refuerzos de cama
Castaña	Amarillento	Madera fuerte y elástica	Puertas de cocina
Mora	Cambia de color del amarillo al castaño claro	Madera oxidante	Cubiertas
Curupay	Café oscuro rojizo	Se oxida	Puertas Ventanas

*Fuente: Internet (Información)
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano*

Maderas blandas

Son las más livianas y de rápido crecimiento se utilizan para la fabricación de mobiliario, instrumentos musicales y piezas de artesanías.

TABLA 4 Maderas blandas

MADERA	COLOR	CARACTERISTICA	USO
Abedul	Amarillento o blanco rojizo	Elástica No duradera	Pipas Cajas
Aliso	Amarillo	Madera rústica	Muebles rústicos Hormas para calzado
Cedro americano	Marrón rosado pálido	Fácil de manipular Difícil de encolar	Muebles
Tilo	Blanco	Duro Fácil de trabajar Resistente a insectos	Guitarras
Laurel	Blanco verdoso	Posee vetas	Mueblería, camas, mesas, armarios

Fuente: Internet (Información)

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

2.4.5.1.4 Madera prefabricada

En el Ecuador en la provincia de Cotopaxi se encuentra ubicada la única fábrica de aglomerados en la región interandina quien lleva por nombre Aglomerados Cotopaxi es el productor de madera de tableros de tres tipos:

Tableros de fibra (MDF)

Tableros de aglomerado (partículas)

Madera aserrada de pino

Tableros de fibra MDF

El MDF significa tablero de fibra de densidad. La madera utilizada en este producto es preferente de pino, y es descendiente de las especies que siembra la empresa. Este tipo de tableros se realizan con la fibra de los árboles, mas no se reduce a pequeñas partículas como en el caso del aglomerado. Para obtener la fibra se necesitan astillas más uniformes, estas deben estar libres de la corteza para ser sometidas a un proceso de ablandamiento con esto se rompe los vínculos de lignina, que es la sustancia que las mantiene juntas, en la madera, en estado natural. Posteriormente la madera es desfibrada. El producto que se obtiene, se asemeja algodón o lana. Las fibras con esta materia son mezcladas con una resina de urea formaldehído y con parafina. Mediante el uso de presión y calor, que activa la resina por consiguiente las fibras se aglutinan y se obtiene el tablero.

Tableros de aglomerado

Son tableros formados por varias capas de partículas de madera, las gruesas están en el centro y las finas en la superficie. Se juntan con resina para luego ser prensadas en condiciones controladas de presión, tiempo y temperatura. Estos se realizan principalmente con la madera de pino y deja una superficie uniforme y lisa. Poseen propiedades de aislamiento térmico y acústico.

Madera aserrada de pino

Son fabricados con madera de pino, poseen una textura uniforme y excelentes propiedades para los diferentes tratamientos industriales. La madera destinada entra al aserrado en donde cierras las cortan en dimensiones apropiadas aprovechando al máximo la materia prima. Cuando la madera esta aserrada se procede a la fabricación de piezas de pallets, cercas, tablones para muebles, etc. Cuando la madera esta aserrada según las especificaciones, se la somete a un proceso de preservación que evita daños posteriores en la madera por causa de parásitos y especial por hongos. La preservación es someter a la madera con

químicos e insecticidas, para proceder al secado que puede ser de dos tipos: Secado al ambiente en un patio de oreo y secado mecanizado en cuartos computarizados que controlan la temperatura.

En la imagen que se presenta a continuación se muestra los tipos de madera prefabricados más comerciales en el mercado.

IMAGEN 2 Madera prefabricada



Fuente: Internet

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

2.4.6 DESECHOS DE LA MADERA

A nivel mundial la madera es uno de los recursos naturales más utilizados por el hombre para el desarrollo económico, puesto que es un material noble. Varias empresas y pequeños empresarios se dedican a la formación de muebles siendo su principal materia prima la madera, conforme pasan los años los consumidores se vuelven más exigentes y buscan productos innovadores que se apeguen a las nuevas tendencias y diseños que están a la moda. La fabricación de mobiliario con diseño genera un consumo alto de madera debido a que se utilizan formas onduladas y geométricas lo que provoca desperdicio al momento del corte. Otra forma de obtener residuos es en el preparado de la madera gracias a que se originan pequeñas láminas en el cepillado.

2.4.6.1 Tipos de desechos de madera:

Trozos de madera: Es el material residual que se genera del corte del mueble. Como se puede observar en la imagen número uno, son recortes de madera de varias formas: rectangulares, triangulares, cuadrados, cortes cóncavos y de diversos grosores que van desde los 3ml hasta los 5cm, los largos varían entre 3cm hasta 50cm. La textura de esta madera es áspera ya que todavía no ha pasado por ningún proceso de terminado. El color varía dependiendo del tipo de madera utilizada.

FOTOGRAFÍA 1 Trozos de madera



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano (Salcedo, Santa Ana. 2014)

Aserrín: Es el desperdicio del proceso de aserrado de la madera, esta puede ser con sierra manual o eléctrica. Como se observa en la imagen inferior son pequeñas partículas de madera y su tamaño puede llegar a medir solo milímetros o hasta 1cm, su textura es áspera y es utilizado en muchos casos como absorbente de sustancias.

FOTOGRAFÍA 2 Aserrín



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano (Salcedo, Barrio los pinos. 2014)

Viruta: Es la lámina de madera que se genera en forma de espiral que se extrae con un cepillo manual o eléctrico para el desgaste o igualamiento de la madera. Como se observa en la imagen son de diversos tamaños y no sobrepasan los 20cm, son de fácil manipulación su textura es más suave que de las anteriores. Su color varía de acuerdo al árbol.

FOTOGRAFÍA 3 Viruta



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, Barrio Punguaguito.2014)

2.4.6.2 Reciclaje de los desechos de madera

En los EE.UU. la madera tiene una importancia esencial para su economía. Aproximadamente la mitad de todos los materiales industriales empleados en el país están basados en la madera, la otra mitad se lo reparten principalmente entre los metales (23%), el cemento (17,5%) y los plásticos (16,7%). (AITIN, 1997, El reciclado de los residuos de madera, p.1)

Recolección

El proceso de la creación de los muebles genera desechos que están dispersos por los diferentes procesos que se realizan, es por esta razón que el primer paso a seguir es la recolección de los mismos según el tipo de residuo de madera o característica física.

Contenedor: Es el más usado según y su capacidad varía según la producción.

Apilamiento: Realizar un cúmulo de los residuos.

Silo: que es utilizado para el aserrín y viruta.

Transporte

Una vez que los recipientes estén llenos se procede a transportarlos a los centros de tratamiento.

Tratamiento

En esta etapa se procede a clasificar y separar las impurezas de los desechos de madera.

Uso posterior

Una vez que los desechos estén en óptimas condiciones se procede a la elaboración del producto.

2.4.7 ECO-MODA

El concepto de Eco-moda tiene sus inicios en los años 80, igual que los movimientos sociales de la época y en la actualidad ha cobrado auge en varios países como EEUU, Canadá, Dinamarca, Suecia y Reino Unido. En México, hoy en día existen marcas o diseñadores que empiezan a implementar lo eco, en los diseños y creación de sus prendas y accesorios. El eco diseño se basa en las alternativas de materiales reciclados cartón, plásticos, madera, etc., para la creación de nuevos productos con el objetivo de reducir el impacto ambiental negativo en el medio ambiente y de esta manera obtener un beneficio económico.

Los accesorios o vestimenta fabricados de materiales reciclados estén cada vez aumentando su popularidad en el ámbito de la moda, en el mercado se puede encontrar varios ejemplos que salen de lo común y hasta pueden parecer un poco raros, pero existen otros que poseen una estética impecable que parece que estuvieran fabricados con materiales de primer nivel que hacen lucir a las personas que los usan elegantes y a la moda. La utilización de residuos que no sirven y están considerados como desechos es una gran iniciativa para convertirlos en complementos de moda útiles.

Existen productos realizados con material de degradabilidad lenta como el plástico y metal, para estos tenemos la opción de realizar accesorios de moda como podemos ver en la imagen inferior un collar realizado con arandelas de metal, colador de cocina y clips de papel transformándolos en un hermoso accesorio de vestir.

IMAGEN 3 Reinventar los objetos caseros, accesorios de moda.



Fuente: <http://19bis.com/objectbis/2009/09/02/objetos-con-2a-vida/reinventar-los-objetos-caseros-accesorios-de-moda/>

Elaborado por: Segunda vida de los objetos

2.4.7.1 El reciclaje para el diseño

El reciclaje es la transformación de productos utilizados que son desechados a la basura con el fin de obtener productos nuevos. La variable ambiental constituye un requisito más del producto al igual que la seguridad y la utilidad, combinando el precio y la mejora ambiental fabricamos productos a precios bajos y competitivos.

El reciclaje aplicado en el diseño a través del uso de materiales que han llegado al final de su vida útil ha promovido a diseñadores para que creen nuevas tendencias de moda para el desarrollo de colecciones de prendas o accesorios de vestir, logrando crear conciencia en las personas sobre el cuidado del medio ambiente.

Como se puede apreciar en la imagen del ciclo de vida de productos es una secuencia que empieza por las materias primas, seguido por la producción, la distribución, el consumo, fin de vida útil y el reciclaje para luego transformarle y dale un nuevo uso a través del eco-moda.

IMAGEN 4 Ciclo de vida del producto



Fuente: http://www.xn--eco-diseo-s6a.net/script/photo/13246452470_20101105_guia-masuno-2009.pdf

Elaborado por: Ecodiseño (2009)

El diseño es la transformación de algo creado en algo novedoso que cause impacto en la mente de los consumidores y el reciclaje es el bum vigente en todo el mundo ya que permite dar rienda suelta a la mente creativa de los diseñadores. Hay que tomar en cuenta que existen productos tóxicos perjudiciales para la salud los cuales no son aptos para su reutilización.

2.4.7.2 Materiales reutilizables

En el vivir diario estamos rodeados de objetos creados por el hombre ya sea por necesidad o por vanidad, la tecnología ha ido avanzando a pasos acelerados. Todo

objeto tiene un fin de creación y un ciclo de vida al igual que las personas. Una vez que el objeto cumplió su fin es desechado a la basura lo que genera una alteración en el medio ambiente por su degradabilidad.

Las personas hoy en día no se preocupan por medio en el que viven, el objeto no que no sirve o no cumple una función es desechado a la basura. Existen personas que han tomado como fuente de trabajo el reciclaje, buscando así en los basureros cartones, botellas, plásticos, vidrios, metales y madera los cuales al entregar a empresas obtienen una remuneración las mismas que vuelven a procesar para convertirlas en un nuevo producto.

Para el campo de la moda todo producto es reutilizable siempre y cuando no cause ningún daño a la salud y este en buenas condiciones. La transformación del producto en algo novedoso y a la moda genera gran aceptación por parte de las personas. Un claro ejemplo es la imagen que vemos a continuación de bolsos realizados con papel periódico reciclado.

IMAGEN 5 Complementos de moda de papel reciclado



Fuente: <http://19bis.com/objectbis/2011/01/11/objetos-con-2a-vida/complementos-de-moda-de-papel-reciclado-zapatos-bolsos/>
Elaborado por: Denise Marques (2011)

2.4.8 UNIVERSOS DEL VESTUARIO

Los universos del vestuario son el conjunto de prendas o accesorios que presentan similitudes y están enfocados a un concepto por ocasiones de uso y personalidad, esto nos permite desarrollar los estilos de cada consumidor para la elaboración de la colección utilizando los textiles e insumos óptimos.

Se dividen en: De acuerdo a la ocasión y de acuerdo a la personalidad

De acuerdo a la ocasión:

Los universos del vestuario de acuerdo a la ocasión son utilizados para un evento o fin específico, los mismos que se dividen en:

Universo de lencería y ropa interior: la lencería son prendas de vestir sensuales que al igual que la ropa interior se llevan por dentro.

Universo de trajes de baño: Son prendas que cubren el cuerpo, cómodas y son aptas para realizar deportes acuáticos.

Universo de dormir: Se usan las prendas para dormir y descansar.

Universo deportivo: La ropa posee cualidades adecuadas para deportes, prendas cómodas y confortables.

Universo informal: Son prendas de uso diario, cómodas y despreocupadas.

Universo formal: Son prendas más estructuradas y se amoldan mejor a la silueta de las personas.

Universo coctel: Es elegante y ligera se utiliza para eventos sociales.

Universo de gala: Se usa en ocasiones nocturnas y elegantes.

Universo de etiqueta o gran gala: Prendas de extrema elegancia para la noche.

Universo de novia: Prendas para ocasiones especiales bodas.

Universo de trajes especiales: Prendas de disfraces para entretener al público: típicos, de fantasía, etc.

De acuerdo a la personalidad:

Dramática: Es el estilo de la calle, formado por líneas rectas y agresivo.

Romántica: Estilo suave, delicado uso de colores pasteles y formas onduladas.

Clásica: simplicidad en los cortes, utiliza el estilo de sastrería, prendas para oficina.

Accesorios de acuerdo al universo de vestuario

Los accesorios son un complemento importante en la vestimenta sea cual sea la ocasión, a continuación presentamos un cuadro de los universos del vestuario con ejemplos de los accesorios más utilizados.

TABLA 5 Universos del vestuario

UNIVERSOS DEL VESTUARIO			
Universo Deportiva	Cintillo	Colet	Aretes
			
Universo informal	Pulsera	Gargantilla	Bolso
			
Universo formal	Aretes	Collar	Cartera
			

Universo coctel	Aretes	Collar	Sobre de mano
			

Fuente: Internet
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano (2014)

2.4.8.1 Tipos de consumidores

Las diferentes empresas dedicadas al mundo de la moda han creado estrategias de mercado y campañas en medios de comunicación y televisivos acerca de las tendencias de moda, esto logra posesionarse en la mente del consumidor e influye al momento en que la persona va a vestirse. Para esto las empresas hacen estudios para conocer la motivación del consumidor.

Existen 6 tipos de consumidores:

Pioneer o early adopter o “a la última”: Son consumidores de moda totalmente autónomos y no atienden a motivaciones externas. Están dispuestos a pagar un precio alto por prendas exclusivas. Es un tipo de consumidor de número reducido ya que el precio de los accesorios o prendas son altos.

Innovadores o “lo más cool”: Crean la moda o recurren a profesionales del diseño para llevar una moda única. Buscan artículos exclusivos en las tiendas visten de forma poco habitual y, por ello son considerados una vanguardia entre los consumidores.

Seguidores o “en búsqueda del descuento perdido”: Aceptan la moda algún tiempo después de su lanzamiento; imitan a los consumidores Pioneer y a los

innovadores. Se aseguran que una moda empieza a consolidarse. El precio que pagan es normalmente alto, pero probablemente inferior al pagado en la fase de lanzamiento.

Moda- dependientes o “me lo llevo todo”: Están dotados de recursos económicos y, por tanto, compran de todo sin comparar nunca la oferta; adaptan la moda a su necesidad y les corresponde, únicamente, aceptarla.

Pasivos o “cuadros, raya y flores... todo vale”: Se dejan condicionar por todas las propuestas, para ellos todo es moda. Una gran mayoría de consumidores acepta el producto.

Rezagados: Compran el producto cuando ya no está de moda, por sus recursos económicos bajos.

2.4.9 COMPLEMENTOS DE MODA

Los complementos de moda son todos los accesorios que adicionamos a la vestimenta, desde una vincha para el cabello hasta los zapatos que vestimos.

Los accesorios del vestuario que están a la moda son un complemento que nos permite estar en tendencia por que forman una parte importante en la vestimenta haciéndola lucir de una manera diferente dependiendo del estilo y el tipo de consumidor.

El vestuario necesita ser complementado con accesorios para poder definir la personalidad de quien los viste. Día a día sin darnos cuenta complementamos nuestro vestir con accesorios comunes como, la cartera, el bolso, la cadena, los aretes, los guantes, etc. Hay que saber elegir cual te queda mejor teniendo en cuenta las características físicas de la persona para lograr un toque especial que te haga lucir con un estilo único.

El elegir los complementos de acuerdo al estilo o medio en el que se desarrolla la persona, no es una tarea fácil ya que se causa un impacto positivo si se elige los

accesorios correctos, luciendo glamorosa o si ese opta por todo lo contrario arañ lucir a la persona desalineada. Lo principal de los complementos es que te hacen ver mejor y de esta manera te sientes bien contigo mismo y ayudan a equilibrar las partes del cuerpo de una manera disimulada.

Existen dos características principales que cada complemento debe contener:

La comodidad: Los accesorios que ocupamos en el diario de nuestras vidas deben adaptarse a nuestras actividades diarias es por esto que se necesita que sean de materiales moldeables, flexibles y que posean una forma ergonómica.

Prácticos: En la actualidad las personas buscan productos prácticos los cuales no sean complicados optan por que sean fáciles de limpiar y cumplan con una función.

2.4.9.1 Apariencia estética

Los accesorios complementan la indumentaria masculina, femenina o infantil. Transforman prendas de vestir básicas en novedosas y a la moda, dando color, vida y realce a la vestimenta. Todo accesorio desempeña un papel fundamental, cambian la apariencia estética de la persona y permite mostrar parte de su personalidad.

La apariencia estética que crean los accesorios al complementarlos con la vestimenta de acuerdo a las líneas de vestir: formal, informal, casual, deportiva, etc. Manifiestan la belleza y estilismo que se desarrollan en la persona de acuerdo a los gustos y preferencias a la hora de vestir.

Hombres y mujeres en la actualidad debido al medio en el que se desarrollan sienten la necesidad de mejorar su aspecto físico por medio de la vestimenta y el uso de accesorios lo que genera confianza y autoestima permitiéndoles sentirse a gusto consigo mismo y así encajar en la sociedad con una apariencia que les hace lucir elegantes.

2.4.9.2 Estilos de moda

Los accesorios pueden crear estilos diferentes de moda dependiendo de la vestimenta que se utilice de acuerdo a la ocasión. Un atuendo se diferencia de otro por medio del uso de bisutería o joyería. Además se puede complementarlo con un cinturón, gafas, bufanda, bolsos, etc. que permiten personalizar el estilo.

Tipos de estilos de acuerdo a las subculturas

Chic: Le gusta vestir siempre a la moda, impecable, con accesorios que le hagan lucir de manera elegante y glamurosa.

Góticos: Personas conservadoras, amantes de la oscuridad se vestimenta es de color negro la forma de vestir de alguno es medieval o vampiresa

Punks: Expresan su estado de ánimo al mundo a través de su vestimenta pantalones apretados a rayas y desgastados con cadenas colgando uso de ropa de cuero, y peinados

Rastas: Uso del gorro Jamaicano, zapatillas converse, vaqueros. Viven una vida normal con el aliciente del alcohol y la mariguana.

Hippies: sobresale el valor del amor, la libertad de la naturaleza y el espíritu. Uso de ropa sueltas con textiles livianos, sandalias, pulseras, cintos, collares largos y aros.

Emos: Peinado que cubre la cara con cabello engominado, uso de camisetas negras, muñequeras, zapatillas converse, sudaderas con capucha y calzoncillos a la vista.

2.4.9.3 Funcionalidad de los accesorios

Todo objeto creado cumple una o varias funciones.

Los accesorios de moda tienen dos funciones la de estilizar, realzar la belleza y función de necesidad.

Existe una gran cantidad de accesorios de moda que solo son usados como adornos o vanidad dentro de los cuales podemos citar: collares, anillos,

prendedores pulseras, gafas, reloj, etc. Estos nos ayudan a llamar la atención de las personas que nos rodean haciéndonos lucir más sofisticados y a la moda.

Otra clase de accesorios son los que se utilizan por necesidad, los mismos que nos hacen lucir de manera distinta. Aquí encontramos los tocados o sombreros que nos cubren del sol y dan un toque de elegancia, las carteras que son indispensables para toda mujer para trasladar objetos, los zapatos que cubren el pie y aportan esbeltez a la figura, guantes que nos cubren del frío y nos dan un aspecto enigmático.

Los accesorios ya sea por necesidad o vanidad se han vuelto indispensables en la vida de las personas.

