



ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Tema:

“INTEGRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE LA CULTURA CACHA Y HUAMBALÓ A TRAVÉS DEL DISEÑO DE MOBILIARIO Y COMPLEMENTOS DECORATIVOS”.

Disertación de Grado Previo a la Obtención del Título de Ingeniera en Diseño Industrial

Línea de Investigación:

Identidad, cultura y/o lenguaje

Autora:

MARÍA ALEJANDRA ARROBA BUENAÑO

Directora:

DELIA ANGÉLICA TIRADO LOZADA, DIS. MSC.

Ambato - Ecuador

Diciembre 2014

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO
HOJA DE APROBACION

Tema:

“INTEGRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE LA CULTURA
CACHA Y HUAMBALÓ A TRAVÉS DEL DISEÑO DE MOBILIARIO Y
COMPLEMENTOS DECORATIVOS”

Línea de Investigación:

Identidad, cultura y/o lenguaje

Autora:

MARÍA ALEJANDRA ARROBA BUENAÑO

Delia Angélica Tirado Lozada, Dis. Msc.

f. _____

CALIFICADORA

Jorge Francisco Abril Flores, Dr. Msc.

f. _____

CALIFICADOR

Fernando Alfredo Flor Tapia, Ing. Msc.

f. _____

CALIFICADOR

Concepción del Carmen Bedón Vaca, Arq.

f. _____

**DIRECTORA ESCUELA DE DISEÑO
INDUSTRIAL**

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

f. _____

SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato - Ecuador

Diciembre 2014

DECLARACION DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, María Alejandra Arroba Buenaño, portadora de la cédula de ciudadanía N° 1803697067 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de Ingeniera en Diseño Industrial son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

María Alejandra Arroba Buenaño

C.I. 1803697067

AGRADECIMIENTO

A mi Padre Celestial por la vida y por todas las bendiciones que ha derramado sobre mí. A Él le doy la Honra, la Gloria y la Alabanza por mis talentos, y por haberme dado la oportunidad y el privilegio de poder preparar académicamente y darme la fuerza de voluntad suficiente para culminar este proceso con sabiduría, constancia y valentía.

No podría dejar de agradecer a mi madre, Carmen, quien me ha enseñado desde pequeña a ser responsable, fuerte y emprendedora. Ella ha sido un ángel dentro de mi camino, y mi pilar fundamental para mi formación académica. A mi abuelita Violeta, de quien he aprendido a ser una mujer fuerte e independiente pero a la vez, cariñosa y generosa con quien más lo necesita.

De igual forma quiero agradecer a mi amado esposo Christian por estar a mi lado incondicionalmente, y por el ímpetu y motivación que me ha brindado dentro de este proceso de estudio; a mi suegro Don Alfonsito, por el afecto, la preocupación y por su buena voluntad y predisposición para siempre ayudarme.

A mis amigos verdaderos Geovy y Joseph por su magnífica amistad y apoyo constante; y finalmente a mi directora de disertación, Angélica Tirado, por su apertura y por acompañarme desde el inicio de este proceso hasta su culminación.

De todo corazón, Dios los bendiga.

Ma. Alejandra Arroba

DEDICATORIA

A mis amadas hijas y princesas de Dios: Anita Belén y María Emilia, quienes son mi inspiración, motivación diaria, e impulso para emprender nuevas metas.

La culminación de este peldaño he querido que para ellas sea un ejemplo de voluntad y perseverancia; pues a pesar de cualquier obstáculo o problema, todo ciclo debe cerrarse, todo propósito se debe cumplir sin desmayar.

“Todo lo puedo en Cristo que me fortalece” (Filipenses 4:13).

Ma. Alejandra Arroba

RESUMEN

El fenómeno de la globalización y la presencia de nuevas tecnologías ha permitido que los individuos estén conectados y la distancia se acorte; como consecuencia, las culturas indígenas y artesanales han perdido gradualmente desarrollo dentro de la sociedad. Por tanto la búsqueda de identidad cultural, constituye un centro de preocupación e investigación en la actualidad. El presente proyecto tiene como propósito equilibrar al diseño industrial y el trabajo artesanal de dos comunidades de la Sierra ecuatoriana: Cacha y Huambaló para así mostrar una alternativa de recuperación de la identidad. Como metodología se utilizó la investigación de campo y una técnica basada en la exploración, elaboración y desarrollo hasta llegar a la propuesta. A través de la encuesta realizada, se pudo corroborar que ambas culturas étnicas no son fácilmente reconocidas por la sociedad, por lo tanto, se requiere dar a conocer el patrimonio de las mismas. Gracias a este estudio se exhibirá las costumbres, tradiciones y artesanías de las comunidades por medio del diseño de objetos como mobiliario y complementos decorativos que expresen belleza, creatividad y riqueza étnica de los pueblos ecuatorianos. Al final de este proyecto, se construirá un prototipo que permitirá la evaluación de los tres pilares fundamentales del diseño y generará un acercamiento efectivo a las demandas del mercado meta y al cumplimiento de las necesidades del cliente.

Palabras clave: diseño, mobiliario, complementos decorativos, cultura, étnico, artesanía, identidad.

ABSTRACT

The phenomenon of globalization and presence of new technologies have allowed people to be connected, and it has shortened the distance between them; as a consequence the native and artisanal cultures have fallen behind in terms of social development in the society. For that reason, the search for cultural identity constitutes the primary concern and investigation today, this project aims to balance the design industry and artisan work between two communities of the Sierra region in Ecuador: Cacha and Huambalo to show an alternative to recover their identity. The methodology in use is field research and a technique based on exploration, elaboration, and development of this project to conclude into a proposal. According to this survey, it could be confirmed that both ethnic cultures are not easily recognized by society, and for this reason it is required to promote their heritage. Thanks to this study, the customers, traditions and craftwork of these communities will be exhibited through the design of the objects, such as the furniture and decorative accessories that demonstrate beauty, creativity and the ethnic wealth. At the end of this project, a prototype will be created that will help to evaluate the three fundamental pillars of design and it will generate an effective approach to the demands of the target market and the fulfillment of the customer's needs.

Key words: design, furniture, decorative accessories, culture, ethnic, craftwork, identity.

TABLA DE CONTENIDOS

PRELIMINARES

Declaracion de Autenticidad y Responsabilidad.....	iii
Agradecimiento	iv
Dedicatoria	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
Tabla de Contenidos.....	viii
Tabla de Gráficos	xii

CAPITULO I..... 1

1.1 Antecedentes	1
1.2 Definición del Problema	3
1.3 Delimitación del Problema.....	3
1.3.1 Delimitación Temporal	3
1.3.2 Delimitación Espacial	3
1.4 Preguntas Directrices	4
1.5 Justificación.....	4
1.6 Objetivos	6
1.6.1 Objetivo General	6
1.6.2 Objetivos Específicos.....	6

CAPITULO II 8

2.1 Comunidad Indígena de Cacha	8
2.1.1 Antecedentes y ubicación geográfica de la Cultura Cacha	8
2.1.2 Aspectos generales de Cacha	10
2.1.3 Producción Artesanal de la Cultura Cacha	13
2.2 Parroquia Artesanal de Huambaló	21

2.2.1 Antecedentes y Ubicación geográfica.....	21
2.2.2 Tecnología empleada en la producción artesanal	22
2.3 Mobiliario.....	27
2.3.1 Generalidades.....	27
2.3.2 Materiales.....	28
2.3.3 Muebles para sala de estar.....	28
2.4 Complementos decorativos para salas de estar	32
2.5 Materiales.....	33
2.5.1 Tecnología de la Madera.....	33
2.5.2 Tecnología de los Textiles	42
2.5.3 Textiles para tapicería	46
2.6 Consideraciones Ergonómicas para diseñar asientos	47
2.7 Diseño	49
2.7.1 Fundamentos de diseño	50
2.7.2 Definición de las Funciones del Producto de Diseño.....	55
2.7.3 Diseño de Interiores	57

CAPITULO III..... 60

3.1 Enfoque	60
3.2 Segmentación de mercado.....	61
3.2.2 Proceso de segmentación	61
3.3 Población y Muestreo.....	62
3.3.1 Población.....	62
3.3.2 Muestreo.....	63
3.4. Procedimiento de la Investigación	64
3.4.1 Tabulación de Datos.....	64
3.4.2 Análisis e Interpretación de Resultados	64
3.4.3. Análisis General de la Encuesta Aplicada	72

CAPITULO IV 74

4.1 Introducción	74
4.2 Análisis del Mobiliario y Complementos Decorativos a Proponerse	74

4.3 Parámetros Ergonómicos y Antropométricos	75
4.4 Materiales para la Propuesta	77
4.5 La Propuesta.....	78
4.5.1 Procedimiento De Diseño	78
4.5.2 Partidos De Diseño.....	79
4.6 Memoria Técnica de la Propuesta	86
4.6.1 Definición de Bocetos	86
4.6.2 Detalles Técnicos, Constructivos y Gráficos	99
4.6.3 Imágenes del Proyecto	128
4.6.4 Ambientación	135
4.7 Presupuesto	138
4.7.1 Costo Sillón Unipersonal	140
4.7.2 Costo Sillón Bipersonal	141
4.7.3 Costo Sofá para tres personas	141
4.7.4 Costo Mesa Central	142
4.7.5 Costo Mesa Auxiliar	143
4.7.6 Costo Mueble Recibidor	143
4.7.7 Costo Complementos decorativos.....	144
4.8 Marca.....	148
4.8.1 Logotipo	149
4.8.2 Fundamentación Del Logotipo.....	150
4.8.3 Retícula	151
4.8.4 Justificación del Color y Texto	151
4.8.5 Versiones.....	152
4.8.6 Usos Incorrectos.....	154
CAPÍTULO V.....	156
5.1. Conclusiones	156
5.2 Recomendaciones.....	157
6. BIBLIOGRAFÍA.....	159
7. GLOSARIO	162

8.ANEXOS	165
Anexo 1: Consideraciones Antropométricas para mobiliario de Salones.....	165
Anexo 2: Modelo de Encuesta	169
Anexo 3: Visita fotográfica a la comunidad indígena de Cacha.....	170
Anexo 4: Visita fotográfica a la comunidad artesanal de Huambaló.....	171

TABLA DE GRÁFICOS

Gráficos

Gráfico 3.1: Tabulación de datos Pregunta 1	65
Gráfico 3.2: Tabulación de datos Pregunta 2	66
Gráfico 3.3: Tabulación de datos Pregunta 3	67
Gráfico 3.4: Tabulación de datos pregunta 4	68
Gráfico 3.5: Tabulación de datos pregunta 4.1	69
Gráfico 3.6: Tabulación de datos pregunta 5	70
Gráfico 3.7: Tabulación de datos pregunta 6	70
Gráfico 3.8: Tabulación de datos pregunta 7	71
Gráfico 3.9: Tabulación de datos pregunta 8	72

Tablas

Tabla 2.1: Proceso de elaboración de Textilería Artesanal.....	16
Tabla 2.2: Propiedades Físicas de la Madera	35
Tabla 2.3: Propiedades Mecánicas de la madera	36
Tabla 2.4: Fibras vegetales.....	44
Tabla 2.5: Fibras animales	45
Tabla 2.6: Fibras Artificiales y Sintéticas	45
Tabla 2.7: Consideraciones ergonómicas para diseñar asientos	49
Tabla 2.8: Elementos visuales.....	51
Tabla 2.9: Elementos de relación	52
Tabla 2.10: Interrelaciones espaciales.....	53
Tabla 2.11: Estructura	55
Tabla 2.12: Estilos de Diseño.....	59
Tabla 3.1: Criterios para segmentar el mercado.....	62
Tabla 3.2: Tabulación de datos Pregunta 2	66
Tabla 3.3: Tabulación de datos pregunta 4.1	68
Tabla 3.4: Tabulación de datos pregunta 5	69

Tabla: 4.1: Consideraciones ergonómicas.....	76
Tabla: 4.2: Dimensiones a considerarse para diseño de sofás	76
Tabla: 4.3: Partido Funcional.....	82
Tabla: 4.4: Partido Tecnológico.....	85
Tabla: 4.5: Partido Expresivo.....	86
Tabla 4.6: Costo Sillón Unipersonal	140
Tabla 4.7: Costo Sillón Bipersonal	141
Tabla 4.8: Costo Sofá para tres personas	142
Tabla 4.9: Costo Mesa Central.....	142
Tabla 4.10: Costo Mesa Auxiliar	143
Tabla 4.11: Costo Mesa Recibidor.....	144
Tabla 4.12: Costo Espejo	144
Tabla 4.13: Costo Revistero.....	145
Tabla 4.14: Costo Perchero	145
Tabla 4.15: Costo lámpara de pie.....	146
Tabla 4.16: Costo lámpara de mesa	147
Tabla 4.17: Costo Porta velas.....	147
Tabla 4.18: Costo Porta retrato	148

Imágenes

Imagen 2.1: Mapa geográfico de Cacha.....	8
Imagen 2.2: Casa de reposo en Cacha.....	9
Imagen 2.3: Textiles indígenas de Cacha.....	9
Imagen 2.4: Indígena de Cacha.....	11
Imagen 2.5: Vestimenta tradicional de Cacha.....	12
Imagen 2.6: Proceso de tejeduría indígena	13
Imagen 2.7: Espacio conocido como Pucará Tambo	14
Imagen 2.8: Lavado de lana	15
Imagen 2.9: Secado	15
Imagen 2.10: Escarmenado	15
Imagen 2.11: Hilado.....	15
Imagen 2.12: Madeja.....	16
Imagen 2.13: Teñido	16

Imagen 2.14: Tejido	16
Imagen 2.15: Tapicería.....	17
Imagen 2.16: Anudado	17
Imagen 2.17: Brocado	18
Imagen 2.18: Urdimbre	18
Imagen 2.19: Diseño en los textiles indígenas	19
Imagen 2.20: Tocapu.....	19
Imagen 2.21: Diseño de tapiz geométrico.....	19
Imagen 2.22: Diseño de tapiz zoomorfo	20
Imagen 2.23: Ubicación geográfica de Huambaló	21
Imagen 2.24: Huambaló.- Parque Central.....	22
Imagen 2.25: Madera de taller artesanal en Huambaló.....	23
Imagen 2.26: Departamento de Carpintería	24
Imagen 2.27: Departamento de Emporado.....	24
Imagen 2.28: Encolado.....	25
Imagen 2.29: Lacado de mueble	26
Imagen 2.30: Mueble tapizado	26
Imagen 2.31: Sofá	29
Imagen 2.32: Sillón	30
Imagen 2.33: Diván estilo “Calvin Klein”	30
Imagen 2.34: Otomana	31
Imagen 2.35: Mesa central para sala	31
Imagen 2.36: Mesa auxiliar para sala.....	32
Imagen 2.37: Sala de estar	32
Imagen 2.38: Labra de la madera.....	38
Imagen 2.39: Sistemas constructivos de mobiliario en madera	39
Imagen 2.40: Ensamble a tope	39
Imagen 2.41: Caja y espiga	40
Imagen 2.42: Tipos de ensambles en ángulos rectos	40
Imagen 2.43: Ensamblados a media madera	41
Imagen 2.44: Ensamblados con lengüeta e inglete	41
Imagen 2.45: Ensamblados de esquina	42
Imagen 2.46: Algodón.....	43
Imagen 2.47: Lino	44

Imagen 2.48: Cáñamo	44
Imagen 2.49: Esparto	44
Imagen 2.50: Lana.....	44
Imagen 2.51: Seda.....	45
Imagen 2.52: Rayón	45
Imagen 2.53: Nylon.....	45
Imagen 2.54: Tipos de Chenille para tapizado.....	46
Imagen 2.55: Tuberosidades isquiáticas vistas en la sección de una figura humana .	47
Imagen 2.56: Selección de dimensiones corporales útiles para el diseño de asientos	48
Imagen 2.57: Elementos conceptuales	50
Imagen 2.58: Repetición de módulos.....	54
Imagen 2.59: Diseño interior.....	57
Imagen 2.60: Estilo étnico.....	58
Imagen 2.61: Estilo Rústico	59
Imagen 2.63: Estilo Zen	59
Imagen 2.64: Estilo Oriental	59
Imagen 4.1: Boceto y motivo gestor No. 1	87
Imagen 4.2: Boceto y motivo gestor No. 2	88
Imagen 4.3: Boceto y motivo gestor No. 3	89
Imagen 4.4: Boceto y motivo gestor No. 4	90
Imagen 4.5: Boceto y motivo gestor No. 5	91
Imagen 4.6: Boceto y motivo gestor No .6	92
Imagen 4.7: Boceto y motivo gestor No. 7	93
Imagen 4.8: Boceto y motivo gestor No. 8	94
Imagen 4.9: Boceto y motivo gestor No. 9	95
Imagen 4.10: Boceto y motivo gestor No. 10	96
Imagen 4.11: Boceto y motivo gestor No. 11	97
Imagen 4.10: Boceto y motivo gestor No. 10	98
Imagen 4.11: Sillón unipersonal	128
Imagen 4.12: Sofá Bipersonal	128
Imagen 4.13: Sillón Tri personal.....	129
Imagen 4.14: Mesa Central	129
Imagen 4.15: Mesa auxiliar.....	130
Imagen 4.16: Mueble para Recibidor.....	130

Imagen 4.17: Mesa de recibidor	131
Imagen 4.18: Espejo.....	131
Imagen 4.19: Revistero	132
Imagen 4.20: Perchero	132
Imagen 4.21: Lámpara de pie.....	133
Imagen 4.22: Lámpara de mesa	133
Imagen 4.23: Candelabros o Porta velas	134
Imagen 4.24: Portarretrato	134
Imagen 4.25: Reloj de pared	135
Imagen 4.26: Textil propuesto No.1	135
Imagen 4.27: Textil propuesto No.2	135
Imagen 4.28: Textil propuesto No. 3	136
Imagen 4.29: Textil propuesto No. 4	136
Imagen 4.30: Ambientación propuesta 1	136
Imagen 4.31: Ambientación propuesta 2	137
Imagen 4.32: Ambientación propuesta 3	137
Imagen 4.33: Ambientación Propuesta 4	138
Imagen 4.34: Marca Kirana.....	150
Imagen 4.35: Retícula	151
Imagen 4.36: Versión original.....	152
Imagen 4.37: Versión monocromática	153
Imagen 4.38: Escala de grises	153
Imagen 4.39: Blanco y Negro	154
Imagen 4.40: Marca de agua	154
Imagen 4.41: Usos incorrectos.....	155

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

El rescate de la identidad cultural de una nación, es un tema vigente a nivel mundial. La búsqueda de identidad, su crisis y su pérdida constituyen un centro de preocupación e investigación actual. En estos tiempos de globalización y uniformización, la mayoría de las culturas milenarias, han ido perdiendo poco a poco auge y participación dentro de la sociedad.

Sin embargo, existen casos en donde se ha logrado encontrar un adecuado equilibrio entre lo autóctono y lo moderno; dándose cabida a un horizonte colmado de oportunidades que permiten el salvamento de la identidad cultural y étnica de un pueblo.

Se puede nombrar el caso de Japón, donde sus muchos tipos de artesanías tradicionales forman parte de su Arte. Los japoneses conservan con sus manos la memoria de las cosas: la artesanía es el tesoro vivo de la historia de este país. Se toma muy en cuenta su historia y tradiciones como modo de vida, así representadas en el mobiliario, vestimenta, espacios interiores, objetos industriales, etc. Para ellos, la identidad nacional y cultural, es su punto de enfoque y partida en todo ámbito.

En México, debido a la arraigada identidad nacional, se han proyectado y creado manifestaciones de diseño contemporáneo con contenido histórico, técnicas y materiales únicos y con valores culturales propios de la zona. El diseño colabora en este desarrollo. Por una parte se procura preservar los valores tradicionales y por otra se impulsan las posibilidades que ofrece la tecnología para forjar el desarrollo del futuro.

Asimismo, en Bolivia su población ha sabido preservar las tradiciones de sus ancestros en la vestimenta, la lengua y el estilo de vida. Dentro del Diseño Industrial, son innumerables los objetos y prendas diseñadas a partir de la cultura boliviana, los cuales son elaborados por artesanos e indígenas y exportados gracias al trabajo conjunto de diseñadores y de personal especializado en el área social y administrativo.

El Perú cuenta con cientos de entidades creadas para la impulsar la cultura peruana, cuyo objetivo es dar a conocer en el mundo el arte, la creación, la inspiración, y más concretamente la artesanía peruana.

En el Ecuador, el trabajo por revalorizar las raíces que dieron nacimiento a la identidad nacional, es un proyecto reciente y con poca promoción. Más se cuenta con innumerables culturas dentro de un pequeño país que necesitan salir a la luz del mundo. Es éste el caso de la cultura de los Otavalos, quienes han tenido la oportunidad de promocionar sus tradiciones, costumbres y artesanía gracias a la autogestión e impulso de entidades no gubernamentales. Su apertura al comercio nacional e internacional lo ha colocado como uno de los pueblos con mayor prosperidad económica en el país.

Por otro lado, la cultura Cacha oriunda de la provincia de Chimborazo, cuenta también con un pasado étnico muy rico pero poco conocido. La artesanía Cacha confirma la tradición cultural y su identidad como pueblo indígena, que necesita ser impulsada y dada a conocer tanto en el ámbito nacional, como en el internacional.

Finalmente, la parroquia de Huambaló, en la provincia de Tungurahua, cuenta con una asociación de artesanos productores de muebles, quienes están organizados y exhiben sus productos en un almacén en la plaza central. Su trabajo es atesorado por nacionales y extranjeros, más tienen muy poca promoción gubernamental y grandes capacidades como productores de objetos con calidad de exportación

1.2 Definición del Problema

La desvalorización de ciertas comunidades artesanales de la Sierra Ecuatoriana.

1.3 Delimitación del Problema

1.3.1 Delimitación Temporal

La siguiente investigación y el desarrollo del proyecto tendrá un lapso de realización de 12 meses.

1.3.2 Delimitación Espacial

El trabajo se propone desarrollar en las comunidades de Cacha, de la Provincia de Chimborazo, y en la parroquia rural de Huambaló, en la Provincia del Tungurahua.

1.4 Preguntas Directrices

- ¿Cómo se puede colaborar al enfoque y valorización de la cultura e identidad ecuatoriana?
- Con respecto al campo cognoscitivo, ¿qué beneficios se obtendrían gracias a la implementación de este proyecto?
- ¿Cómo repercute en el ámbito social, económico y cultural de las comunidades artesanales, el desarrollo de este proyecto?
- ¿Cómo ayudará y aportará el presente proyecto en el estudio académico de las próximas generaciones de diseñadores?

1.5 Justificación

La identidad de una nación y el mantener vivas las raíces y tradiciones ancestrales, no es sólo una cuestión de moda, un estilo pasajero, sino un tema muy importante hoy en día; gracias a estos importantes factores, el resto del mundo puede reconocer, valorar y diferenciar de otros países a nuestra nación, el Ecuador.

Es por tal razón que se evidencia la necesidad de abordar desde el diseño una sincretización de los aspectos étnicos, artesanales y culturales de ciertas comunidades de la región Sierra del país, de tal forma que se promoció en tendencias de diseño que revaloricen la identidad nacional. Dentro de este estudio, se expone de manera concreta, la integración de la producción artesanal de las comunidades Cacha y Huambaló a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos como una propuesta cargada de experiencias que conjuguen a nivel

formal, funcional y simbólico las diversas manifestaciones étnicas de dichas comunidades

El desarrollo de este proyecto tiene un impacto considerable dentro del ámbito social, ya que a más de tener una aplicación factible, permitirá elevar el autoestima de las comunidades de Cacha y Huambaló, mediante la promoción adecuada tanto de sus artesanías y su producción como de su riqueza étnica y cultural.

Así también será de vital importancia para el desarrollo de estrategias que integren las posibilidades productivas de diferentes comunidades artesanales de la zona centro del país; y que desde la perspectiva del diseño industrial, se busquen afinidades organizativas que generen una dinámica cooperativa adecuada. Por tal razón, se puede afirmar que la realización de productos de diseño interior, mostrará nuevas vías de recuperación de la identidad nacional, gracias a la valoración de la mano de obra artesanal ecuatoriana, por medio de una adecuada asesoría, creatividad y conocimientos técnicos de un profesional del diseño.

Así mismo este proyecto logrará contribuir al rescate de los valores culturales del país y de la identidad nacional. Se elaborarán objetos basados en las raíces y tradiciones culturales y artesanales de la Sierra Ecuatoriana, los mismos que expresarán su origen con un mensaje claro de dicha identidad y de calidad; todo será complementado gracias a la vinculación y colaboración de los artesanos de diferentes zonas de la región, quienes serán la principal fuente de inspiración de este trabajo.

Dentro del ámbito económico y financiero, se puede afirmar que es un proyecto rentable, que beneficiará económicamente a las zonas artesanales de Huambaló y

Cacha, gracias a un mejor aprovechamiento de su producción por medio de la optimización de recursos materiales, tiempos y movimientos; y asimismo gracias a la promoción adecuada y oportuna de su artesanía y tradiciones.

En el campo académico, el proyecto será un documento de consulta y apoyo para las presentes y futuras generaciones de diseñadores en interiores y de objetos; éste ayudará a resolver las inquietudes de estudiantes y profesionales de este campo. De la misma forma será de gran ayuda para grupos de personas interesadas en el tema, tales como arquitectos, sociólogos, antropólogos, entre otros.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Integrar el potencial productivo de las comunidades artesanales Cacha y Huambaló por medio del diseño de mobiliario y complementos decorativos.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Conocer las características de producción de cada una de estas comunidades artesanales para así proponer productos que la aprovechen y complementen de manera racionalizada.
- Diseñar una línea de mobiliario para salas de estar, y complementos decorativos, basados en la utilización de diferentes textiles de la cultura

indígena de Cacha, y en la elaboración de mobiliario de la cultura artesanal de Huambaló, respectivamente.

- Dar a conocer las costumbres y tradiciones de los pueblos artesanales ecuatorianos a través del diseño industrial.

CAPITULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 Comunidad Indígena de Cacha

2.1.1 Antecedentes y ubicación geográfica de la Cultura Cacha

La parroquia rural indígena de Cacha se encuentra en la Provincia de Chimborazo, y se dedica a las actividades agrícolas, artesanales y turísticas. Se encuentra asentada en donde fuere alguna vez, la cuna de la nación Puruhá y dinastía Shyri-Duchicela.

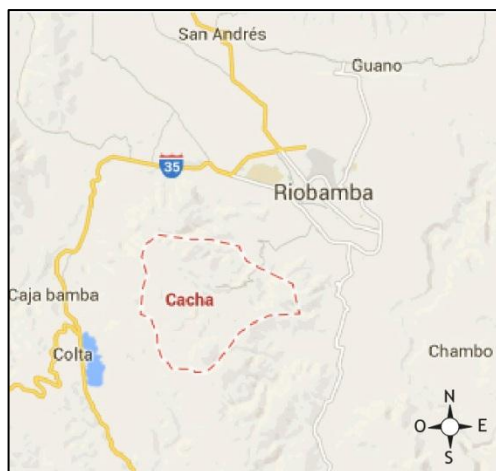


Imagen 2.1: Mapa geográfico de Cacha

Fuente: Google Maps

[google.com.ec/maps/place/Cacha](https://www.google.com.ec/maps/place/Cacha)

Esta comunidad se encuentra apenas a 8 km de Riobamba, y ocupa un área de 2.300 hectáreas. La base de su estructura económica está en las actividades del comercio informal.

Actualmente se encuentra afectada por la erosión, por lo que la producción agrícola se ha limitado considerablemente. “En un intento por dar una respuesta a este problema, la comunidad se organizó para desarrollar la actividad artesanal y turística como alternativa de generación de ingresos para sus familias”. (El Universo, 2003)



Imagen 2.2: Casa de reposo en Cacha
Elaborado por: Arroba (2014)

La comunidad de Cacha, así como todas las comunidades indígenas interandinas, lleva de generación en generación la antigua tradición en la producción de textiles. Como se puede observar en las imágenes siguientes, la belleza de los tejidos y bordados de esta comunidad indígena son inigualables y de excelente calidad.

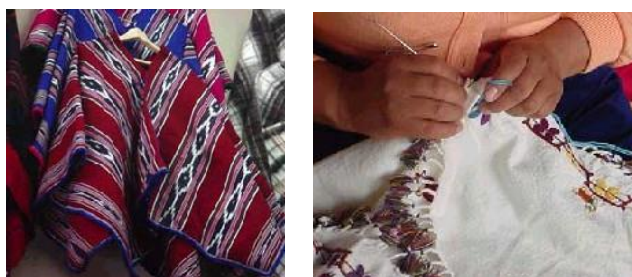


Imagen 2.3: Textiles indígenas de Cacha
Fuente: www.camari.org/cachaapica/ES

2.1.2 Aspectos generales de Cacha

De acuerdo a lo mencionado por Arrieta (1984), Cacha fue un lugar muy importante para la dinastía Duchicela. La localidad no sólo tiene el nombre de Cacha Duchicela, uno de los gobernantes más importantes de este reino, sino que también la reina Paccha, la madre del inca Atahualpa, nació allí. Cacha fue en primera instancia un espacio para el descanso y esparcimiento de la dinastía; más con el paso del tiempo, cuando los incas avanzaban hacia el norte, el rey Hualcopo construyó allí una fortaleza y un palacio para defender su territorio.

“En la historia, Cacha fue constituida como la primera encomienda de los españoles, donde la máxima autoridad eran los encomenderos, mientras que el doctrinario era el encargado de evangelizar” (Bastidas, 2007).

Gracias a esto, Cacha y la provincia de Chimborazo han recibido el título de “Cuna de la Nacionalidad Ecuatoriana”, lamentablemente en estos lugares no hay restos de ningún tipo de legado arquitectónico.

No fue sino hasta el siglo XX cuando Cacha es declarada nueva parroquia rural civil del cantón Riobamba, un 25 de abril de 1981 por el Presidente de la República Doctor Jaime Roldós Aguilera. Con este hecho se evitó que Cacha desaparezca como etnia autóctona.



Imagen 2.4: Indígena de Cacha

Fuente: <http://ecuadormultiethnico.blogspot.com>

El centro parroquial está en la comunidad de Machángara, donde sus máximas autoridades parroquiales son la Tenencia Política, Junta Parroquial, Registro Civil y La Federación de Pueblos Indígenas de la Nación Puruhá Cacha “FECAIPAC”.

2.1.2.1 Vestimenta

Desde el punto de vista socioeconómico, las comunidades indígenas ecuatorianas, han venido modificando sus costumbres ancestrales, debido a la introducción de la economía moderna. Sin embargo, las tradiciones y costumbres de Cacha se han procurado conservar y exponer ante la sociedad.

Dentro de estas costumbres, se halla la vestimenta que la población de esta zona utiliza, la cual, según Bastidas (2007) se data como la siguiente:



Imagen 2.5: Vestimenta tradicional de Cacha

Fuente: ecuadormultiethnico.blogspot.com

Hombres: “Visten camisa y pantalón de liencillo blanco, poncho de lana que lleva franjas de distintos colores, su cintura se sujeta a la “chusma”, usan alpargatas y sombrero” (Bastidas, 2007). Cuando se trata de un ritual, el sombrero es de dos colores: blanco y verde.

Mujeres: De acuerdo a Bastidas (2007), las mujeres usan anaco de color negro o azul, amarrado con tres fajas denominadas: “mamachumbi, guagua chumbi y cahuiña chumbi”. La blusa es de color blanco con bordados, y se envuelve la espalda con dos bayetas de colores. Sombrero blanco con filo bordado y adornado con cintas.

“Los Cachas tienen muchas creencias, leyendas y tradiciones por ejemplo para los Cacheños las montañas es algo sagrado a las cuales se respeta y se tiene temor” (Bastidas, 2007).

2.1.3 Producción Artesanal de la Cultura Cacha

La tradición ancestral de tejer se ha conservado en la parroquia de Cacha, donde se han instalado talleres para la elaboración de tejidos autóctonos. Es popular el uso del telar de cintura, el cual sirve para tejer ponchos y fajas.

La producción artesanal en Cacha comprende el 15% de las actividades de las mujeres adultas y jóvenes y de algunos hombres quienes confeccionan sus prendas de vestir, tales como fajas, ponchos, shigras o bolsos, bayetas, cintas, anacos, blusas, entre otros.

De acuerdo a la organización Nacionalidades y Grupos Étnicos del Ecuador, (2013) las fajas se tejen en telar de cintura al que se denomina **Arma**, la cual que es una herramienta rudimentaria sin marcos ni lienzos. Se la coloca en un pilar de alguna habitación por uno de los extremos de la urdiembre, mientras que el otro extremo se ata a la cintura del tejedor, quien realiza la tensión debida, para realizar el cruzamiento de la trama entre las dos capas de hilos, los pares y los impares, sucesivamente.



Imagen 2.6: Proceso de tejeduría indígena

Fuente: elecuatoriano.net

Estos productos son muy apreciados por su excelente calidad, y de manera especial por el valor cultural que confina al pueblo de Cacha.

Con el propósito de incentivar a más familias para que realicen este tipo de artesanías y no se pierda su identidad cultural, se cuenta con un espacio dentro de Pucará Tambo y Centro Turístico Encuentro del Cóndor (Samarina Wuasi) lugares en los que se exhiben las artesanías confeccionadas por manos hábiles de la zona.



Imagen 2.7: Espacio conocido como Pucará Tambo
Elaborado por: Arroba, 2014

2.1.3.1 Proceso de elaboración de Textilería Artesanal

Según la Fundación Chol-Chol (2010), la elaboración de un textil tradicional se realiza a través de un largo proceso que lleva a cabo un artesano en su hogar y se la puede subdividir en las siguientes etapas:

Proceso	Resumen	Imagen
Lavado	La lana obtenida de la esquila se lava con agua caliente, para extraer restos orgánicos. Se enjuaga con agua fría. (Chol-Chol, 2010)	 Imagen 2.8: Lavado de lana Fuente: http://es.cholchol.org/uploads/1/1/4/5/11455158/6870860_orig.jpg
Secado	Se estila la lana lavada en una superficie plana, al aire libre o cerca del calor de un fogón. (Chol-Chol, 2010)	 Imagen 2.9: Secado Fuente: http://es.cholchol.org/uploads/1/1/4/5/11455158/793649_orig.jpg
Escarmenado	Consiste en estirar los fragmentos de lana y separando manualmente las fibras hasta obtener una textura delicada y liviana. (Chol-Chol, 2010)	 Imagen 2.10: Escarmenado Fuente: http://es.cholchol.org/uploads/1/1/4/5/11455158/9150576_orig.jpg
Hilado	Se amarra lana en un trozo de madera muy delgado llamado “guango”; con otro madero mucho más fino llamado “huso”, al que se le coloca un elemento pequeño en uno de sus extremos para que las hebras no se salgan.	 Imagen 2.11: Hilado Fuente:: http://www.pitonizza.com/handmade-treasures

Madeja	La lana hilada se recoge en vueltas iguales para formar una madeja. Se vuelve a lavar para eliminar residuos rezagados. (Chol-Chol, 2010)	 Imagen 2.12: Madeja Fuente: universoveja.wordpress.com
Teñido	El producto vegetal del que se desea obtener el color se hierve en agua. Una vez que ha desprendido el tono, se agrega la lana y, al final se coloca una sustancia que fija el color, por ejemplo, sal. (Chol-Chol, 2010)	 Imagen 2.13: Teñido Fuente: ovejademadeja.blogspot.com
Tejido	Una vez que se seca la lana teñida se inicia el tejido urdiendo la lana en el telar. (Chol-Chol, 2010)	 Imagen 2.14: Tejido Fuente:es.cholchol.org/uploads/1/1/4/5/11455158/4927238_orig.jpg

Tabla 2.1: Proceso de elaboración de Textilería Artesanal

Elaborado por: Arroba, 2014

2.1.3.2 Técnicas de tejeduría indígena

De acuerdo a Molina, existen diversas técnicas difundidas desde la época Incásica, las cuales varían de acuerdo a la región. Dichas técnicas dependen del tipo de materias primas e hilos empleados y del uso propuesto.

Las más utilizadas son las siguientes:

Tapicería

Espinoza (2009) menciona que la tapicería es el método usado para tejer las prendas más gruesas y necesita un telar fijo de cuatro manos.



Imagen 2.15: Tapicería

Fuente: www.metropolitantouring.com

Anudado

“...Técnica usada para las marcas numéricas y se aplicaba también a la fabricación de balanzas” (Espinoza, 2009)



Imagen 2.16: Anudado

Fuente: especiales.elcomercio.com

Brocado

“Es el entretejido de una tela con hilos de otros materiales textiles. Técnica habitual en la elaboración de paños” (Espinoza, 2009).



Imagen 2.17: Brocado

Fuente: motivosdelamarea.wordpress.com

Cara de urdimbre

“La hilatura de una cara de diferentes colores sobre una tela base de lana servía para tejer los uncus y las bolsas más llamativas”. (Espinoza, 2009).



Imagen 2.18: Urdimbre

Fuente: www.expreso.ec

2.1.3.3 Diseños en los textiles

La característica más importante de la decoración en los tejidos indígenas, es el contraste entre los colores rojo, negro y amarillo generalmente. Estos “pueden combinarse en diseños sencillos de largas bandas o grandes cuadrados, o en complicadas series de pequeños motivos geométricos, figurativos o zoomorfos” (Espinoza, 2009).



Imagen 2.19: Diseño en los textiles indígenas

Fuente: piecitosaroundtheworld.wordpress.com

Tocapu: De acuerdo a lo expresado por Espinoza (2009), es la decoración de tejidos basado en cuadrados en serie, con grafismos en su interior.



Imagen 2.20: Tocapu

Fuente: piecitosaroundtheworld.wordpress.com

Geométrico: Espinoza (2009) destaca en este tipo de textil, el diseño en rombos, estrellas de ocho puntas y cruces.



Imagen 2.21: Diseño de tapiz geométrico

Fuente: www.artelista.com

Zoomorfo: Hace una alusión directa a los animales autóctonos y toda clase de pájaros.



Imagen 2.22: Diseño de tapiz zoomorfo

Fuente: www.am-sur.com

2.1.3.4 Urdidores y Telares

“El telar ha sufrido muchos cambios pero los principios y operaciones básicas siguen siendo los mismos. Los hilos de urdimbre se sostienen entre dos soportes y los hilos de trama se insertan y compactan para formar la tela” (Játiva, 2013).

El proceso de tejer artesanalmente por tanto, consiste en entrelazar varios hilos hasta formar un textil con las características y texturas deseadas.

Por otra parte, Ruiz (2001) en su investigación, menciona lo siguiente:

En el caso más común, el tejido resulta de entrecruzar en forma ordenada dos series de hilos: la urdimbre (en sentido longitudinal) y la trama (en sentido transversal). El telar está formado por un conjunto de mecanismos que permiten enlazar convenientemente y de acuerdo a un orden previamente establecido los hilos de la urdimbre con las pasadas de la trama. Se prepara la urdimbre en un urdido, consiste en una serie de estacas clavadas en el suelo, o

distribuidas en un banco de madera, para el caso del telar de cintura: de dos o cuatro aspas que giran sobre un eje, para el telar de pedales. (Ruiz, 2001, p. 23)

Los telares, en general, se pueden clasificar en los siguientes:

- Telar Mecánico
- Telar Manual
- Telar Automático
- Telar sin lanzadera

2.2 Parroquia Artesanal de Huambaló

2.2.1 Antecedentes y Ubicación geográfica

Huambaló es una parroquia rural a 8 Km. del Cantón Pelileo, y se encuentra ubicada al suroeste de la provincia de Tungurahua. Tiene una extensión de 22 kilómetros cuadrados, y una población aproximada de 3865 habitantes.

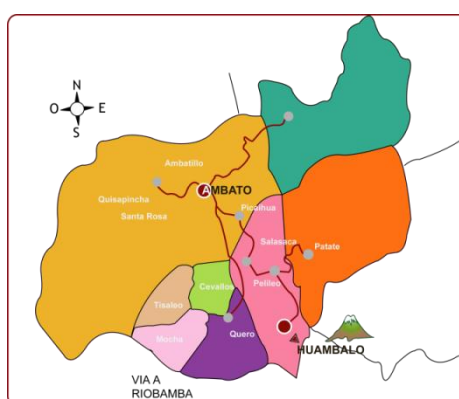


Imagen 2.23: Ubicación geográfica de Huambaló

Elaborado por: Arroba (2014)

Es tierra de muchos productos agrícolas y de la industria avícola, las cuales generan buenos ingresos a la población.

Por otro lado, es conocida también como “La Tierra del Mueble”, pues el 70% de los pobladores son ebanistas; mediante el trabajo tesonero hacen de la madera su fuente de inspiración para crear y confeccionar los más hermosos muebles tallados.

Esta parroquia cuenta con una asociación de artesanos productores de muebles, quienes están organizados y exhiben sus productos en un almacén en la plaza central. En general elaboran juegos de dormitorio, sala, comedor, bares, vitrinas, etc.



Imagen 2.24: HUAMBALÓ.- Parque Central
Elaborado por: Arroba (2014)

2.2.2 Tecnología empleada en la producción artesanal

El primer paso en la fabricación de estos muebles consiste en el manejo adecuado de la materia prima, siendo este el paso fundamental para la elaboración de un mueble de calidad.

La madera, por tanto, debe ser curada y secada al horno; dicho proceso debe llegar de un 12% hasta un 20% de humedad, evitando así, posibles torceduras ocasionadas por la humedad y protegiendo a la vez a la madera contra polilla.



Imagen 2.25: Madera de taller artesanal en Huambaló
Elaborado por: Arroba (2014)

Los tipos de madera que en modo general se emplea en esta comunidad artesanal, son maderas finas y duras, las cuales dependiendo de sus características permiten un acabado y color distinto del mueble. Estos cuatro tipos de madera son los siguientes:

- Ciprés
- Laurel
- Aguano
- Laurel

2.2.2.1 Departamento de Carpintería

Se procede a seleccionar el modelo a fabricar según catálogos, creaciones propias requeridas por clientes, o actualmente por profesionales en diseño.

La creación de plantillas o moldes es primordial pues permite el corte de la madera con utilización de la maquinaria adecuada.



Imagen 2.26: Departamento de Carpintería
Elaborado por: Arroba (2014)

2.2.2.2 Departamento de Emporado

Consiste en un lijado preliminar del mueble, se prosigue después a aplicar una base sellante, la misma que será lijada finamente otra vez y aplicada una nueva capa de base.



Imagen 2.27: Departamento de Emporado
Elaborado por: Arroba (2014)

2.2.2.3 Departamento de Tallado

No todos los muebles se tallan, es una realización especial que contribuye al acicalamiento del diseño del mueble.

Se efectúa este trabajo a mano y con ayuda de ciertas herramientas especiales; o a su vez con la ayuda de maquinaria. En algunos casos se utilizan prototipos preestablecidos, de lo contrario, el maestro tallador pone su inspiración en cada modelo sin descuidar el lijado para darle un acabado de calidad.

2.2.2.4 Encolado / Anclaje

En el encolado de la madera, se ejecuta el recubrimiento del enchape, la fijación o presión manual para que se garantice su estabilidad; se lija con maquinaria a vibración o pulidora, para su mejor terminado.

El anclaje se prepara previo al sellado, ya cerca del final se coloca una protección de enchape, algo parecido al vidrio que da un brillo exclusivo y se perpetra el ultimo lijado.



Imagen 2.28: Encolado
Elaborado por: Arroba (2014)

2.2.2.5 Departamento de Lacado

Se empieza a proveer de color al mueble por medio de tintes; y como en todo

momento se procede al lijado para terminar con la colocación de laca transparente, la misma que puede dar el acabado con brillo, semi-brillo o mate.



Imagen 2.29: Lacado de mueble
Elaborado por: Arroba (2014)

2.2.2.6 Departamento de Acabado

Es el departamento que se encarga de colocar los agregados en el producto: luces, vidrios, espejos, manillas, topes y ángulos, etc.

2.2.2.7 Departamento de Tapizado

Se inicia el tapizado a partir de moldes para el corte de la esponja y tela. De la misma forma, se procede al pegado de la esponja para el acolchonamiento de dicho mueble.



Imagen 2.30: Mueble tapizado
Elaborado por: Arroba (2014)

2.2.2.8 Transporte y Embalaje

Es importante que su producto terminado llegue en perfecto estado a su destino, para lo cual se utiliza esponjas, plástico film, entre otros, para evitar daños, raspaduras o golpes.

2.3 Mobiliario

2.3.1 Generalidades

En su sentido más simple, mobiliario es el conjunto de muebles. Los muebles fueron concebidos para ocupar un lugar específico dentro de los espacios en los que se desenvuelve el ser humano.

Es "...el conjunto de objetos que constituye el equipamiento de un inmueble (por ejemplo, camas, sillas y mesas) y que confiere a las diferentes estancias funciones particulares, como la de dormitorio, comedor, sala o cocina" (Naranjo, 2012, p. 59). De igual manera, existe mobiliario para el almacenar o archivar de documentos, ropa, etc.

Según menciona la empresa Mayoreo de Muebles (2013), el mobiliario se puede clasificar en artesanal o industrial; y de acuerdo a su gran carga ornamental ha sido considerado objeto clave en la historia del arte decorativo, especialmente en la época pre-industrial.

2.3.2 Materiales

Cazar (2009), clasifica a los materiales empleados en la elaboración de mobiliario en los siguientes:

- **Madera:** Mantiene gran protagonismo desde épocas remotas, y actualmente sigue siendo el material predilecto para la fabricación de mobiliario. Generalmente se emplea para la elaboración de muebles, madera como pino, cerezo, roble, etc.
- **Metal:** Utilizado luego de la primera guerra mundial con el acaecimiento del Movimiento Moderno y los diseños de Marcel Breuer, los cuales incluían tubos de acero curvado y cromado; de esta forma se impuso un nuevo estilo de mobiliario.
- **Plástico:** Gana protagonismo como materia prima después de la segunda guerra mundial, cuando se logran excelentes resultados en la obtención y procesamiento del mismo. Diseñadores italianos del movimiento Radical Design fueron quienes innovaron en el uso de este material.

2.3.3 Muebles para sala de estar

La sala de estar es el corazón de la casa, y el lugar de comunicación de sus usuarios en general. Es aquella habitación donde los usuarios y sus conocidos se reúnen, así que debe ser un lugar que genere confort y hospitalidad.

Se puede considerar como el lugar perfecto para mostrar arte, colores, colecciones y tendencias. Las salas de estar expresan volúmenes sobre la personalidad del usuario, su individualidad y así también, como éste ve el mundo.

Cuenta regularmente con un grupo de sillones, mesas, muebles auxiliares tales como estanterías y complementos decorativos como alfombras y lámparas.

2.3.4.1 El sofá

“Es el protagonista dentro de los muebles para sala, y por tal razón, ha dado origen este sitio en cuestión; se lo ha calificado como testigo y soporte de siestas, reposo, reuniones, etc.; más allá de su importancia decorativa en la ambientación del espacio en el que es colocado, este mueble soporta y atraer la presencia de todos los que habitan en la dependencia ” (Sofascama.net, 2012)



Imagen 2.31: Sofá
Fuente: www.i-salones.com

“Estos muebles de salón deben ser ergonómicos, es decir, deben permitir la correcta colocación de la espalda, brazos y cadera” (Sofascama.net, 2012).

2.3.4.1.1 El Sillón

Un **sillón** es un asiento que tiene respaldo e incluye apoyos laterales para los brazos o apoyabrazos.



Imagen 2.32: Sillón
Fuente: www.archiexpo.es

2.3.4.2 El diván

Consiste en un asiento largo, cuyas partes principales las forman un tipo similar al colchón, los cojines de apoyo y una estructura o un marco que levanta al acolchamiento.



Imagen 2.33: Diván estilo “Calvin Klein”
Fuente: interiores.alterblogs.com

2.3.4.3 Otomana

Es un tipo de sofá que tiene cabeza pero no parte posterior, aunque en general, no tiene ningún tipo de apoyo. La otomana puede tener terminaciones cuadradas o semicirculares. Forma parte de la misma familia que el diván, y de ahí el nombre que procede de su origen oriental.



Imagen 2.34: Otomana
Fuente: www.archiexpo.es

2.3.4.4 Mesas

Wikiespaces.com (2014) define a la mesa como un mueble cuya funcionalidad es proporcionar una superficie horizontal elevada del suelo, para satisfacer múltiples usos, tales como trabajar sobre ella, comer o colocar objetos.



Imagen 2.35: Mesa central para sala
Fuente: moveisafm.pai.pt

En cuanto a lo referente al mobiliario para salas de estar, se puede enfatizar el uso de mesas de centro y auxiliares.

La mesa auxiliar, se puede definir como “aquella mesa de pequeñas dimensiones que se utiliza para posar objetos de forma temporal o en caso de necesidad. Sirve de

apoyo a las mesas principales. Se sitúa en los pasillos, esquinas o junto a los sillones". (Wikispaces.com, 2014)



Imagen 2.36: Mesa auxiliar para sala
Fuente: decoracion.facilísimo.com

2.4 Complementos decorativos para salas de estar

Los complementos decorativos cumplen una función fundamental dentro de la tendencia de la personalización del ambiente huyendo de un estilo preconcebido. Son elementos que, como su palabra lo indica, complementan a un ambiente interior y lo dotan de un valor agregado muy importante, así como proporcionan originalidad e identidad al mismo.

En otras palabras, son todos aquellos objetos y accesorios cuya función es la de añadir integridad, perfección, y plenitud a un espacio.



Imagen 2.37: Sala de estar
Fuente: www.arqhys.com

Ejemplos de complementos decorativos son:

- Cortinas
- Alfombras
- Candelabros
- Cuadros
- Lámparas
- Adornos
- Portaobjetos
- Percheros
- Espejos
- Tapetes, entre otros

2.5 Materiales

2.5.1 Tecnología de la Madera

De Lucas (2012) expresa que, la madera es una sustancia dura y resistente que constituye el tronco de los árboles y se ha utilizado durante miles de años como combustible, para obtención de calor, fabricar mobiliario, armas, herramientas y medios de transporte. Esta diversidad de usos tan diferentes entre sí explica parte la importancia universal de la madera.

Otras razones son:

- Explotada y utilizada de manera racional y planificada, es un recurso

renovable.

- La variedad de especies y de características de cada uno de ellas, le hacen que tengan un sinnúmero de alternativas de acuerdo al uso.

2.5.1.1 Propiedades de la Madera

Se pueden enumerar dos tipos diferentes de propiedades: físicas y mecánicas.

2.5.1.2.1 Propiedades Físicas

Se detallan las siguientes:

Anisotropía	Propiedad por la cual las características físico-mecánicas de la madera son diferentes en todas las direcciones que pasan por un punto. Se distinguen tres direcciones principales: Dirección axial: aquella dirección paralela longitudinalmente al crecimiento del árbol. Dirección radial: es la dirección perpendicular a la axial, pasa por el centro del tronco en forma de radios. Dirección tangencial: dirección perpendicular a las dos mencionadas anteriormente.
Humedad	Propiedad que más influye sobre las demás propiedades de la madera y se refiere a la cantidad de agua que contiene la fibra maderera. La humedad se determina, además del procedimiento de pesadas de probetas húmedas y desecadas, por medio de un calorímetro o por conductividad eléctrica.
Densidad	La densidad real de las maderas es muy parecida entre todas ellas, aproximadamente 1,56 Kg. /dm³, con una humedad del 15%.
Deformabilidad:	Contracción e hinchamiento: Deformación volumétrica es la variación de volumen (hinchamiento o merma) entre dos estados de humedad, expresado en % y referido al volumen de la madera más seca.
Coefficiente de concentración volumétrica	Concentración volumétrica que corresponde a una variación de humedad del 1%. La madera cambia su volumen con la humedad, o sea, se mueve produciendo hinchamiento o contracción.
Durabilidad	Corresponde a la capacidad del material para perdurar a pesar del paso del tiempo y de las inclemencias medioambientales, influyen varios factores: • Ataques de organismos. • Las condiciones de las obras en se utiliza la madera. • La humedad, sobretodo la variación entre ésta y la sequedad. • El contacto con el suelo

Tabla 2.2: Propiedades Físicas de la Madera

Fuente: (Ventanas de Madera, 2007)

2.5.1.2.1 Propiedades Mecánicas

Se mencionan las siguientes:

Elasticidad	Propiedad de la madera en virtud de la cual las fibras recobran más o menos completamente su extensión y forma, tan pronto como cesa la acción de la fuerza que las deformaban.
Dureza	Se trata de obtener la mayor o menor resistencia al rayado o a la penetración..
Fatiga	Llamamos límite de fatiga o endurancia a la tensión máxima que, sin romperse, puede soportar la madera un número infinito de veces.
Hendibilidad	Propiedad que tiene la madera de romperse a lo largo de las fibras. Éstas se separan cuando se ejerce un esfuerzo de tracción.
Resistencia	Capacidad de oposición a la acción de una fuerza. Se incluye 4 tipos de resistencia: A la compresión, a la tracción, al corte y a la flexión

Tabla 2.3: Propiedades Mecánicas de la madera
Fuente: (Ventanas de Madera, 2007)

2.5.1.3 Clasificación

Avelar y otros (2009) enuncia que las maderas se clasifican en duras y blandas, dependiendo del el árbol del que se obtienen. La madera de los árboles de hoja caduca se llama madera dura, éstas suelen utilizarse en ebanistería, es decir en la realización de mobiliario.

La clasificación de las maderas que soportan por su dureza son:

- **Muy duras:** Caoba, ébano, serbal, tejo, encina, etc.
- **Bastante duras:** Roble, guayacán, arce, fresno, álamo, acacia, cerezo, almendro, etc.
- **Algo duras:** Castaño, Nopal, haya, peral, eucalipto, ciprés.

La madera de las coníferas se llama blanda, y se caracterizan porque nunca se caducan. Se clasifican en:

- **Blandas:** Pino, abeto, sauce, arce, etc.
- **Muy blandas:** Livianas tales como la balsa, tilo, chopo.

2.5.1.4 Labra de la madera

Dal Fabbro (1991), define a la labra es el conjunto de procedimientos a los que se somete la madera para su posterior aplicación en la construcción. Se puede realizar con hacha o con sierra.

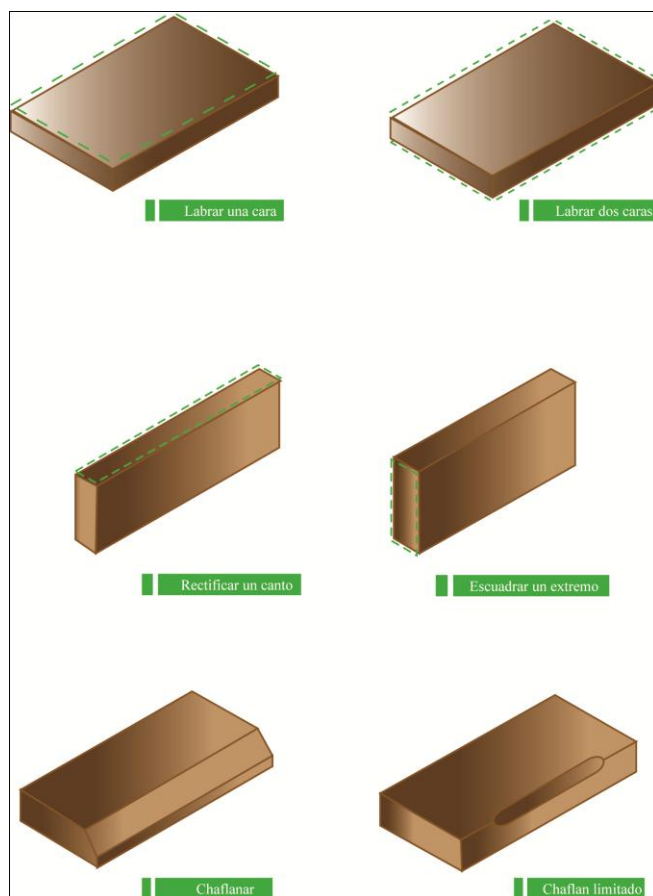


Imagen 2.38: Labra de la madera
Elaborado por: Arroba (2014)

2.5.1.5 Sistemas constructivos de mobiliario en madera

En la construcción de mobiliario con madera, existen diferentes tipos de ensambladuras para asegurar piezas de madera. Dal Fabbro (1991) menciona las siguientes:



Imagen 2.39: Sistemas constructivos de mobiliario en madera

Elaborado por: Arroba (2014)

A tope: Se topan dos piezas, en forma de T o de L. "Este tipo de unión es usado a menudo por el constructor aficionado" (Dal Fabbro, 1991, pág. 22)

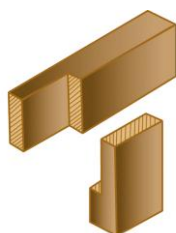


Imagen 2.40: Ensamble a tope

Elaborado por: Arroba (2014)

Caja y espiga: Dal Fabbro (1991) menciona que este tipo de unión es de fácil construcción y muy utilizado; una de las piezas tiene forma de lengüeta y se introduce en otra pieza en la que previamente se hizo una caja para que encajar ambas.

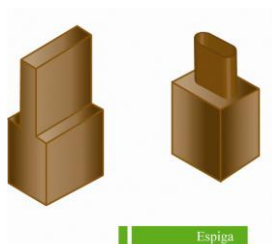


Imagen 2.41: Caja y espiga
Elaborado por: Arroba (2014)

“La ensambladura más sencilla y más familiar es la que se utiliza para hacer cajas. Las dos piezas de madera se colocan en ángulo recto y se aseguran con clavos, tornillos o cola” (Estrella, 2009)

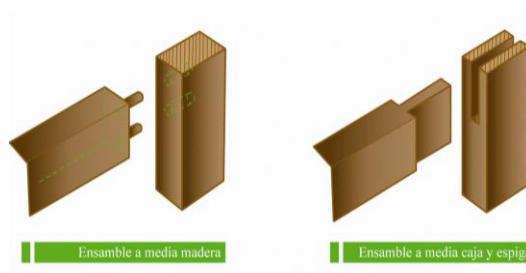


Imagen 2.42: Tipos de ensamblajes en ángulos rectos
Elaborado por: Arroba (2014)

Para ensamblar travesaños, menciona Dal Fabbro (1991) que hay varios tipos: en cruz, que se suele utilizar en construcción, en esquina y en T, que se utilizan para elaborar muebles.

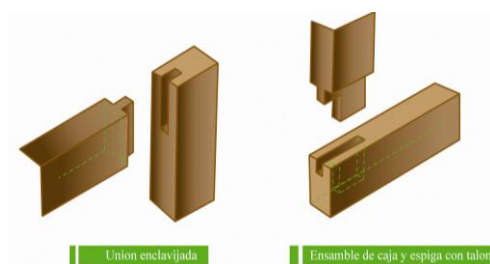


Imagen 2.43: Ensamblajes a media madera

Elaborado por: Arroba (2014)

Los ingletes se forman con un ángulo de 45° y pueden reforzarse con grapas onduladas. A continuación se muestran los ensambles más comunes de acuerdo a lo mencionado por Dal Fabbro (1991)

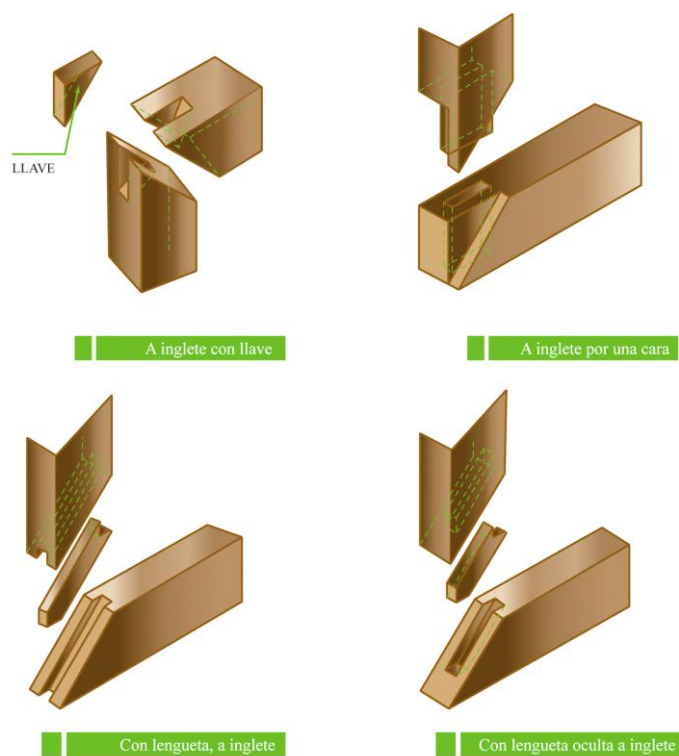
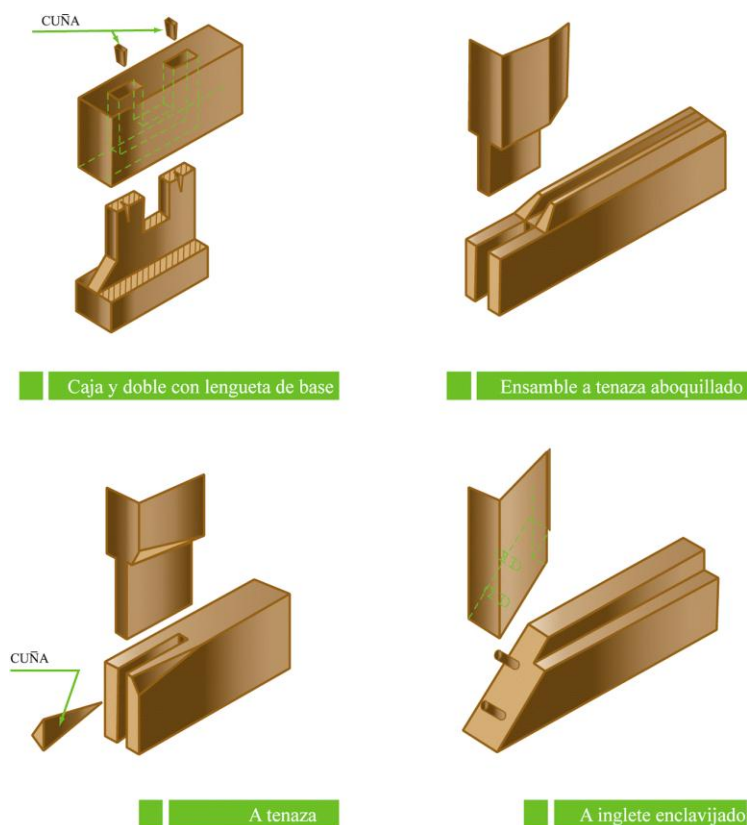


Imagen 2.44: Ensamblajes con lengüeta e inglete

Elaborado por: Arroba (2014)

Por lo general, los ensambles más elaborados y de mejor precisión para juntar dos esquinas, son los detallados a continuación.

Imagen 2.45: Ensamblajes de esquina



Elaborado por: Arroba (2014)

2.5.2 Tecnología de los Textiles

Según Ruiz (2001) en su investigación, relata lo siguiente:

El campo de acción de la industria textil es extenso y variado, en él están incluidos tanto el sector ganadero y el sericultor: como el hilador y el tejedor, que transforman los productos; o el tintorero que los apresta y acaba. La industria química, (...) ha sido la que ha conseguido producir materias primas textiles con características tanto más perfectas que las materias primas que nos ha brindado la naturaleza hasta la actualidad (Ruiz, 2001, p. 25).

2.5.2.1 Fibras Textiles

Se define a la fibra textil como “un sólido que tiene una sección transversal y una elevada relación longitud-sección” (Lockuán, 2013).

De la misma manera, Lockuán (2013) expresa que una fibra es considerada como textil cuando cumple tres requisitos primordiales:

- Flexibilidad
- Elasticidad
- Resistencia

Las fibras pueden clasificarse en vegetales, animales, artificiales y sintéticas. Se detallan cada una a continuación.