2.4.9.4 Ergonomía de los accesorios de moda

La ergonomía diseña y adecua los accesorios en cuantos a la funcionalidad y comodidad tomando en cuenta la antropometría para que el producto sea agradable y proporcionado. Es importante considerar el estudio del comportamiento del cuerpo humano tomando en cuenta las actividades que las personas desempeñan para que el accesorio no se vuelva una carga innecesaria o que llegue a estorbar a quien lo usa.

Los accesorios deben ser del tamaño y el color correcto que vaya acorde a la vestimenta y a la ocasión. El rostro es la presentación a primera vista de las personas es por esto que cerca de él debe estar un color favorecedor o accesorio favorecedor.

2.4.9.5 Moda y Estilismo

Los accesorios son el complemento perfecto ya que realza la vestimenta y la belleza de la mujer si se los usa de manera correcta o caso contrario si se usa de forma incorrecta hace lucir a la persona desalineada, convirtiendo el atuendo perfecto en el peor. El uso del accesorio depende mucho del tipo de vestimenta que se está usando. Toda mujer busca lucir sofisticada, para esto es necesario utilizar los accesorios correctos que vayan acorde a la vestimenta, pero si se trata de resalta uno en especial debe ser de otra tonalidad.

Los aretes: se debe elegir de acuerdo a los colores de la ropa desde sencillo, cortos, brillantes y largos.

Los anillos: Son un accesorio básico que luce pero si se lleva más de dos en una sola mano resta elegancia.

Los brazaletes: Se deben llevar máximo 4 pulseras de diferentes texturas, materiales y colores en una sola mano.

El collar: Para las personas que tienen cuello largo les queda bien los aretes largos y gargantillas. A las que tienen cuello pequeño les va bien aretes pequeños y collares largos.

Para el uso de collares los hombros son importantes ya que si son anchos se debe buscar uno que pueda dividir el hombro a la mitad de esta manera lo hará lucir más estilizado.

Para las personas que tienen busto grande es indispensable que busque cadenas que conserven su forma y no cuelguen en el escote.

Las mujeres delgadas deben llevar collares finos y pendientes largos para estilizar la zona del cuello.

Los zapatos: Son el complemento final de todo atuendo.

Si la persona es de estatura baja los zapatos de taco son ideales con el taco mínimo de 7 a 10 cm ya que si sobrepasa estas medidas se puede sentir incomodo e inseguro.

Las mujeres que tienen tobillos ancho no deben usar sandalias tipo romanas ya se a la vista les hacen lucir más anchas.

Los bolsos: Si la persona es de estatura mediana el bolso adecuado es pequeño y con tiras no muy largas esto permitirá visualmente que luzca alta y estilizada. Además le proporcionara una comodidad al momento de usarlo.

2.4.10 DISEÑO DE ACCESORIOS DEL VESTUARIO FEMENINO

2.4.10.1 Historia de los accesorios de moda

TABLA 6 *Historia de los accesorios de moda*

HISTORIA DE LOS ACCESORIOS DE MODA		
EPOCAS	CARACTERISTICA	ACCESORIOS
Prehistoria	Empiezan a adornar su cuerpo para protegerse de los animales y factores climáticos.	Piedras, colmillos de animales, dientes de personas y caracoles.
Mesopotamia	Época donde predominó el color para la distinción social.	Zapatos flexibles, cabellos y barbas largas rizadas. Reyes: Tiaras, mitras y tocado
Egipto	Estaba dividida en dos clases sociales la baja y de la realeza. El calzado básico era unisex. La realeza utilizaba: Mitra, bonete, klaft.	Neke (cinturón), Sandalias de fibra de papiro y tocados. Brazaletes, pectorales, zarcillos, anillos y grandes collares.
Grecia	Tuvo gran importancia el teatro	Broches para sujetar túnicas, zapato coturnos, horquillas para sujetar el cabello.
Roma	Formaron el más extenso imperio del mundo antiguo. Para la joyería se utilizaba el oro, la plata, el carey, etc.	Flameum (velo para la cabeza) y diadema. Anillo sello romano

Fuente: Internet

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano (2014)

TABLA 7 Historia de los accesorios de moda II

HISTORIA DE LOS ACCESORIOS DE MODA		
SIGLOS	CARACTERISTICA	ACCESORIOS
Siglo XI	Hombres de clases bajas conservan gruesos calzones y la clase alta usa túnicas talar.	Borceguies (botas) Polainas Gorro con fruncidos.
Siglo XII	Modificaciones de altura en los sombreros de acuerdo a la clase social	Hombre: Clazas, bragas, medias, sombrero y zapatos cordobán o borceguíes. Mujeres: calzas cerradas
Siglo XIII	Hombres visten vestidos lisos y las mujeres túnicas largas.	Hombre: Capa con capucha, Calzas, bragas, sombrero, etc. Mujeres: Ceñidor, cofia, etc.
Siglo XIV	La indumentaria de los hombres se simplifica.	Hombres: Calzas altas ajustadas, capirote, penachos con plumas, borceguíes y zapatos de cordobán. Mujeres. Capas de alto cuello, redecillas y cintas para el cabello y zapatos y chapines de alta suela.
Siglo XV	La edad media. Vestimenta masculina pierde presencia.	Hombres: Calzado de punta. Mujeres: Cinturones anchos, tocados extravagantes.
Siglo XVI	Surge el renacimiento y transforma la vestimenta.	Hombres: Calzas cortas, bonetes de terciopelo, caperuzas y gorras con plumas, etc. Mujeres: Cinturón ajustado, pendientes, collares y alhajas en oro y plata.
Siglo XVII	El traje femenino se amplía	Hombres: Medias, pelucas,

	voluminosamente.	zapatos de punta roma con tacón. Mujeres: Guantes, lazos, joyas, caperuza y zapato chapín de punta atachada.
Siglo XVIII	Domina la moda francesa en hombres y mujeres.	Hombres: corbata, pelucas, sombreros y zapatos de tacón con hebillas. Mujeres: Guantes, chales, plumas en la cabeza, bonetes, zapatos bajos.
Siglo XIX	Accesorios fueron la clave en la expresión personal. En este siglo aparece la bisutería a bajo costo	Sombreros, tocados con adornos florales, abanicos, guantes bordados.

Fuente: Internet
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano (2014)

2.4.10.2 Clasificación de los de accesorios

Los accesorios forman parte de la gran familia de la moda que abarca artículos y adornos que acompañan a la vestimenta dando un estilo único e innovador. Estar a la moda en accesorios exige estar al día en tendencia, colores, modelos de ropa, color de cabello, tips de maquillaje, pero una de las cosas esenciales son los accesorios que cuentan con una infinidad y variedad para todos los gustos.

Dentro de los accesorios tenemos:

La bisutería: es una imitación de la joyería con piedras de fantasía de bajo costo, en esta se utiliza toda clase de material: Semillas, chaquiras, plásticos, etc. dando paso a la creatividad para la formación de varios diseños que están al alcance de los consumidores.

División de la bisutería:

Bisutería de moda: Se realiza industrialmente en grandes escalas, tratan de copiar con exactitud a la joyería.

Bisutería artesanal: Son elaboradas manualmente en pequeñas cantidades y utilizan materiales naturales, reciclados y plásticos que están al alcance del artesano.

Bisutería mixta: Se conjugan las anteriores. Se utiliza maquinaria y se da toques artesanales de pintura a mano.

Como se puede observar en la imagen que se encuentra a continuación es una pulsera de bisutería mixta porque está conformada por dos materiales una imitación de joyería en metal con incrustaciones de piedras de fantasía e hilo tejido formando el cuerpo de la pulsera.

IMAGEN 6 Pulsera de cruz



*Fuente: <https://www.facebook.com/adictos.magenta?fref=ts>
Elaborado por: Adictos Magenta*

La joyería: Son joyas de un alto valor económico, realizadas en oro, plata, paladio, platino y rodio. A estas se le añaden piedras preciosas con el rubí, diamantes, esmeraldas, etc. Esto ayuda a aumentar su valor económico.

División de la joyería:

Clásica: Perduran en el tiempo y son heredadas por generaciones. Poseen diseños conservadores.

Contemporánea: Agrega valores de diseño, materiales convencionales y usos de procesos creativos.

La joyería tiene un estricto cuidado en los detalles y acabados del producto, en la imagen que presentamos a continuación se puede observar claramente, la complicación del diseño y los terminados en oro y piedras que posee siendo una autentica pieza de joyería clásica que perdura de generación en generación.

IMAGEN 7 Venta de oro en Dubái



Fuente: <http://www.economista.net/macro/110085-ventas-de-oro-en-dubai-suben-17---por-demanda-india-html>

Elaborado por: El economista

Marroquinería: Es aquella que utiliza el cuero para la creación de accesorios monederos, cinturones, bolsos, etc.

El bolso que se muestra a continuación es un ejemplo claro de la marroquinería y del proceso delicado que debe seguirse para la obtención de un producto de excelente calidad. Como se puede observar amas del cuero se utiliza accesorios como cierres, botones y argollas las mismas que resaltan la presencia del artículo.

IMAGEN 8 Bolso de mano



*Fuente: <http://imitacion-bolsos-marca-baratos.info/>
Elaborado por: Bolsos imitación (2014)*

Los accesorios son todos los elementos que forman parte del modo de vestir de las personas, con ellos se muestra la personalidad, el estado de ánimo y nos ayudan a relacionarnos.

2.4.10.3 Accesorios femeninos más utilizados

Pendientes: son llamados también aretes, utilizados desde la antigüedad en Grecia, Egipto, Arabia pero lo usaban los hombres. En la actualidad son accesorios indispensables que no deben faltar en el armario de una mujer, se realizan de varios materiales plásticos, madera, tagua, oro, plata etc.

Cadenas: Es un complemento indispensable para una mujer a la hora de vestir, existen varios diseños los cuales combinan con la vestimenta de acuerdo a la ocasión.

Pulseras: se usan en las muñecas de la mano como adorno, son realizadas con hilos, cintas, plástico, pedrería, plata y oro.

Cinturón: hoy en día los cinturones juegan un papel fundamental en la vestimenta de las mujeres ya que ciñen la figura. Son realizados con elástico, cuero, hebillas etc.

Bolso: es el accesorio que una mujer no puede dejar de lado ya que más de dar elegancia posee una funcionalidad, lo que le hace indispensable.

Todos estos accesorios los podemos encontrar en las diversas tiendas en distintos materiales lo que logra que cada uno sea diferente y su costo varíe.

2.5 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

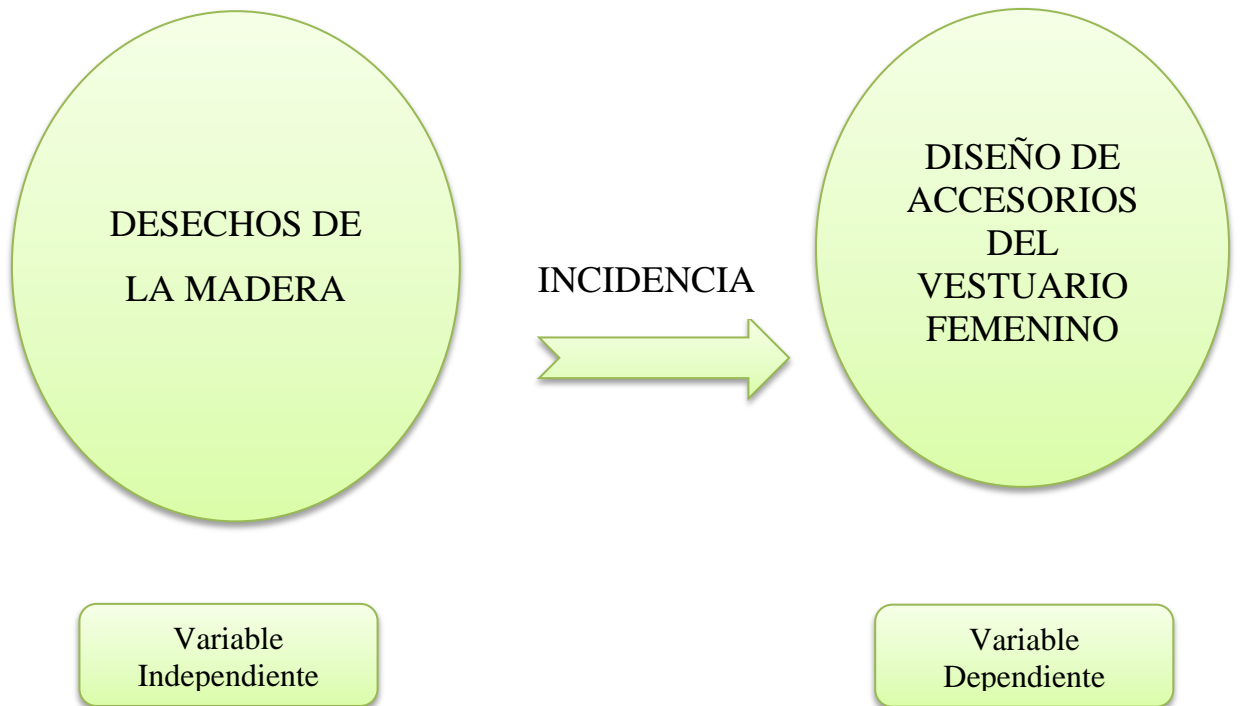


FIGURA 5 Señalamiento de variables

Fuente: *Investigadora*

Elaborado por: *Ana Aracely Tello Arellano*

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 MODALIDAD BÁSICA DE INVESTIGACIÓN

El desarrollo de este proyecto de tesis toma como punto de partida el contribuir con el medio ambiente a través del uso de los desechos de madera generados por las carpinterías del cantón Salcedo, para lo cual se ha utilizado la Investigación de Campo para saber la situación actual en la que se encuentra el problema, a través de la recolección de datos por medio de encuestas personales, y haciendo uso de la metodología de la observación para la recopilación de datos logrando un seguimiento atento del fenómeno de estudio.

Gracias a la investigación realizada directamente en el sector del mueble del cantón Salcedo, se ha podido conocer a fondo el problema de los desechos de la madera e identificar las causas y efectos que este genera, de esta forma se ha logrado manejar los datos con más seguridad y se ha creado una situación de control, confiabilidad y un bajo margen de error.

3.2 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

Los niveles de investigación aplicados son:

Descriptivo: porque se va a identificar la población o muestra con la cual se va a trabajar, la misma que es la “ASOCIACIÓN DE CARPINTEROS INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES”, ubicada en el Cantón Salcedo, siendo el punto focal los desechos de la madera para la obtención de información. Los datos logrados van hacer

expresados cualitativamente ya que proporcionan información valiosa que ayuda a identificar los factores importantes que deben ser medibles.

Exploratorio: porque se obtendrán nuevos datos de los desechos de la madera, para poder formular de mejor manera las preguntas de la investigación.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

La “ASOCIACIÓN DE CARPINTEROS INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES” se encuentra ubicado en el Cantón Salcedo provincia de Cotopaxi, creado hace cuarenta años atrás, incrementando el número de socios con el pasar de los años, los mismos que se dedican a la elaboración de muebles, con el afán de satisfacer los gustos y necesidades de las personas para brindar productos de calidad a sus clientes.

La asociación cuenta con 55 socios activos que se encuentran ubicados en el centro del cantón Salcedo y sus alrededores como Santa Ana Y Panzaleo. Los cuales asisten a ferias y capacitaciones para enriquecer sus conocimientos acerca de nuevas técnicas y métodos que ayudan a brindar un producto de excelente calidad con diseños que están a la moda en el arte del mueble.

Muestra

Según la Norma Chilena para sacar el cálculo del tamaño de la muestra, es necesario que la población sea mayor de 60 individuos. En este caso la “ASOCIACIÓN DE CARPINTEROS INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES”, cuenta con 55 socios por lo que no es necesario aplicar dicha fórmula.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable independiente: Desechos de la madera

TABLA 8 Variable independiente

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnica e Instrumento
Desechos de la madera Los desechos de la madera son generados por los diversos procesos que se realizan en la elaboración de muebles.	Tipología de los desechos	Trozos de madera: ondulados, rectangulares y circulares. Viruta Aserrín	¿Cree usted que los recortes de madera son fáciles de manejar? ¿Existe alguna técnica artesanal que nos permita realizar tableros de madera con el aserrín? ¿Qué hacen con los residuos de madera?	Encuesta realizada a la asociación Interprofesional de maestros y operarios de la madera y afines.
	Porcentaje de desperdicio	Elevado Medio Bajo	¿Qué porcentaje de desperdicio existe?	

	Tipos de madera	Duras Blandas Enchapados Aglomerados Fibrofacil	¿Qué tipos de madera utiliza?	
--	-----------------	---	-------------------------------	--

Fuente: Operalización de variables
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Variable dependiente: Diseño de accesorios del vestuario femenino

TABLA 9 Variable dependiente

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnica e Instrumento
Diseño de accesorios del vestuario femenino Los desechos de madera aplicados en accesorios del vestuario femenino a través de un proceso adecuado.	Procesos	Corte	¿Qué maquinaria utiliza para corta o dividir la madera? ¿Cree usted que la maquinaria laser ayuda a realizar cortes perfectos de la madera?	Encuesta realizada a la asociación Interprofesional de maestros y operarios de la madera y afines.
		Pulido	¿Qué herramientas utiliza para el pulido de la madera?	
		Armado	¿Qué producto utiliza para	

			unir las piezas de madera?	
		Terminado	¿Qué producto utiliza para dar brillo a la madera? ¿Ha escuchado hablar del vidrio líquido?	

Fuente: Operalización de variables
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

3.5 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La recolección de la información para el desarrollo de este proyecto será a través de la encuesta realizada personalmente a los 55 carpinteros de la “ASOCIACIÓN INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES”, ubicada en el cantón Salcedo con el afán de conocer, causas, efectos, porcentajes de desperdicio, los usos de los desechos de la madera y procesos aplicados del manejo de la madera.

3.6 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Recolección de información de campo por medio de encuestas.

Recolección de información a través del método de observación.

Recolección de información bibliográfica y linkográfica.

Tabulación de los datos obtenidos en la encuesta a la “Asociación Interprofesional de maestros y operarios de la madera y afines.”

Análisis de los resultados, obtenidos de la tabulación de encuestas.

CAPÍTULO IV

4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.2 TABULACIÓN DE ENCUESTAS N°1

Encuestas realizadas a los 55 socios de la “ASOCIACIÓN INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES”, ubicados en el Cantón Salcedo con el objetivo de recoger información adecuada acerca de los diferentes tipos de desechos de madera, porcentajes de desperdicios y los procesos que sufre la misma, permitiendo que sirva como referente para la aplicación en el desarrollo de la propuesta de tesis.

1. ¿Mencione la madera utilizada para la elaboración de muebles?

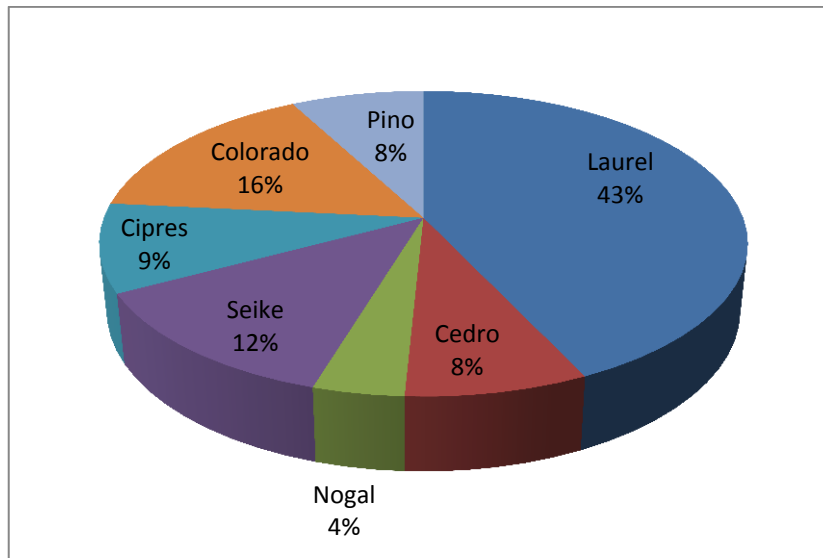
TABLA 10 Madera natural

Laurel	55
Cedro	10
Nogal	5
Seike	16
Ciprés	12
Colorado	20
Pino	10

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 1 Madera para la elaboración de muebles



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

De la encuesta realizada a los 55 socios el 43% de las carpinterías utilizan tablones de madera de Laurel, siendo esta la materia prima principal para la elaboración de los muebles, seguido por el 16% con tablones de colorado, el 12% de seike por ser una madera de textura gruesa, el pino y el cedro con un 8% cada uno, el ciprés con el 9% y el nogal con el 4% siendo este el menos utilizado.

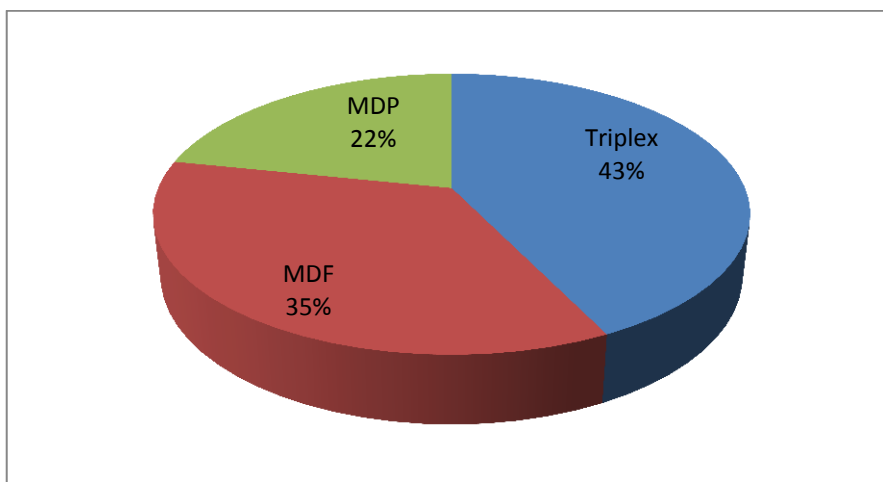
Tableros de madera prefabricada

TABLA 11 Madera prefabricada

Triplex	53
MDF	44
MDP	27

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 2 Madera prefabricada



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Las planchas de madera prefabricada son otra opción que utilizan los carpinteros para complementar en los terminados de los muebles, siendo el triplex el más utilizado con un 43% debido a su rendimiento y costo, seguido por el 35% de MDF por su textura y el 22% de MDP utilizado para muebles de cocina.

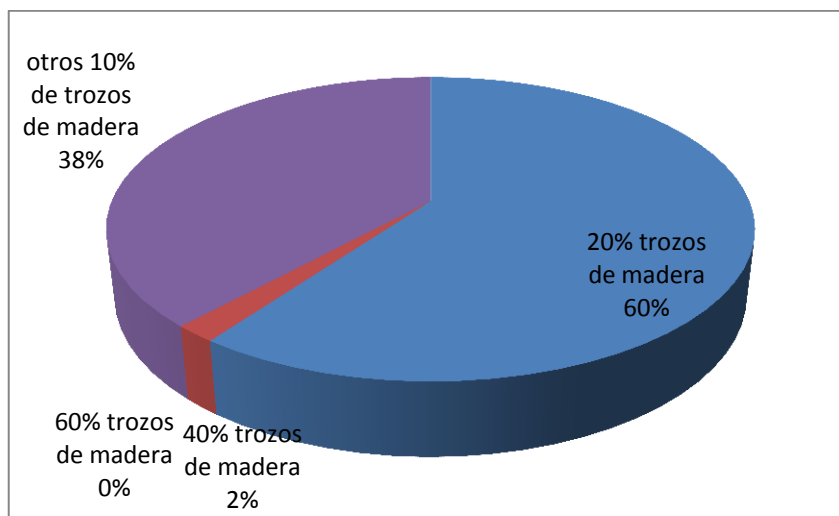
2. **¿Qué porcentaje de desperdicios de madera genera su empresa al mes?**

TABLA 12 Desperdicios trozos de madera

Trozos de madera	
20%	33
40%	1
60%	0
otros 10%	21

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 3 *Desperdicios trozos de madera*



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

En la encuesta realizada existe un desperdicio de un 20% de trozos de madera siendo el 60% de la asociación de carpinteros, seguido por la opción otros que corresponde al 38% de desperdicios, el 40 % corresponde a un 2% de desechos y por ultimo no existe desperdicio tan alto en el 60%.

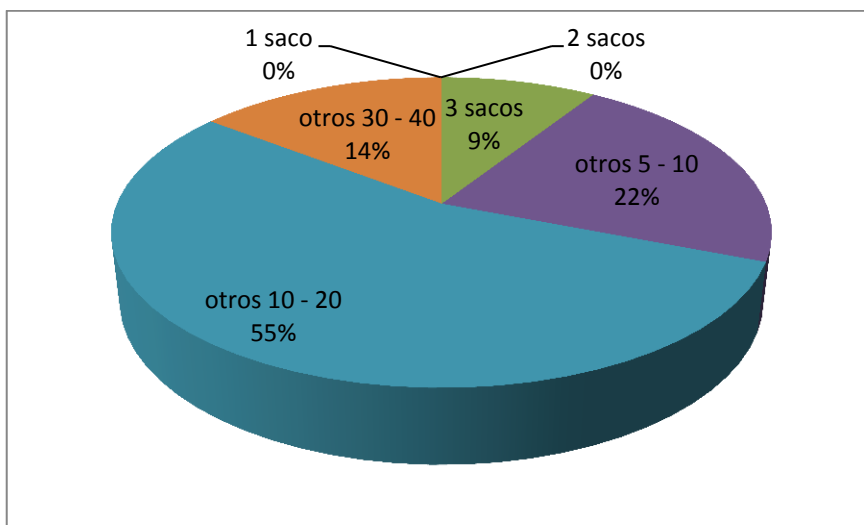
TABLA 13 *Desperdicio de viruta*

Viruta	
1 saco	0
2 sacos	0
3 sacos	5
otros 5 – 10	12
otros 10 – 20	30
otros 30 – 40	8

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 4 Desperdicio de viruta



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

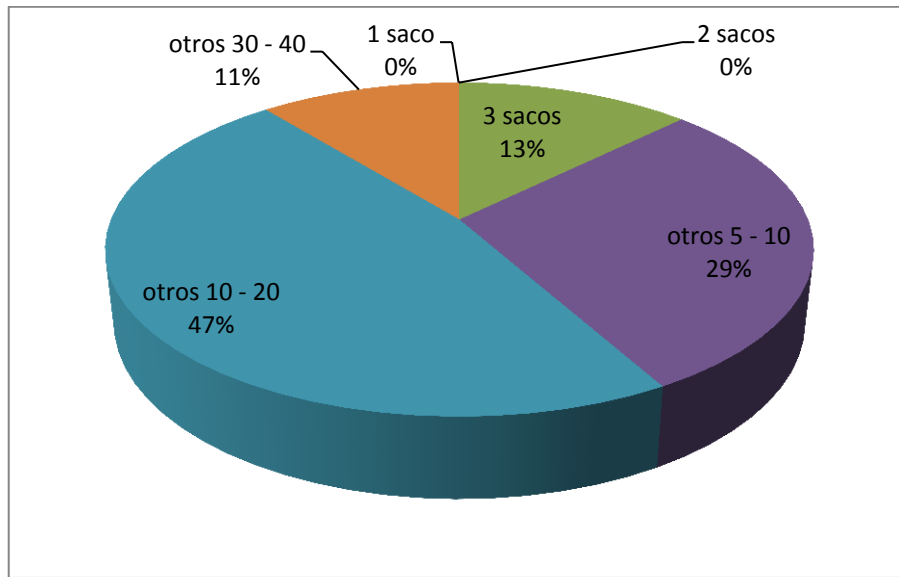
Según los datos obtenidos en la encuesta para saber la cantidad de desperdicio de viruta al mes generado por las carpinterías, encontramos que el 55% es de 10 a 20 sacos de viruta seguido del 22% que es de 5 a 10 sacos de viruta, el 14% es de 30 a 40 sacos de viruta y el 9% es de 3 sacos de viruta siendo estos de las carpinterías más pequeñas.

TABLA 14 Desperdicio de aserrín

Aserrín	
1 saco	0
2 sacos	0
3 sacos	7
otros 5 – 10	16
otros 10 – 20	26
otros 30 – 40	6

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 5 Desperdicio de aserrín



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

El porcentaje más alto de desperdicio de aserrín es del 47 % que esta entre 10 y 20 sacos de aserrín, seguido por el 29% que constan de 5 a 10 sacos de aserrín, el 13% son de 3 sacos de aserrín y el 11% se encuentran de 30 a 40 sacos de aserrín, cabe recalcar que estos porcentajes son al mes.

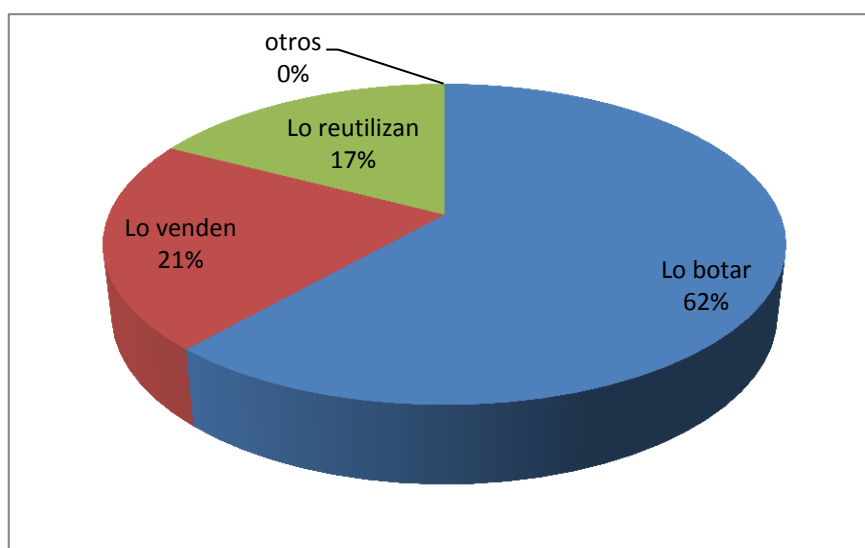
3. ¿Qué hace con los residuos de madera que se generan en la elaboración del mueble?

TABLA 15 *Que se realiza con los residuos de madera*

Lo votan	32
Lo venden	11
Lo reutilizan	9
Otros	0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 6 *Que se realiza con los residuos de madera*



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Según las encuestas realizadas para saber el uso que se le da a los residuos de madera que se generan en la elaboración del mueble se ha obtenido que el 62% lo votan a los terrenos, basura o los incineran, el 21% de las carpinterías lo venden a galpones de pollos o para leña y el 17% de carpinteros los reutilizan para hacer detalles en los muebles.

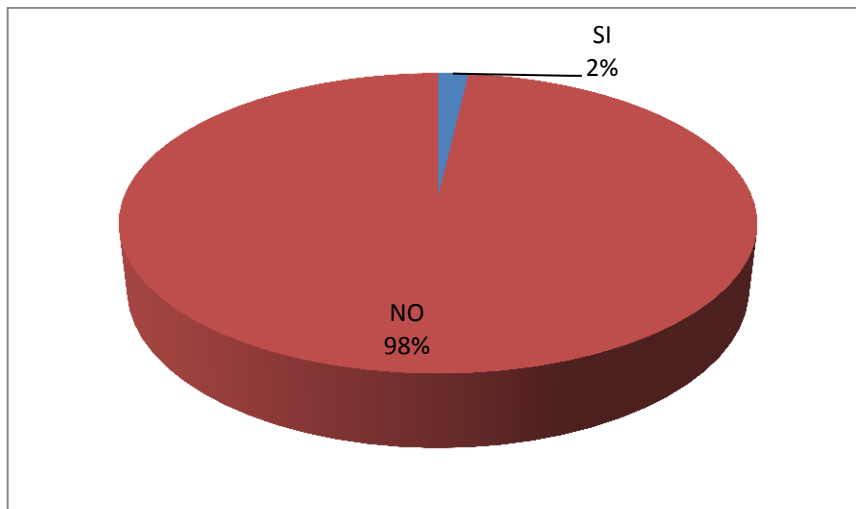
4. ¿Conoce usted una técnica artesanal que nos permita realizar tableros de madera con aserrín?

TABLA 16 *Técnica artesanal de hacer tableros*

Técnica artesanal para hacer tableros	
SI	1
NO	54

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 7 *Técnica artesanal de hacer tableros*



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Según la encuesta realiza el 98% de los maestros carpinteros desconocen de alguna técnica artesanal para realizar tableros de madera con aserrín y el 2% tiene conocimiento de una técnica que permite formar tableros de aserrín, mezclando el aserrín con pegamento blanco y prensándolo en latas metálicas que luego son sometidas al calor.

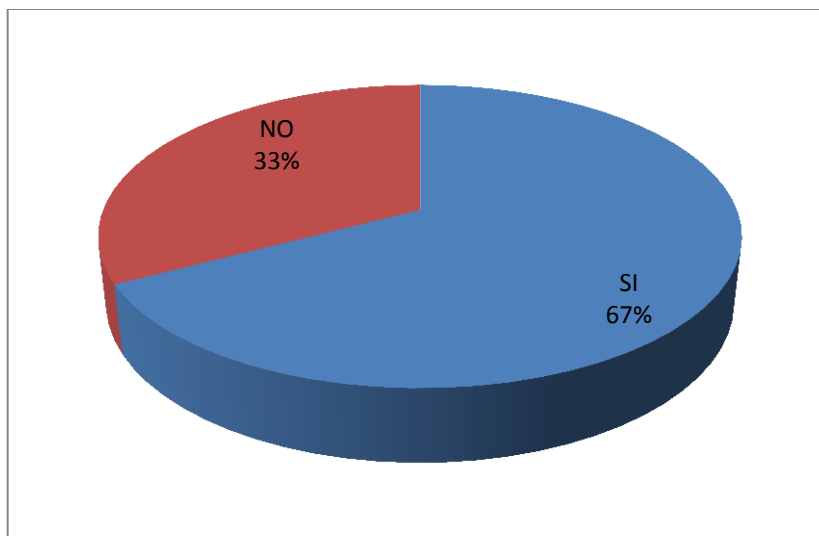
5. ¿Cree usted que los trozos de madera son fáciles de manipular al tratar de dividirlos en láminas más finas?

TABLA 17 *Manipulación de trozos de madera*

Manipulación de trozos de madera	
SI	37
NO	18

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 8 Manipulación de trozos de madera



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Según los resultados obtenidos en la encuesta el 67% de carpinteros coinciden que los trozos de madera son de fácil manipulación debido a su tamaño reducido y el 33% de carpinteros creen que no son fáciles de manipular porque les puede pasar algún accidente

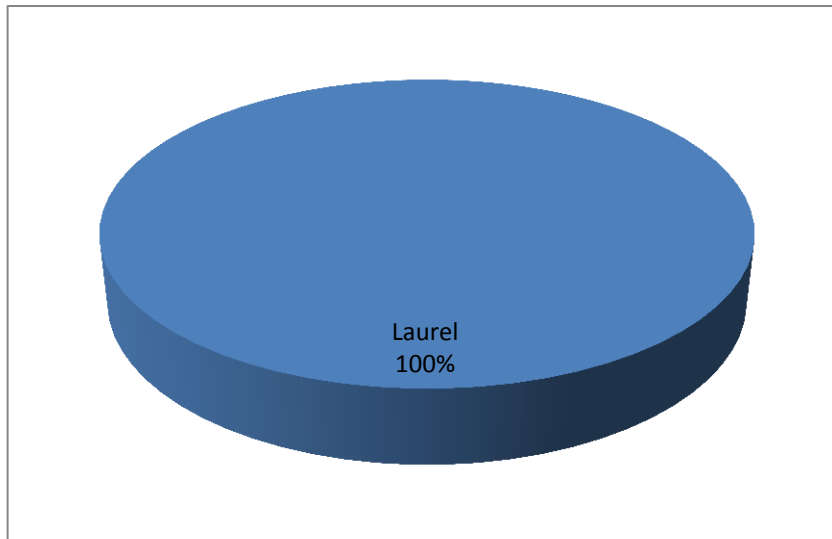
6. ¿Utiliza alguna madera que sea fácil de manipular por su consistencia?

TABLA 18 Madera maleable

Madera maleable por consistencia	
Laurel	55

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 9 Madera maleable



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

En la encuesta realizada a los carpinteros del cantón Salcedo todos coinciden que el laurel es la madera más maleable para la elaboración de muebles ya que es una madera suave que no se triza con facilidad como las demás, se consigue con facilidad en el mercado y da buenos terminados al mueble por las vetas que son notorias dando un efecto de sofisticación y elegancia, siendo el 100% en utilización.

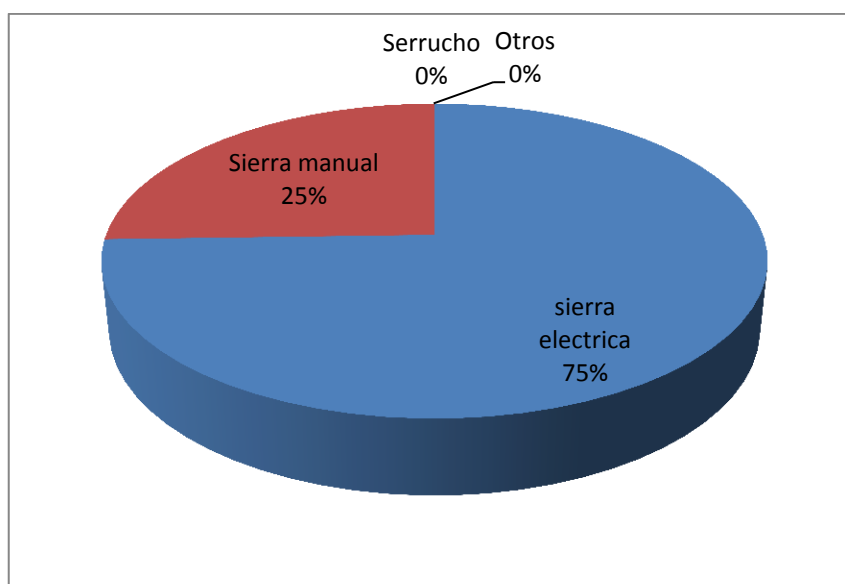
7. ¿Qué maquinaria cree que sea útil para dividir los trozos de madera en más pequeños?

TABLA 19 Maquinaria

Sierra eléctrica	41
Sierra manual	14
Serrucho	0
Otros	0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 10 Maquinaria



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Según la encuesta realizada la maquinaria más opta para dividir los trozos de madera en más pequeños es la sierra eléctrica con un 75%, mientras que la sierra manual tiene un 25%.

8. ¿Cree usted que la maquina laser ayuda a dar un mejor terminado en el corte y grabado de la madera en piezas pequeñas?

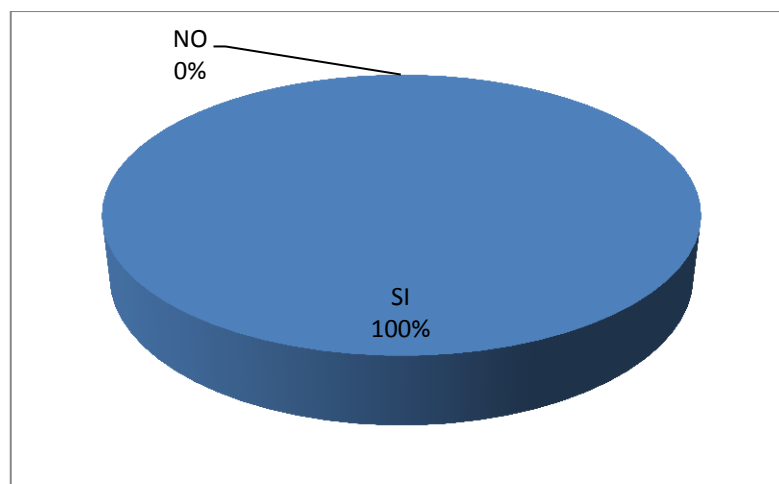
TABLA 20 Maquina Laser

Maquina láser mejor terminado	
SI	55
NO	0

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 11 *Maquina Laser*



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

En las encuestas realizadas a los carpinteros del catón Salcedo el 100% coincide que la maquina láser da un buen terminado en el corte y grabado de la madera ya que nos permite realizar cortes exactos y con mucha precisión.