2.5.2.1.1 Fibras vegetales

Según Linguan (2011), las fibras vegetales están compuestas mayoritariamente por **celulosa**, y pueden ser:

FIBRAS VEGETALES		
Procedentes del fruto o semilla		
Algodón	“Tiene facilidad para poderse trenzar en hilos, alta resistencia. Gran capacidad de absorción de líquidos y a la facilidad con que se lava y se tiñe” (Linguan,2011)	 Imagen 2.46: Algodón Fuente: infocampo.com.ar
Procedentes del líber o tallo		

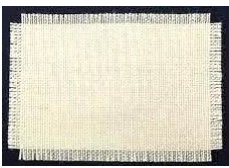
Lino	“Constituida por un 72% de celulosa, es de color blanco o ligeramente tostado; las fibras resultan fáciles de blanquear y se emplea en tejidos finos y de lencería”(Linguan,2011)	 Imagen 2.47: Lino Fuente: www.freepik.es
Cáñamo	“Parecido al lino, pero más vasto aunque más resistente y de fibras más largas. Las fibras de cáñamo están formadas por un 86% de celulosa” (Linguan,2011)	 Imagen 2.48: Cáñamo Fuente: canamo-espana.com
Procedentes de la hoja		
Esparto	“Es una fibra que se extrae de las hojas de una planta herbácea, crece en terrenos pobres. Se emplea para la fabricación de alpargatas, esteras, cepillos, etc” (Linguan,2011)	 Imagen 2.49: Esparto Fuente: worldjamblog.blogspot.com

Tabla 2.4: Fibras vegetales
Elaborado por: Arroba (2014)

2.5.2.1.2 Fibras animales

FIBRAS ANIMALES		
La lana	“Aquellas fibras suaves y rizadas que se obtienen principalmente de la piel de las ovejas domésticas. La lana virgen es la lana nueva. La lana reprocesada es la que se aprovecha de restos de otros tejidos y se reprocesa en uno nuevo” (Linguan,2011)	 Imagen 2.50: Lana Fuente: www.decosantis.com

La seda	“Procede de la fibra de la que se compone el capullo que cubre al gusano de seda, siendo ésta la fibra natural de mayor longitud. La seda se caracteriza por su suavidad, brillo y tenacidad”(Linguan,2011)	 Imagen 2.51: Seda Fuente: www.decosantis.com
----------------	--	---

Tabla 2.5: Fibras animales
Elaborado por: Arroba (2014)

2.5.2.1.3 Fibras artificiales y sintéticas

FIBRAS ARTIFICIALES Y SINTÉTICAS		
FIBRAS ARTIFICIALES		
	“Son aquellas que se obtienen por transformación química de polímeros naturales”. (Linguan,2011)	
Los rayones	“Las obtenidas a partir de la celulosa comenzaron a desarrollarse a finales de siglo XIX, recibiendo los diferentes tipos el nombre genérico de rayón” (Linguan,2011)	 Imagen 2.52: Rayón Fuente: shengdalong.en.alibaba.com
FIBRAS SINTÉTICAS		
	“Se obtienen directamente por síntesis química. En la actualidad, la mayoría de las fibras sintéticas se fabrican a partir de derivados petroquímicos y están formadas por polímeros muy largos parecidos a los plásticos en su estructura. Por ejemplo, el Nylon” (Linguan,2011)	 Imagen 2.53: Nylon Fuente: elblogdepacocecilio.com

Tabla 2.6: Fibras Artificiales y Sintéticas
Elaborado por: Arroba (2014)

2.5.3 Textiles para tapicería

La tela para tapizar un mueble debe ser resistente debido a que sufre continuamente un continuo desgaste; es por esta razón, que no se aconseja el uso de telas tales como raso o seda sino más bien, se recomienda utilizar materiales textiles como terciopelo, algodón o derivados de la lana.

En el presente estudio, se investigó acerca del “chenille”, material con el que se tapizarán los sofás de la propuesta de diseño.

2.5.3.1 Chenille

Introducido en Francia en el siglo XVIII, el chenille es por excelencia, un material textil muy popular en el tapizado de muebles y cortinaje. Se lo combina usualmente con otros materiales tales como rayón, poliéster o algodón. El exquisito acabado que presenta así como su textura, estética y variedad de colores forman parte de las características por las cuales se elige este material en el momento de tapizar. Este tipo de textil brinda calidez, profundidad y resistencia como beneficios principales. (tiendastextiles.com, 2012)



Imagen 2.54: Tipos de Chenille para tapizado
Fuente: www.articlerow.com

2.6 Consideraciones Ergonómicas para diseñar asientos

Según lo menciona Panero (1993) establecer las dimensiones de una silla viene relacionado con los aspectos antropométricos y las exigencias biomecánicas. Es por tanto que, la acción de tomar asiento no se puede definir como una actividad estática, sino más bien de carácter dinámico.

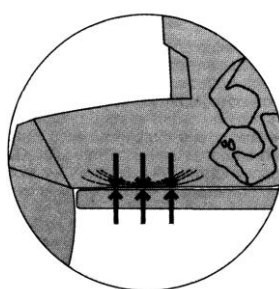


Imagen 2.55: Tuberosidades isquiáticas vistas en la sección de una figura humana

Fuente: Panero (1993)

Dentro de la dinámica de tomar asiento, según Tichauer: “El eje de apoyo de un torso sentado en una línea situada en un plano coronal que pasa por la proyección del punto inferior de las tuberosidades isquiáticas que descansan en la superficie de asiento”. (Panero, 1993, p 57).

Así también afirma Panero (1993) en su obra que, un asiento debe repartir el peso del cuerpo que carga dichas tuberosidades sobre una superficie más extensa, lo cual puede lograrse mediante el correcto relleno del mismo.

En la siguiente figura, se puede apreciar las medidas básicas que se deben considerar en el momento de diseñar un asiento. “Los datos antropométricos son insustituibles para fijar las medidas y holguras necesarias” (Panero, 1993, p 57).

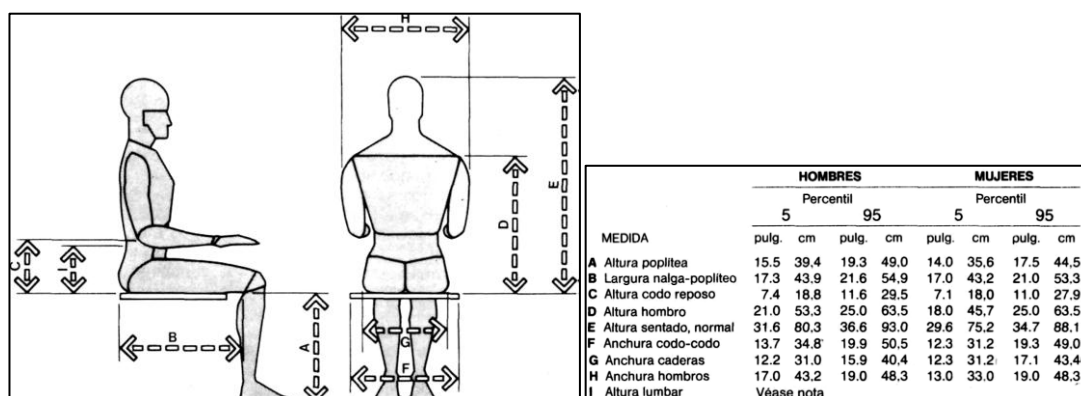


Imagen 2.56: Selección de dimensiones corporales útiles para el diseño de asientos

Fuente: Panero (1993)

Por lo tanto, y de acuerdo la imagen anterior, las consideraciones ergonómicas a considerarse para el diseño de un asiento, son las siguientes:

Consideración	Percentil	Medida cm.	Descripción breve
Altura poplítea	50	40	Permite determinar la altura adecuada de asiento
Distancia nalga-poplíteo	50.	40,6 - 43,2	Es la longitud horizontal desde la superficie posterior de la primera hasta la segunda; proporciona la profundidad de asiento idónea.
Respaldo: altura mitad hombro, sentado	95o	60,2	Su función es proveer soporte a la región lumbar o a las espaldas de tamaño pequeño. Se recomienda guiarse por generalizaciones
Respaldo: Anchura hombros	95o	52,6	El diseño del respaldo constituye el componente de dimensionado más trabajoso, debido a que sus limitantes tales como el tamaño, configuración y colocación del mismo.

Apoyabrazos	70°	17,8- 25,4	Los apoyabrazos cumplen funciones diversas tales como cargar con el peso de los brazos y ayudar al usuario a sentarse o levantarse
Acolchamiento	N/A	5,10 (compresión admisible 3,8)	Su finalidad es distribuir adecuadamente la presión que ejerce el peso del cuerpo en una superficie.

Tabla 2.7: Consideraciones ergonómicas para diseñar asientos

Fuente: Panero (1993)

2.7 Diseño

Wong (1991) se refiere al diseño como:

El diseño es un proceso de creación visual con un propósito. A diferencia de la pintura y de la escultura, que son la realización de las visiones personales y los sueños de un artista, el diseño cubre exigencias prácticas. Una unidad de diseño gráfico debe ser colocada frente a los ojos del público y transportar un mensaje prefijado. Un producto industrial debe cubrir las necesidades de un consumidor.

En pocas palabras, un buen diseño es la mejor expresión visual de la esencia de “algo”, ya sea esto un mensaje o un producto. Para hacerlo fiel y eficazmente, el diseñador debe buscar la mejor forma posible para que ese “algo” sea conformado, fabricado, distribuido, usado y relacionado con su ambiente. (Wong, 1991, pág. 9)

Diseñar incluye numerosas fases de investigación, análisis, modelado y adecuaciones antepuestas a la manufactura de un objeto. El diseño abarca diversas disciplinas y

oficios y requiere colaboración de varios profesionales, de acuerdo al objeto a diseñarse.

2.7.1 Fundamentos de diseño

Los elementos de diseño están muy relacionados unos con otros y no pueden ser fácilmente separados en la experiencia visual general. (Wong, 1991).

Se distinguen cuatro grupos de elementos, los cuales se describen a continuación.

2.7.1.1 Elementos conceptuales

Menciona Wong (1991) que son aquellos elementos que no se pueden distinguir visualmente. No existen de hecho, sino que dan la sensación de estar presentes. Dentro de los elementos conceptuales se encuentra el punto, la línea, el plano y el volumen.

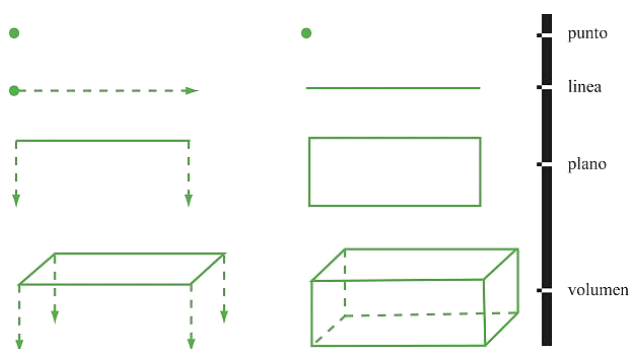


Imagen 2.57: Elementos conceptuales
Elaborado por: Arroba (2014)

2.7.1.2 Elementos visuales

Son la parte más importante y prominente del diseño, debido a que constituyen lo que realmente vemos. Define Wong (1991) como elementos visuales la forma, medida, color y textura.

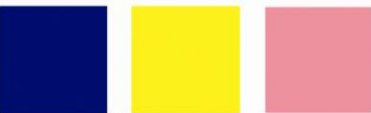
Forma	Todo lo que pueda ser visto posee una forma específica que aporta a dicha percepción.	
Medida	Todas las formas tienen un tamaño que es físicamente medible en algún tipo de sistema	
Color	Una forma se diferencia o distingue de otras similares por medio del color	
Textura	Las cercanías en la superficie de una forma. Dicha textura puede ser visual o táctil. También puede ser plana o decorada, suave o rugosa.	

Tabla 2.8: Elementos visuales
Elaborado por: Arroba (2014)

2.7.1.3 Elementos de relación

Este grupo de elementos gobierna la ubicación y la interrelación de las formas en un diseño.

Dirección	Las cercanías en la superficie de una forma. Puede ser visual o táctil. También puede ser plana o decorada, suave o rugosa.	
Posición	Juzgada por su relación con respecto a la estructura o cuadro de diseño	
Espacio	Todas las formas ocupan un espacio, el mismo que puede estar ocupado o vacío. Puede ser liso o también ilusorio para insinuar profundidad.	
Gravedad	Pesantez o liviandad, estabilidad o inestabilidad. Es algo de carácter psicológico y no visual	

Tabla 2.9: Elementos de relación
Elaborado por: Arroba (2014)

2.7.1.3 Elementos prácticos

Menciona Wong (1991) a aquellos que subyacen el contenido y el alcance de un diseño. Se pueden mencionar los siguientes:

- Representación
- Significado
- Función

2.7.1.4 Forma

Es lo que constituyen todos los elementos visuales. En este sentido no es solo una forma que se ve, sino una figura de tamaño, color y textura determinados. La manera

en que es creada, construida u organizada junto a otras formas, es gobernada por la estructura. (Wong, 1991)

2.7.1.5 Interrelación de Formas

Las formas pueden encontrarse entre sí de distintas maneras, por lo tanto, se pueden mencionar las siguientes interrelaciones espaciales:

Distanciamiento	Ambas formas quedan separadas entre sí, aunque puedan estar muy cercanas.	
Toque	Ambas formas se acercan, comienzan a tocarse, y el espacio de separación queda anulado	
Superposición	Las formas se acercan aún más, una se cruza sobre la otra y parece estar por encima	
Penetración	Igual que la anterior pero ambas formas parecen transparentes	
Unión	Ambas formas quedan reunidas y se convierten en una sola mayor. Pierden una parte de su contorno	
Sustracción	Puede ser considerada como la superposición de una forma negativa sobre una positiva.	
Intersección	Solamente es visible por la porción en que ambas formas se cruzan entre sí	
Coincidencia	Si acercamos aún más ambas formas, habrán de coincidir. Ambas formas se convierten en una	

Tabla 2.10: Interrelaciones espaciales
Elaborado por: Arroba (2014)

2.7.1.6 Módulos

“Son formas idénticas o similares que aparecen más de una vez en un diseño; la presencia de módulos tiende a unificar el mismo. Pueden ser descubiertos fácilmente y deben de ser simples o si no se perdería el efecto de repetición”. (Wong, 1991)

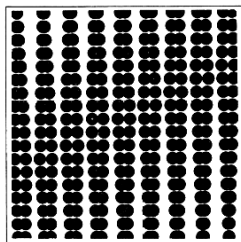


Imagen 2.58: Repetición de módulos

Fuente: Wong (1991)

2.7.1.7 Estructura

Es el método que subyace las disposiciones en el diseño. Impone un orden y predetermina las relaciones internas de las formas de un diseño. (Wong, 1991)

En el presente cuadro se muestran algunos ejemplos de estructuras:

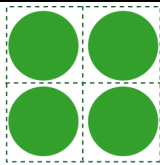
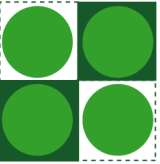
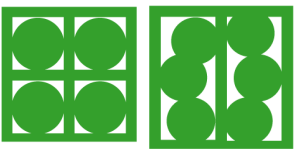
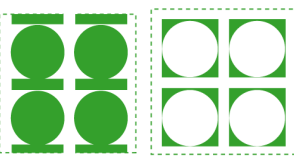
Inactiva	
Activa	
Visible	
Invisible	

Tabla 2.11: Estructura
Elaborado por: Arroba (2014)

2.7.2 Definición de las Funciones del Producto de Diseño

Según Bürdek (1994) el lenguaje del producto puede enfocarse desde la correspondencia hombre-objeto, ya que el diseño tiene que ver con la relación entre el usuario y el producto. En este tema, tienen particular interés las funciones que facilitan la percepción. El diseñador debe conocer las funciones prácticas de un producto, pero debe actuar como experto en el sector de las funciones de señal. El autor menciona que el peso que puede llegar a tener las funciones del lenguaje comunicativo del producto, depende por supuesto del ámbito en cuestión.

“El centro de interés cognoscitivo de la teoría del lenguaje comunicativo del producto son los tres campos estético-formales: las funciones, las funciones indicativas y las funciones simbólicas” (Bürdek, 1994).

2.7.2.1 Funciones Estético- Formal

En la teoría del lenguaje del producto, Bürdek (1994) califica a las funciones estético-formales como aspectos que pueden considerarse independientemente del significado de su contenido. Dentro del análisis de esta función, es necesario recalcar que el nivel y la pureza de la forma son elementos muy importantes a tratarse. Las formas superiores se diferencian de las inferiores porque existe en ellas una mayor unidad y diversidad.

2.7.2.2 Funciones Indicativas

Bürdek (1994) afirma que las señales en diseño se remiten siempre a las funciones prácticas de un producto, por tanto se visualizan sus funciones técnicas o explican su manejo; ésa es la finalidad de la función indicativa, comprender la esencia de un objeto para poder definir su significado especial.

2.7.2.3 Funciones Simbólicas

Es el sector más complejo de las funciones del producto, de acuerdo a Bürdek (1994), y sólo hace pocos años de historia de evolución del diseño ha comenzado a tomar importancia. El funcionalismo se consideró como la superación del estilo. La dedicación a las funciones simbólicas exige ocuparse de los lenguajes comunicativos de los productos correspondientes. En las funciones simbólicas se reflejan los contextos sociales, socioeconómicos y culturales del diseño.

Cabe finalmente recalcar, que los lenguajes comunicativos del producto son sistemas de signos de larga vida, que transmiten estructuras y tradiciones sociales. De ahí su vital importancia.

2.7.3 Diseño de Interiores

“El diseño interior es la disciplina proyectual involucrada en el proceso de formar la experiencia del espacio interior, con la manipulación del volumen espacial así como el tratamiento superficial” (Martinez, 2013).



Imagen 2.59: Diseño interior
Fuente: tecnohaus.blogspot.com

En resumen, el interiorismo es una práctica que establece un marco conceptual y procesa documentos gráficos de comunicación y de construcción. Los elementos esenciales de todo diseño interior son el concepto, el color, la proporción, el equilibrio, la ergonomía y la función.

“ (...) el diseñador de interiores es el encargado de definir materialmente la relación del espacio con el usuario, de conseguir que lo abstracto se haga concreto. Es el que debe conseguir que el espacio genérico, anónimo, se haga personal y habitable” (Barahona, 2012).

2.7.3.1 Estilos

El diseño y los estilos llevan un gran lazo de unión; están fuertemente interrelacionados a la bien conocida “fuente de inspiración”, a la conceptualización del objeto o ambiente y a las preferencias personales del cliente o ser humano en general. Los estilos nacen de la aprobación de un gran número de usuarios que lo consideran funcional, aplicable, elegante, y en especial identificable con su medio de vida, necesidad y complacencia.

A pesar de que todos los estilos utilizan de una manera diferente cada uno de ellos, todos son parte integrante del aspecto general de una habitación o espacio, así como de la sensación que generan. Para crear y realzar un estilo, los diseñadores incorporan los siete elementos del diseño: **contorno, masa, forma, línea, color, textura y patrón.**

Dentro del presente estudio, ha sido importante considerar los presentes estilos:

Estilo	Característica	Origen	Imagen
Étnico	▪ Uso de objetos y mobiliario procedentes de distintas culturas, lugares y épocas. ▪ Materiales naturales como la piedra, fibras vegetales y animales, cerámica, madera y textiles.	Nació por la influencia de remotos y exóticos lugares que se evocan ambientaciones	 Imagen 2.60: Estilo étnico Fuente: moblesallesblog.wordpress.com

Rústico	- Utilización de materiales nobles y poco tratados como madera, mimbre, piedra, entre otros. - Uso de colores cálidos	Nace de la necesidad por el contacto permanente con la naturaleza.	 Imagen 2.61: Estilo Rústico Fuente: decoracionydisegno.blogspot.com
Minimalista	“Menos es más” (Van Der Rohe) - Formas puras y simples. - Monocromía - Materiales: mármol, acero cromado, cemento pulido, vidrio. - No abarrotar de muebles un espacio	Fines de los años 60, en Nueva York	 Imagen 2.62: Estilo Minimalista Fuente: modernodormitorios.blogspot.com
Zen	- Es importante la armonía, el equilibrio, y tiene un sutil toque masculino. - Paleta de colores claros y tonos neutros. - Uso de muebles bajos, de líneas rectas que invitan al orden. (interiores.com, 2008)	Nace en Europa en el siglo XX.	 Imagen 2.63: Estilo Zen Fuente: www.gommec.com
Oriental	- Colores fuertes, murales, y objetos que remiten sus costumbres. - Contraste de texturas: piedra, madera, papel, y elementos naturales	Parte del concepto del ying y yang como balance de energía para hallar el total equilibrio	 Imagen 2.64: Estilo Oriental Fuente: www.arqhys.com

Tabla 2.12: Estilos de Diseño
Elaborado por: Arroba (2014)

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque

Por las condiciones de investigación, análisis y posteriores resultados describen el presente plan como un proyecto de desarrollo; por su naturaleza, es de carácter cuantitativo y cualitativo, que permitirá interpretar los fenómenos socioculturales que intervienen en el desenvolvimiento de los seres humanos; por el objetivo, el proyecto será una investigación aplicada, debido a que los procesos y las técnicas propuestas son viables y pueden llevarse a cabo dentro del campo práctico.

Es necesario resaltar que este proyecto se basa en la modalidad de investigación de campo, por tanto se estudiarán los hechos dentro del lugar donde se producen y se reunirán datos evidentes de la realidad: será dada dentro de las comunidades artesanales de Cacha y Huambaló. Para complementar dicha investigación, se contará con respaldos de carácter bibliográfico, los cuales ayudarán al desarrollo de un marco teórico adecuado, tales como textos, revistas, páginas web, libros, tesis, folletos, entre otros.

Esta disertación se enmarca como un proyecto de diseño puesto que se basa en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta. Es un proyecto operativo factible que colabora a la solución de problemas, requerimientos o necesidades de un

grupo social u objetivo común. Así también podrá colaborar en la formulación de políticas, programas, tecnologías y métodos o procesos, y por tanto, mejorar la calidad de diseño en el país.

3.2 Segmentación de mercado

3.2.1 Definición

Se define como segmentación de mercado al proceso que “divide el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos. La esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores” (Romero, 2012).

En relación a esta afirmación, el presente proyecto está orientado hacia la presentación de una línea de mobiliario, y una de complementos decorativos para salas de estar. Dicha línea será diseñada para hogares de un nivel económico medio-alto que cuenten con los espacios adecuados para el uso de los objetos propuestos.

3.2.2 Proceso de segmentación

El proceso seguido para segmentar el campo de acción, empezó por un estudio del mercado que permita definir cuáles son las necesidades específicas del público meta, de tal manera que la propuesta de diseño sea viable. Dicho estudio se realizó a través de la elaboración de una encuesta. Más adelante en este capítulo se presentan los resultados y el respectivo análisis del mismo.

En cuanto a los criterios para la segmentación de mercado a quienes se dirigirá el presente proyecto, se resumen en los siguientes:

Criterios	Segmento del mercado
GEOGRÁFICOS	
Región	Ecuador, Tungurahua, Ambato
Habitantes	360,544 hab.
Urbano/ rural	Urbano
DEMOGRÁFICOS	
Ingreso	entre 10 000 y 12 000 USD anuales
Edad	entre 25 y 40 años
Género	Masculino/ Femenino
Clase social	Media-alta
Escolaridad	Superior
Ocupación	Oficinistas, profesionales, servidores públicos y empleados privados
PSICOLOGICOS	
Personalidad	Sociable, original, alegre
Estilo de vida	Gusta de reuniones sociales y familiares

Tabla 3.1: Criterios para segmentar el mercado
Elaborado por: Arroba (2014)

3.3 Población y Muestreo

Se ha escogido a la segmentación demográfica como base para determinar la población y muestreo del presente estudio; por tanto éste se realizó en la ciudad de Ambato, a los profesionales ejecutivos de ambos sexos, trabajadores públicos y privados comprendidos entre las edades de 25 años a 40 años, que estén radicados en la ciudad de Ambato, y tengan ingresos anuales entre 10 000 y 12 000 USD.

3.3.1 Población

De acuerdo a los datos estadísticos proporcionados por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos INEC, según el Censo del año 2010 la población

económicamente activa de 5 años y más, en la ciudad de Ambato corresponde a un número equivalente a 127 889 personas, entre profesionales y no profesionales.

Según el nivel profesional de esta población económicamente activa, la muestra se reduce a 20 040 personas. Sin embargo, solamente el 7,2 % de esta población percibe un ingreso superior a los 10 000 USD anuales.

La población a la cual se dirige este proyecto por lo tanto, comprende la cantidad de 1443 personas, dentro de la ciudad de Ambato.

3.3.2 Muestreo

Uno de los aspectos previos a concretar una de las fases previas de la investigación, es el cálculo del tamaño de la muestra, donde se determina el grado de credibilidad que concederemos a los resultados obtenidos.

Una fórmula muy extendida que se orientó sobre el cálculo del tamaño de la muestra para datos globales es la siguiente:

$$n = \frac{k^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(e^2 \cdot (N-1)) + k^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

- **N:** es el tamaño de la población o universo: **1443 personas**
- **k:** es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos: **1.25.**
- **e:** es el error muestral deseado: **5%**

- **p**: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. **0.5**
- **q**: es la proporción de individuos que no poseen esa característica: **0.5**
- **n**: es el tamaño de la muestra.

En el caso del presente proyecto, se ha realizado la encuesta a **141 personas**, quienes concuerdan con la segmentación que se ha establecido para el presente proyecto.

3.4. Procedimiento de la Investigación

3.4.1 Tabulación de Datos

Para la tabulación de las encuestas destinadas al mercado meta, se realizó un conteo de las respuestas a todas las preguntas de la misma, y se elaboraron cuadros y gráficos mediante la herramienta de Gráficos en Excel, de tal manera que se ilustre claramente las tendencias del público. La muestra por su tamaño, no exige la necesidad de manejar programas estadísticos avanzados.

3.4.2 Análisis e Interpretación de Resultados

De acuerdo a lo enunciado anteriormente, se muestran a continuación los resultados, cuyo carácter preponderante marca las pautas para el desarrollo del presente proyecto.

1. ¿Conoce Ud. acerca de las Culturas Étnicas de la Sierra?

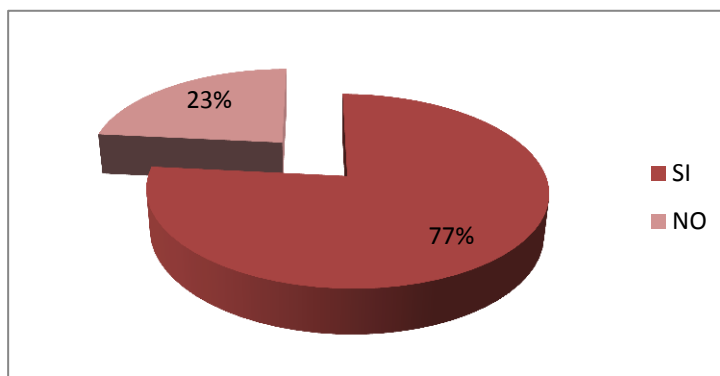


Gráfico 3.1: Tabulación de datos Pregunta 1

Fuente: Investigación a personal de ASSA- CINASCAR- KIA- GRAIMAN- BCO. DEL AUSTRO

Elaborado por: Arroba (2014)

ANÁLISIS

El resultado confirma que un 77% de la población encuestada tiene un conocimiento básico referente a las Culturas Étnicas de la Sierra Ecuatoriana, lo cual permite el desarrollo del presente proyecto. Sin embargo, aún existe un 23% de la población que no tiene conocimiento de las mismas. En este caso también beneficia al proyecto dicho resultado, puesto que a través del mismo, se podrá dar a conocer acerca de estas culturas.

2. ¿A cuál de las siguientes culturas Ud. identifica con mayor facilidad?

CUADRO No. 2		
OPCIONES	NÚMERO	NUM. TOTAL
Salasaca	91	141
Otavalo	82	141
Cacha	1	141
Chibuleo	45	141
Huambaló	17	141

Tabla 3.2: Tabulación de datos Pregunta 2

Elaborado por: Arroba (2014)

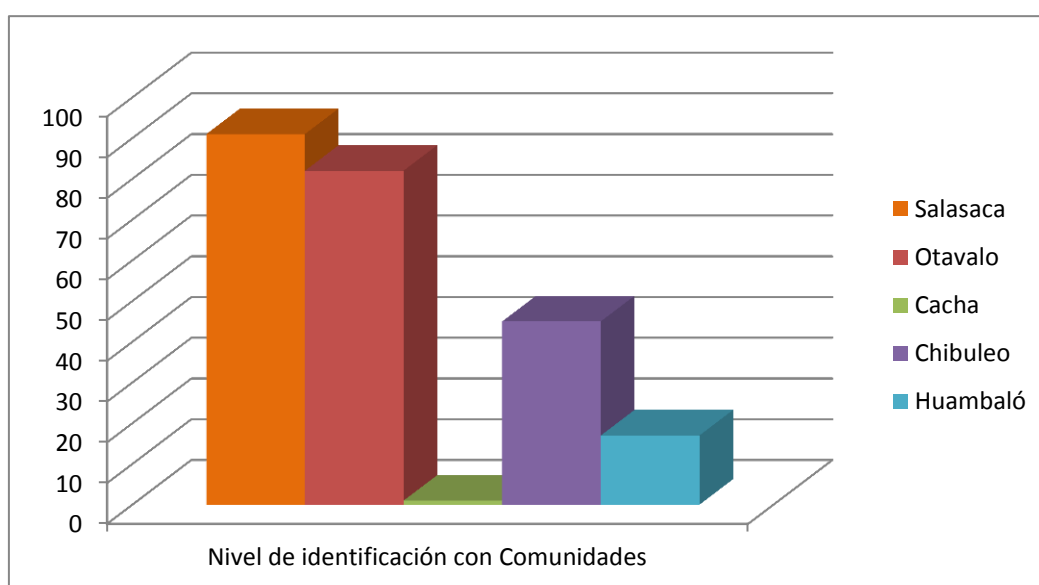


Gráfico 3.2: Tabulación de datos Pregunta 2

Fuente: Investigación a personal de ASSA- CINASCAR- KIA- GRAIMAN- BCO.] AUSTRO

Elaborado por: Arroba (2014)

ANÁLISIS

De acuerdo a esta interrogante, se confirma que las dos culturas étnicas que forman parte de este estudio, no son fácilmente reconocidas por el público meta. Apenas una

persona tenía conocimiento acerca de la Cultura Cacha, y 17 personas sabían acerca de la parroquia de Huambaló como comunidad artesanal, en contraste con las Culturas Salasaca y Otavalo, que son fácilmente reconocidas; razón por la cual se pueden cumplir los objetivos planteados de este proyecto, y así dar a conocer a estas culturas ricas en costumbres y tradiciones.

3. ¿Conoce Ud. los textiles de las culturas de la Sierra Ecuatoriana?

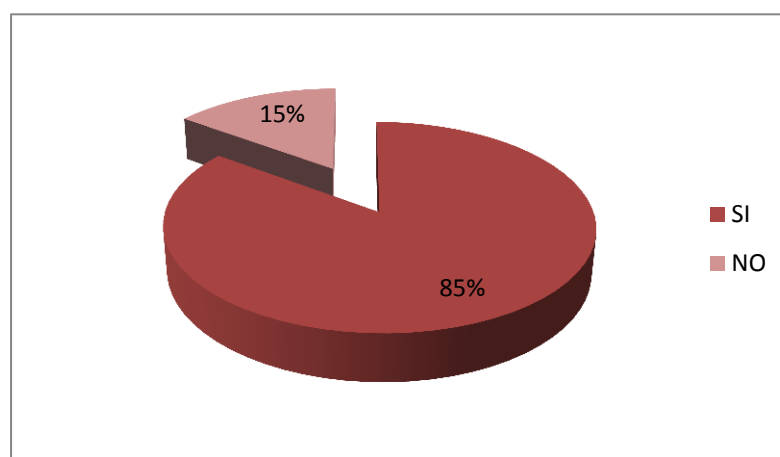


Gráfico 3.3: Tabulación de datos Pregunta 3

Fuente: Investigación a personal de ASSA- CINASCAR- KIA- GRAIMAN- BCO. DEL AUSTRO

Elaborado por: María Alejandra Arroba Buenaño

ANÁLISIS

Según los resultados que se obtienen de esta interrogante, el 85% del público encuestado conoce los textiles elaborados por las Culturas Indígenas de la Sierra Ecuatoriana; sin embargo, existe un 15% de la muestra encuestada, que no está familiarizada con este tipo de textiles.

4. ¿En caso afirmativo, integraría Ud. este tipo de textiles en la decoración de su hogar?