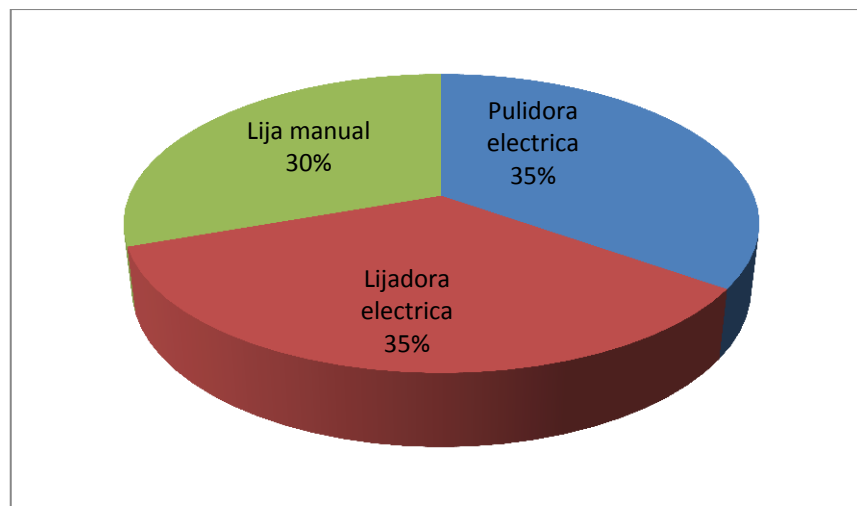
9. ¿Qué herramientas utiliza para el pulido de la madera?

TABLA 21 *Herramientas de pulido*

Herramientas de pulido para madera	
Pulidora eléctrica	55
Lijadora eléctrica	55
Lija manual	48

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 12 Herramientas de pulido



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Las herramientas más utilizadas para el pulido de la madera son la lijadora y la pulidora eléctrica que cuentan con el 35% ya que facilitan el trabajo y el 30% de lija manual ya que nos permite dar un mejor terminado y una textura fina y delicada al mueble.

10. ¿Señale cuál de estos productos da un mejor terminado y resistencia al unir la madera?

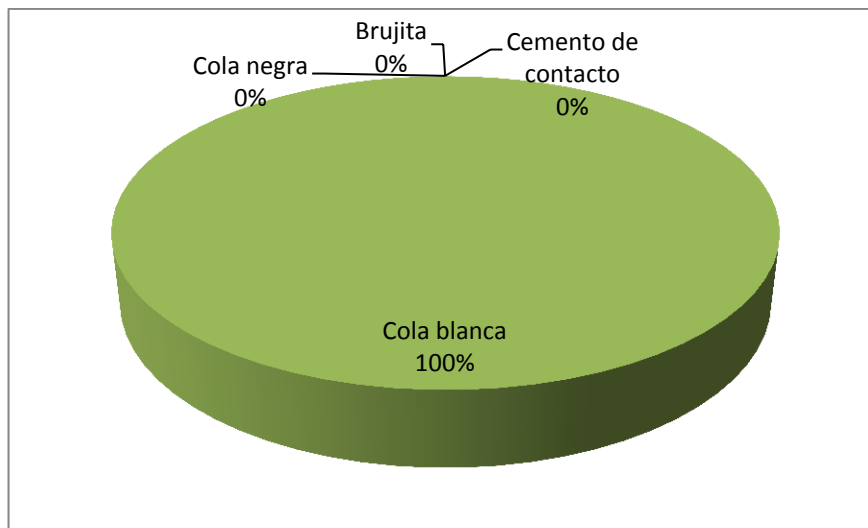
TABLA 22 Pegamento para madera

Pegamento de madera	
Cola negra	55
Cemento de contacto	0
Cola blanca	0
Brujita	0

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 13 Pegamento para madera



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

El pegamento para la unión de madera queda un mejor terminado y resistencia según la encuesta realizada a los carpinteros es la cola blanca que queda en primer lugar con el 100% gracias a que en la actualidad se trata de minimizar el tiempo y desarrollar el trabajo con rapidez.

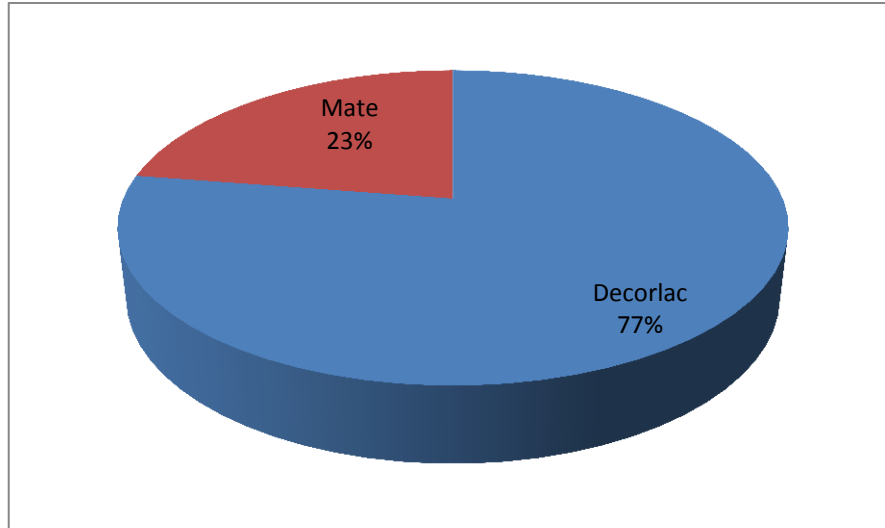
11. ¿Qué barniz utiliza para dar brillo a la madera, explique su beneficio?

TABLA 23 Barniz de brillo

Barniz para dar brillo	
Decorlac	55
Mate	16

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 14 Barniz de brillo



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

El 77% de carpinteros del cantón Salcedo utiliza la laca y sellador Decorlac ya que son más resistentes a los rayados, se puede lacar sin importar el clima en el que se encuentra, es de secado rápido y mejor emporado. Y el mate con un 23% ya queda un efecto de contraste de brillo.

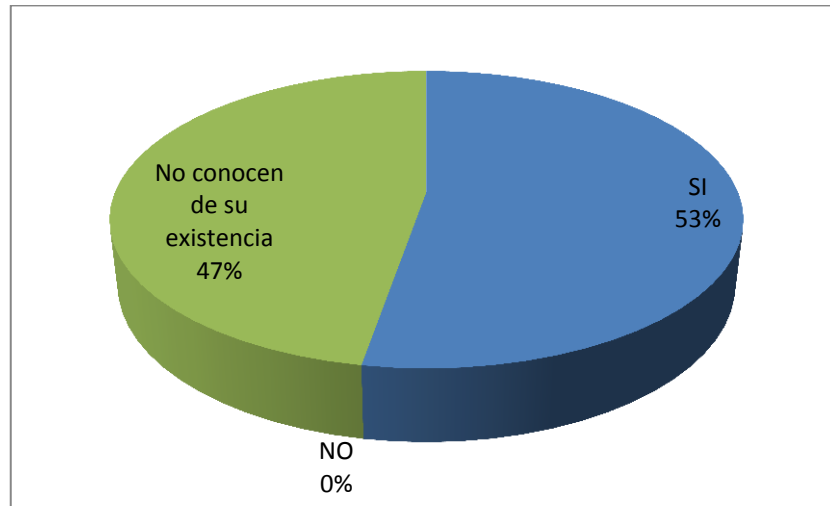
12. ¿Cree usted que el uso de vidrio líquido es una buena opción para mejorar los acabados de un producto hecho a base de desperdicios de madera?

TABLA 24 Vidrio líquido

Uso de vidrio liquido	
SI	29
NO	0
No conocen de su existencia	26

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 15 Vidrio líquido



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Según los datos obtenidos en la encuesta realizada el 53 % de carpinteros creen que el vidrio líquido es una buena opción para usar en la madera ya que daría un mejor terminado al producto y no permitiría que penetre la humedad y el 47% de carpintero desconocen de la existencia del mismo.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Se concluye que el porcentaje de residuos de madera existente en la fabricación de mobiliario por parte de la “ASOCIACIÓN DE CARPINTEROS INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES” del Cantón Salcedo es de 60% en trozos de madera, en aserrín el 47% de desperdicio y en viruta el 55% de desperdicio siendo un nivel alto que se genera mensualmente.
- Con el estudio realizado sea podido identificar los residuos de madera que se generan en la fabricación de mobiliario aserrín, viruta y trozos de madera, los mismos que en su mayoría son desechados, debido a que no existe un sistema de recolección en el Cantón Salcedo que permita dar un nuevo uso a estos residuos.
- Según el análisis realizado a los desechos de madera generados por las carpinterías del Cantón Salcedo se ha podido concluir, que los desperdicios de madera más aptos para aplicarlos en el desarrollo de accesorios del vestuario femenino son los trozos de madera, ya que son una fuente de materia prima, que puede ser recolectada y preparada para su uso inmediato.
- La aplicación de los residuos de madera en accesorios del vestuario femenino, es una forma de reutilizar y transformar los desechos de madera

en cosas novedosos y a la vez elegantes que permitan desarrollar la imaginación del diseñador.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda clasificar por áreas los desperdicios de madera según trozos de madera, viruta o aserrín para tener un mayor control sobre el porcentaje de desperdicios generados.
- Se sugiere que las áreas donde se almacenen los residuos de madera estén en condiciones ambientales aptas para que no sufran ningún daño, sea por humedad o calor provocando un deterioro en la madera.
- Se recomienda realizar una segunda etapa del análisis de los desechos de madera producidos por las carpinterías, tomando como punto principal el aserrín y la viruta, en la formación de tableros artesanales.
- Se propone la utilización de maquinaria sofisticada para la realización de corte y grabado de la madera ya que esta daría un mejor terminado. Y la aplicación de lacas que proporcionen brillo y durabilidad para el terminado del accesorio.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1 DATOS INFORMATIVOS

Título: Diseño de una colección de accesorios del vestuario femenino, aplicando el desecho de trozos de la madera como materia prima.

Institución Ejecutora: Universidad Técnica de Ambato a través de su egresada en la especialidad de Diseño de Modas.

Beneficiarios: Medio ambiente

Ubicación: Provincia de Cotopaxi, Cantón Salcedo

Tiempo estimado para la ejecución: Un año un mes

Inicio: Julio 2013

Fin: Agosto 2014

Equipo técnico responsable: La Egresada Ana Aracely Tello Arellano con la ayuda de su Tutora Guía Ingeniera Sandra Catalina Varela Gallegos, docente de la Universidad Técnica de Ambato.

Costo: 207.76 dólares

6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Durante el estudio de la problemática de los desechos de la madera que se generan en la fabricación de mobiliario por parte de la “ASOCIACIÓN INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES” del Cantón Salcedo se ha podido establecer un porcentaje de desperdicios en trozos de madera, viruta y aserrín los cuales son altos debido al proceso que se realiza en la fabricación de muebles, los mismos que son utilizados como leña en el caso de los trozos de madera, en cambio el aserrín y la viruta los votan en terrenos o los incineran. Cabe recalcar que los desechos son arrumados en los terrenos y están a la intemperie.

Se ha realizado un análisis proponiendo el desarrollo de complementos de moda utilizando el desperdicio de los trozos de madera a través de procesos que nos permitan dar buenos terminados a los productos. La madera es una materia prima maleable utilizada en todo mundo, por grandes y pequeñas empresas, las personas han tomado como fuente de trabajo la carpintería en la cual han ido desarrollando diferentes técnicas y procesos logrando obtener excelentes resultados en el producto final. Para esto cuentan con maquinarias eléctricas o manuales que facilitan la elaboración de los productos.

6.3 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo al análisis realizado del problema, elevado porcentaje de desechos de madera, producidos en la fabricación de muebles por las carpinterías del Cantón Salcedo y sabiendo el índice de desperdicio generado al mes en retazos de madera, viruta y aserrín, el cual no cuenta con un uso específico y es desechado o incinerado como un material inservible por parte de las carpinterías. Se propone una alternativa que hace hincapié a la Eco – Moda y al desarrollo de la creatividad, con el ánimo y las ganas de demostrar que la moda es una de las opciones más confiables que permite contribuir con la reducción del impacto ambiental.

De acuerdo a la investigación realizada sea podido establecer que los trozos de madera son una buena opción para el desarrollo de nuevos productos por las características físicas que presentan y su fácil manipulación. Permitiendo la transformación de los trozos de madera en accesorios de vestuario femenino útiles, que hagan resaltar la belleza de un materialpreciado como la madera y proponiendo nuevas alternativas de desarrollo.

La presente propuesta que se da a conocer para la solución del problema es el aprovechamiento de los desechos de la madera, utilizando los trozos de la misma como el desecho más apto, gracias a su maleabilidad y fácil manejo al momento del corte en la maquinaria industrial. Convirtiéndolos en accesorios de moda

novedosos y de calidad que cumplen con un fin social en la contribución con el medio ambiente.

Es una buena alternativa para dar solución al problema gracias a que se dará uso a los desechos de madera producidos por las carpinterías del cantón Salcedo, ya que es un material no reutilizable para la formación de muebles por su tamaño reducido, lo que brinda una oportunidad de emprendimiento a otras áreas como el Diseño de Modas, enfocado en los accesorios de moda femenina.

6.4 OBJETIVOS

6.4.1 OBJETIVO GENERAL

- Diseñar accesorios del vestuario femenino, aplicando el desecho de trozos de madera como materia prima.

6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Recolectar los trozos de la madera de las carpinterías.
- Diseñar accesorios del vestuario femenino en base a la tendencia e inspiración.
- Preparar la madera en grosores aptos para el corte.
- Utilizar la maquina laser para dar cortes y gravados perfectos a las figuras de madera.
- Aplicar a los accesorios del vestuario femenino vidrio líquido o laca para dar terminados de calidad.

6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

Según la investigación realizada se ha visto la posibilidad de llevar a cabo la propuesta “Diseño de una colección de accesorios del vestuario femenino, aplicando el desecho de trozos de la madera como materia prima”, puesto que se

ha ejecutado una indagación acerca de los diversos usos y procesos que se pueden realizar en la madera.

Los trozos de la madera producidos por las carpinterías del cantón Salcedo son considerados como desechos, los mismos que son aplicables para la Eco- moda, como materia prima de accesorios del vestuario femenino, gracias a su fácil adquisición y maleabilidad.

6.6 FUNDAMENTACIÓN

El desarrollo de la presente investigación está fundamentado en el paradigma crítico – propositivo porque nos permite analizar, comprender y crear soluciones, la aplicación se encuentra ubicada en el enfoque de investigación cualitativo, logrando recolectar las características del objeto y grupo de estudio para luego ser evaluadas y de esta manera poder dar una buena aplicación. Tomando en cuenta la ecología que es el campo de estudio y el medio ambiente, para desarrollar el producto en el que se enfoque el problema, para dar una solución aplicando La eco-moda.

A través de la investigación de campo se ha podido recolectar información importante del objeto de estudio por medio de la observación y a través de encuestas realizadas a cada una de las carpinterías, las mismas que han servido como fuente de información para conocer el problema directamente. Mediante una encuesta realizada a los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato género femenino, se pudo obtener datos importantes en cuanto a preferencias y gustos sobre accesorios del vestuario femenino. Así como en el campo bibliográfico se obtuvo información de insumos complementarios, tendencias, etc. Toda la información para el desarrollo del producto se mencionara a continuación detalladamente:

6.6.1 Inspiración

Cultura Panzaleo

La Cultura Panzaleo es una de las más estudiadas en el Ecuador por los historiadores, gracias a su riqueza cultural y a las muestras físicas existentes de cerámicas en los pueblos de los asentamientos.

Jijón y Caamaño denominaron Panzaleo a la cerámica que recuperó en la excavación de un yacimiento en el sudoeste de la provincia de Pichincha y que el padre I. Porras prefirió denominar Cosanga -Pillaro, (Cosanga en el oriente y pillarlo, en Tungurahua) por considerar que el origen de dicha tradición se localiza en la zona oriental del Ecuador, en el valle se encuentra a una altura media de 1908 m.s.n.m. con una temperatura media anual de 20°C y una precipitación media anual de 360 m.m. (Arellano López,1989,191). (Gutiérrez, 202, p.189).

Esta cultura se dedicaban a la elaboración de cerámica como: ollas, compoteras y figuras antropomorfas, la decoración lo hacían a base de pintura positiva en colores blanco y rojo, realizaban incisiones y destacaban las figuras humanas y zoomorfas. Era una cultura muy rica en signos, ya que utilizaban figuras geométricas para adornos de sus cerámicas o vestimenta.

IMAGEN 9 Cultura Panzaleo



Fuente: Museo del municipio hacienda obraje, Tilipulo
Elaborado por: Autor desconocido

6.6.2 Tendencia

Sentimiento

La propagación de la tendencia romántica ha evolucionado en una nueva sensación de lujosa sensualidad. Inspirada en el antiguo Bloque del Este, la confluencia ve la fusión de culturas, aportando una sinergia rica y profundamente ornamentada.

Veremos Amarillos ornamentales, verdes profundos y caquis fusionados con una Paradójica mezcla de colores cálidos e invernales, Marrones miel y grises almendra, naranjas ahumados en mezclas terrosas. (Balance tendencias O/ 2014/2015)

La tendencia Sentimiento, otoño – invierno 2014 para accesorios, lleva consigo cortes en máquina laser, detalles folclóricos, inspiración en pieles, detalles florales y culturales. Como se puede apreciar en la imagen inferior, un zapato con cortes en máquina laser en toda su capellada.

IMAGEN 10 Zapato corte laser



Fuente: Dominican beauty 82
Elaborado por: Christian Louboutin

6.6.3 Estudio de mercado

El estudio de mercado se realiza para saber la aceptación e impacto que tendrán los accesorios de moda femenina con madera reciclada en el Cantón Salcedo, con el objetivo de tener datos reales de las necesidades de los consumidores a través de encuestas o entrevistas que faciliten el desarrollo del producto y de esta manera establecer el mercado al que se debe llegar.

TABLA 25 Segmentación de mercado

Segmentación Geográfica	
Nacionalidad	Ecuatoriana
Región	Sierra
Provincia	Tungurahua
Ciudad	Ambato
Campo de acción	Universidad Técnica de Ambato, “Facultad de Diseño Arquitectura y Artes” y “Facultad de Contabilidad y Auditoría”.
Segmentación Demográfica	
Edad	18-25 años
Sexo	Femenino
Situación económica	Media – alta
Ocupación	Estudiantes
Nivel de estudios	Superior
Segmentación Psicográfica	
Estilo de vida	Jovial – Divertido
Personalidad	Dinámica

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

6.6.4 Elementos de la colección

TABLA 26 *Elementos de la colección*

Elementos de la colección	
Inspiración:	Cultura Panzaleo
Nombre de la colección:	Ancestral
Línea:	Casual formal – Casual informal
Prototipo:	Femenino de 18 a 25 años
Temporada	Otoño – Invierno
Silüeta:	Formas geométricas
Influencia:	Etno
Tendencia:	Sentimiento
Gama:	Pret à Poter (listo para llevar)

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

6.6.5 Materiales complementarios insumos

Los materiales complementarios en la formación del accesorio son indispensables ya que depende mucho de estos para realizar un buen terminado en el producto.

Alicates

Son de gran importancia ya que estos son la principal herramienta para cortar el alambre y darle forma y se dividen en:

1. Pinza para cortar: Corta alambres finos y ensarta materiales.
2. Pinza de punta redonda: Moldea el alambre y da forma a las argollas.
3. Pinza de punta plana: Es ideal para agarrar y sostener materiales y alcanzar puntos en espacios pequeños. Aplasta y moldea argollas.
4. Pinza de punta plana y lisa: Se usa para sostener alambres y no dejar marcas en la superficie del mismo.
5. Pinza de punta curva: Se usa para alcanzar componentes en lugares angostos gracias a su punta curva.
6. Crimper tool: herramienta para aplastar los escalachines o prisioneros.

IMAGEN 11 Alicates



*Fuente: Herramientas para bisutería
Elaborado por: Nuestras manualidades*

Argollas metálicas

Se utilizan para entrelazar y sujetar elementos, están hechas de acero inoxidable. La correcta forma de abrir argollas es abrirla sujetándola con dos pinzas jalándola para adelante y para atrás esto permitirá que cuando la quiera cerrar retome su forma original. Así como se muestra en la imagen inferior.