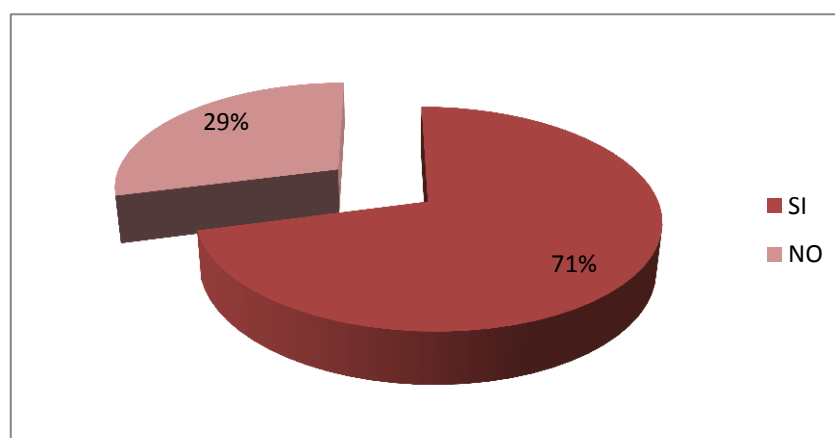


Gráfico 3.4: Tabulación de datos pregunta 4

Fuente: Investigación a personal de ASSA- CINASCAR- KIA- GRAIMAN- BCO. DEL AUSTRO

Elaborado por: Arroba (2014)

ANÁLISIS

Gracias al resultado de esta pregunta, en la cual un 71% de la población encuestada estaría dispuesta a incluir textiles indígenas dentro de la decoración de sus espacios interiores, se puede confirmar la viabilidad de este proyecto y de su aplicación en la realidad.

4.1 Si su respuesta es afirmativa, por favor explique en qué parte de su hogar los integraría.

CUADRO No. 4.1		
OPCIONES	NÚMERO	NUM. TOTAL
Sala de estar	57	120
Comedor	35	120
Dormitorio	16	120
Otro	12	120

Tabla 3.3: Tabulación de datos pregunta 4.1

Elaborado por: Arroba (2014)

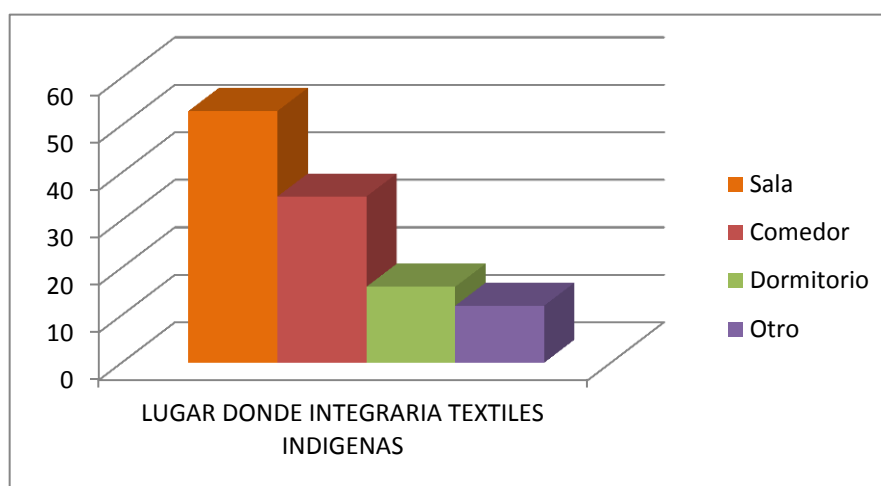


Gráfico 3.5: Tabulación de datos pregunta 4.1

Fuente: Investigación a personal de ASSA- CINASCAR- KIA- GRAIMAN- BCO. DEL AUSTRO

Elaborado por: María Alejandra Arroba Buenaño

ANÁLISIS

Se puede visualizar que la tendencia hacia la colocación de textiles indígenas en espacios interiores, tiene una gran aceptación en el público meta; el espacio con mayor aceptación hacia el diseño de estilo étnico se concentra en espacios sociales, y específicamente en la Sala de Estar, lo cual afianza nuevamente la viabilidad del presente proyecto.

5. ¿El mobiliario de la sala para su hogar, en qué material prefiere que sea elaborado?

CUADRO No. 5		
OPCIONES	NUMERO	NUM. TOTAL
Madera	81	141
Metal	24	141
Textiles	49	141
Otro	12	141

Tabla 3.4: Tabulación de datos pregunta 5

Elaborado por: Arroba (2014)

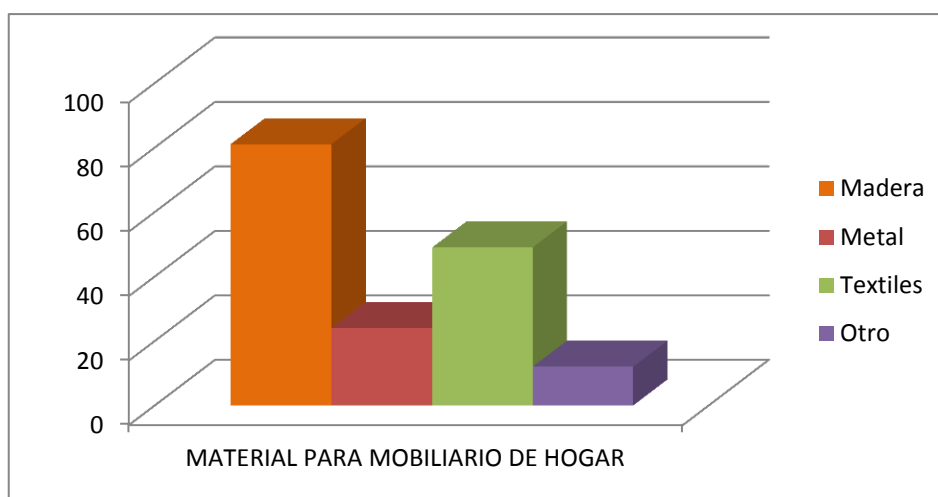


Gráfico 3.6: Tabulación de datos pregunta 5

Fuente: Investigación a personal de ASSA- CINASCAR- KIA- GRAIMAN- BCO. DEL AUSTRO

Elaborado por: Arroba (2014)

ANÁLISIS

Dentro de las preferencias respecto a materiales para mobiliario de espacios sociales de vivienda, el público tiene una mayor aceptación con lo referente a la Madera y los Textiles, materiales a ser utilizados en este presente proyecto.

6. Cuando adquiere un juego de sala/comedor, su decisión se basa primordialmente en:

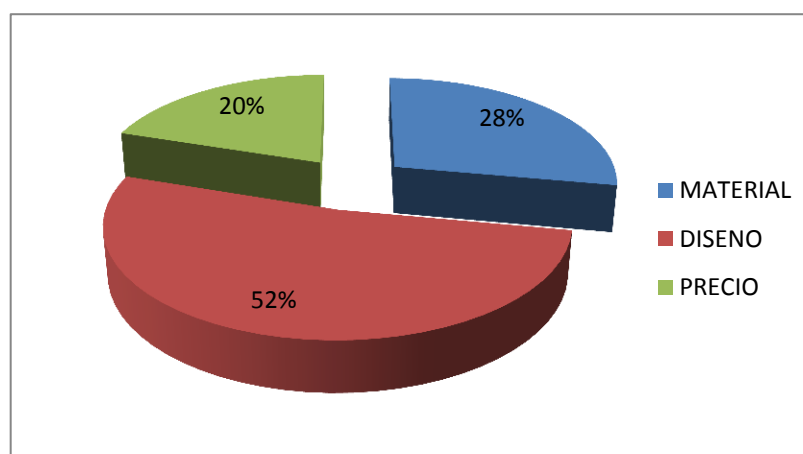


Gráfico 3.7: Tabulación de datos pregunta 6

Fuente: Investigación a personal de ASSA- CINASCAR- KIA- GRAIMAN- BCO. DEL AUSTRO

Elaborado por: Arroba (2014)

ANÁLISIS

El 52% de las personas encuestadas confirman que su decisión en el momento de adquirir mobiliario para espacios sociales de vivienda, se basa principalmente en el Diseño, frente a un 28% que se basa en el material de cual están elaborados los muebles y apenas un 20% que se fija primordialmente en el precio de dichos objetos.

Por tanto, este proyecto tendrá una buena aceptación en el público meta.

7. ¿Qué formas prefiere usted?

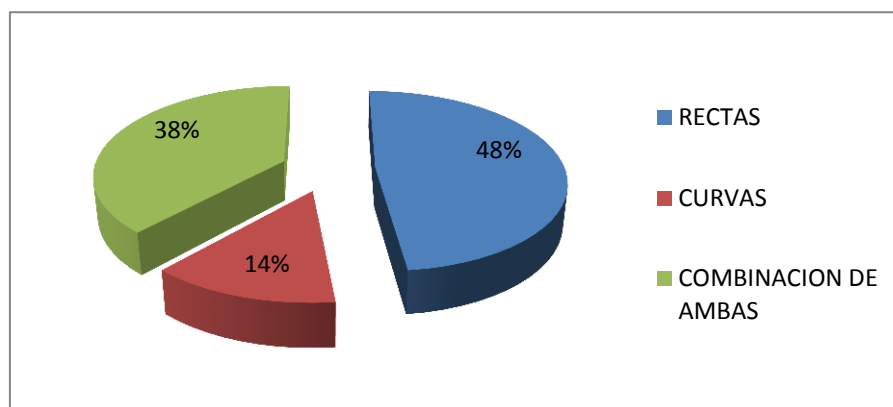


Gráfico 3.8: Tabulación de datos pregunta 7

Fuente: Investigación a personal de ASSA- CINASCAR- KIA- GRAIMAN- BCO. DEL AUSTRO

Elaborado por: Arroba (2014)

ANÁLISIS

El 48% del público tiene preferencia por las figuras geométricas, resultado que delimitará la forma a utilizarse dentro del diseño de los objetos a elaborarse. Un 38% de la población prefiere las figuras mixtas, y un 14% tiene aceptación por las figuras orgánicas.

8. ¿Dónde tiene Ud. su vivienda?

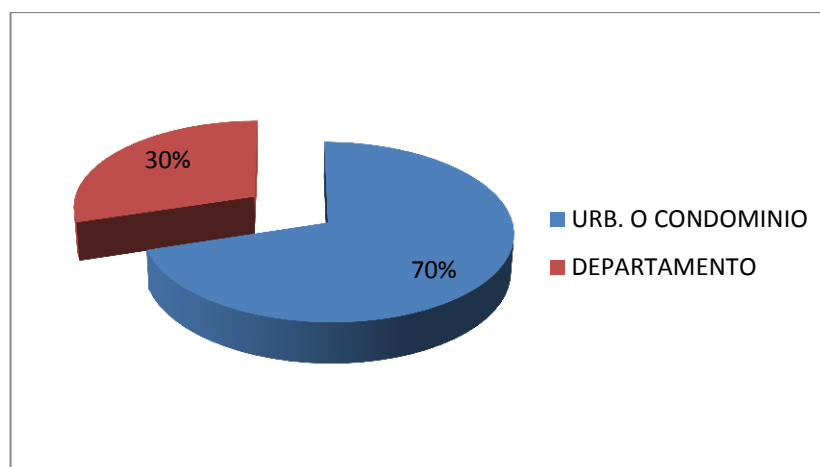


Gráfico 3.9: Tabulación de datos pregunta 8

Fuente: Investigación a personal de ASSA- CINASCAR- KIA- GRAIMAN- BCO. DEL AUSTRO

Elaborado por: Arroba (2014)

ANÁLISIS

Los datos obtenidos sobre ésta interrogante permiten notar que el 46% de la población encuestada, habita dentro de una vivienda independiente, lo que demuestra que se tiene un mayor espacio físico para la disposición de mobiliario dentro de cada una de las áreas que conforman la casa. De esta manera, el proyecto no se encuentra limitado hacia un espacio mínimo, sino más bien, se cuenta con espacios físicos de mayor amplitud.

3.4.3. Análisis General de la Encuesta Aplicada

A través de la elaboración de esta encuesta, se ha podido demostrar que es necesario promocionar a las Culturas Étnicas de Cacha y Huambaló, de las cuales aún el público no tiene mayor conocimiento. Es una oportunidad magnífica hacerlo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos, puesto que de acuerdo a los

resultados de este estudio, existe una gran aceptación del público hacia el estilo étnico complementado con formas geométricas que brindan identidad y originalidad al mismo.

El segmento de mercado al cual va dirigido este proyecto, tiene una mayor inclinación hacia el Diseño de mobiliario en sí, más que en la fijación del precio de costo, o del tamaño de cada uno de los objetos que integran dicha línea de mobiliario. Estos resultados permiten conocer y comprender los gustos del target, y facilita el desarrollo de la propuesta en el ámbito estético- formal.

CAPITULO IV

DISEÑO DE LA PROPUESTA

4.1 Introducción

El objetivo de este capítulo es diseñar una línea de mobiliario y complementos decorativos para Sala de estar de vivienda, fundamentados en la utilización de textiles de la cultura indígena de Cacha, y en la fabricación de mobiliario de la comunidad artesanal de Huambaló.

4.2 Análisis del Mobiliario y Complementos Decorativos a Proponerse

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a 141 profesionales ambateños, cuya edad oscila entre los 25 a 40 años, con estudios superiores e ingresos anuales entre 10 000 y 12 000 USD; se presenta a continuación los objetos que formarán parte de la propuesta en este presente proyecto.

Mobiliario Para Sala De Estar

- Sofá Tripersonal
- Sofá Bipersonal
- Sofá Unipersonal
- Mesa Central

- Mesas auxiliares
- Mesa para Recibidor

Complementos Decorativos

- Espejo
- Lámpara de mesa y de piso
- Perchero
- Portarretrato
- Porta velas
- Revistero
- Reloj de pared

4.3 Parámetros Ergonómicos y Antropométricos

Dentro de los parámetros a tomarse en consideración para el desarrollo de la propuesta de diseño, se deberá tomar algunas consideraciones de variables para la elaboración de los muebles, de tal manera que cada uno de ellos cumpla con su funcionalidad.

Respecto a las consideraciones antropométricas que se deben tomar en consideración especial para el diseño de muebles de estar, corresponderán a la anchura máxima y la largura nalga-poplíteo.

En cuanto a la circulación, se detallan las siguientes variables:

ACTIVIDAD	VARIABLE	PERCENTIL	DIMENSION (cm.)
Circulación	Profundidad Máxima del Cuerpo	95°	33
	Anchura Máxima del Cuerpo	95°	57,9

Tabla: 4.1: Consideraciones ergonómicas
Elaborado por: Arroba (2014)

4.4.1 Dimensiones a considerarse para diseño de sofás

Para la propuesta del mobiliario en el espacio de estar, se tomara las siguientes variables antropométricas:

MOBILIARIO	ACTIVIDAD	VARIABLE	PERCENTIL	DIM. (cm.)
Butaca o Sofá	Sentar Descansar	Anchura Cadera	95°	42,2
		Altura Codo, Reposo	50 °	25
		Altura Poplítea	5°	40
		Distancia Nalga- Poplíteo	50 °	40,6
		Altura Mitad hombro sedente	95 °	63,1
		Dist. Nalga-Rodilla	95 °	65,4
		Anchura Máx. del Cuerpo	95 °	57,9

Tabla: 4.2: Dimensiones a considerarse para diseño de sofás
Elaborado por: Arroba (2014)

En el capítulo anterior se detallaron todas las consideraciones ergonómicas a tomarse en cuenta para el diseño de mobiliario para lugares de Estar. Se ha presentado por

tanto en este capítulo, solo un resumen de lo considerado para el diseño de dicho mobiliario.

4.4 Materiales para la Propuesta

Es imprescindible el uso de materiales adecuados para dar realce al diseño y cumplir con los objetivos propuestos dentro del desarrollo del presente proyecto.

Por tanto, se emplearán los siguientes materiales:

- Madera natural de Laurel
- Tablero MDF crudo para complementos decorativos
- Herrajes
 - Tarugos
 - Autoroscantes
- Espuma de poliuretano
- Tela de tapicería tipo “Chenille”
- Textiles indígenas personalizados para los detalles propuestos

Para la manufactura del mobiliario y complementos decorativos, se aplicará al proceso general de fabricación empleado en los talleres artesanales de la Comunidad de Huambaló.

4.5 La Propuesta

4.5.1 Procedimiento De Diseño

Para gestar un nuevo diseño es necesario partir de los tres principios básicos resumidos en la función estético-formal, las funciones indicativas y las funciones simbólicas. Dicho de otra manera, es importante tomar en cuenta la forma del objeto a diseñarse, basado obviamente en la demanda y tendencia a la que se inclinan los posibles usuarios, así como también en el color, la simbología y el lenguaje que el diseño expresará. La funcionalidad juega un papel dominante dentro de este proceso, pues debe claramente reflejar el objetivo para el cual fue creado o diseñado un objeto y suplir las necesidades descubiertas las cuales justifican dicha creación.

Las formas que inspiraron el diseño de los objetos del presente proyecto se sustentan en la encuesta realizada al público meta, juntamente con las formas descubiertas en patrones de textiles artesanales indígenas Cacha.

Una vez encontradas las figuras gestoras, se procederá a la elaboración de bocetos, en donde se definirá la forma que tendrá cada uno de los objetos que forman parte de este proyecto.

Los bocetos definitivos serán digitalizados a través de software específico de gráficos para construcción en 2D y 3D. Se definirán detalles del diseño a través de dicho software, así como también dimensiones y parámetros de ergonomía para la funcionalidad adecuada de cada uno de los objetos. Este paso permitirá una

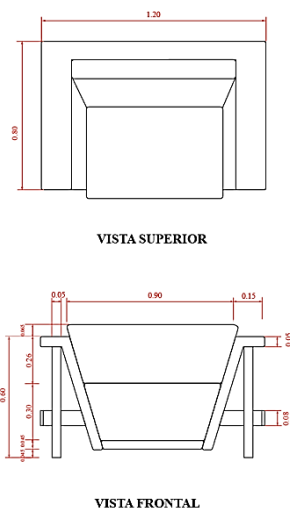
proyección de lo que será el diseño en la realidad, así como la corrección de errores y modificación de detalles.

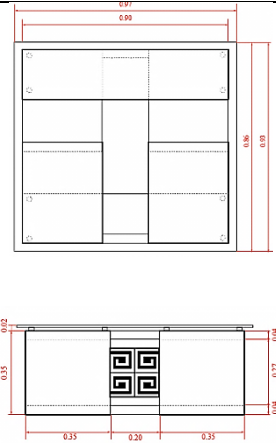
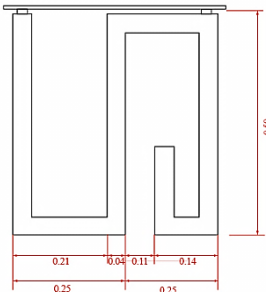
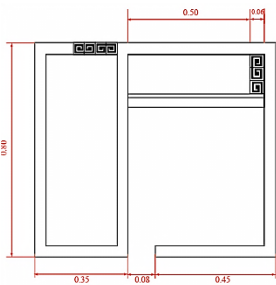
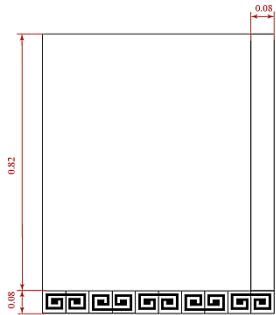
De la misma manera, se generará una ambientación de la familia de mobiliario diseñado, para así adaptarlo virtualmente al entorno.

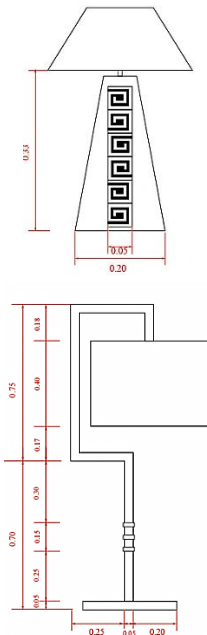
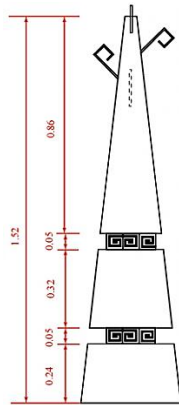
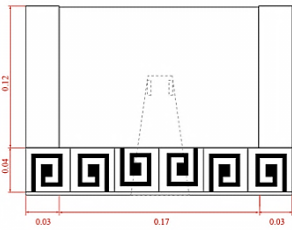
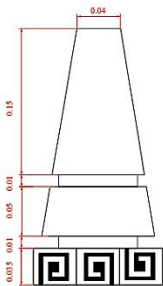
Finalmente se construirá un prototipo del diseño generado, el mismo que permitirá de forma práctica la evaluación de los tres pilares fundamentales mencionados al inicio de este punto. De la misma forma, este último paso generará un acercamiento efectivo a las demandas del mercado meta y al cumplimiento de las necesidades del cliente objetivo.

4.5.2 Partidos De Diseño

4.5.2.1 Partido Funcional

OBJETO	FUNCION PRINCIPAL	FUNCION SECUNDARIA	DIMENSIONES GENERALES	OBSERVACION
Sofá	Sentar	Descansar Leer Visualizar	 The technical drawing consists of two views: a top view (VISTA SUPERIOR) and a front view (VISTA FRONTAL). The top view shows a rectangular sofa with a width of 1.20 and a depth of 0.80. The front view shows the sofa's profile with a seat height of 0.45, a backrest height of 0.75, and a base height of 0.10. The seat depth is 0.90, and the backrest depth is 0.15. The base has a width of 0.60 and a depth of 0.30. The front view also shows the sofa's legs and base structure.	Ubicación en Salas de Estar. Sofá unipersonal Bipersonal Tripersonal

Mesa central	Contener objetos	Visualizar Situar		Funciona en otros ambientes como comedor o dormitorio
Mesa auxiliar	Contener objetos	Visualizar Situar		Funciona en otros ambientes como comedor o dormitorio
Mesa para recibidor	Contener objeto	Adornar Situar		Ideal para salas de estar y lobbies. Puede funcionar como librero
Espejo	Visualizar	Decorar ambientes		Funciona en otros ambientes del hogar como dormitorios y baños
Lámpara	Iluminar	Situar Adornar		Funciona en otros ambientes del hogar como dormitorios

			 Technical drawing showing two views of a furniture piece. The top view is a lamp with a conical base featuring a Greek key pattern, a height of 0.35, and a base width of 0.20. The bottom view is a side table with a rectangular top, a height of 0.75, and a base width of 0.25.	
Perchero	Contener prendas de vestir	Decorar ambientes	 Technical drawing of a coat rack with a conical body and a decorative top. Dimensions include a total height of 1.52, a body height of 0.86, and a base width of 0.24.	Ideal para salas de estar, lobbies y dormitorios
Porta retrato	Exhibir imágenes	Decorar	 Technical drawing of a picture frame with a Greek key pattern base. Dimensions include a height of 0.12, a base width of 0.17, and a depth of 0.03.	Se coloca sobre mesas auxiliares o cómodas
Porta velas	Contener objetos	Decorar	 Technical drawing of a candle holder with a conical body and a Greek key pattern base. Dimensions include a total height of 0.15, a base width of 0.04, and a depth of 0.03.	Se coloca sobre mesas auxiliares o cómodas

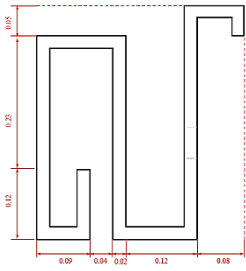
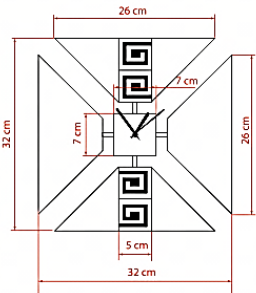
Revistero	Contener revistas y folletos ligeros	Decorar Leer		Ideal para salas de estar y lobbies
Reloj de pared	Visualizar la hora	Decorar		Funciona en todo tipo de ambiente

Tabla: 4.3: Partido Funcional
Elaborado por: Arroba (2014)

4.5.2.2 Partido Tecnológico

OBJETO	MATERIAL PRINCIPAL	MATERIAL SECUNDARIO	MANTENIMIENTO	INSTALACION	OBSERVACION
Sofá	• Madera Laurel • Textil • Tapiz indígena	• Espuma/esponja • Clavos • Pega Blanca • Tarugos • Grapas • Autoroscantes • Sellador • Pintura • Laca Catalizada	Se recomienda recurrir al uso de un paño suave y seco para la limpieza de la madera, y materiales hechos a base de espuma para la limpieza del tapiz.	Formar el armazón o esqueleto del mueble. Colocar la espuma y posterior a ello, lijar, colocar el sellador y la pintura. Finalmente proceder a la tapicería según la especificación del diseño	Sofás uni, bi y tri personal diseñados para sala de estar, con dimensiones para un espacio de alrededor de 12m ² mínimo.

Mesas central y auxiliares	• Madera Laurel • MDF • Vidrio biselado 6mm	• Clavos • Pega Blanca • Regatones • Tarugos • Sellador • Pintura • Laca Catalizada	Se recomienda el uso de un paño suave y seco para la limpieza de la madera. Para la limpieza del vidrio se recomienda el uso de un paño y liquido especializado.	Formar el armazón del mueble. Lijar, colocar el sellador y la laca. Colocar el vidrio y sujetarlo	Mesas para sala de estar, con dimensiones para un espacio de 12m ² mínimo.
Mesa para recibidor	• Madera Laurel • MDF • Vidrio 6mm	• Clavos • Pega Blanca • Tarugos • Regatones • Sellador • Pintura • Laca Catalizada	Se recomienda el uso de un paño suave y seco para la limpieza de la madera. Para la limpieza del vidrio se recomienda el uso de un paño y liquido especializado.	Formar el armazón del mueble. Lijar, colocar el sellador y la laca. Colocar el vidrio y sujetarlo	Mesa para recibidor que funcionará junto con el espejo para crear un conjunto.
Espejo	• MDF 20mm • Espejo biselado 2mm	• Clavos • Pega Blanca • Sellador • Pintura • Laca Catalizada	Recomendable el uso de un paño suave y seco para la limpieza de la madera. Para la limpieza del espejo, utilícese un paño limpio y agua.	Formar el armazón del espejo. Lijar, colocar el sellador y la laca. Colocar el espejo y sujetarlo	Espejo decorativo que funcionará junto con el mueble recibidor para crear un conjunto.

Lámpara	•MDF 20mm •Textil •Tapiz indígena	• Clavos • Pega Blanca • Grapas • Tornillos • Sellador • Pintura • Laca Catalizada	Se recomienda recurrir al uso de un paño suave y seco para la limpieza de la madera, y materiales hechos a base de espuma para la limpieza del tapiz en caso de ser necesario.	Formar el armazón o esqueleto. Lijar, colocar el sellador y la laca. Finalmente elaborar la pantalla según la especificación del diseño con el textil	Lámpara de piso y de mesa
Perchero	•Madera Laurel •MDF 15mm •Textil •Tapiz indígena	• Clavos • Pega Blanca • Grapas • Tornillos • Sellador • Pintura • Laca Catalizada	Se recomienda recurrir al uso de un paño suave y seco para la limpieza de la madera, y materiales hechos a base de espuma para la limpieza del tapiz en caso de ser necesario.	Formar el armazón o esqueleto. Colocar el detalle hecho en MDF. Lijar, colocar el sellador y la laca.	Este objeto se recomienda colocarlo cerca de la entrada principal de la vivienda, en el recibidor.
Porta retrato	•MDF 15mm •Vidrio 2mm	• Pega Blanca • Tornillos • Sellador • Pintura • Laca Catalizada	Se recomienda recurrir al uso de un paño suave y seco para la limpieza de la madera	Formar el armazón Colocar el detalle según el patrón diseñado. Lijar, colocar el sellador y la laca.	Para ser colocado en alguna de las mesas auxiliares de la Sala de Estar.

Porta velas	•MDF 10mm	• Clavos • Pega Blanca • Tornillos • Sellador • Pintura • Laca Catalizada	Es recomendable el uso de un paño suave y seco para la limpieza de la madera.	Formar el armazón. Colocar el detalle según el patrón diseñado. Lijar, colocar el sellador y la laca.	Para ser colocado en alguna de las mesas auxiliares de la Sala de Estar.
Revistero	•MDF 18mm	• Clavos • Pega Blanca • Tornillos • Tarugos • Regatones • Sellador • Pintura • Laca Catalizada	Es recomendable el uso de un paño suave y seco para la limpieza de la madera.	Formar el armazón. Colocar el detalle según el patrón diseñado. Lijar, colocar el sellador y la laca.	Para ser colocado junto a uno de los sofás de la Sala de Estar.
Reloj de pared	•MDF 15 mm	• Pega Blanca • Motor para reloj • Tornillos • Sellador • Pintura • Laca Catalizada	Es recomendable el uso de un paño suave y seco para la limpieza de la madera.	Formar el armazón. Poner el motor del reloj. Colocar el detalle según el patrón diseñado. Lijar, colocar el sellador y la laca.	Se recomienda colocarlo en una pared amplia dentro de la Sala de Estar, para que pueda ser adecuadamente apreciado.

Tabla: 4.4: Partido Tecnológico
Elaborado por: Arroba (2014)

4.5.2.3 Partido Expresivo

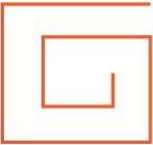
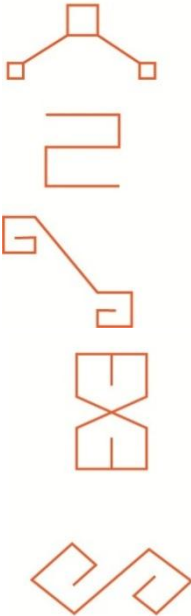
INSPIRACION	COLOR PRIMARIO	COLORES SECUNDARIOS	FORMA PRIMARIA	FORMAS SECUNDARIAS
Formas Geométricas Línea rectas Formas simples	Naranja Marrón	Beige Rojo Azul		

Tabla: 4.5: Partido Expresivo
Elaborado por: Arroba (2014)

Se ha respetado la geometría con la cual se elaboran los textiles indígenas, en donde priman las líneas rectas y los colores primarios y secundarios. La idea básica es proponer un estilo artesanal original y único, que tenga como raíz las formas utilizadas por este grupo étnico.

4.6 Memoria Técnica de la Propuesta

4.6.1 Definición de Bocetos

Para el desarrollo de la propuesta, se adjuntan los presentes bocetos, donde se detallan los motivos gestores de cada uno de los objetos.