IMAGEN 12 Como abrir una argolla para bisutería



*Fuente: Herramientas para bisutería
Elaborado por: Nuestras manualidades*

Broches

Se utilizan en cadenas y pulseras para abrochar. Existen varios tipos:

- 1a. Pico de loro
- 1b. Riaza
- 1c. Barril
- 1d. Gancho en s
- 1e. Timón
- 1f. Magnéticos

Como se pueden apreciar en la imagen inferior existen de diferentes colores y para todos los gustos de los consumidores.

IMAGEN 13 Broches para bisutería



*Fuente: Herramientas para bisutería
Elaborado por: Nuestras manualidades*

Asas para aretes

Se utilizan para sujetar el arete y existen tres tipos:

- 2a. Topo
- 2b. Pescador
- 2c. Pescador jarra

IMAGEN 14 Asas para aretes



*Fuente: Herramientas para bisutería
Elaborado por: Nuestras manualidades*

Tipos de piedras para la bisutería

Las piedras utilizadas en la bisutería juegan un papel fundamental en todo accesorio pueden ser plásticas, metálicas y de vidrio. Estas ayudan a resaltar y cambiar la apariencia del accesorio.

En la imagen que presentamos a continuación mostramos la gran variedad existente de piedras para la bisutería.

1. Cristales
2. Pepas de vidrio
3. Pepas de madera
4. Piedras semipreciosas
5. Mostacillas
6. Perlas
7. Semillas
8. Conchas
9. Balines
10. Separadores

IMAGEN 15 Tipos de piedras para bisutería



*Fuente: Herramientas para bisutería
Elaborado por: Nuestras manualidades*

6.6.6 La marca



Any MODA

LA MARCA

CÓDIGO LINGÜÍSTICO

“Any Moda” su significado es el resultado de la unión de la abreviatura del nombre de la diseñadora (Anita - Any) y la profesión a la que se dedica (Diseño de modas - Moda), es una marca dedicada a la creación y elaboración de accesorios del vestuario femenino.

CÓDIGO CROMÁTICO

Se utilizó el color rosa porque es fiel representante de las cualidades femeninas además evoca pasividad y romance.

El blanco significa seguridad, tiene una connotación positiva. Y representa un inicio afortunado.

El marrón simboliza liderazgo, evoca estabilidad.

CÓDIGO ICÓNICO

Se utilizó como punto de partida la abstracción geométrica del planeta tierra conteniendo a una flor de loto que es el símbolo de la abundancia, prosperidad.



Any MODA

LA MARCA

LOGOTIPO

El logotipo de la marca Any moda está representada por las tipografías:

- Principal:** Palace Script Mt expresa sensualidad, alegría, jovialidad.

- Secundaria:** Nueva Std, emite respeto, elegancia e imponencia.

MODA



Arey MODA

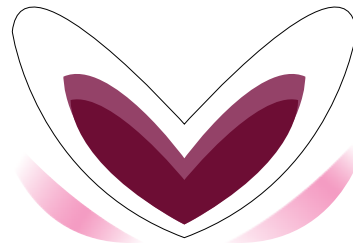
LA MARCA

SÍMBOLO

Para la creación del ícono tomamos como referencia el planeta, se realizó una abstracción geométrica



La flor de loto simboliza sensualidad, prosperidad, abundancia, fortuna, generosidad, belleza y todo lo que es bueno.





Arey MODA

LA MARCA

IDENTIFICADOR



USO DE COLORES

Los colores corporativos para el ícono y el texto en los diferentes elementos de la empresa son los siguientes:



C 86	R 0
M 85	G 0
Y 79	B 0
K 100	



C 0	R 255
M 0	G 255
Y 0	B 255
K 0	



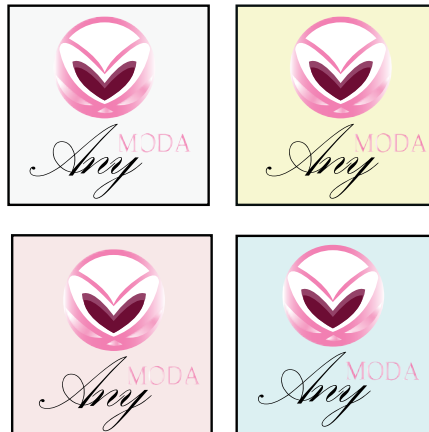
C 56	R 47
M 95	G 16
Y 61	B 23
K 81	



Arey MODA

LA MARCA

Fondos que se deben usar para el logo



Fondos que no se deben usar para el logo



6.7 METODOLOGÍA, MODELO OPERATIVO

6.7.1 Análisis de la Inspiración

Se ha realizado un análisis de la Cultura Panzaleo para aprovechar los signos y símbolos existentes en la vestimenta y cerámica producida por los mismos.

INSPIRACIÓN

COLECCIÓN: ANCESTRAL
INSPIRACIÓN: CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO: FEMENINO
TEMPORADA: OTOÑO - INVIERNO

VESTIMENTA



INSPIRACIÓN

COLECCIÓN: ANCESTRAL
 INSPIRACIÓN: CULTURA PANZALEO
 PROTOTIPO: FEMENINO
 TEMPORADA: OTOÑO INVIERNO

CERÁMICA



6.7.2 Análisis de la tendencia

De la Tendencia Sentimiento otoño – invierno se tomó lo más relevante para realizar los accesorios de moda femenina en este caso el corte en laser y los detalles culturales.

TENDENCIA

COLECCIÓN: ANCESTRAL
INSPIRACIÓN: CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO: FEMENINO
TEMPORADA: OTOÑO - INVIERNO

TENDENCIA

Accesorios con corte laser



Detalles culturales



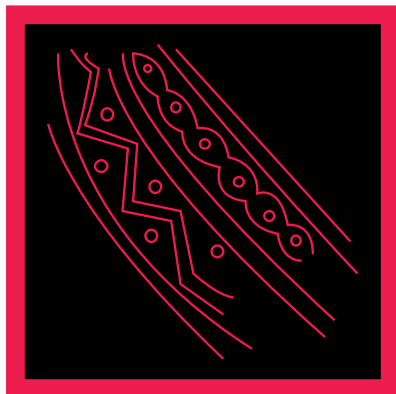
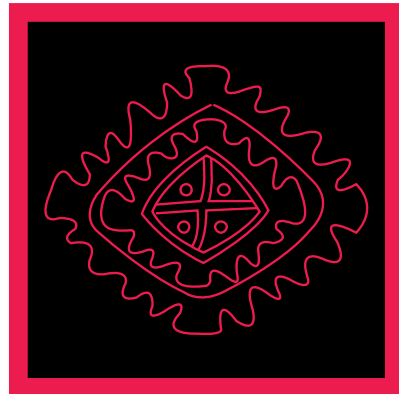
6.7.3 Extracción de formas

La extracción de formas se realizó de las imágenes de cerámica de la cultura Panzaleo.



EXTRACCIÓN DE FORMAS

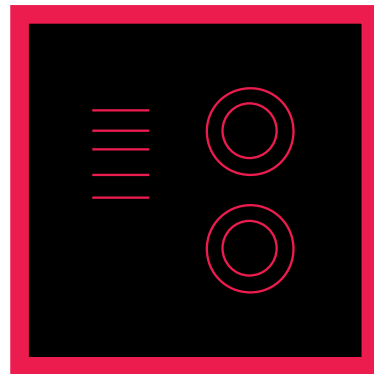
COLECCIÓN: ANCESTRAL
INSPIRACIÓN: CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO: FEMENINO
TEMPORADA: OTOÑO - INVIERNO





EXTRACCIÓN DE FORMAS

COLECCIÓN: ANCESTRAL
INSPIRACIÓN: CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO: FEMENINO
TEMPORADA: OTOÑO - INVIERNO



6.7.4 Bocetaje

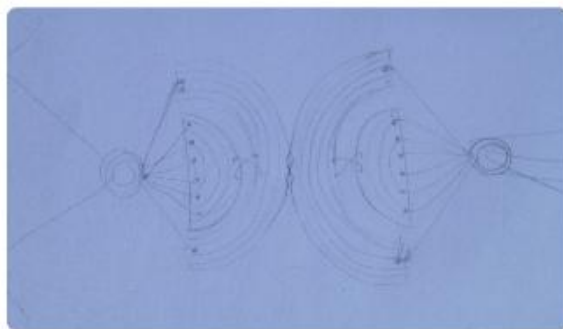
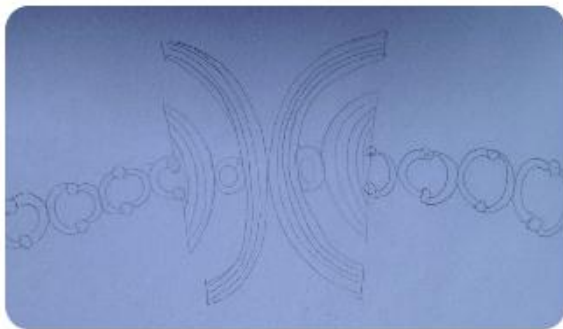
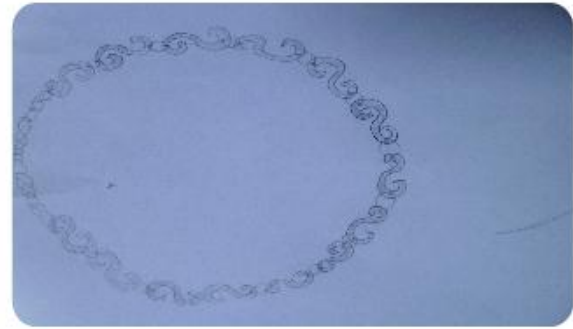
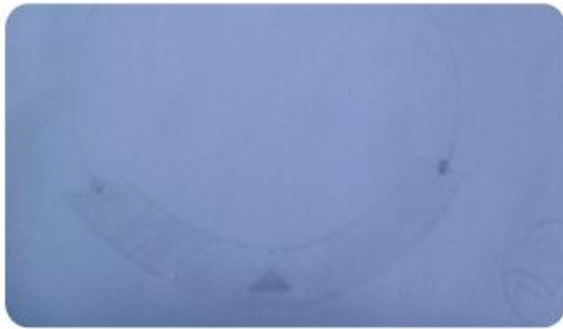
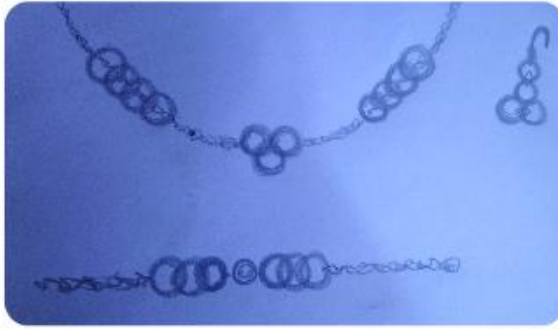
Se realizó bocetos a lápiz de accesorios del vestuario femenino, inspirados en la Cultura Panzaleo.



BOCETOS

COLECCIÓN:
INSPIRACIÓN:
PROTOTIPO:
TEMPORADA:

ANCESTRAL
CULTURA PANZALEO
FEMENINO
OTOÑO - INVIERNO



6.7.5 Elaboración de fichas

Después de la elección de los bocetos, se prosiguió a la elaboración de las fichas ilustrativas y técnicas de cada accesorio, mismas que se encuentran a partir de la página 108.

6.7.6 Elaboración de ficha de insumos

Se realizó la elaboración de las fichas de insumos en base a los diseños de las fichas técnicas.



FICHA INSUMOS

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	

BROCHE PICO DE LORO

REF: BPL1



CADENAS

REF: C1



ALPACAS

REF: A1



ARGOLLAS

REF: AG1



ASAS PESCADOR

REF: AS1



6.7.7 Elaboración de ficha de corte y grabado

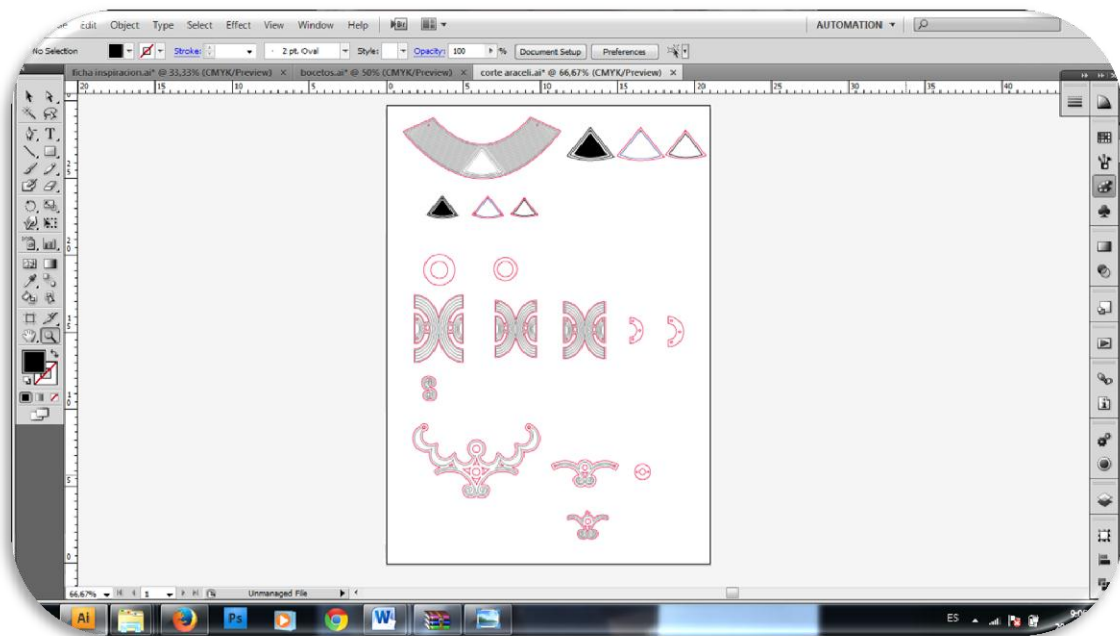
Elaborar las fichas de corte y grabado, especificando las medidas, las piezas vaciadas, el corte y el grabado en cada uno de los accesorios.

6.7.8 Aplicación del diseño en Adobe Illustrator

Redibujar el boceto del accesorio en el software de diseño Adobe Illustrator.

Dibujar y separar las piezas de acuerdo a la medida requerida para el accesorio de moda, como se puede observar en la imagen que se presenta a continuación.

IMAGEN 16 Adobe Illustrator



*Fuente: Herramientas para bisutería
Elaborado por: Nuestras manualidades*

6.7.9 Preparación de la madera

Recepción de los trozos de madera: Recolectar los trozos de madera de las carpinterías, por medio de sacos de lona.

Eliminación de impurezas: Separar todo organismo extraño a la madera.

Clasificación: Clasificar los trozos de madera de acuerdo a sus características y naturaleza.

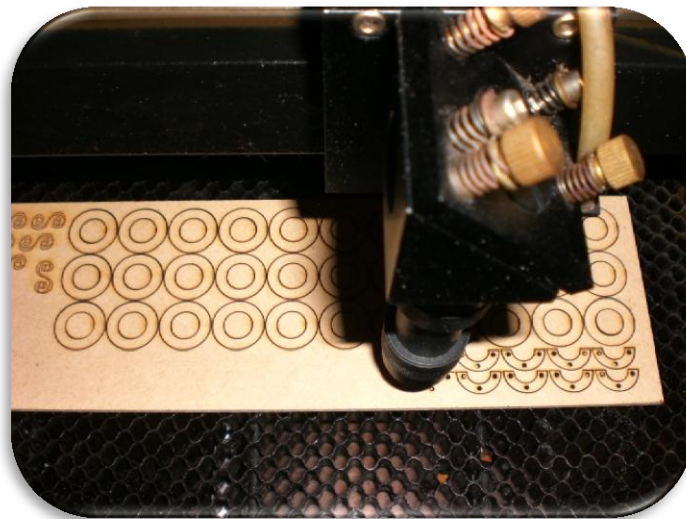
División: Dividir los trozos de madera en un grosor de 5mm para facilitar el corte y grabado en la máquina laser, en caso de requerirlo.

Pulido: Lijar la madera para eliminar astillas e igualar, dando una textura lisa.

6.7.5 Corte y grabado

Una vez que estén todas las piezas dibujadas en el programa Adobe Illustrator a la medida deseada, se manda a la máquina laser a grabar el diseño y a cortar la figura como se puede apreciar en las fotografías que se presentan a continuación.

FOTOGRAFÍA 4 Corte laser



Fuente: Desarrollo del producto

Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Riobamba, Kimera.2014)

FOTOGRAFÍA 5 Grabado laser



Fuente: Desarrollo del producto
Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Riobamba, Kimera.2014)

FOTOGRAFÍA 6 Corte laser 2



Fuente: Desarrollo del producto
Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Riobamba, Kimera.2014)

FOTOGRAFÍA 7 Figuras



Fuente: Desarrollo del producto

Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Riobamba, Kimera.2014

6.7.6 Vidrio líquido y laca

Vidrio líquido: mezclar en un recipiente de vidrio en partes iguales las dos sustancias y aplicar sobre la madera.

Laca: Rociar la madera con laca en aerosol a una distancia de 20cm para dar brillo.

FOTOGRAFÍA 8 Aplicación vidrio líquido



Fuente: Desarrollo del producto

Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, 2014.)

FOTOGRAFÍA 9 Pieza vidriada



Fuente: Desarrollo del producto
Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, 2014.)

6.7.7 Formación del accesorio

Unión de las piezas de madera con los materiales complementarios, como se puede apreciar en las fotografías presentadas en la parte inferior.

FOTOGRAFÍA 10 Unión piezas



Fuente: Desarrollo del producto
Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, 2014.)

FOTOGRAFÍA 11 Unión piezas



*Fuente: Desarrollo del producto
Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, 2014.)*

6.7.8 Ficha de costos

Las fichas de costos han sido realizadas, con la cantidad utilizada de insumos, mano de obra y el porcentaje de ganancia neto.

6.7.9 Producto terminado

A continuación presentamos la colección de accesorios terminados con cada una de las fichas señaladas en los puntos anteriores.



FICHA DE ILUSTRACIÓN

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	001
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

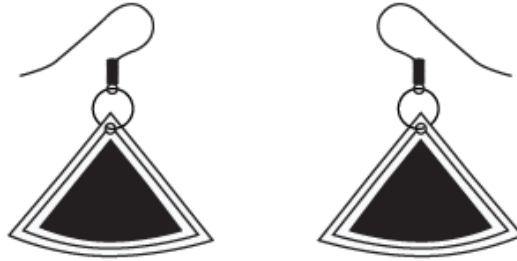




Any MODA

FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	001
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

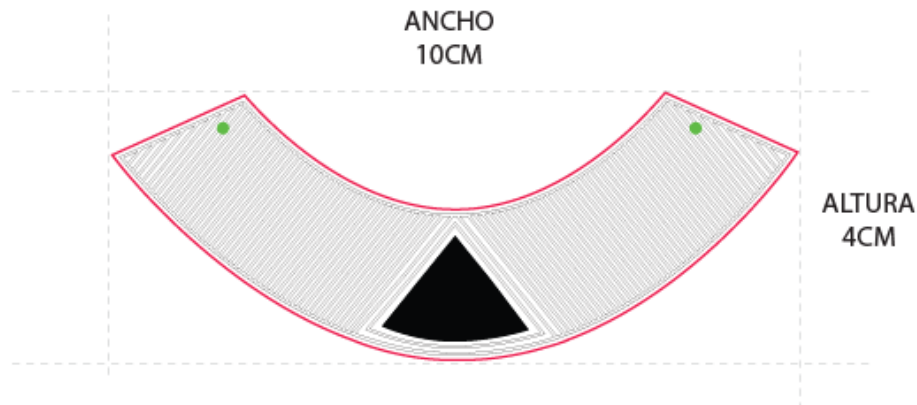




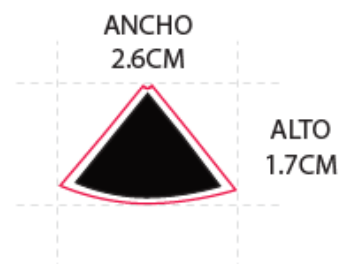
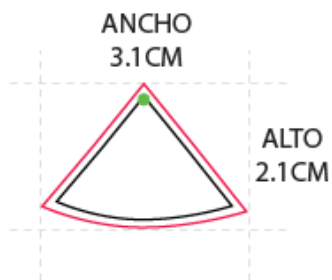
FICHA TÉCNICA CORTE

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	001
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

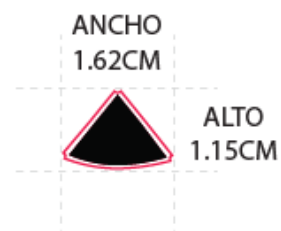
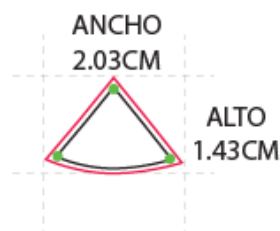
PIEZA DE COLLAR



PIEZA DE ARETES



PIEZA DE PULSERA



COLORES

NEGRO:

El color negro es la parte grabada en laser.