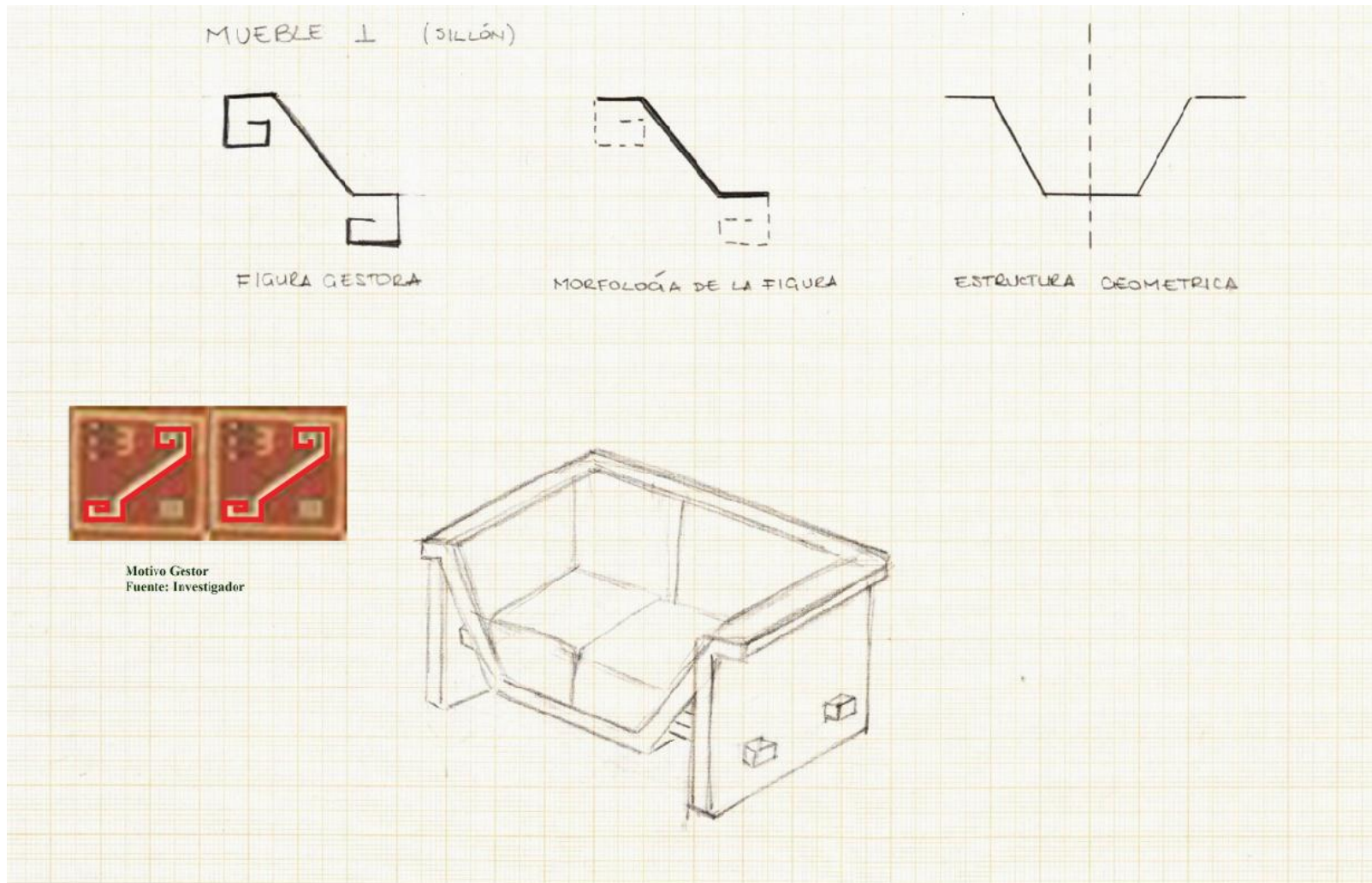


Imagen 4.1: Boceto y motivo gestor No. 1
Elaborado por: Arroba (2014)

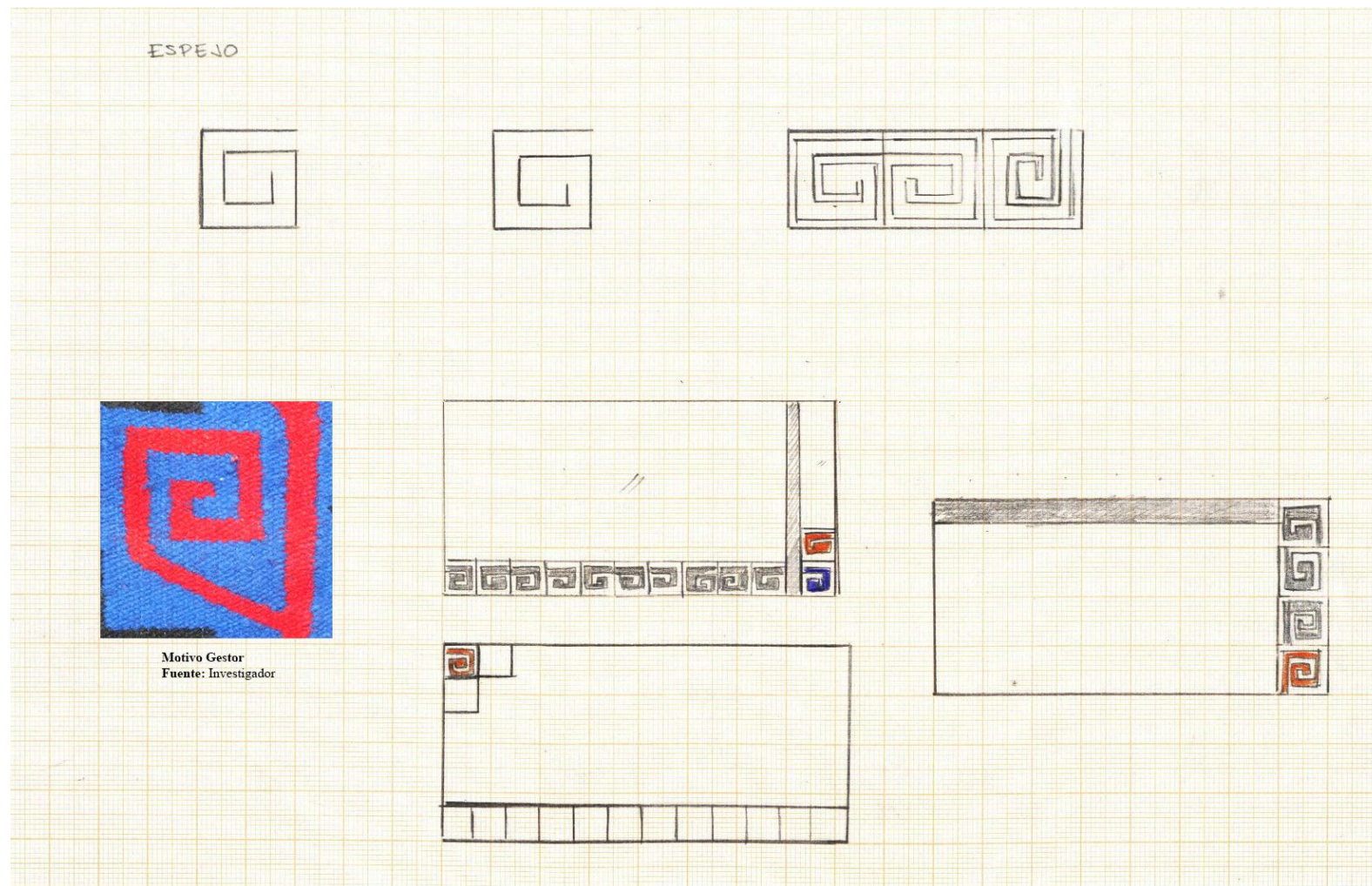


Imagen 4.2: Boceto y motivo gestor No. 2
Elaborado por: Arroba (2014)

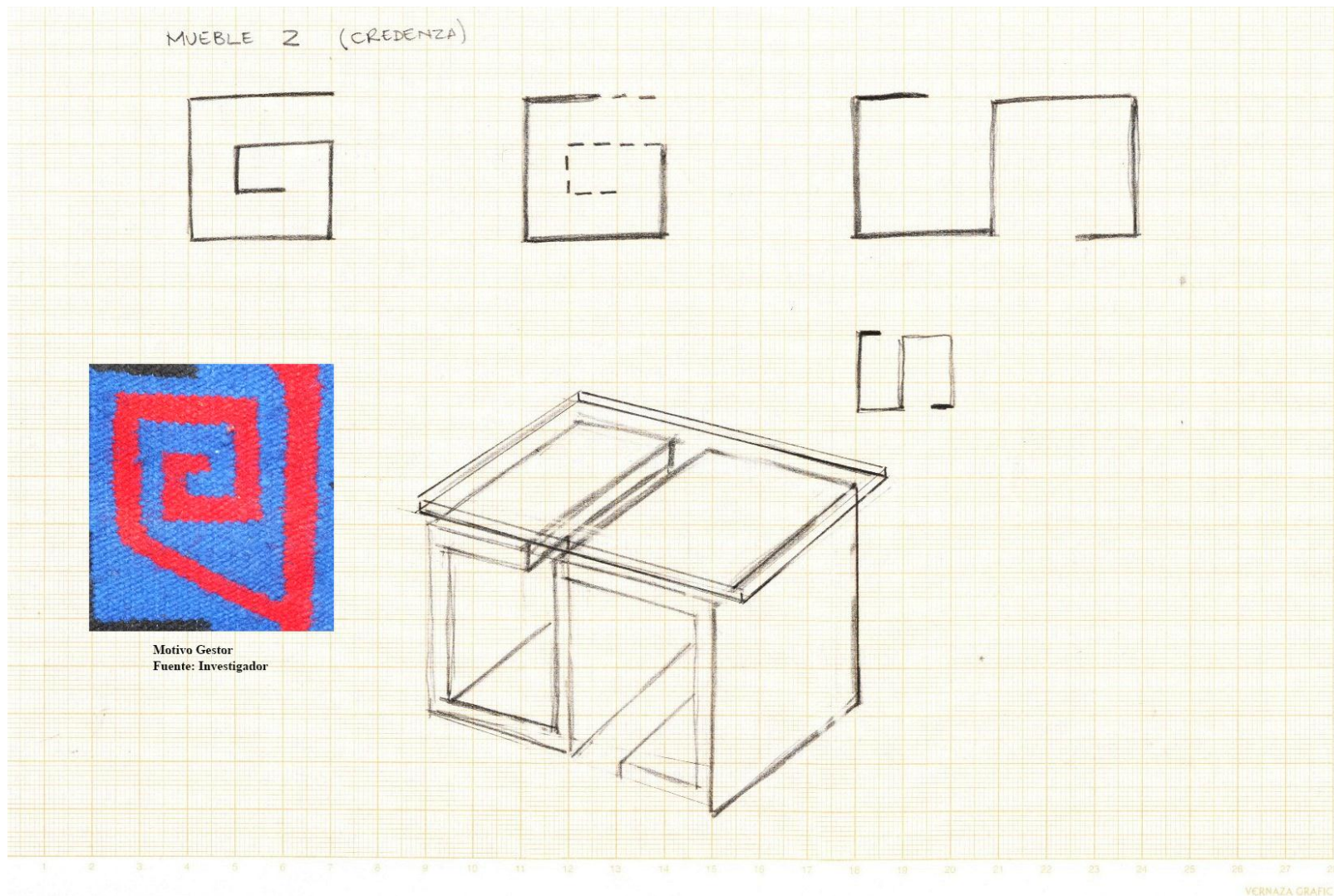


Imagen 4.3: Boceto y motivo gestor No. 3
Elaborado por: Arroba (2014)

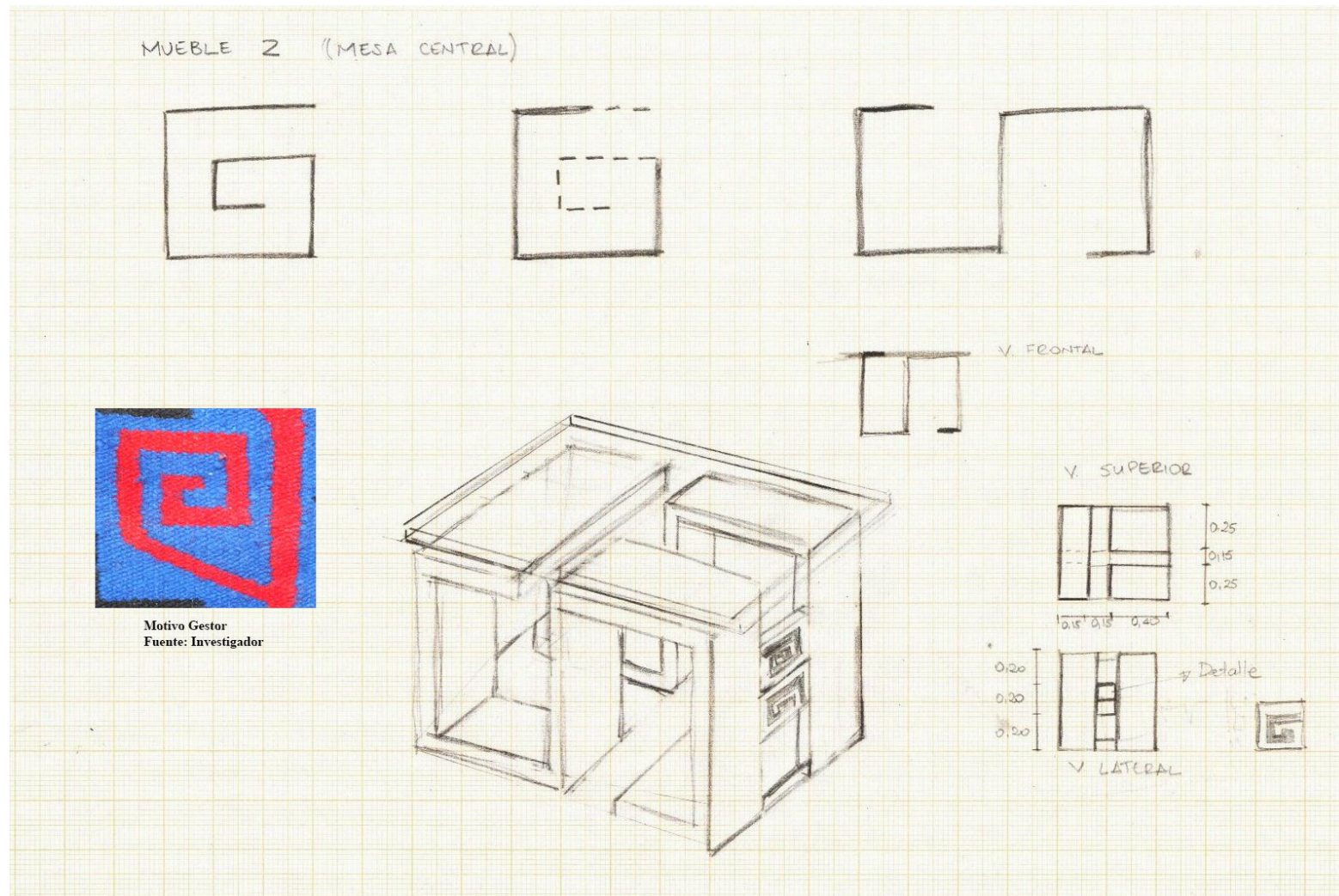


Imagen 4.4: Boceto y motivo gestor No. 4
Elaborado por: Arroba (2014)

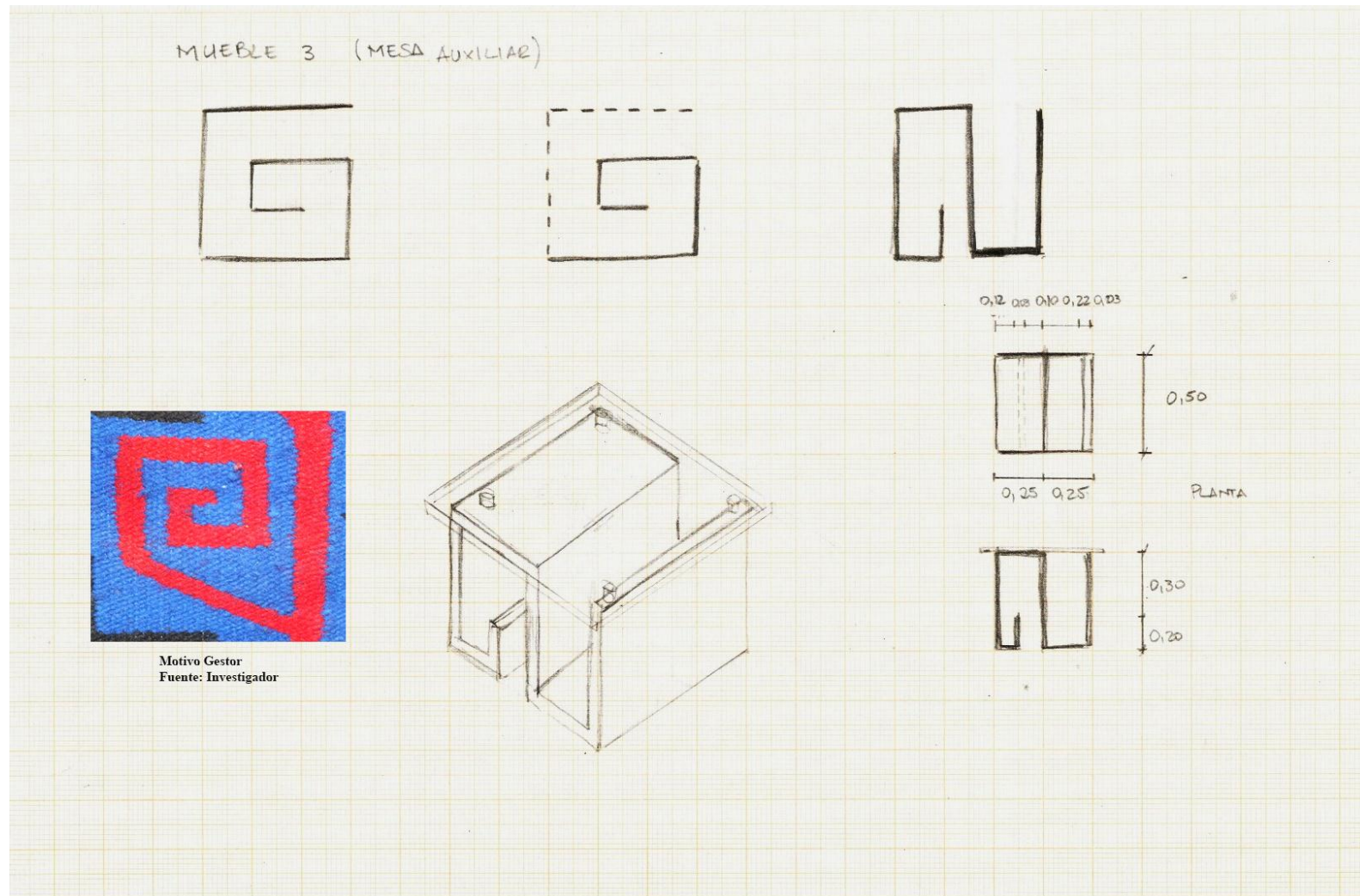


Imagen 4.5: Boceto y motivo gestor No. 5
Elaborado por: Arroba (2014)

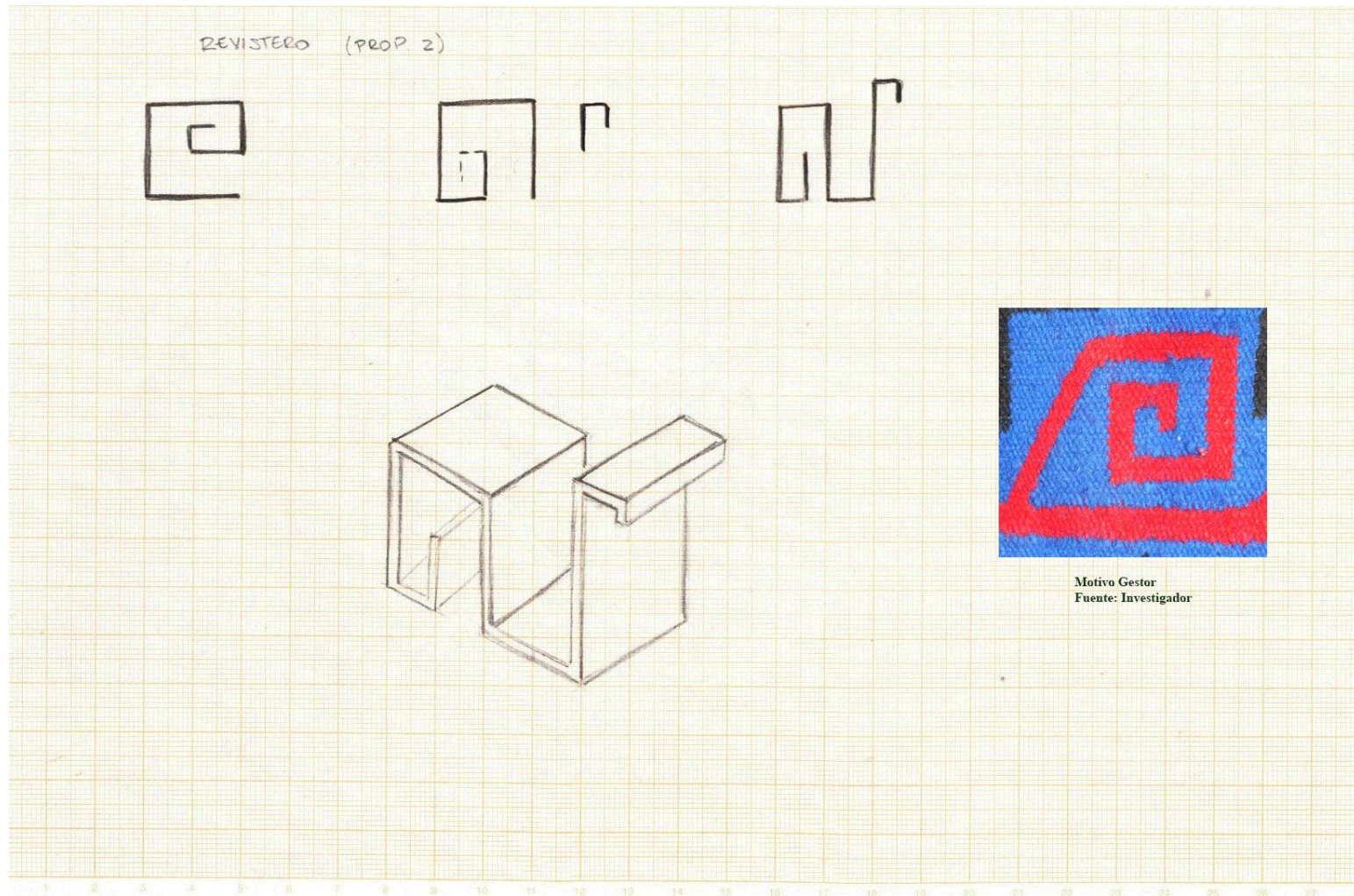


Imagen 4.6: Boceto y motivo gestor No .6
Elaborado por: Arroba (2014)

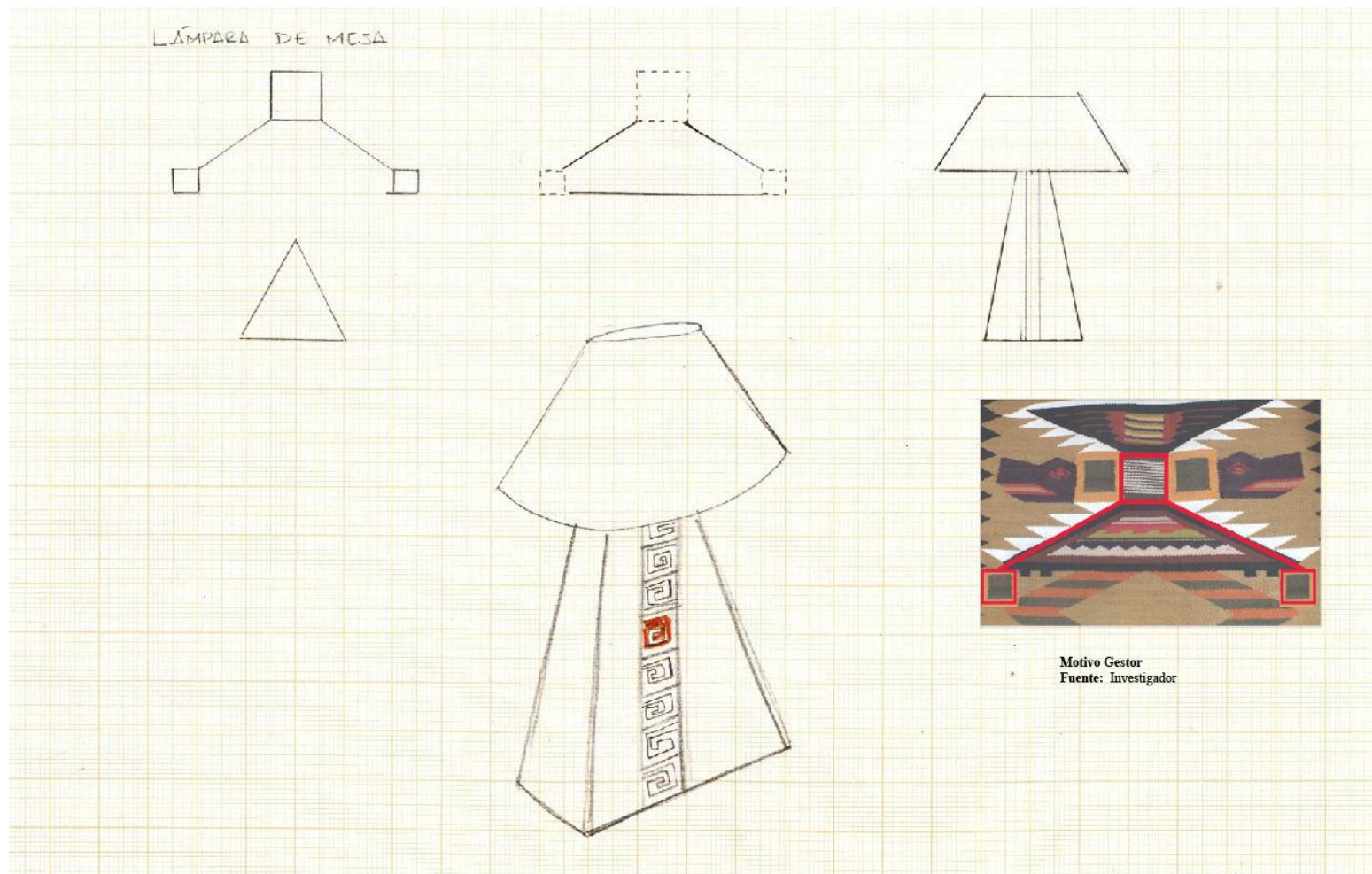


Imagen 4.7: Boceto y motivo gestor No. 7
Elaborado por: Arroba (2014)

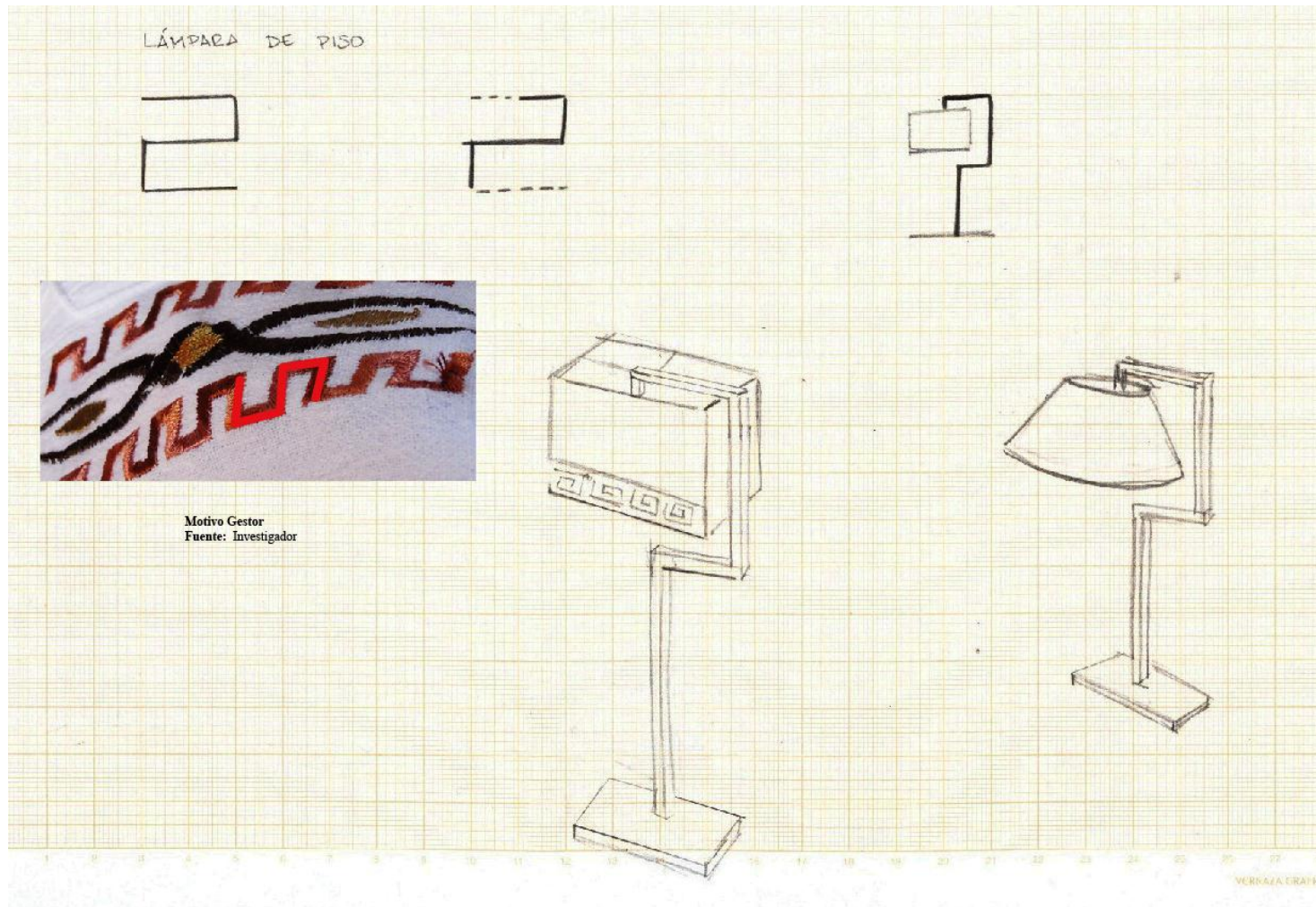


Imagen 4.8: Boceto y motivo gestor No. 8
Elaborado por: Arroba (2014)

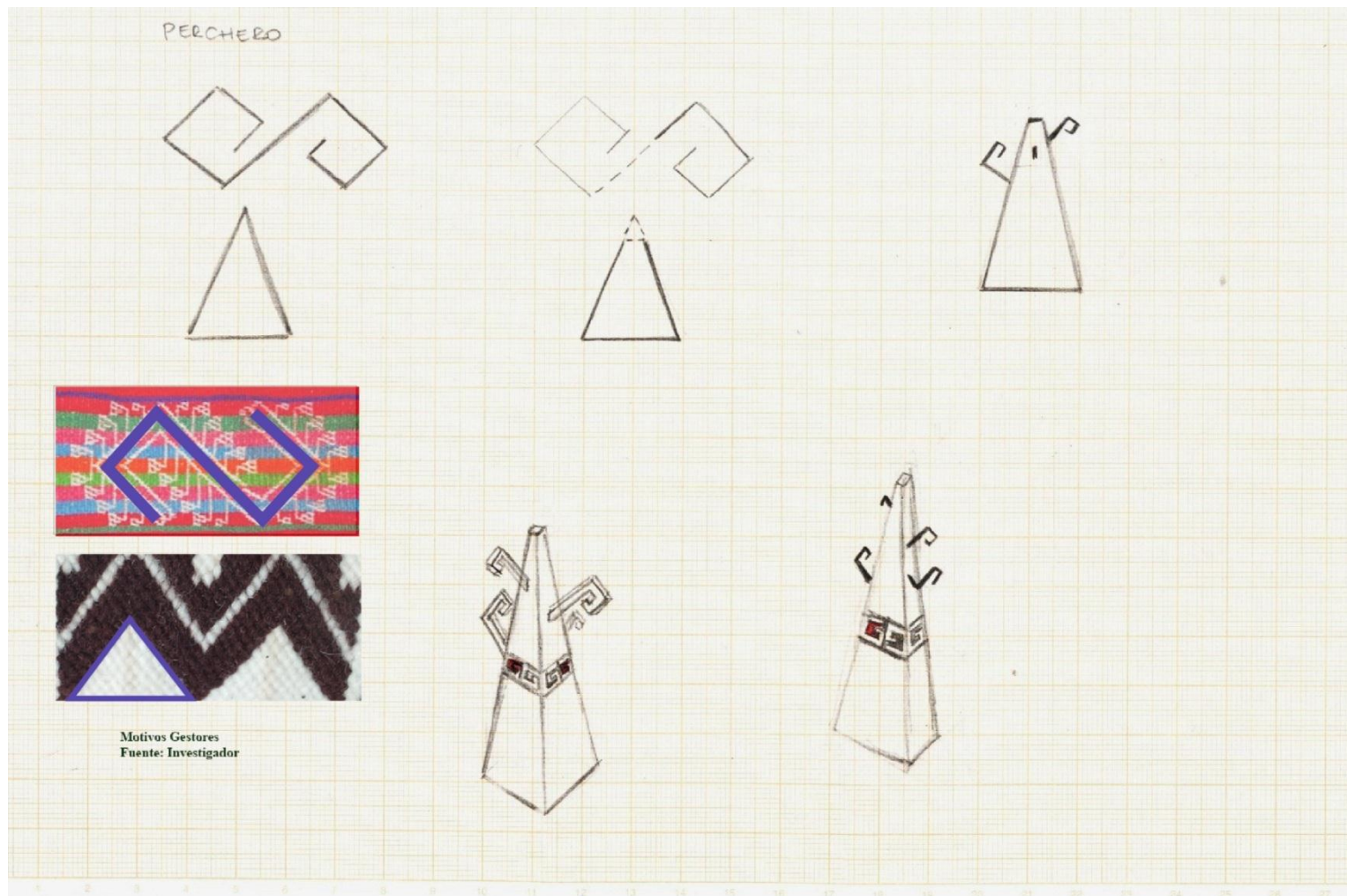


Imagen 4.9: Boceto y motivo gestor No. 9
Elaborado por: Arroba (2014)