VERDE:

Las partes que estan de color verde son cortes vaseados.

ROSA:

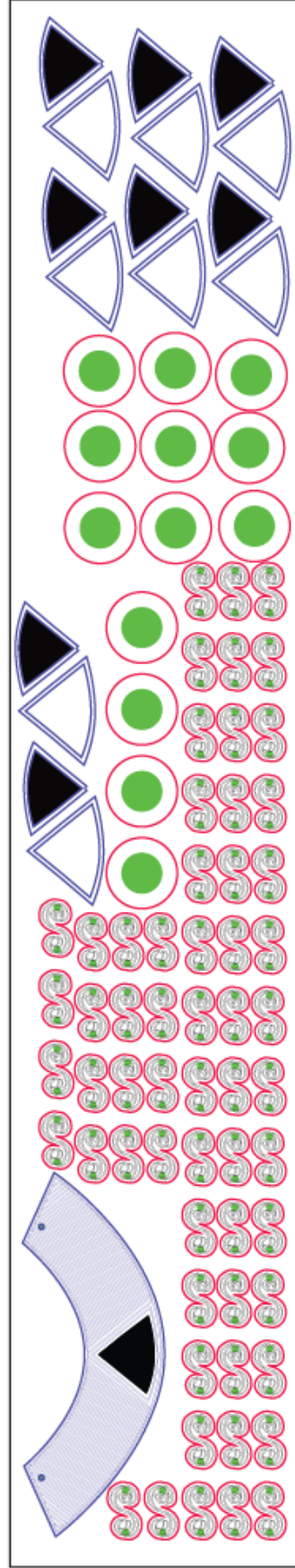
Las líneas de color rosa son el corte de la pieza.



PLANO DE CORTE

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	001
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18-25 AÑOS	TIPO DE MADERA:	MDF

PLANO DE CORTE REFERENCIA 001



El retazo de madera para realizar el corte es de 9cm de alto por 45cm de ancho, por lo que se ha tratado de ocupar al máximo los espacios, llenándolos con piezas de otras referencias.

Las figuras que están de color azul, son las utilizadas para el desarrollo de los accesorios de la referencia 001.



FICHA DE COSTOS

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	001
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	



Cantidad	Descripcion	Valor Unitario	Valor Total
2	Broche pico de loro	0,10	0,2
1,5	Cadena	1	1,5
2	Asa pescador	0,05	0,1
18	Argolla	0,012	0,216
10	Alpacas	0,01	0,1
7	Corte laser en minutos	0,6	4,2
30	Vidrio liquido en ml	0,033	0,99
2	Empaque y pegamento	0,1	0,2
1	Mano de obra	0,51	0,51
		Subtotal	8,016
		50% de utilidad	4,008
		Total	12,024



PRODUCTO TERMINADO

COLECCIÓN:	ANCESTRAL
INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO:	FEMENINO
TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO





FICHA DE ILUSTRACIÓN

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	002
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

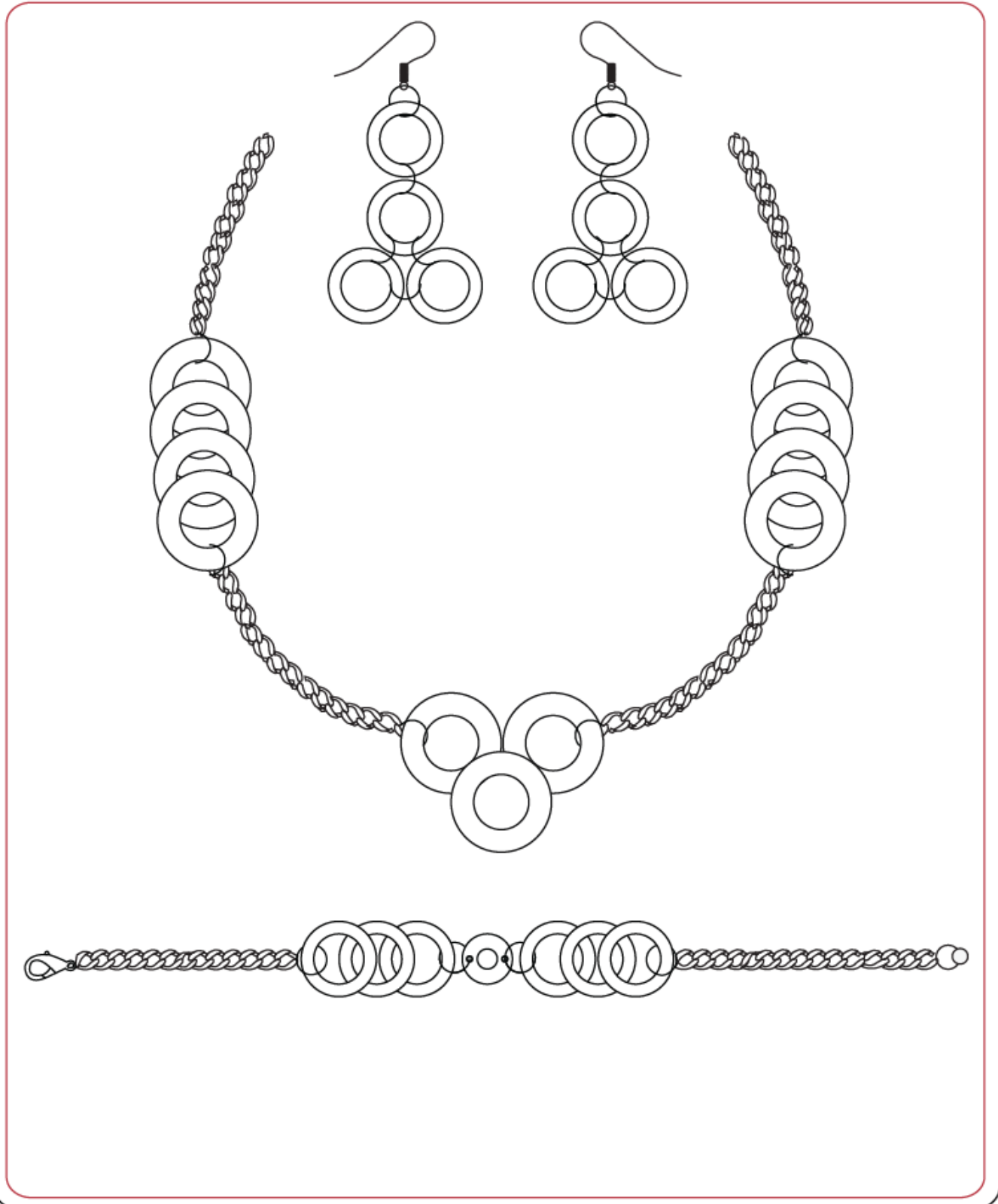




Any MODA

FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	002
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

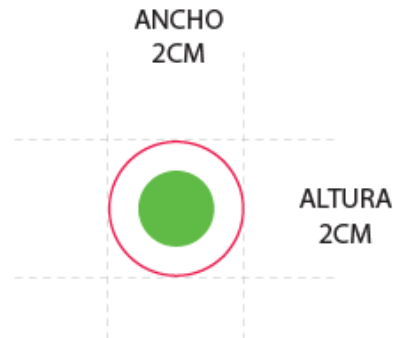




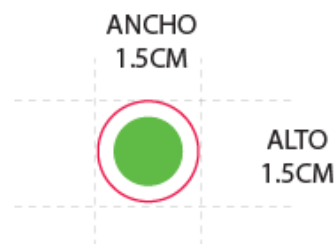
FICHA TÉCNICA CORTE

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	002
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

PIEZA DE COLLAR



PIEZA DE ARETES



PIEZA DE PULSERA



COLORES

NEGRO:

El color negro es la parte grabada en laser.

VERDE:

Las partes que estan de color verde son cortes vaseados.

ROSA:

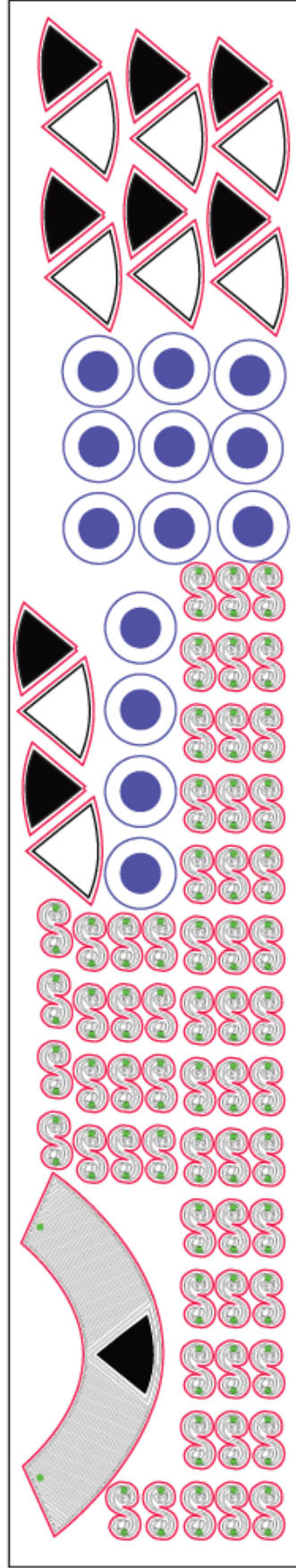
Las líneas de color rosa son el corte de la pieza.



PLANO DE CORTE

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	002
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	TIPO DE MADERA:	MDF

PLANO DE CORTE REFERENCIA 002



El retazo de madera para realizar el corte es de 9cm de alto por 45cm de ancho, por lo que se ha tratado de ocupar al máximo los espacios, llenandolos con piezas de otras referencias.

Las figuras que están de color azul, son las utilizadas para el desarrollo de los accesorios de la referencia 002.



FICHA DE COSTOS

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	002
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	



Cantidad	Descripcion	Valor Unitario	Valor Total
2	Broche pico de loro	0,10	0,2
1,5	Cadena	1	1,5
2	Asa pescador	0,05	0,1
16	Argolla	0,012	0,192
2	Alpacas	0,01	0,02
5	Corte laser en minutos	0,6	3
2	Laca	0,06	0,12
2	Empaque y pegamento	0,1	0,2
1	Mano de obra	0,51	0,51
		Subtotal	5,842
		50% de utilidad	2,921
		Total	8,763



PRODUCTO TERMINADO

COLECCIÓN:	ANCESTRAL
INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO:	FEMENINO
TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO





FICHA DE ILUSTRACIÓN

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	003
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL





Any MODA

FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	003
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

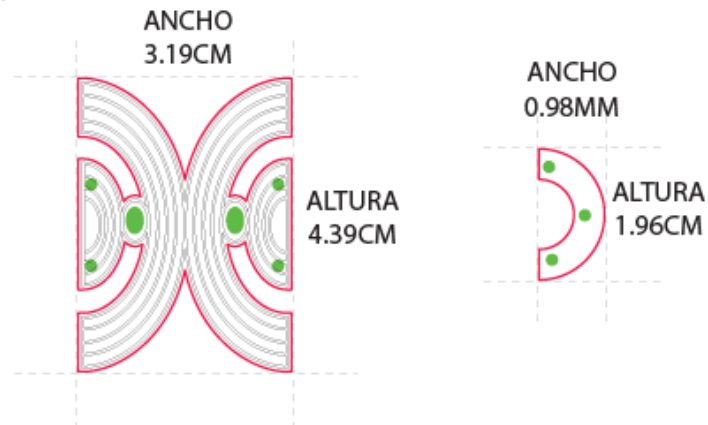




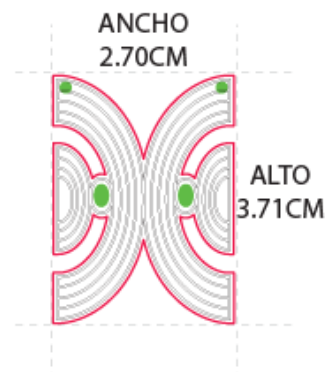
FICHA TÉCNICA CORTE

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	003
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

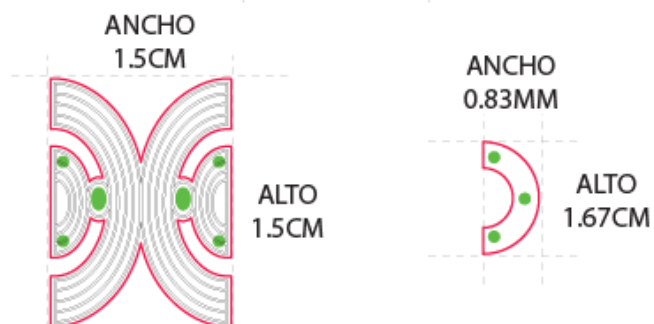
PIEZA DE COLLAR



PIEZA DE ARETES



PIEZA DE PULSERA



COLORES

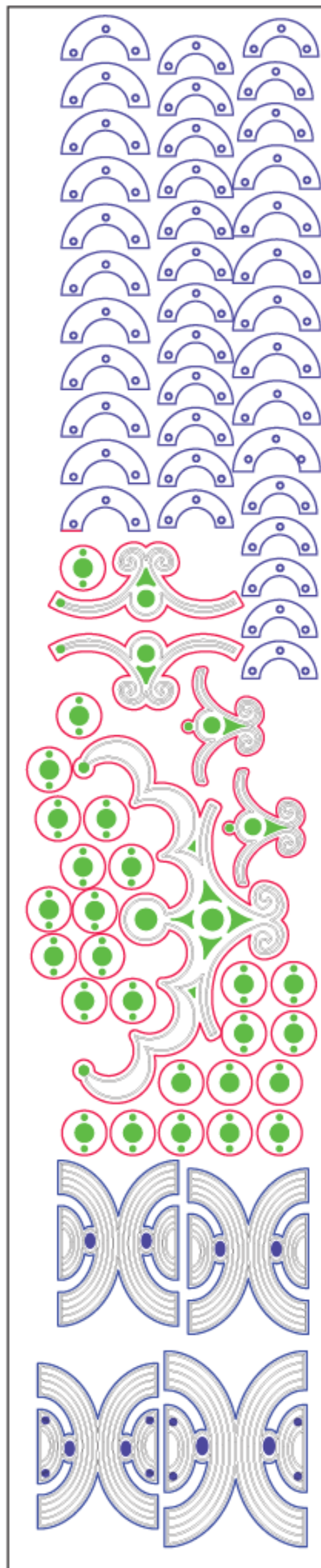
NEGRO:	El color negro es la parte grabada en laser.	VERDE:	Las partes que estan de color verde son cortes vaseados.
ROSA:	Las líneas de color rosa son el corte de la pieza.		



PLANO DE CORTE

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	003
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	TIPO DE MADERA:	MDF

PLANO DE CORTE REFERENCIA 003



El retazo de madera para realizar el corte es de 9cm de alto por 35cm de ancho, por lo que se ha tratado de ocupar al máximo los espacios, llenandolos con piezas de otras referencias.

Las figuras que están de color azul, son las utilizadas para el desarrollo de los accesorios de la referencia 003.



FICHA DE COSTOS

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	003
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	



Cantidad	Descripcion	Valor Unitario	Valor Total
2	Broche pico de loro	0,10	0,2
1,5	Cadena	1	1,5
2	Asa pescador	0,05	0,1
65	Argolla	0,012	0,78
2	Alpacas	0,01	0,02
10	Corte laser en minutos	0,6	6
40	Vidrio liquido	0,033	1,32
2	Empaque y pegamento	0,1	0,2
1	Mano de obra	0,51	0,51
		Subtotal	10,63
		50% de utilidad	5,315
		Total	15,945



PRODUCTO TERMINADO

COLECCIÓN:	ANCESTRAL
INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO:	FEMENINO
TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO





FICHA DE ILUSTRACIÓN

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	004
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL





Any MODA

FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	004
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL



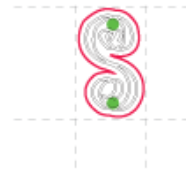


FICHA TÉCNICA CORTE

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	004
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

PIEZA DE COLLAR

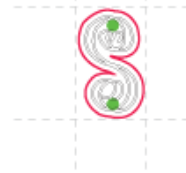
ANCHO
0.97MM



ALTURA
1.62CM

PIEZA DE ARETES

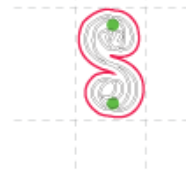
ANCHO
0.97MM



ALTURA
1.62CM

PIEZA DE PULSERA

ANCHO
0.97MM



ALTURA
1.62CM

COLORES

NEGRO:

El color negro es la parte grabada en laser.

VERDE:

Las partes que estan de color verde son cortes vaseados.

ROSA:

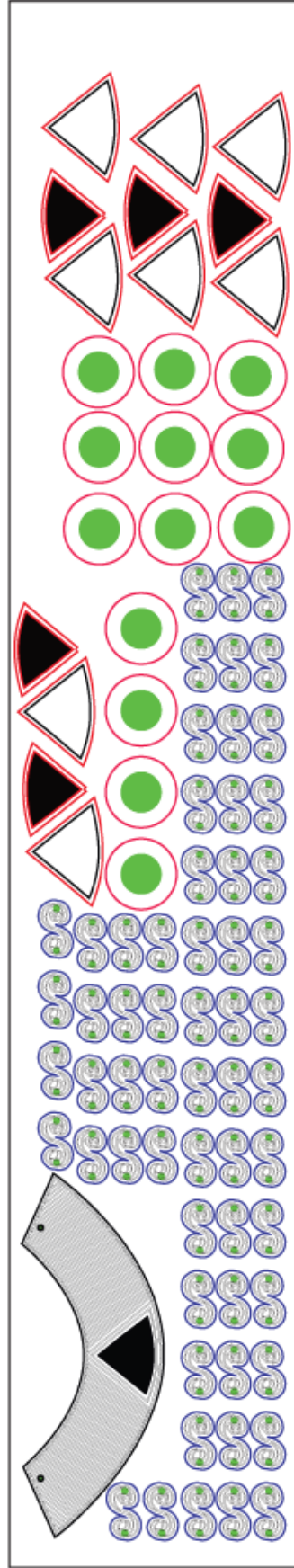
Las líneas de color rosa son el corte de la pieza.



PLANO DE CORTE

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	004
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	TIPO DE MADERA:	MDF

PLANO DE CORTE REFERENCIA 004



El retazo de madera para realizar el corte es de 9cm de alto por 45cm de ancho, por lo que se ha tratado de ocupar al máximo los espacios, llenandolos con piezas de otras referencias.

Las figuras que están de color azul, son las utilizadas para el desarrollo de los accesorios de la referencia 004.