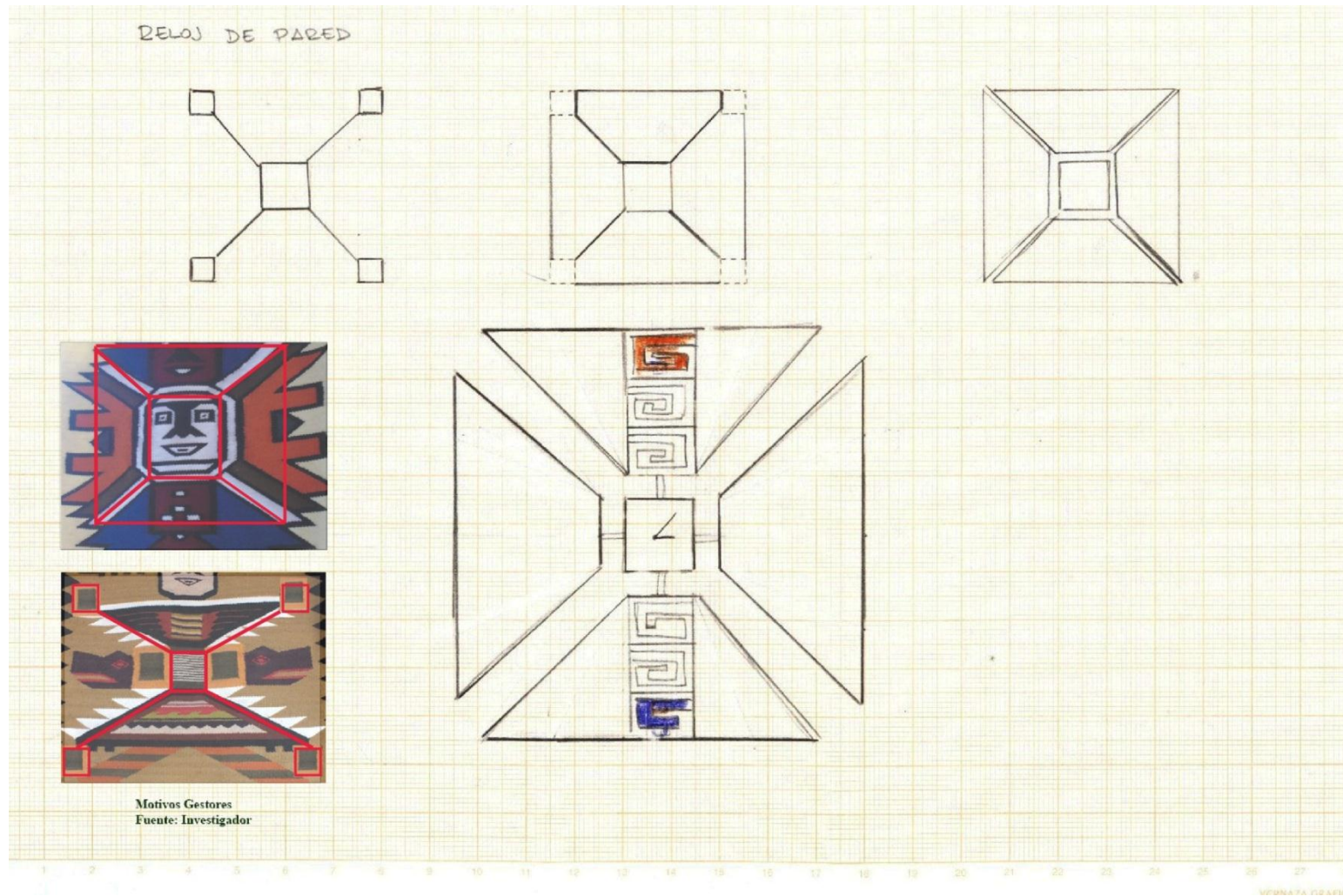


Imagen 4.11: Boceto y motivo gestor No. 11
Elaborado por: Arroba (2014)

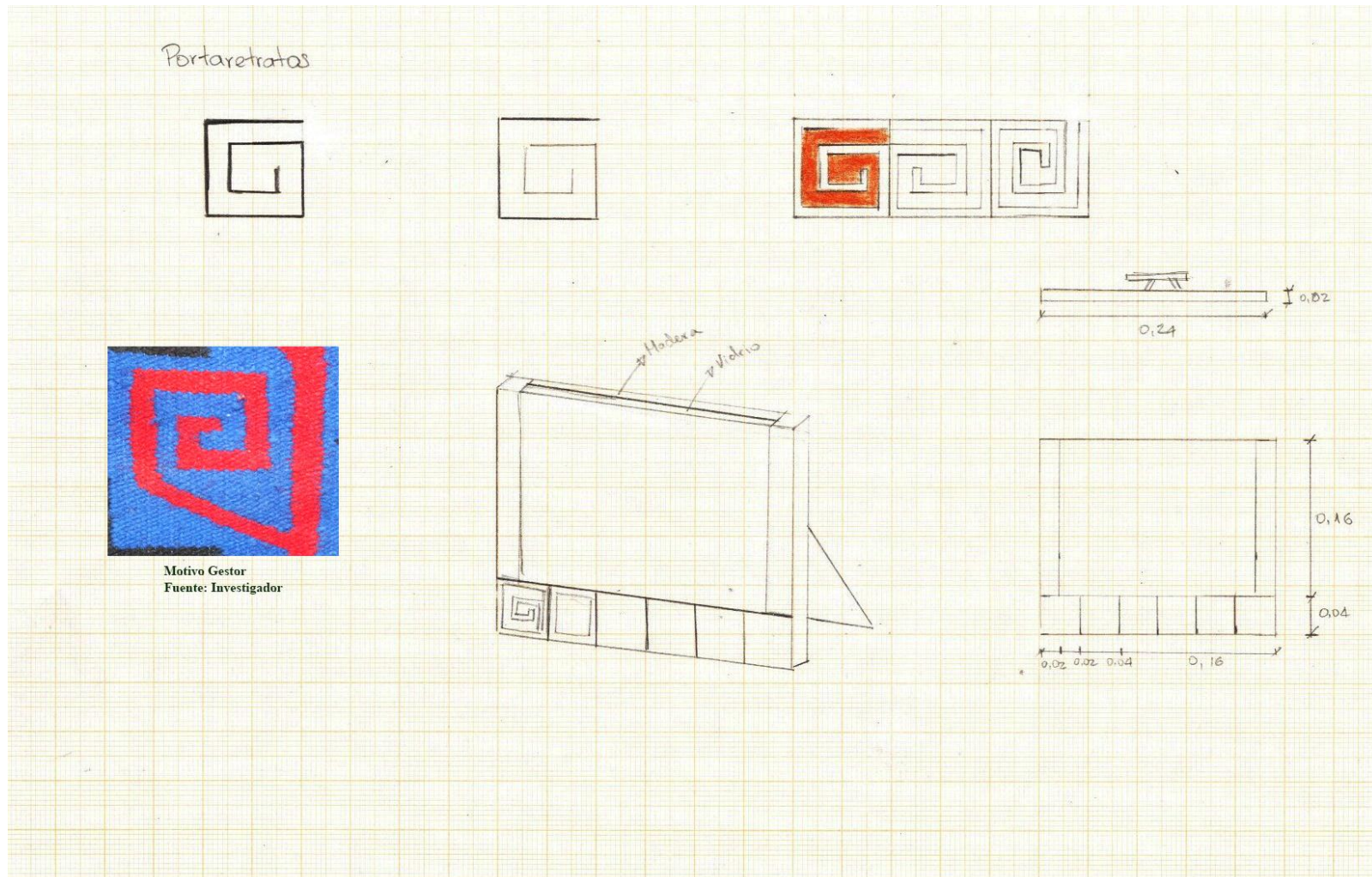
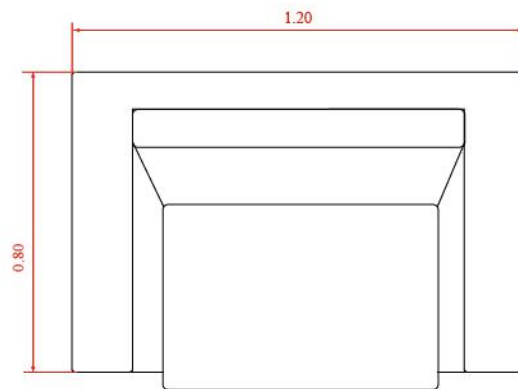
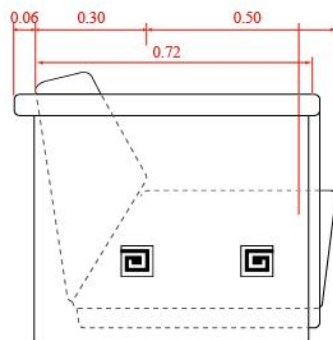
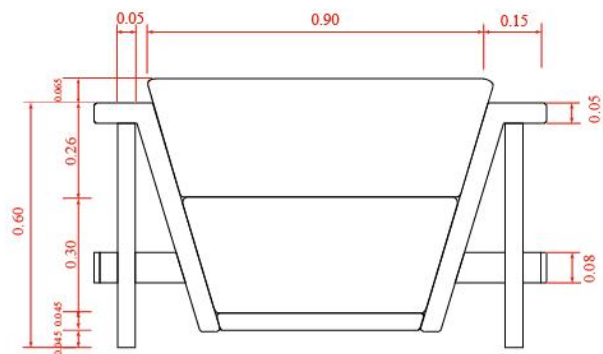


Imagen 4.10: Boceto y motivo gestor No. 10
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.2 Detalles Técnicos, Constructivos y Gráficos

**VISTA SUPERIOR****VISTA LATERAL IZQ.****VISTA FRONTAL****PERSPECTIVA**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

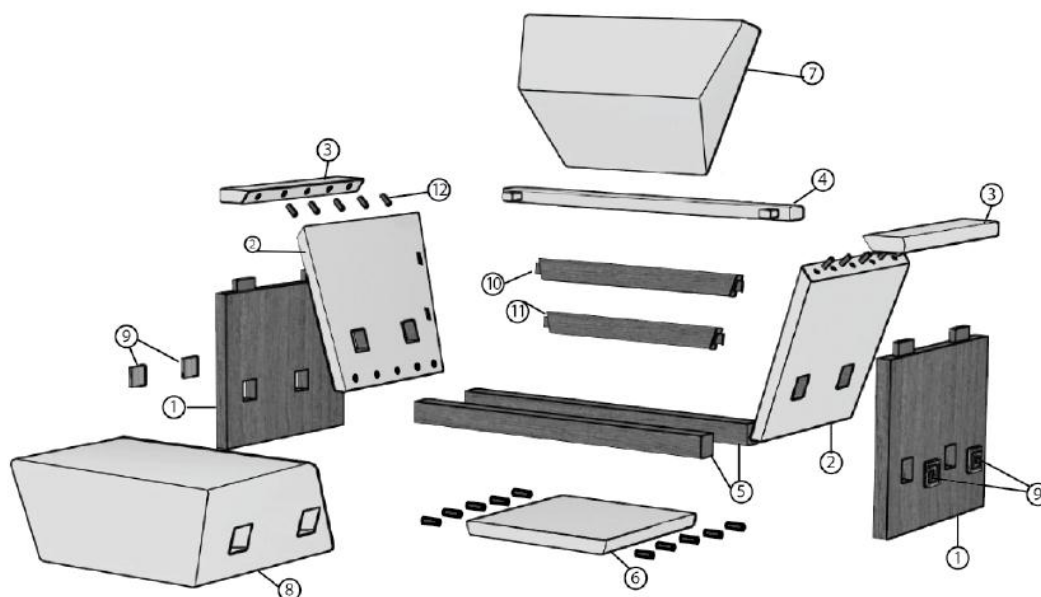
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: SOFA PERSONAL

ESC: 1: 20



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	2	Tab. patas 72 x 60 x 5 cm
2	2	Tab. laterales 75 x 60 x 5 cm
3	2	Tab. apoyabrazos 80 x 15 x 5 cm
4	1	Tab. apoyo posterior 120 x 15 x 5 cm
5	2	Largueros 120 x 8 x 8 cm
6	1	Tablero inferior 60 x 62 x 5 cm
7	1	Cojín superior (estructura de madera) 90 x 55 x 28 cm
8	1	Cojín inferior (estructura de madera) 78 x 30 x 70 cm
9	4	Aplique tallado 8 x 8 x 2 cm
10	1	Listón de madera 90 x 10 x 5 cm
11	1	Listón de madera 78 x 10 x 5 cm
12	20	Tarugos 5 cm - d = 2,5 cm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

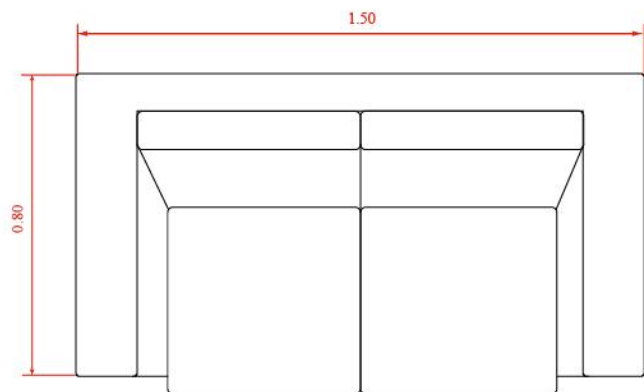
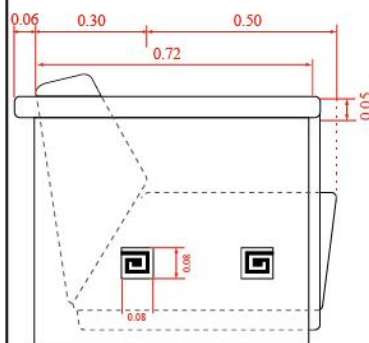
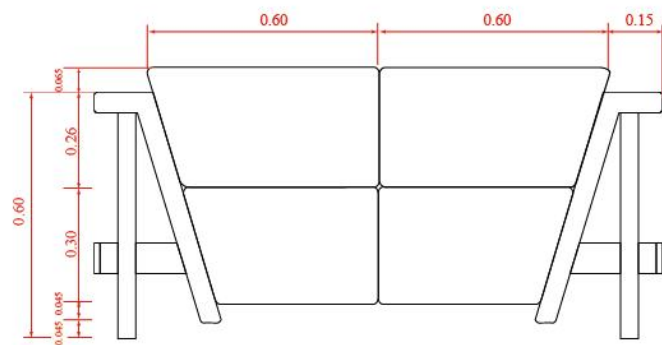
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- SOFÁ PERSONAL

ESC:

**VISTA SUPERIOR****VISTA LATERAL IZQ.****VISTA FRONTAL****PERSPECTIVA**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

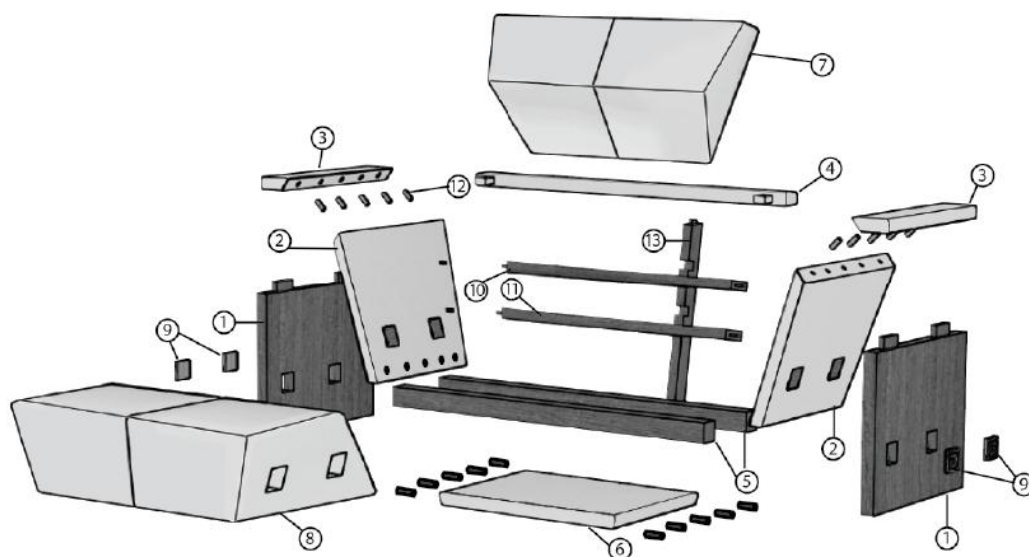
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: SOFA BI PERSONAL

ESC: 1: 20



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	2	Tab. patas 72 x 60 x 5 cm
2	2	Tab. laterales 75 x 60 x 5 cm
3	2	Tab. apoyabrazos 80 x 15 x 5 cm
4	1	Tab. apoyo posterior 150 x 15 x 5 cm
5	2	Largueros 150 x 8 x 8 cm
6	1	Tablero inferior 84 x 62 x 5 cm
7	2	Cojín superior (estructura de madera) 60 x 55 x 28 cm
8	2	Cojín inferior (estructura de madera) 50 x 30 x 70 cm
9	4	Aplique tallado 8 x 8 x 2 cm
10	1	Listón de madera 120 x 10 x 5 cm
11	1	Listón de madera 110 x 10 x 5 cm
12	20	Tarugos 5 cm - d = 2,5 cm
13	1	Listón de madera 65 x 10 x 5 cm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

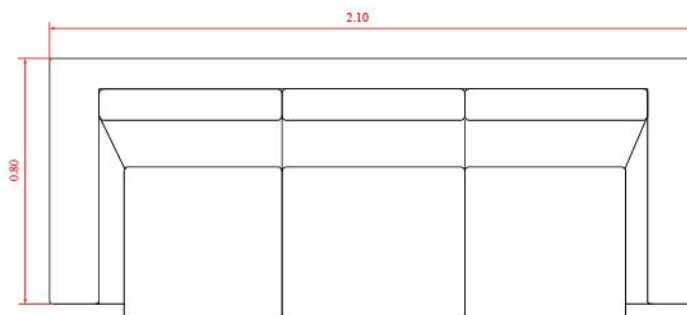
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

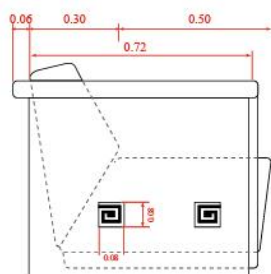
Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- SOFÁ BIPERSONAL

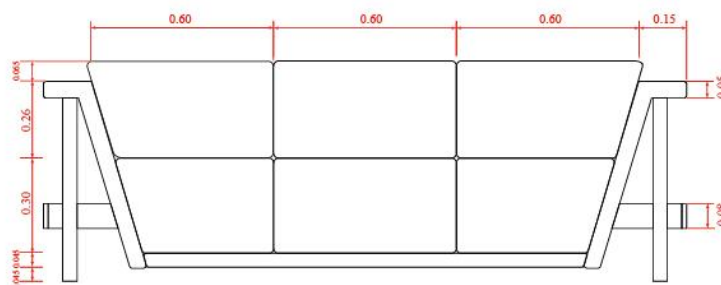
ESC:



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL IZQ.



VISTA FRONTAL



PERSPECTIVA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

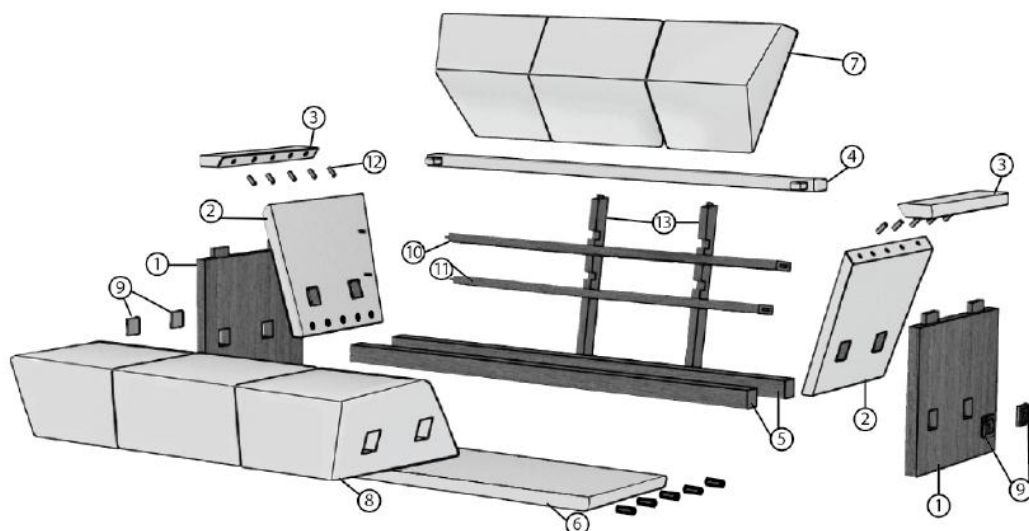
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: SOFA TRI PERSONAL

ESC: 1: 25



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	2	Tab. patas 72 x 60 x 5 cm
2	2	Tab. laterales 75 x 60 x 5 cm
3	2	Tab. apoyabrazos 80 x 15 x 5 cm
4	1	Tab. apoyo posterior 210 x 15 x 5 cm
5	2	Largueros 210 x 8 x 8 cm
6	1	Tablero inferior 145 x 62 x 5 cm
7	3	Cojín superior (estructura de madera) 60 x 55 x 28 cm
8	3	Cojín inferior (estructura de madera) 52 x 30 x 70 cm
9	4	Aplique tallado 8 x 8 x 2 cm
10	1	Listón de madera 180 x 10 x 5 cm
11	1	Listón de madera 170 x 10 x 5 cm
12	20	Tarugos 5 cm - d = 2,5 cm
13	2	Listón de madera 65 x 10 x 5 cm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

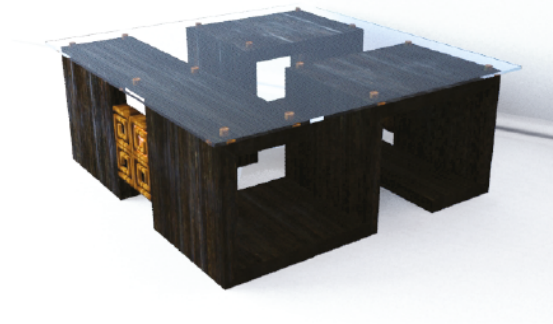
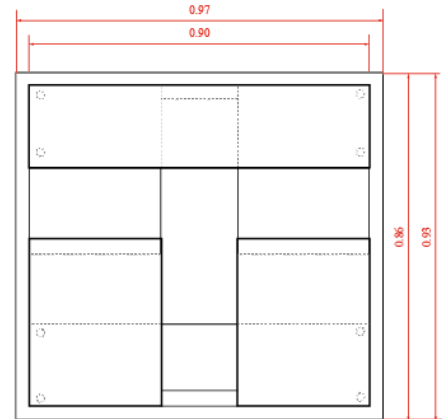
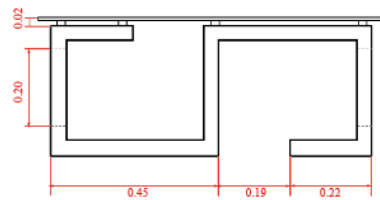
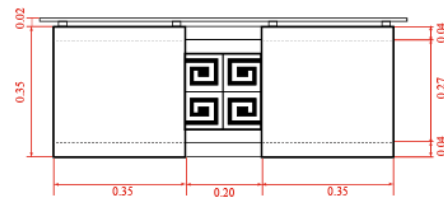
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- SOFÁ TRI-PERSONAL

ESC:

**PERSPECTIVA****VISTA SUPERIOR****VISTA LATERAL IZQUIERDA****VISTA FRONTAL**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

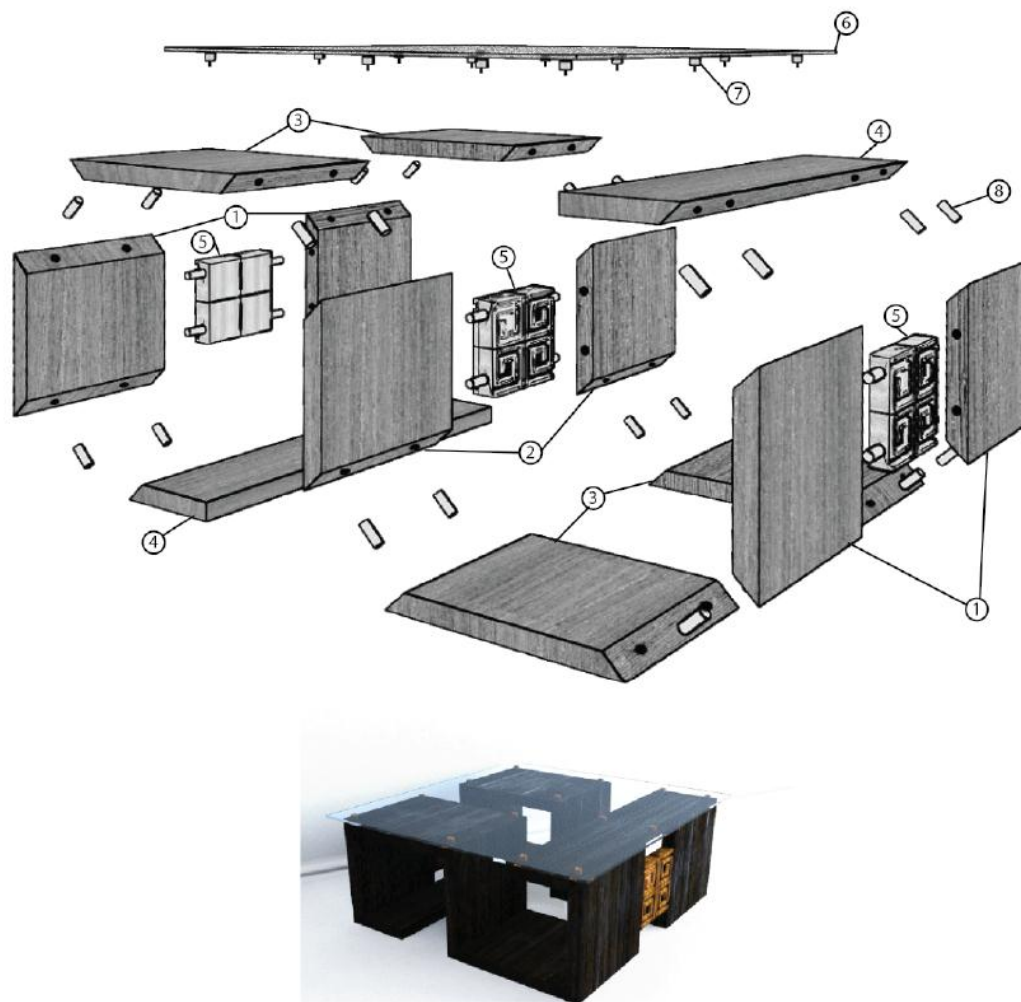
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: MESA DE CENTRO

ESC: 1: 20



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	4	Tableros 35 x 35 x 5 cm
2	2	Tableros centrales 35 x 35 x 5 cm
3	4	Tableros 45 x 35 x 5 cm
4	2	Tableros 90 x 22 x 5 cm
5	3	Aplicues Tallados 20 x 20 x 5 cm
6	1	Vidrio 97 x 93 x 0,6 cm
7	14	Aplicues soporte para vidrio 2 cm - d = 3 cm
8	36	Tarugos 5 cm - d = 1 cm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

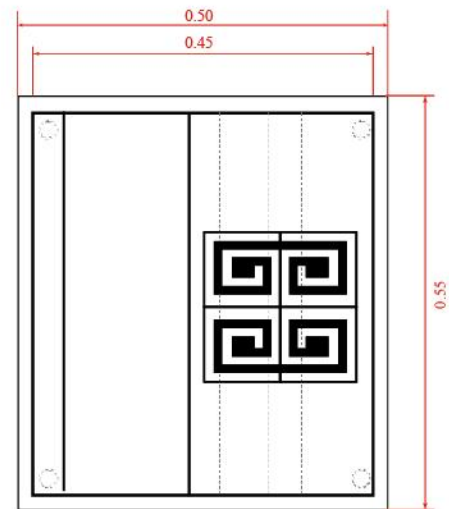
Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- MESA CENTRAL

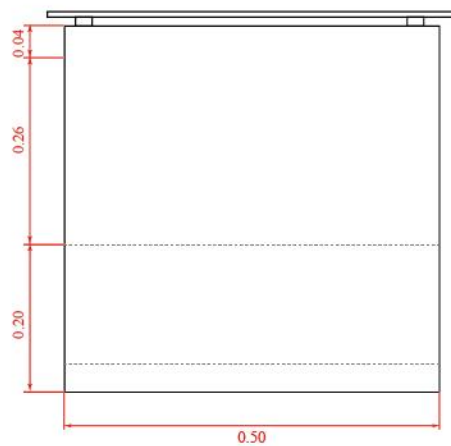
ESC:



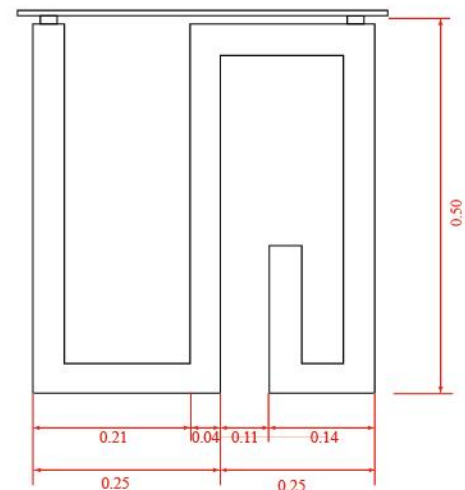
PERSPECTIVA



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL IZQUIERDA



VISTA FRONTAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

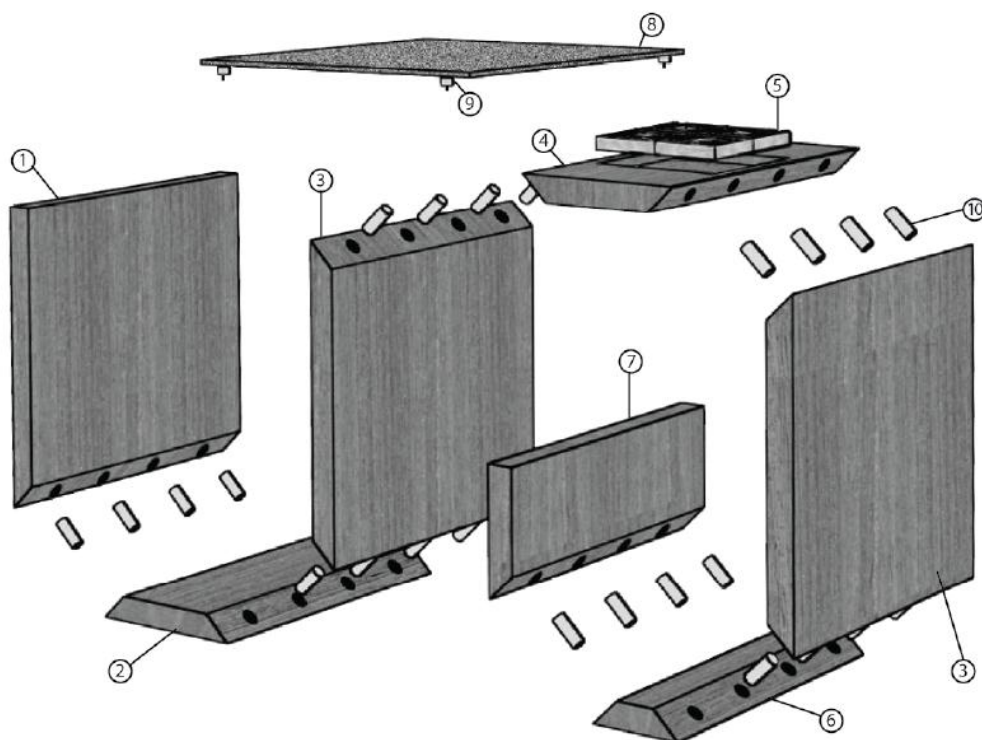
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: MESA AUXILIAR