FICHA DE COSTOS

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	004
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	



Cantidad	Descripcion	Valor Unitario	Valor Total
2	Broche pico de loro	0,10	0,2
1	Cadena	1	1
2	Asa pescador	0,05	0,1
34	Argolla	0,012	0,408
4	Alpacas	0,01	0,04
7	Corte laser en minutos	0,6	4,2
2	Laca	0,06	0,12
2	Empaque y pegamento	0,1	0,2
1	Mano de obra	0,51	0,51
		Subtotal	6,778
		50% de utilidad	3,389
		Total	10,167



PRODUCTO TERMINADO

COLECCIÓN:	ANCESTRAL
INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO:	FEMENINO
TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO





FICHA DE ILUSTRACIÓN

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	005
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

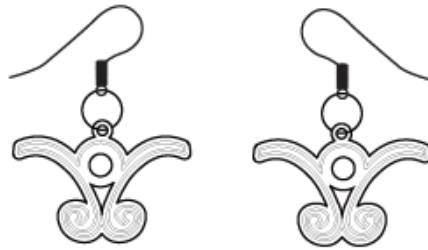




Any MODA

FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	005
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL





FICHA TÉCNICA CORTE

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	005
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	REAL

PIEZA DE COLLAR

ANCHO
8.24CM



ALTURA
4.82CM

ANCHO
1CM



ALTO
1CM

PIEZA DE ARETES

ANCHO
2.67CM



ALTO
1.84CM

PIEZA DE PULSERA

ANCHO
4.36CM



ALTO
1.76CM

ANCHO
1CM



ALTO
1CM

COLORES

NEGRO:

El color negro es la parte grabada en laser.

VERDE:

Las partes que estan de color verde son cortes vaseados.

ROSA:

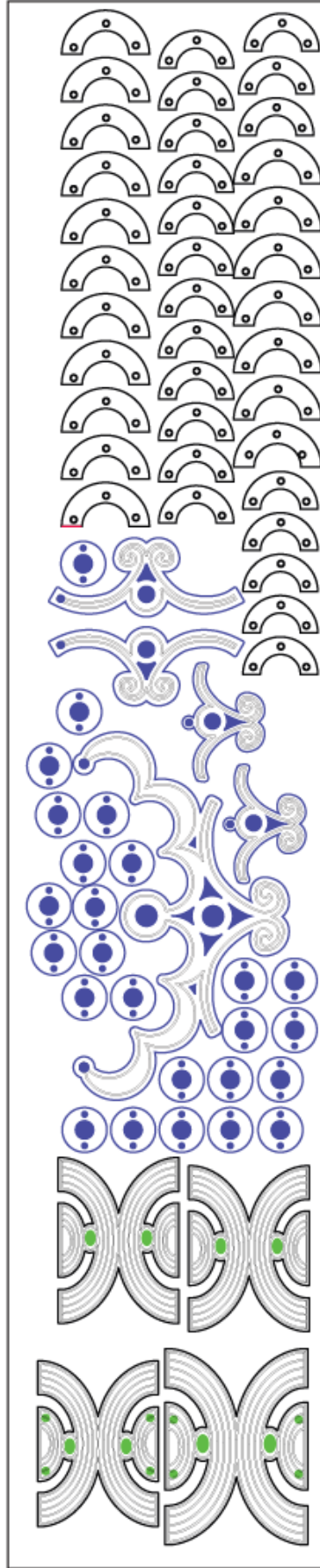
Las líneas de color rosa son el corte de la pieza.



PLANO DE CORTE

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	005
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	TIPO DE MADERA:	MDF

PLANO DE CORTE REFERENCIA 005



El retazo de madera para realizar el corte es de 9cm de alto por 35cm de ancho, por lo que se ha tratado de ocupar al máximo los espacios, llenandolos con piezas de otras referencias.

Las figuras que están de color azul, son las utilizadas para el desarrollo de los accesorios de la referencia 005.



FICHA DE COSTOS

INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO	REFERENCIA:	005
COLECCIÓN:	ANCESTRAL	TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO
PROTOTIPO:	FEMENINO 18- 25 AÑOS	ESCALA PIEZAS DE MADERA:	



Cantidad	Descripcion	Valor Unitario	Valor Total
2	Broche pico de loro	0,10	0,2
1,5	Cadena	1	1,5
2	Asa pescador	0,05	0,1
16	Argolla	0,012	0,192
2	Alpacas	0,01	0,02
6	Corte laser en minutos	0,6	3,6
30	Vidrio liquido en ml	0,033	0,99
2	Empaque y pegamento	0,1	0,2
1	Mano de obra	0,51	0,51
		Subtotal	7,312
		50% de utilidad	3,656
		Total	10,968



PRODUCTO TERMINADO

COLECCIÓN:	ANCESTRAL
INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO:	FEMENINO
TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO



6.7.10 Control de calidad

Observar que el vidrio líquido no se haya pasado hacia los costados laterales de la pieza de madera.

Mirar que las argollas de metal estén cerradas de la manera correcta para que el accesorio no sufra ningún daño.

6.7.11 Empaque

El empaque fue realizado al igual que los accesorios en madera reciclada. A continuación presentamos la ficha y las fotografías del mismo.

FOTOGRAFÍA 12 Empaque



*Fuente: Producto terminado
Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, 2014.)*



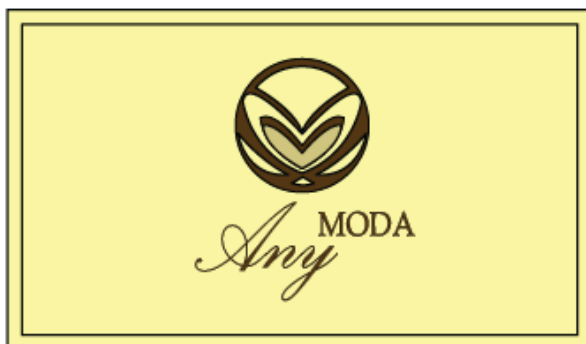
EMPAQUE

COLECCIÓN: ANCESTRAL
INSPIRACIÓN: CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO: FEMENINO
TEMPORADA: OTOÑO - INVIERNO

Caja de madera en MDF, con tricop interno para que la bisutería no se maltrate.

PIEZA DE TAPA

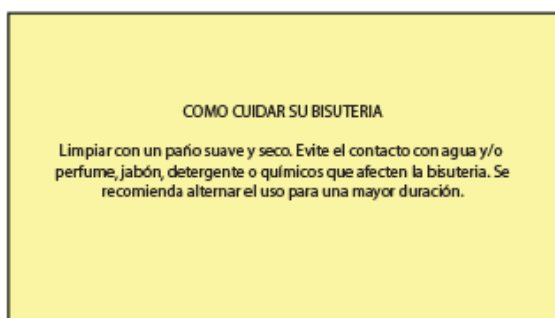
ANCHO
15 CM



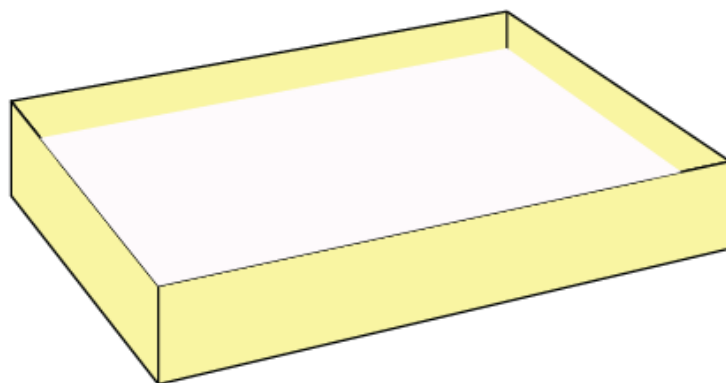
ANCHO
9CM

PIEZA DE TAPA INFERIOR

ANCHO
14.2CM



ANCHO
8.4CM



ALTO PROFUNDIDAD
CAJA
3.3CM



CUIDADO DE LA BISUTERÍA

COLECCIÓN:	ANCESTRAL
INSPIRACIÓN:	CULTURA PANZALEO
PROTOTIPO:	FEMENINO
TEMPORADA:	OTOÑO - INVIERNO

El cuidado de la bisutería, va en la parte interna inferior de la tapa ,grabada en laser con las siguientes especificaciones:

COMO CUIDAR SU BISUTERIA

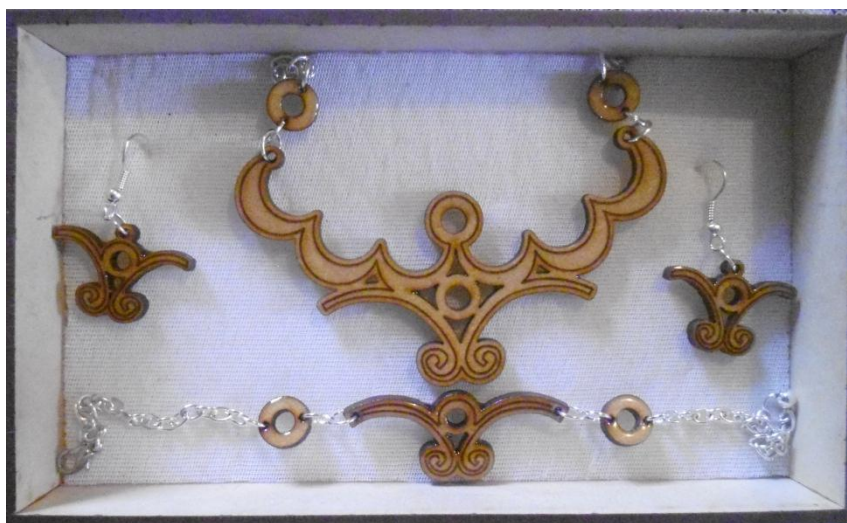
Limpiar con un paño suave y seco. Evite el contacto con agua y/o perfume, jabón, detergente o químicos que afecten la bisutería. Se recomienda alternar el uso para una mayor duración.

FOTOGRAFÍA 13 Empaque



Fuente: Producto terminado
Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, 2014.)

FOTOGRAFÍA 14 Empaque



Fuente: Producto terminado
Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, 2014.)

FOTOGRAFÍA 15 Empaque



Fuente: Producto terminado
Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, 2014.)

FOTOGRAFÍA 16 Empaque



Fuente: Producto terminado
Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, 2014.)

FOTOGRAFÍA 17 Empaque



Fuente: Producto terminado

Elaborado por: Fotografía de Ana Aracely Tello Arellano. (Salcedo, 2014.)

6.8 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

6.8.1 Cronograma

TABLA 27 Cronograma de actividades

CRONOGRAMA

Julio / Diciembre 2013	Enero / Febrero 2014	Mayo / Junio 2014	Julio 2014	Agosto 2014
Aprobación del tema de tesis	Cambio de formato de tesis	Reestructuración de los cuatro capítulos.	Desarrollo del capítulo de la propuesta.	Desarrollo de la propuesta.
Desarrollo de los cuatro capítulos	Reestructuración de tema de tesis	Desarrollo de quinto capítulo.	Elaboración de bocetos y fichas.	Elaboración de los accesorios, corte y armado.
				Presentación de las muestras físicas
				Culminación del proyecto de tesis

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

6.8.2 RECURSOS

Los recursos a utilizarse para el desarrollo del proyecto de tesis “Utilización de los desechos de la madera en el diseño de accesorios del vestuario femenino” y la propuesta “Diseño de accesorios del vestuario femenino, aplicando el desecho de trozos de madera como materia prima.” son:

6.8.2.1 Recursos Humanos

Las personas que trabajaron durante toda la investigación:

Es necesario determinar las personas que se requieren para la investigación como son:

Director del medio ambiente municipio del Cantón Salcedo

“ASOCIACIÓN DE CARPINTEROS INTERPROFESIONAL DE MAESTROS Y OPERARIOS DE LA MADERA Y AFINES” del Cantón Salcedo.

Segmentación de mercado: Estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato.

6.8.2.2 Recursos Físicos

Los lugares donde se ha desarrollado la investigación:

Municipio del cantón Salcedo

Administración de bienes, Carrera de Diseño de Modas - UTA

Biblioteca de la Facultad de Diseño Arquitectura y Artes de la Universidad Técnica de Ambato.

Biblioteca de la Universidad Católica sede Ambato.

6.8.2.3 Recursos Materiales

Impresiones

Copias

Equipos y Suministros de oficina

6.8.2.4 Recurso Económico: Presupuesto

Para la realización de la investigación se realizará con capital propio del investigador, a continuación se detallará un desglose económico referente a los recursos que se utilizará en la investigación.

TABLA 28 Presupuesto

Cantidad	Detalle	Costo unitario	Total
2	Esferos	0.35	0.70
115	Copias	0.03	3.45
2	Resma de papel bond	4.80	9.60
1	Cuaderno de apuntes	1.00	1.00
20 horas	Internet	0.60	22.00
100 hojas	Impresión	20.00	20.00
	Pasajes	3.00	106.00
	Corte en laser	30.00	30.00
1	Vidrio liquido	20.00	20.00
1	Cola blanca	10.00	10.00
	Materiales secundarios	30.00	30.00
		SUBTOTAL	196
		Imprevisto 6%	11.76
		TOTAL	207.76

Fuente: Desarrollo del proyecto de tesis

Autor: Anita Tello

6.9 ADMINISTRACIÓN

La ejecución de la propuesta estará coordinada por los responsables del proyecto Ingeniera Sandra Catalina Varela Gallegos y la egresada Ana Aracely Tello Arellano.

TABLA 29 Administración

Indicadores a mejorar	Situación actual	Resultados esperados	Actividades	Responsables
Grosor de los trozos de madera	Espacio físico estrecho para la recepción de la madera	Trozos de madera aptos para el grabado y corte en máquina laser.	<p>Aplicar los desechos de madera de las carpinterías en accesorios de moda femenina.</p> <p>Cortar y grabar la madera formando figuras en laser.</p> <p>Ensamblaje de materiales para la formación del accesorio.</p>	Tutora: Ingeniera Sandra Varela Egda. Ana Aracely Tello

Fuente: Desarrollo de la propuesta
Autor: Anita Tello

6.10 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

Desarrollo de un plan de monitoreo y evaluación que permitan tomar decisiones a tiempo para la mejora de la propuesta.

TABLA 30 *Previsión de la evaluación*

Preguntas básicas	Explicación
¿Qué evaluar?	-Resultado obtenido en la formación del accesorio del vestuario femenino. -Procesos a seguir en el desarrollo de los complementos de moda.
¿Por qué evaluar?	-Verificar el desarrollo y la calidad del producto. -Corregir errores en el desarrollo.
¿Para qué evaluar?	-Determinar si el material es apto para el desarrollo de accesorios del vestuario femenino.
¿Con que criterios?	-Control de calidad -Ergonomía -Creatividad
Indicadores	-Cualitativo
¿Quién evalúa?	-Tutor -Calificadores
¿Cuándo evaluar?	-Durante todo el desarrollo hasta la obtención del producto.
¿Cómo evaluar?	Mediante procesos metodológicos
¿Fuentes de información?	-Encuestas -Investigación de campo
¿Con que evaluar?	Experimentación Desarrollo del producto

Fuente: Desarrollo de la propuesta

Autor: Anita Tello

6.11 MATERIALES DE REFERENCIA

BIBLIOGRAFÍA:

Almeida M. (1986) *Resultados del censo de industrias, aserraderos y depósitos de madera*. Quito - Ecuador: Ministerio de agricultura y ganadería.

Confemadera, (Ed), (2004), *Soluciones medio ambientales en carpintería y mueble, Madrid – España*. Residuos Pág. 15

Chiliquinga, R. (2012) *Tesis*, Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Diseño Arquitectura y Artes, Carrera de Diseño de modas.

Dr. Luis Herrera, Arnaldo Medina y Dr. Galo Naranjo. (2004) *Tutoría de investigación científica*, Ambato – Ecuador: Editorial Copyright.

Gutiérrez, A. (1998) *Dioses símbolos y alimentación en los andes*, Quito, Ecuador: Editorial Abya - Yala. (*Cultura Panzaleo*, p182).

Lando, L. (2009) *Diseño de modas*, República Dominicana: Editorial Printed in Canadá. Capítulo 1. p15

Leticia Lara y Ruth Arilla, (2011) *Diseño de accesorios*, Madrid. Editorial Desconocida.

Pasmay Velasco y Priscila Maritza. (2012), *Tesis*, Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Diseño Arquitectura y Artes, Carrera de Diseño de modas.

Vilella, C. (Ed). (2010) *Diseño de Accesorios de moda*, Barcelona, España: Editorial Parramon. (*El papel de los accesorios*, p14).

Vilella, C. (Ed). (2010) *Diseño de Accesorios de moda*, Barcelona, España: Editorial Parramon. (*Apunte histórico*, p174).

Vilella, C. (Ed). (2010) *Diseño de Accesorios de moda*, Barcelona, España: Editorial Parramon. (*Formas y materiales*, p178).

LINKOGRAFÍA

Arte y Diseño, (2013) Diseño de modas. Lima – Perú: Recuperado: 30 de mayo del 2013. Desde internet <http://www.warriors.com.pe/info/modas.htm>

Carlos Carvajal Campiñez, (2013) Recuperación de residuos de madera. Recuperado: 1 de mayo del 2013 <http://www.conama.es/viconama/ct/pdfs/ResumenCt94.pdf>

Esther Alvarez Godoy, (2013) Residuos madereros transformación y usos. Cuba: Recuperado: 1 de mayo del 2013. Desde internet FAO <http://www.emagister.com/curso-residuos-madereros-transformación-uso/principales-residuos-generados-industriales-elaboracion-madera>

Ministerio del medio ambiente Ecuador, (2013) Información legal de las industrias forestales. Ecuador: Recuperado 2 de septiembre del 2013. Desde internet <http://www.ambiente.gob.ec/transparencia/>

Tierra verde, (2013) Ecomoda un respeto a la naturaleza. Recuperado: 8 de diciembre del 2013. Desde internet http://noticias.terra.com/noticias/ecomoda_un_respeto_al_medioambiente/act2503514

ANEXOS

ENCUESTA 1

A:

Socio de la asociación “Interprofesional de maestros y operarios de la madera y afines”, del cantón Salcedo.

OBJETIVO: Recoger información adecuada acerca de los desechos de madera y procesos que demanda la misma, permitiendo que sirva como referente para la aplicación en el desarrollo de la propuesta de tesis.

1. ¿Mencione la madera utilizada para la elaboración de muebles?

.....
.....
.....

2. ¿Qué porcentaje de desperdicios de madera genera su empresa al mes?

Trozos de madera:

20% 40% 60% otros

Viruta:

1 saco 2 sacos 3 sacos otros

Aserrín:

1 saco 2 sacos 3 sacos otros

3. ¿Qué hace con los residuos de madera que se generan en la elaboración del mueble?

Lo votan lo vende lo reutilizan otros

4. ¿Conoce usted una técnica artesanal que nos permita realizar tableros de madera con aserrín?

SI NO

¿Explique?.....
.....
.....

5. ¿Cree usted que los trozos de madera son fáciles de manipular al tratar de dividirlos en láminas más finas?

SI NO

¿Por qué?.....
.....
.....
.....

6. ¿Utiliza alguna madera que sea fácil de manipular por su consistencia?

.....
.....
.....
.....

7. ¿Qué maquinaria cree que sea útil para dividir los trozos de madera en más pequeños?

Sierra eléctrica Sierra manual Serrucho Otros

8. ¿Cree usted que la maquina laser ayuda a dar un mejor terminado en el corte y grabado de la madera en piezas pequeñas?

SI NO

¿Por qué?
.....
.....
.....

9. ¿Qué herramientas utiliza para el pulido de la madera?

.....
.....
.....
.....

10. ¿Señale cuál de estos productos da un mejor terminado y resistencia al unir la madera?

Cola negra Cemento de contacto Cola blanca Brujita

11. ¿Qué barniz utiliza para dar brillo a la madera, explique su beneficio?

.....
.....
.....
.....

12. ¿Cree usted que el uso de vidrio líquido es una buena opción para mejorar los acabados de un producto hecho a base de desperdicios de madera?

SI NO

¿Por qué?...

.....
.....
.....
.....

ENCUESTA 2

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTES
CARRERA DE DISEÑO DE MODAS**

Nombre:..... Edad:..... Sexo:.....

Clase social:.....

Objetivo: Determinar la aceptación de los accesorios de moda femenina realizados en madera reciclada.

Encuesta N° 2

1. Cree usted que es indispensable el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje.

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

2. ¿Le gustaría adquirir productos con material reciclado?

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

3. ¿Sabía usted que se puede realizar accesorios de moda en madera reciclada?

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

4. ¿Qué accesorios de moda utiliza?

Aretes		Collares		Pulseras	
Anillos		Brazaletes		otros	

5. ¿Qué complementos de moda utiliza?

Bolsos		Carteras		Monederos	
Cinturones		Sombreros		Binchas	

6. ¿En qué ocasiones utiliza los accesorios y complementos de vestir?

Formal		Informal		Casual	
Coctel		Trajes de baño		Gala	

7. ¿Defina su personalidad?

Extrovertida		Introversa		Romántico	
Dinámico		De moda		Pacificador	

8. ¿Qué tipo de consumidor se considera?

A. A la última moda	
B. Crean su moda	
C. Aceptan la moda un tiempo después	
D. Adaptan la moda a su necesidad	
E. Todo es moda	
F. Compran el producto cuando ya no está a la moda	

9. ¿Cada cuánto tiempo compra accesorios de moda?

Semanal		Mensual	
----------------	--	----------------	--

10. ¿Cómo le gustaría que sean los acabados de los accesorios de madera?

Natural		Colorido	
----------------	--	-----------------	--

ANÁLISIS DE RESULTADOS ENCUESTA 2

TABULACIÓN DE ENCUESTAS N°2

Según la encuesta realizada a 80 estudiantes a lazar del género femenino de la Universidad Técnica de Ambato de las “Facultades de Diseño Arquitectura y Artes” y “Facultad de Contabilidad y Auditoría” para saber sus preferencias, gustos y aceptación de los accesorios de moda femenina realizados en madera reciclada.

1. Cree usted que es indispensable el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje.

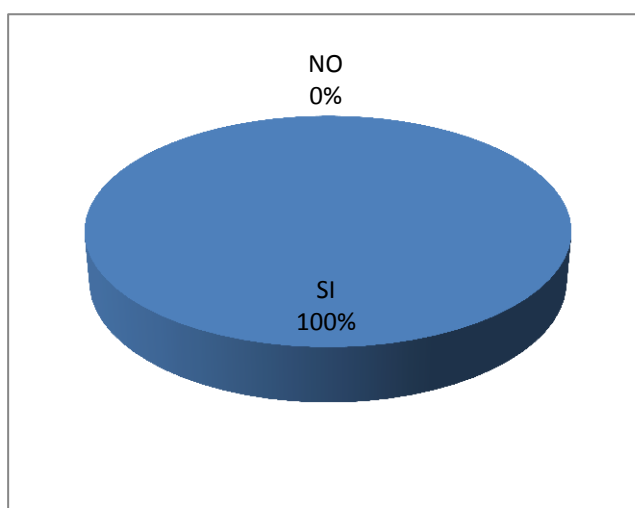
TABLA 31 *Cuidado del medio ambiente a través del reciclaje*

SI	80	NO	0
----	----	----	---

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 16 *Cuidado del medio ambiente a través del reciclaje*



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Según los datos obtenidos en la encuesta realizada el 100% que equivale a ochenta personas creen que es indispensable el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje.

2. ¿Le gustaría adquirir productos con material reciclado?

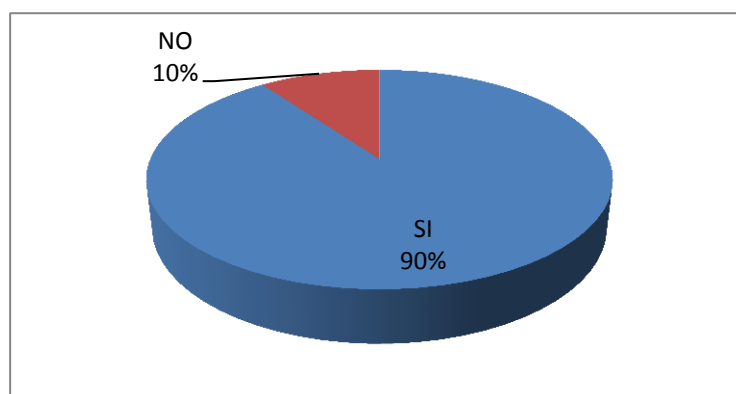
TABLA 32 *Adquisición de productos con material reciclado*

SI	72	NO	8
----	----	----	---

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 17 *Adquisición de productos con material reciclado*



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

El 90% de mujeres que equivalen a 72 personas les gustaría adquirir productos con material reciclado ya que ayudaría a la preservación del medio ambiente y el 10% que equivale a 8 personas opinan que no comprarían productos con material reciclado.

3. ¿Sabía usted que se puede realizar accesorios de moda en madera reciclada?

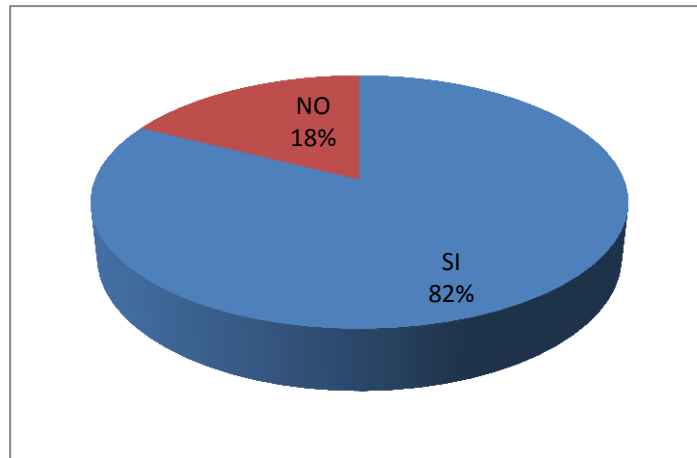
TABLA 33 *Sabia que se pueden realizar accesorios de madera reciclada*

SI	66	NO	14
----	----	----	----

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 18 *Sabia que se pueden realizar accesorios de madera reciclada*



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

En la encuesta realizada se pudo comprobar que el 82% de personas que equivalen a 66 mujeres sabían del uso de madera reciclada en accesorios de moda femenina, mientras que el 18% de personas que equivalen a 14 mujeres desconocían de este tema.

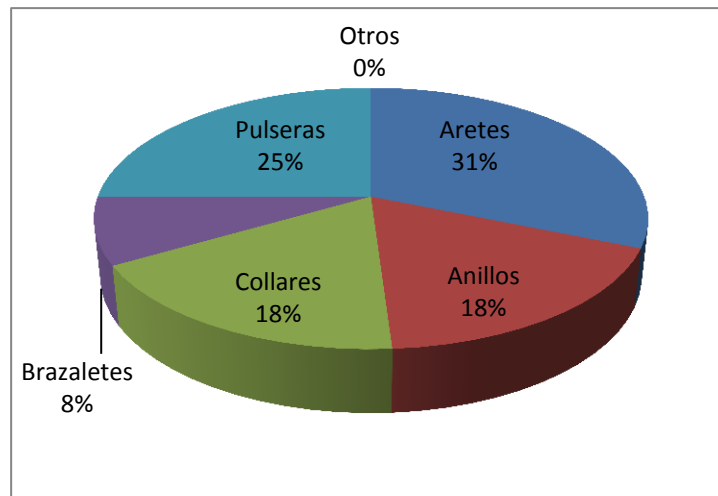
4. ¿Qué accesorios de moda utiliza como adornos?

TABLA 34 *Accesorios de moda como adornos*

Aretes	60	Collares	34	Pulseras	48
Anillos	34	Brazaletes	16	otros	0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 19 *Accesorios de moda como adornos*



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

El 8% de personas que equivalen al 16 mujeres usan brazaletes siendo el número más bajo en uso, el 18% de personas que equivalen a 34 mujeres utilizan collares y otras 34 usan anillos, el 25% de personas que son 48 mujeres utilizan pulseras y los accesorios más utilizados por las mujeres son los aretes con un 31%.

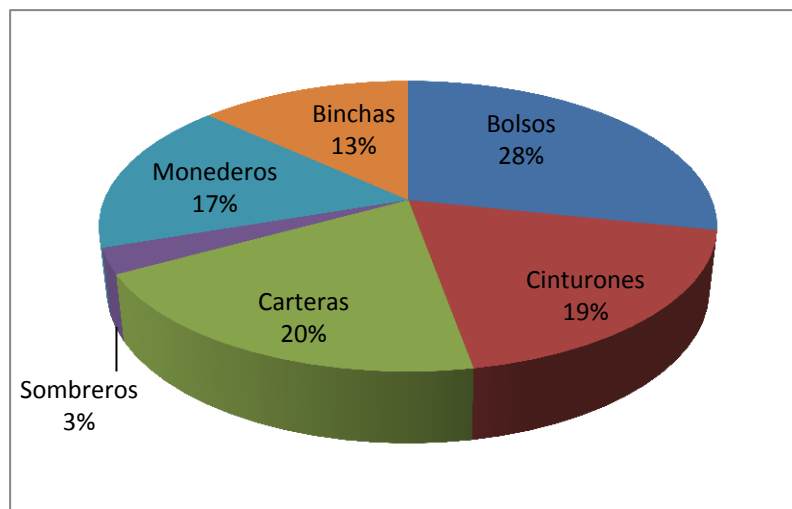
5. ¿Qué accesorios de moda utiliza y son funcionales?

TABLA 35 *Accesorios de moda funcionales*

Bolsos	60	Carteras	42	Monederos	36
Cinturones	40	Sombreros	6	Binchas	24

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 20 *Accesorios de moda funcionales*



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Los accesorios funcionales menos utilizados por jóvenes son los sombreros equivaliendo el 3%, seguido por las bichas con un 13%, los monederos con un 17%, los cinturones son utilizados en un 19% y los más utilizados son las carteras con un 20% que equivalen a 42 mujeres y los bolsos con un 28% que equivalen a 60 mujeres.

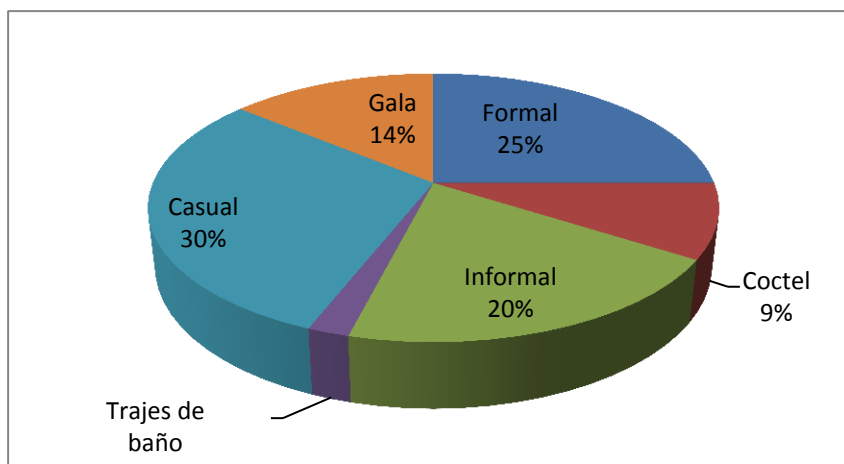
6. ¿En qué ocasiones utiliza los accesorios como complementos de vestir?

TABLA 36 *Accesorios como complementos de vestir*

Formal	50	Informal	40	Casual	60
Coctel	18	Trajes de baño	4	Gala	28

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 21 Accesorios como complementos de vestir



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Los ocasiones de uso donde se utilizan los accesorios para que complemente la vestimenta son: en el universo casual utilizan 60 mujeres que son el 30% equivale al porcentaje más alto, seguido por el universo formal con un 25%, en el universo informal un 20%, en el universo de gala el 14% y los universos de vestir menos utilizados son el coctel con un 9% y traje de baño con un 2%.

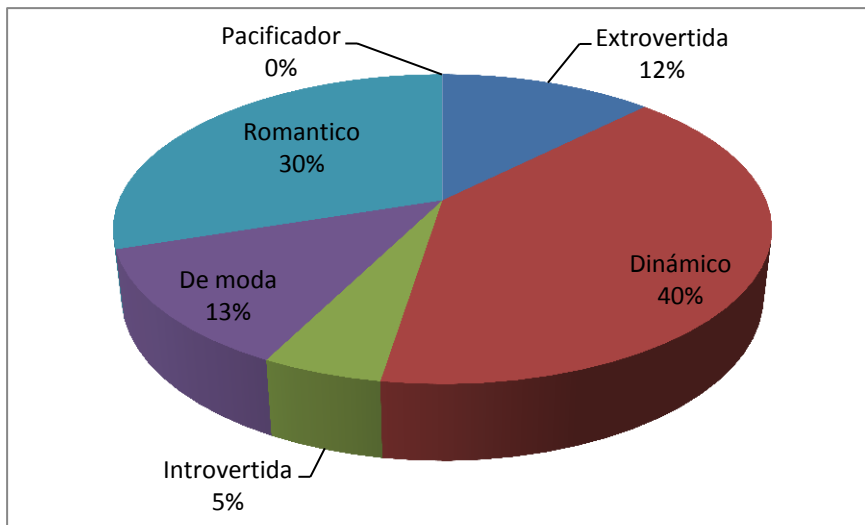
7. ¿Defina su personalidad?

TABLA 37 Personalidad

Extrovertida	10	Introvertida	4	Romántico	24
Dinámico	32	De moda	10	Pacificador	0

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 22 Personalidad



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Según la personalidad de los estudiantes de las dos carreras el 5% de mujeres se define con personalidad introvertida, el 12% con personalidad extrovertida, el 13% se define con personalidad de moda, seguido por el 30% que definen su personalidad como romántica y el número más alto de mujeres define su personalidad como dinámica con el 40% que equivale a 32 personas.

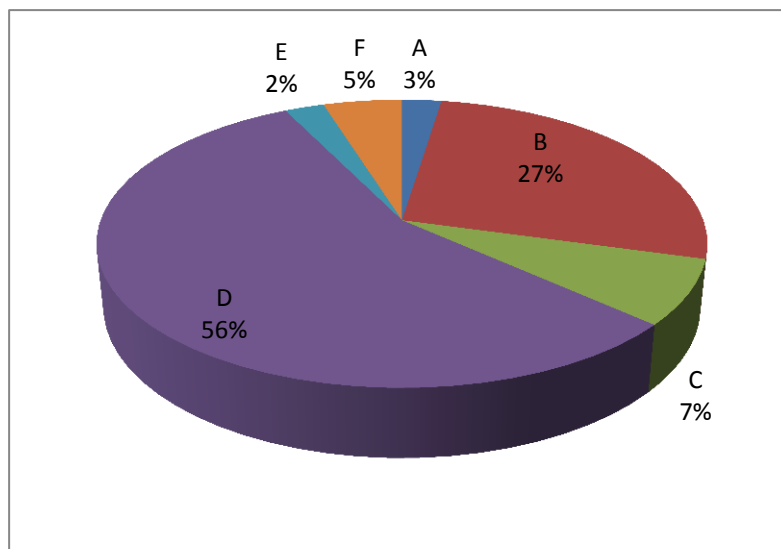
8. ¿Qué tipo de consumidor se considera?

TABLA 38 Tipo de consumidor

A. A la última moda	2
B. Crean su moda	22
C. Aceptan la moda un tiempo después	6
D. Adaptan la moda a su necesidad	46
E. Todo es moda	2
F. Compran el producto cuando ya no está a la moda	4

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 23 *Tipo de consumidor*



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

En la tabulación realiza sobre el tipo de consumidor se puede observar que el 2% es el consumidor que para el todo es moda, el 3% es el consumidor que está a la última moda, el 5% es el consumidor que comprar el producto cuando ya paso de moda, el 7% es el consumidor que acepta la moda después de un tiempo. El número de consumidores más alto está en los consumidores que crean su propia moda con un 27% y los que adapta la moda a su necesidad están en un 56%.

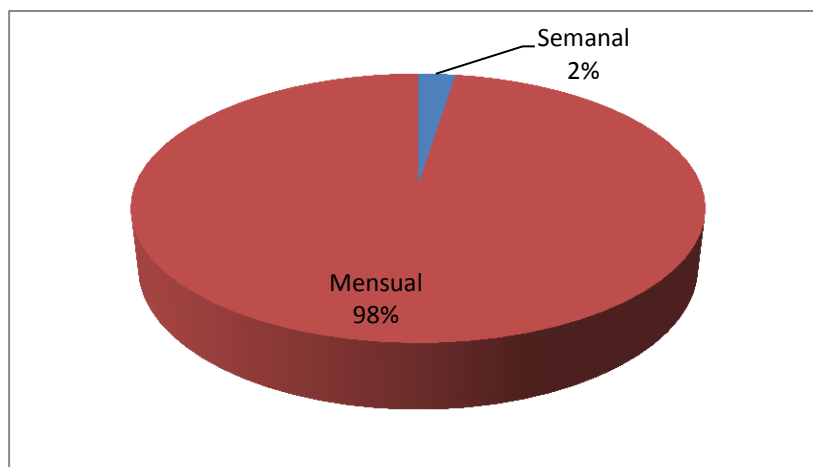
9. ¿Cada cuánto tiempo compra accesorios de moda?

TABLA 39 *Cada que tiempo compra accesorios de moda*

Semanal	2	Mensual	78
----------------	---	----------------	----

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 24 Cada que tiempo compra accesorios de moda



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Al realizar las tabulación de las encuestas se pudo tener una idea clara de cada cuanto tiempo compran los accesorios de moda las mujeres siendo el 2% las que compran semanalmente y siendo un gran numero el 98% de mujeres compran mensualmente los accesorios.

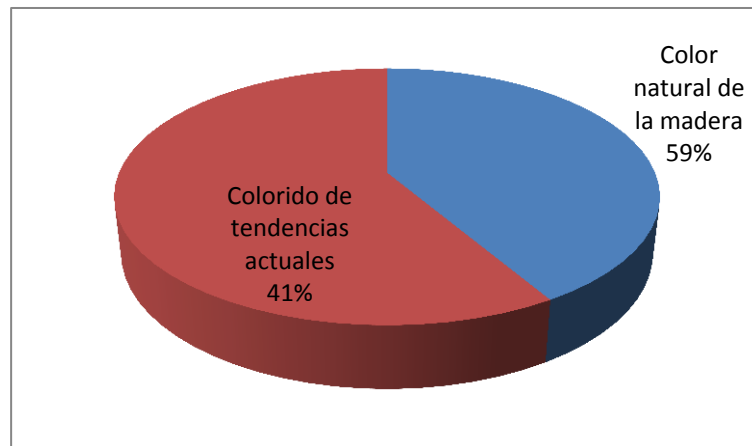
10. ¿Cómo le gustaría que sean los acabados de los accesorios de madera?

TABLA 40 Acabados de los accesorios de madera

Natural	48	Colorido de tendencias actuales	34
----------------	----	--	----

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

GRÁFICO 25 *Acabados de los accesorios de madera*



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Ana Aracely Tello Arellano

Según los datos obtenidos en la encuesta realizada se ha podido determinar por medio de las tabulaciones que el 59% de mujeres les gustaría accesorios de madera reciclada que conserve el color natural de la madera y el 41% de mujeres prefieren que los accesorios sean de los colores de las tendencias actuales.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aserrado: Corta o dividir con sierra la madera.

Aglomerado: Fragmentos de madera prensada y mezclada con cola para formar planchas de madera.

Antropometría: Medidas y proporciones del cuerpo humano.

Capa de ozono: Revestimiento que cubre el planeta para evitar el contacto directo con los rayos solares.

Contrachapados: Tablero formado por varias láminas de madera fina permitiendo que las fibras queden entrecruzadas.

Cóncavo: Superficie con hendidura que se asemeja al hueco de una circunferencia.

Cepillado: Alizar la madera con un cepillo.

Decorlac: Laca que otorga brillo a la madera.

Degradabilidad: Sustancia que se descompone en sus elementos integrantes.

Estética: Se relaciona con la esencia y la percepción de la belleza y fealdad.

Eco moda: Enfocado al cuidado del planeta y medio ambiente. Uso de cosas recicladas para transformarlos en vestimenta o complementos de moda.

Extinción: Desaparición de una especie animal o vegetal.

FAO: Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura.

Fibrofacil: Es un aglomerado de fibras de madera unidos con urea-formaldehído.

Forestal: Relativo a los bosques y al aprovechamiento de leñas.

Fraguado: Proceso de endurecimiento y pérdida de plasticidad.

Hectáreas: Es una medida de superficie equivalente a 100 áreas.

Laurel: Árbol de madera que posee vetas en su tronco.

MDF: Tableros de madera prefabricados.

Pulido: Dejar la superficie de madera lisa por medio del lijado.

Reforestación: Sembrar árboles por la tala de los mismos.

Sublimar: Cambio de estado sólido a gaseoso.