ESC: 1: 10



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	1	Tablero 50 x 50 x 5 cm
2	1	Tablero 50 x 25 x 5 cm
3	2	Tablero 50 x 50 x 5 cm
4	1	Tablero con endidura superior 50 x 25 x 5 cm
5	1	Aplique tallado 20 x 20 x 2,5 cm
6	1	Tablero 50 x 14 x 5 cm
7	1	Tablero 50 x 20 x 5 cm
8	1	Vidrio 54 x 50 x 0,6 cm
9	4	Apliques soporte para vidrio 2 cm - d = 3 cm
10	24	Tarugos 5 cm - d = 1 cm



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- MESA AUXILIAR

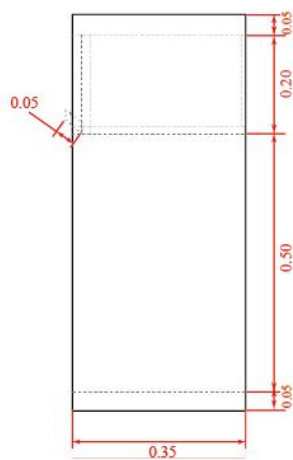
ESC:



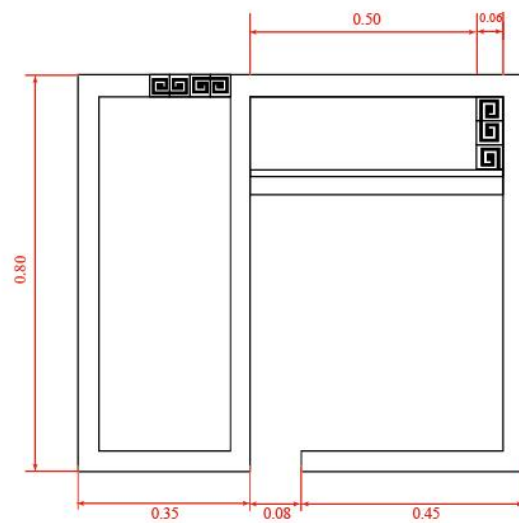
PERSPECTIVA



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL IZQUIERDA



VISTA FRONTAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

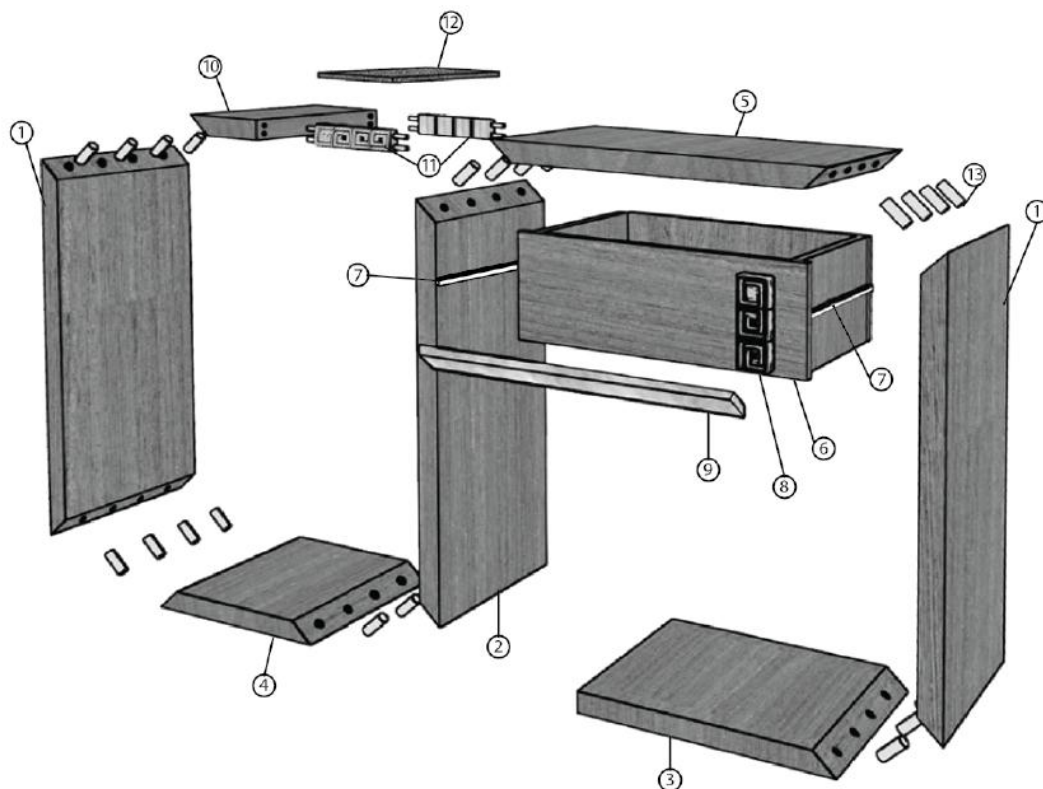
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: MESA PARA RECIBIDOR

ESC: 1: 15



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	2	Tableros 80 x 35 x 5 cm
2	1	Tablero central 80 x 35 x 5 cm
3	1	Tablero 45 x 35 x 5 cm
4	1	Tablero 35 x 35 x 5 cm
5	1	Tablero 35 x 58 x 5 cm
6	1	Gaveta 50 x 35 x 20 cm
7	2	Rielas para gaveta 35 cm
8	1	Aplique tallado 20 x 5 x 1 cm
9	1	Jaladera de madera 35 cm
10	1	Tablero 35 x 14 x 5 cm
11	1	Aplique tallado 16 x 5 x 1 cm
12	1	Vidrio 16 x 5 x 0,5 cm
13	1	Tarugos 5 cm - d = 1 cm



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

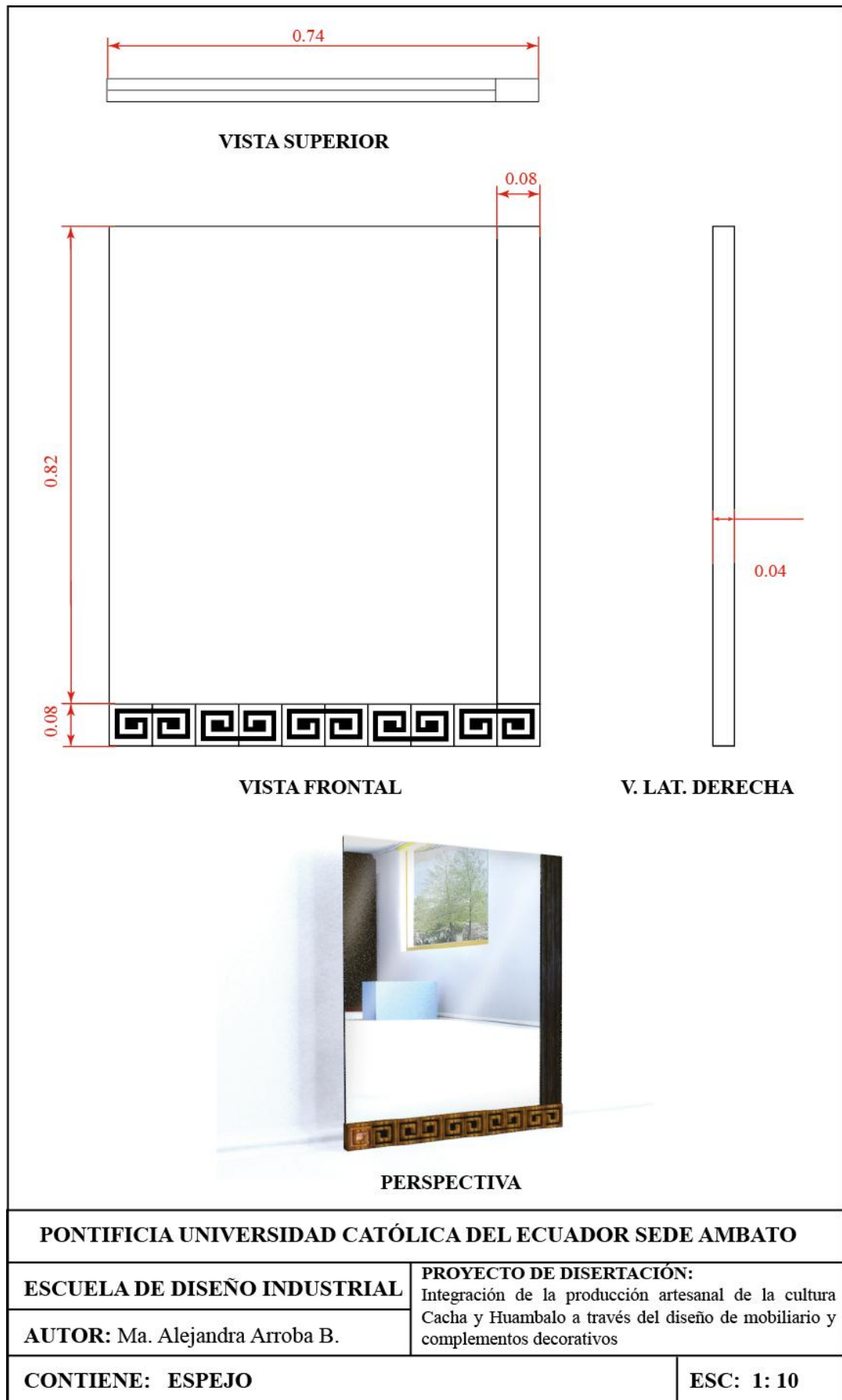
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

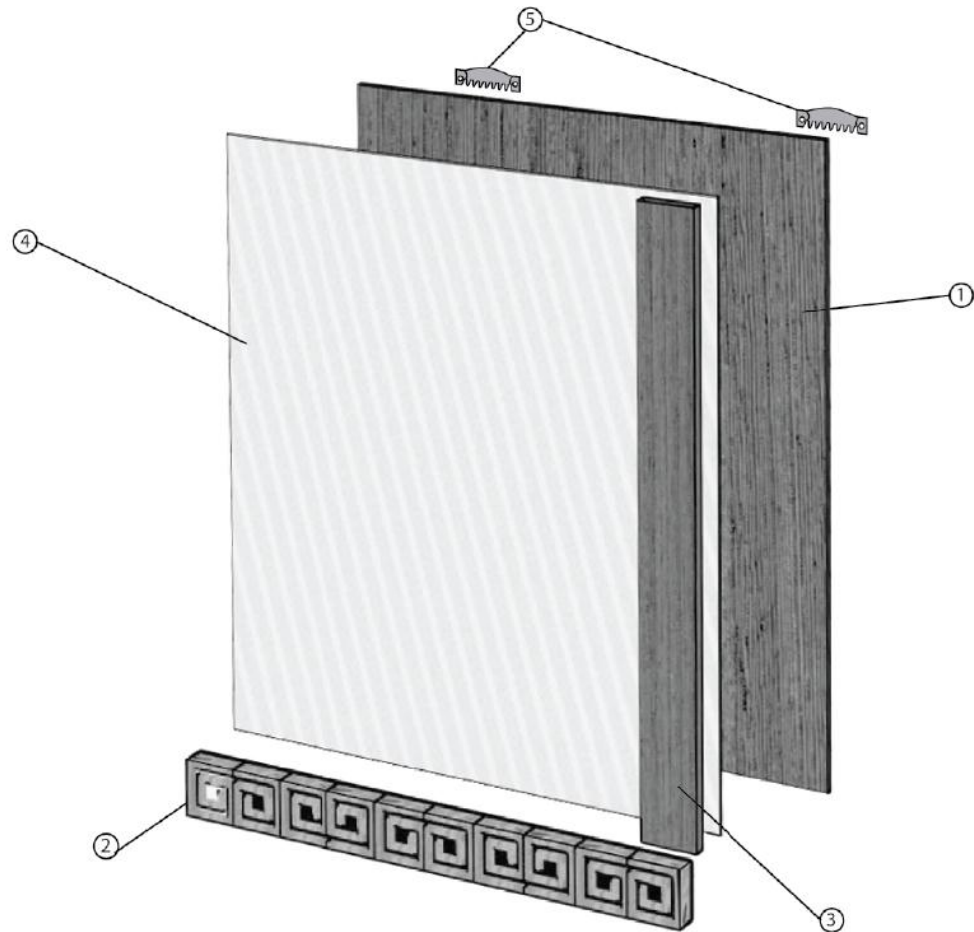
PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- MUEBLE PARA RECIBIDOR

ESC:





Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	1	Tab. base 75 x 90 x 2,5 cm
2	1	Aplique tallado 8 x 75 x 1,5 cm
3	1	Tab. Lateral 8 x 82 x 1,5 cm
4	1	Espejo 67 x 82 x 0,5 cm
5	2	Aplique de sujeción para espejo



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

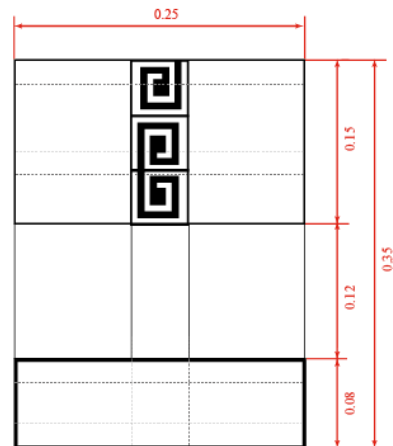
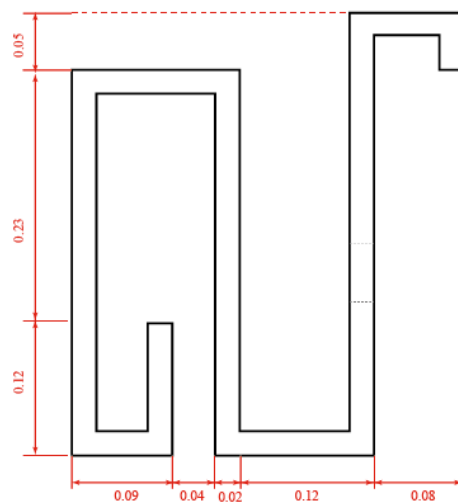
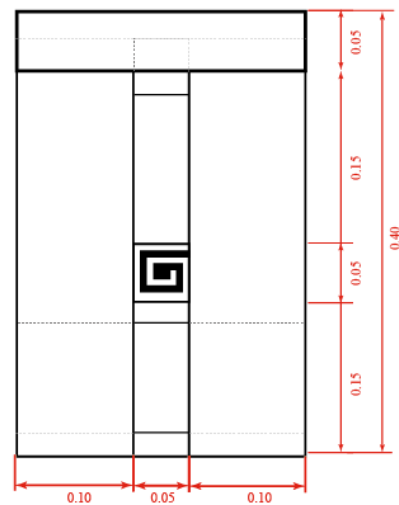
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: ESPEJO PARA RECIBIDOR

ESC:

**PERSPECTIVA****VISTA SUPERIOR****VISTA LATERAL IZQUIERDA****VISTA FRONTAL**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

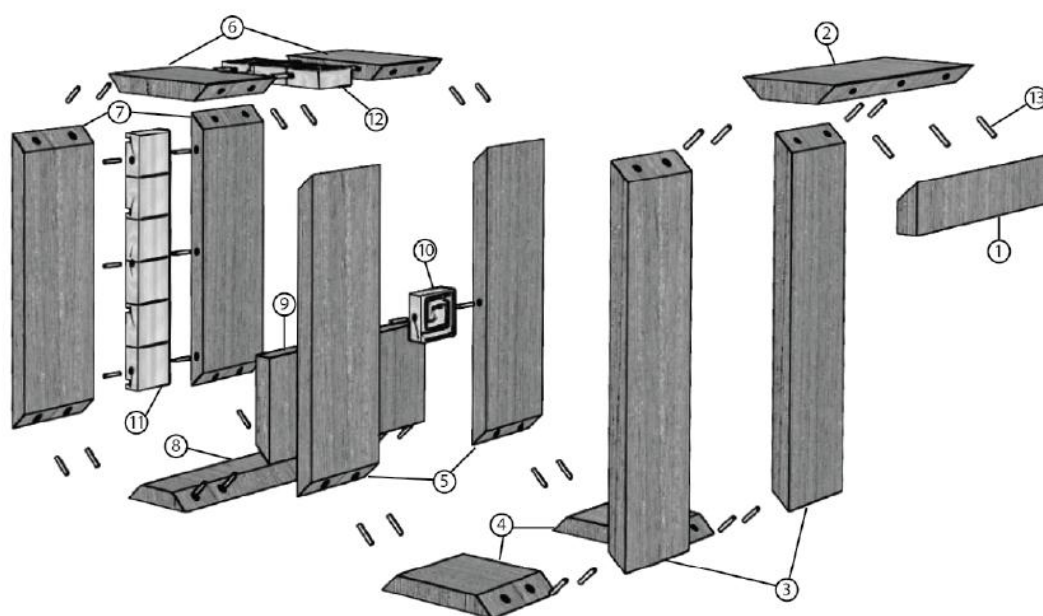
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: REVISTERO

ESC: 1: 8



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	1	Tablero 25 x 5 x 2 cm
2	1	Tablero 25 x 2 x 10 cm
3	2	Tableros 10 x 40 x 2 cm
4	2	Tableros 10 x 2 x 14 cm
5	2	Tableros 10 x 35 x 2 cm
6	2	Tableros 10 x 2 x 15 cm
7	2	Tableros 10 x 35 x 2 cm
8	1	Tablero 25 x 2 x 9 cm
9	1	Tablero 25 x 12 x 2 cm
10	1	Aplique tallado 5 x 5 x 2 cm
11	1	Aplique tallado 5 x 15 x 2 cm
12	1	Aplique tallado 5 x 35 x 2 cm
13	43	Tarugos 3 cm - d = 1 cm



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

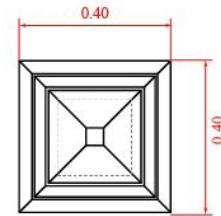
Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- REVISTERO

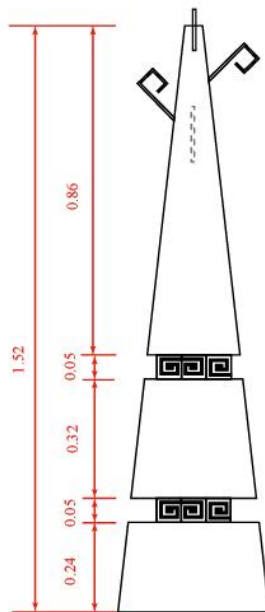
ESC:



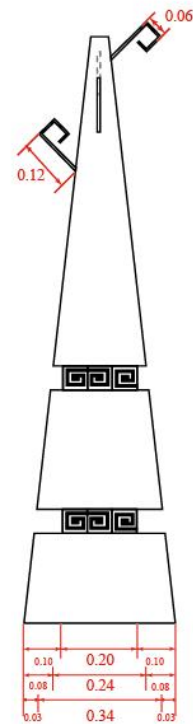
PERSPECTIVA



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL IZQUIERDA



VISTA FRONTAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

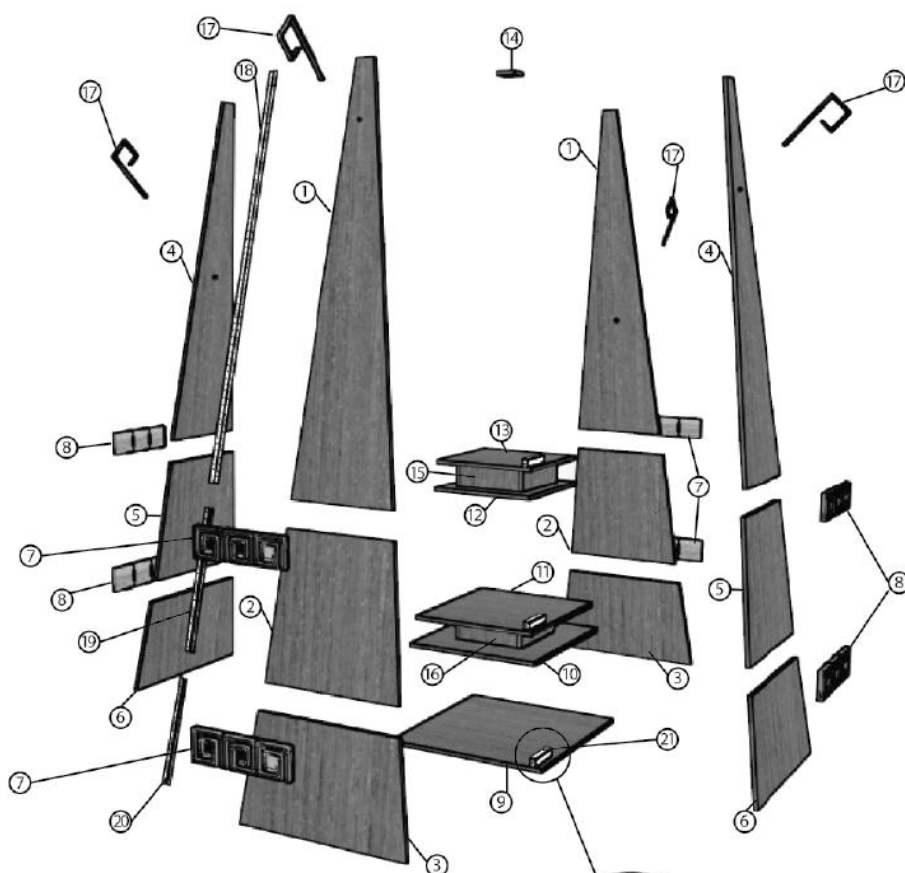
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

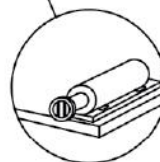
Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: PERCHERO

ESC: 1: 20



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	2	Tab. Frontales superiores 24 x 86 x 1 cm
2	2	Tab. Frontales centrales 26 x 32 x 1 cm
3	2	Tab. Frontales inferiores 32 x 24 x 1 cm
4	2	Tab. Laterales superiores 22 x 86 x 1 cm
5	2	Tab. Laterales centrales 24 x 32 x 1 cm
6	2	Tab. Laterales inferiores 30 x 40 x 1 cm
7	4	Aplicques frontales tallados 20 x 6 x 1 cm
8	4	Aplicques laterales tallados 18 x 5 x 1 cm
9	1	Tab. Base 40 x 38 x 2 cm
10	1	Tablero 32 x 30 x 2 cm
11	1	Tablero 30 x 28 x 2 cm
12	1	Tablero 26 x 24 x 2 cm
13	1	Tablero 24 x 22 x 2 cm
14	1	Tablero 5 x 3 x 2 cm
15	1	Prisma rectangular superior 19 x 19 x 5 cm
16	1	Prisma rectangular inferior 19 x 19 x 5 cm
17	4	Ganchos de hierro con final en rosca 12 x 6 cm - d = 0,5 cm
18	1	Bisagra de piano 86 cm
19	1	Bisagra de piano 32 cm
20	1	Bisagra de piano 24 cm
21	3	Apertura de puerta - sistema de empuje imantado "push"



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

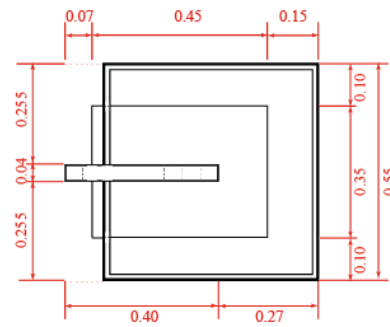
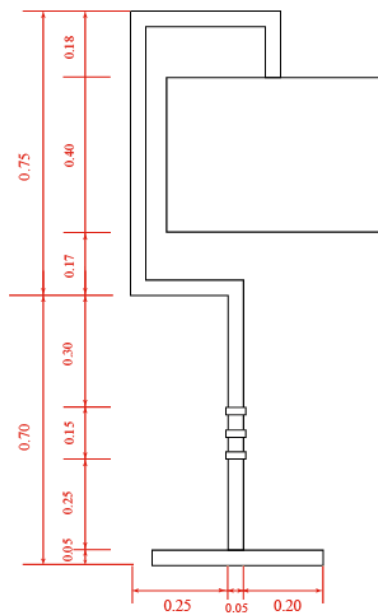
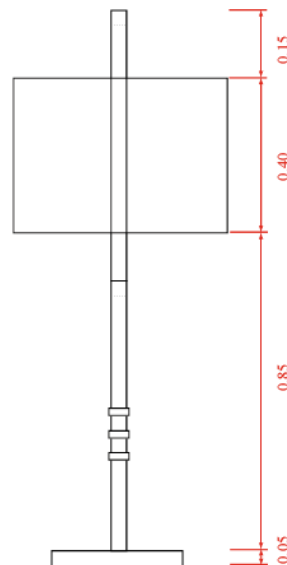
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- PERCHERO

ESC:

**PERSPECTIVA****VISTA SUPERIOR****VISTA LATERAL IZQUIERDA****VISTA FRONTAL**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

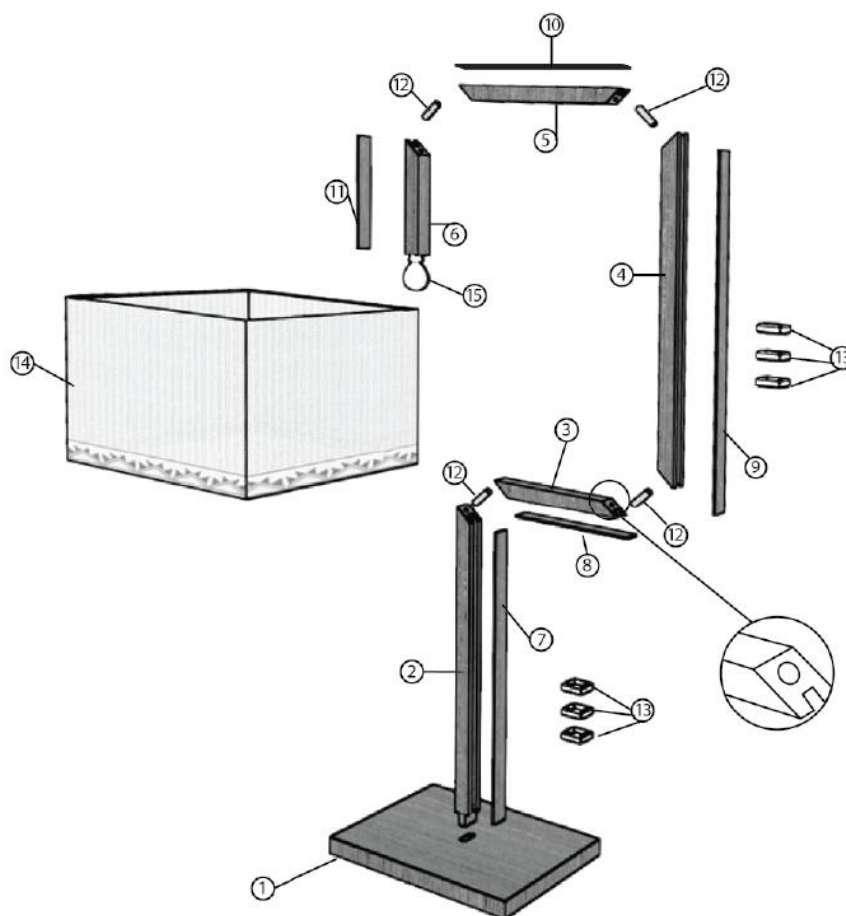
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: LÁMPARA DE PIE

ESC: 1: 20



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	1	Tab. base 45 x 35 x 5 cm
2	1	Listón de madera acanalado 4,5 x 70 x 5 cm
3	1	Listón de madera acanalado 4,5 x 30 x 5 cm
4	1	Listón de madera acanalado 4,5 x 75 x 5 cm
5	1	Listón de madera acanalado 4,5 x 40 x 5 cm
6	1	Listón de madera acanalado 4,5 x 25 x 5 cm
7	1	Listón de madera 5 x 70 x 0,5 cm
8	1	Listón de madera 5 x 30 x 0,5 cm
9	1	Listón de madera 5 x 75 x 0,5 cm
10	1	Listón de madera 5 x 40 x 0,5 cm
11	1	Listón de madera 5 x 25 x 0,5 cm
12	4	Tarugos de madera 5 cm - d = 1 cm
13	6	apliques cromados 6 x 1 x 6 cm
14	1	Pantalla 55 x 55 x 40 cm
15	1	Boquilla, foco



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

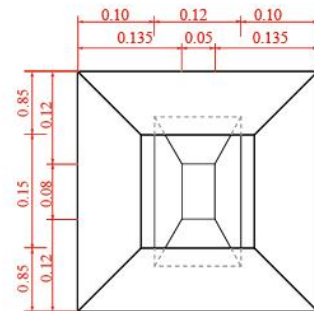
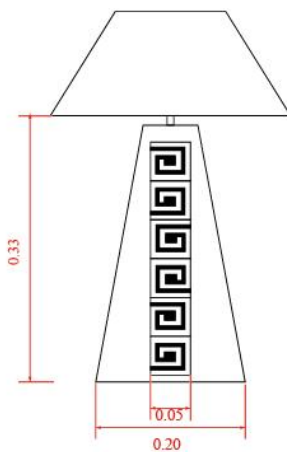
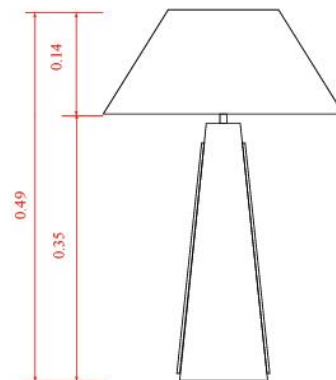
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- LÁMPARA DE PIE

ESC:

**PERSPECTIVA****VISTA SUPERIOR****VISTA LATERAL IZQUIERDA****VISTA FRONTAL**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

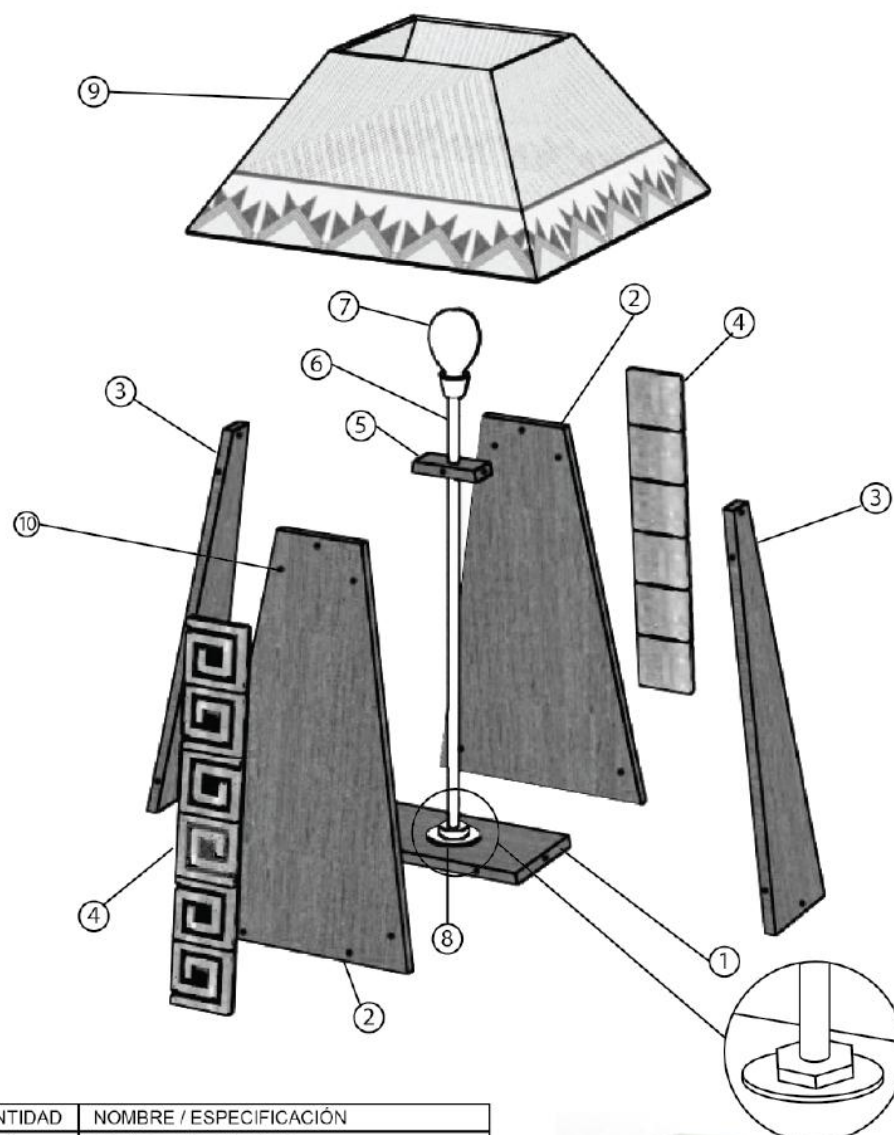
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: LÁMPARA DE MESA

ESC: 1: 10



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	1	Tab. base 18 x 10 x 1 cm
2	2	Tab. Frontales 20 x 35 x 1 cm
3	2	Tab. Laterales 10 x 35 x 1 cm
4	2	Aplique tallado 5 x 35 x 1 cm
5	1	Tab. Superior 6 x 3 x 1 cm
6	1	Tubo de aluminio enroscable 40 cm d = 1 cm
7	1	Boquilla y foco
8	1	Rosca de anclaje d = 1 cm
9	1	Pantalla 32 x 32 x 14 cm
10	1	Agujero para tornillo auto roscante de 1"



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

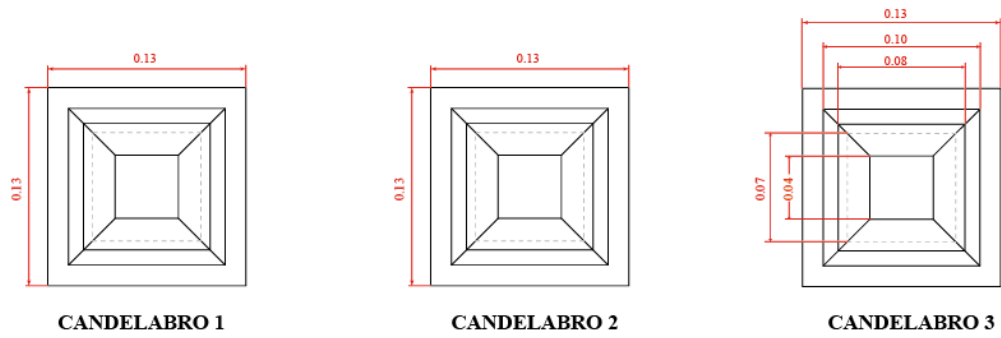
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

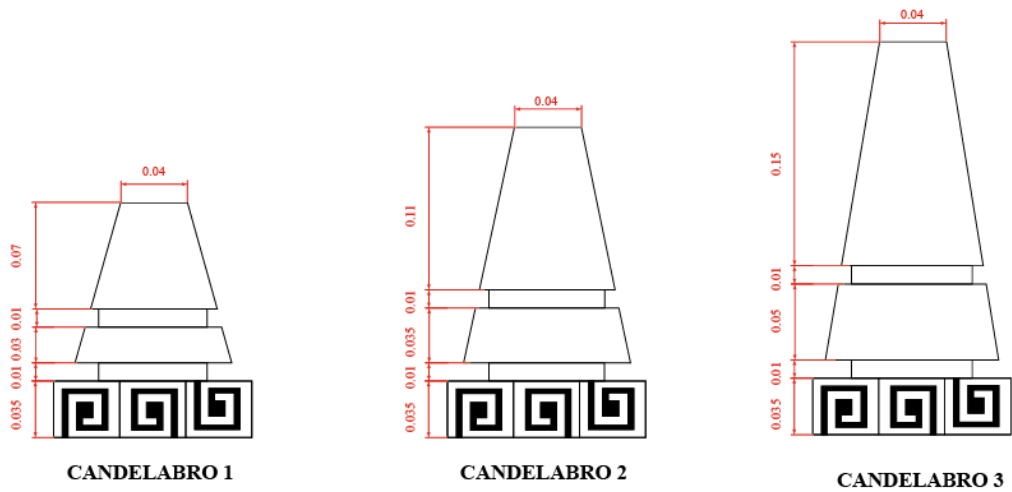
Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- LÁMPARA DE MESA

ESC:



VISTA SUPERIOR



VISTA FRONTAL



PERSPECTIVA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

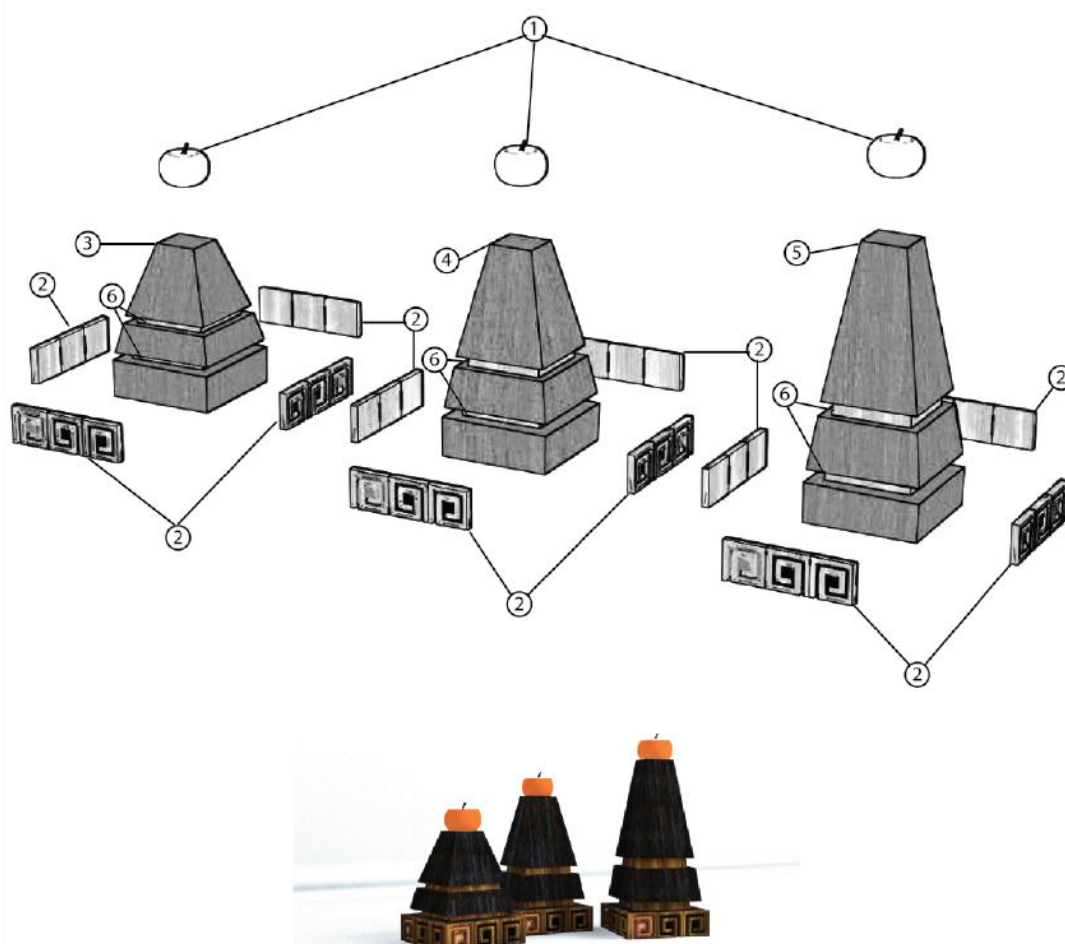
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: CANDELABROS (X3)

ESC: 1: 5



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	3	Velas
2	12	Apliques tallados 13 x 4 x 1 cm
3	1	Candelabro tallado pequeño (pieza maciza) 11 x 16 x 1 cm
4	1	Candelabro tallado mediano (pieza maciza) 11 x 20 x 1 cm
5	1	Candelabro tallado grande (pieza maciza) 11 x 25 x 1 cm
6	-	Chapa de madera

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

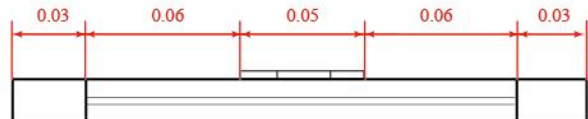
Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- CANDELABROS

ESC:



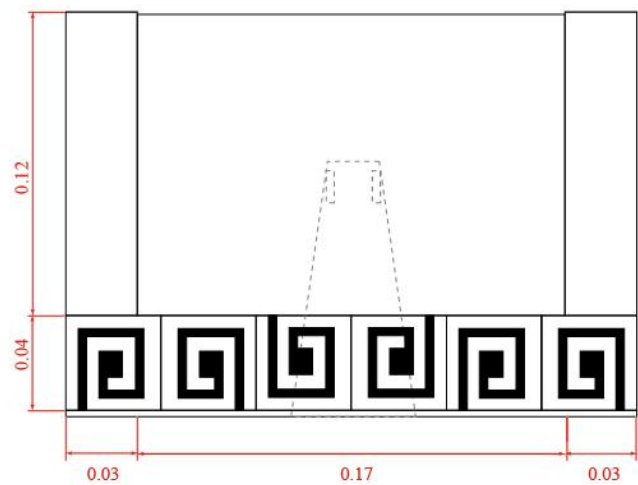
PERSPECTIVA



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL IZQUIERDA



VISTA FRONTAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

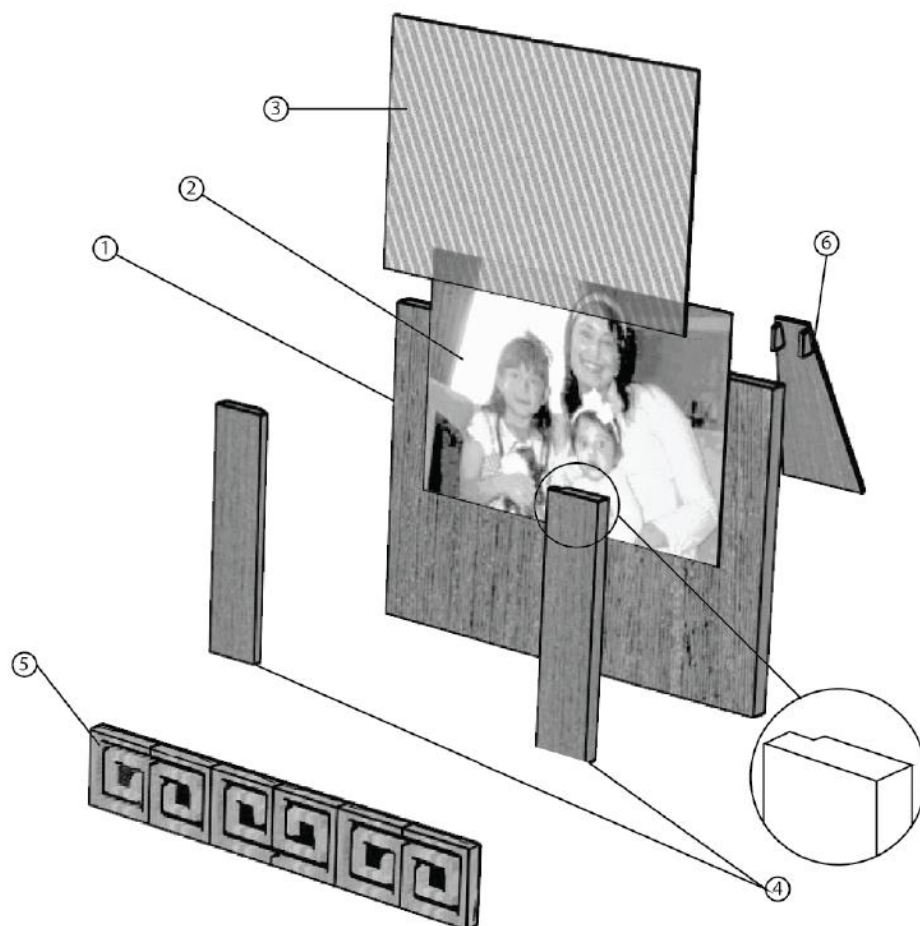
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: PORTARETRATO

ESC: 1: 3



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	1	Tab. base 24 x 17 x 1 cm
2	1	Fotografía 18 x 12 cm
3	1	Vidrio 18 x 12 x 0,3 cm
4	2	Laterales acanalados 3 x 12 x 1 cm
5	1	Aplique tallado 24 x 5 x 1 cm
6	1	Soporte posterior 5 x 10 x 0,5 cm



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

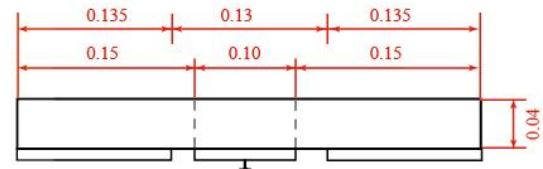
Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- PORTARRETRATO

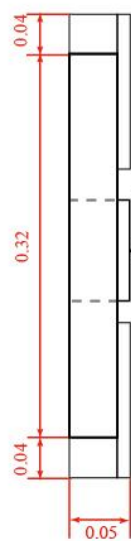
ESC:



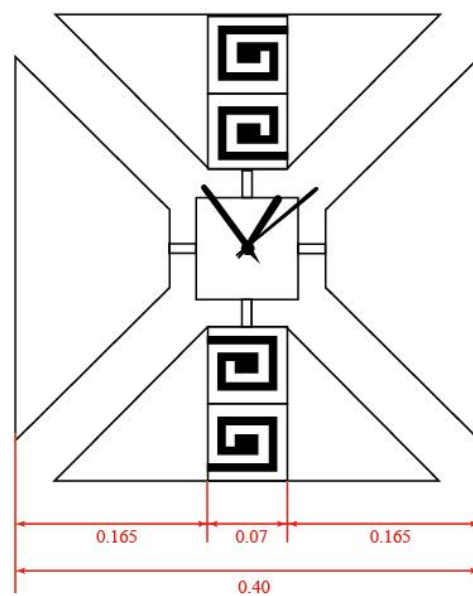
PERSPECTIVA



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL IZQUIERDA



VISTA FRONTAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

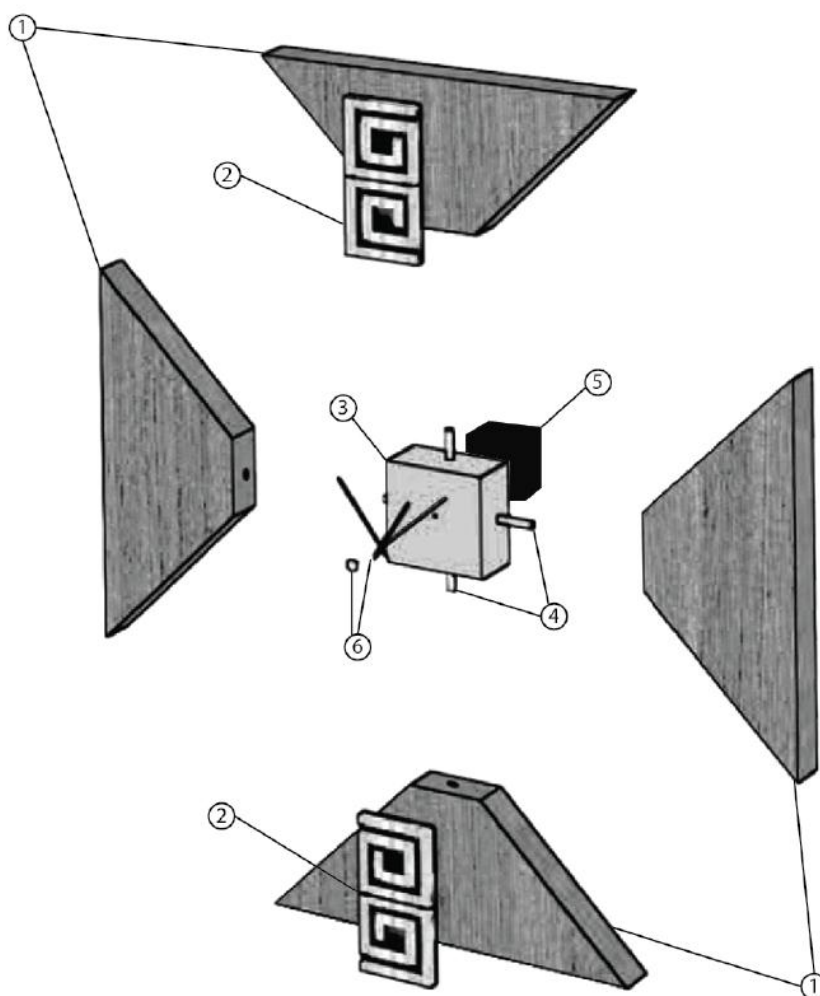
AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: RELOJ DE PARED

ESC: 1: 7



Nº	CANTIDAD	NOMBRE / ESPECIFICACIÓN
1	4	Tableros 26 x 10 x 3 cm
2	2	Aplicues tallados 5 x 10 x 1 cm
3	1	Pieza central 7 x 7 x 4 cm
4	1	Tarugos de madera 6,5 cm d = 1 cm
5	1	Mecanismo reloj
6	1	Horero, minuterio, segundero, clavo



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

AUTOR: Ma. Alejandra Arroba B.

PROYECTO DE DISERTACIÓN:

Integración de la producción artesanal de la cultura Cacha y Huambalo a través del diseño de mobiliario y complementos decorativos

CONTIENE: DESPIECE- RELOJ

ESC:

4.6.3 Imágenes del Proyecto

4.6.3.1 Sillón unipersonal



Imagen 4.11: Sillón unipersonal
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.2 Sofá Bipersonal



Imagen 4.12: Sofá Bipersonal
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.3 Sofá Tri personal



Imagen 4.13: Sillón Tri personal
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.4 Mesa Central

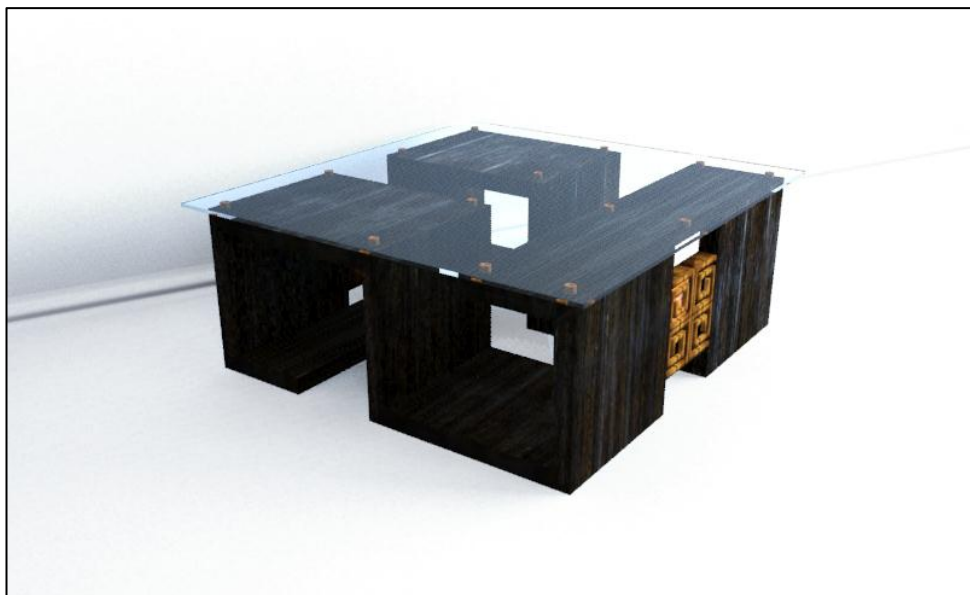


Imagen 4.14: Mesa Central
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.5 Mesa auxiliar



Imagen 4.15: Mesa auxiliar
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.6 Mueble para Recibidor



Imagen 4.16: Mueble para Recibidor
Elaborado por: Arroba (2014)



Imagen 4.17: Mesa de recibidor
Elaborado por: Arroba (2014)

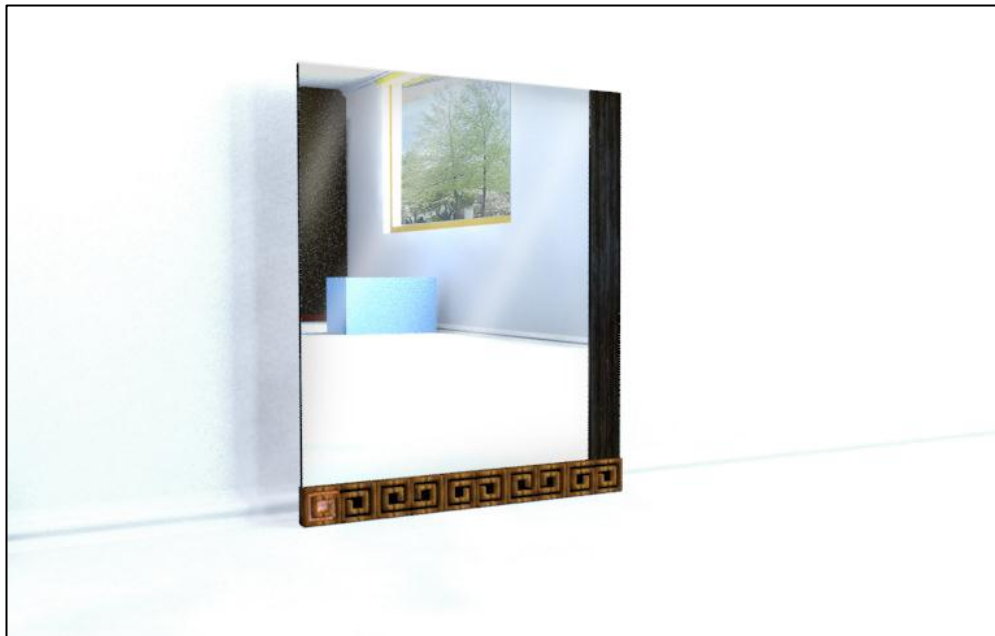


Imagen 4.18: Espejo
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.7 Complementos decorativos

4.6.3.7.1 Revistero



Imagen 4.19: Revistero
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.7.2 Perchero



Imagen 4.20: Perchero
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.7.3 Lámpara de pie



Imagen 4.21: Lámpara de pie
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.7.4 Lámpara de mesa

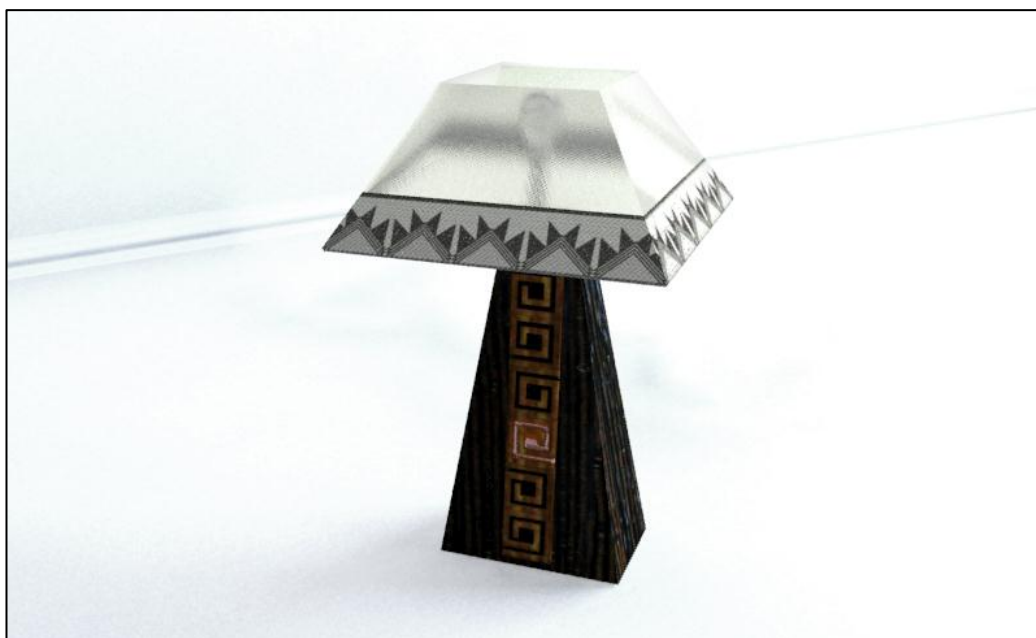


Imagen 4.22: Lámpara de mesa
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.7.5 Candelabros o Porta velas



Imagen 4.23: Candelabros o Porta velas
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.7.6 Portarretrato



Imagen 4.24: Portarretrato
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.3.7.6 Reloj de pared



Imagen 4.25: Reloj de pared
Elaborado por: Arroba (2014)

4.6.4 Ambientación

Se elaboraron cuatro diferentes propuestas de color tanto en madera como en textil.

Dentro del desarrollo de textil indígena, cabe mencionar que se generaron cuatro diseños personalizados para este proyecto, los cuales se presentan a continuación:

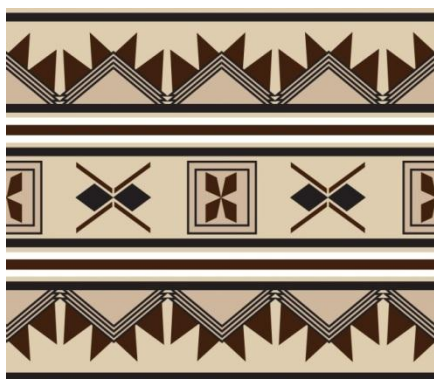


Imagen 4.26: Textil propuesto No.1
Elaborado por:
Arroba (2014)



Imagen 4.27: Textil propuesto No.2
Elaborado por:
Arroba (2014)

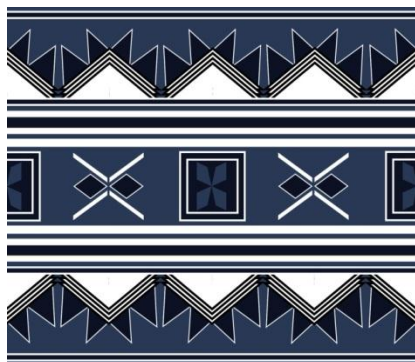


Imagen 4.28: Textil propuesto No. 3
Elaborado por:
Arroba (2014)

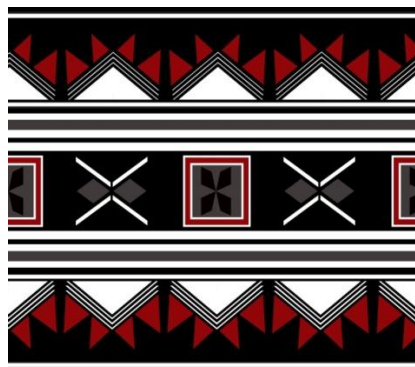


Imagen 4.29: Textil propuesto No. 4
Elaborado por:
Arroba (2014)

Las ambientaciones con materiales y textiles propuestos, son las siguientes:



Imagen 4.30: Ambientación propuesta 1
Elaborado por: Arroba (2014)



Imagen 4.31: Ambientación propuesta 2
Elaborado por: Arroba (2014)



Imagen 4.32: Ambientación propuesta 3
Elaborado por: Arroba (2014)



Imagen 4.33: Ambientación Propuesta 4
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7 Presupuesto

Dentro de la elaboración del presupuesto se ha considerado que los materiales principales a utilizarse debían necesariamente formar parte de la materia prima habitual para la elaboración artesanal de mobiliario utilizado en la comunidad de Huambaló, por tanto, se tratará con madera natural y MDF.

Otros rubros considerados fueron: material para acoplar, pintar, coser y perfeccionar cada uno de los objetos de acuerdo al diseño destinado; de la misma manera se consideró el costo de mano de obra, calculada a partir del valor diario de un salario básico unificado del año 2014; gastos extras tales como material para acabados, uniones, etc.

Cada elemento de la propuesta se presenta con un desglose del costo en el que se incurrirá para la elaboración del mismo.

De tal manera, los materiales destinados para la elaboración de la propuesta son los siguientes:

MATERIA PRIMA PRINCIPAL

- Madera natural de Laurel 220 x23x 8
- Tablero de MDF 215 x 244 de 20mm
- Tablero de MDF 215 x 244 de 18mm
- Tablero de MDF 215 x 244 de 15mm.
- Tablero de MDF 215 x 244 de 10mm.
- Tablero de MDF 215 x 244 de 6mm.
- Textil para tapicería tipo "Chenille"
- Textil indígena tejido a mano con diseño personalizado
- Pintura de Vinil Acrílica
- Tinte para madera
- Sellador
- Laca Catalizada

MATERIA PRIMA COMPLEMENTARIA

- Espuma de poliuretano
- Plumón
- Regatones
- Tornillos para MDF
- Autoroscantes
- Clavos
- Pegamento

MATERIAL EXTRA

- Tarugos
- Hilo
- Grapas
- Lijas 240
- Lijas 120

4.7.1 Costo Sillón Unipersonal

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MADERA LAUREL	58,62
TOTAL ARMAZON	35,49
TOTAL ELEM. TAPICERIA*	48,4
TOTAL TELA TAPICERIA	52,5
TOTAL TAPIZ ARTESANAL	36,85
TOTAL REGATONES	1,1
TOTAL AUTOROSCANTES	1,5
TOTAL PEGANTE	9,5
TOTAL LIJAS	1,2
TOTAL PINT. ACABADOS	25,2
TOTAL MATERIAL:	270,36
EXTRAS	7
MANO DE OBRA	45,32
TOTAL MUEBLE:	322,68

*incluye caucho, esponja y plumón

Tabla 4.6: Costo Sillón Unipersonal
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.2 Costo Sillón Bipersonal

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MADERA LAUREL	77,93
TOTAL ARMAZON	51,46
TOTAL ELEM. TAPICERIA*	65,68
TOTAL TELA TAPICERIA	76,13
TOTAL TAPIZ ARTESANAL	36,85
TOTAL REGATONES	1,1
TOTAL AUTOROSCANTES	2,17
TOTAL PEGANTE	12,77
TOTAL LIJAS	1,54
TOTAL PINT. ACABADOS	37,26
TOTAL MATERIAL:	362,89
EXTRAS	9,15
MANO DE OBRA	56,65
TOTAL MUEBLE:	428,69

*incluye caucho, esponja y plumón

Tabla 4.7: Costo Sillón Bipersonal
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.3 Costo Sofá para tres personas

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MADERA LAUREL	87,63
TOTAL ARMAZON	65,98
TOTAL ELEM. TAPICERIA*	96,8
TOTAL TELA TAPICERIA	97,3
TOTAL TAPIZ ARTESANAL	36,85
TOTAL REGATONES	1,1
TOTAL AUTOROSCANTES	2,83
TOTAL PEGANTE	17,8
TOTAL LIJAS	1,93
TOTAL PINT. ACABADOS	45,78

TOTAL MATERIAL:	454
EXTRAS	12
MANO DE OBRA	79,31
TOTAL MUEBLE:	545,31

Tabla 4.8: Costo Sofá para tres personas
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.4 Costo Mesa Central

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MADERA LAUREL	95,23
TOTAL VIDRIO 6 MM PERFILADO	23,7
TOTAL REGATONES	2,4
TOTAL ENSAMBLE	18,05
TOTAL PEGANTE	6,2
TOTAL LIJAS	0,93
TOTAL PINT. ACABADOS	28,4
TOTAL MATERIAL:	174,91
EXTRAS	4,8
MANO DE OBRA	67,98
TOTAL MUEBLE:	247,69

Tabla 4.9: Costo Mesa Central
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.5 Costo Mesa Auxiliar

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MADERA LAUREL	83,78
TOTAL VIDRIO 6 MM PERFILADO	16,23
TOTAL REGATONES	2,4
TOTAL ENSAMBLE	16,96
TOTAL PEGANTE	5,6
TOTAL LIJAS	0,78
TOTAL PINT. ACABADOS	28,4
TOTAL MATERIAL:	154,15
EXTRAS	3,5
MANO DE OBRA	56,65
TOTAL MUEBLE:	214,3

Tabla 4.10: Costo Mesa Auxiliar
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.6 Costo Mueble Recibidor

Este mueble se compone de una mesa alta y un espejo. Ideal para un área de recepción dentro de la sala de estar.

4.7.6.1 Costo Mesa Recibidor

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MADERA LAUREL	95,09
TOTAL CAJON*	17,68
TOTAL VIDRIO 6 MM	5,33
TOTAL REGATONES	2,4
TOTAL ENSAMBLE	19,89
TOTAL PEGANTE	6,2
TOTAL LIJAS	0,9
TOTAL PINT. ACABADOS	28,36

TOTAL MATERIAL:	175,85
EXTRAS	4,8
MANO DE OBRA	67,98
TOTAL MUEBLE:	248,63

** incluye acabados y riel*

Tabla 4.11: Costo Mesa Recibidor
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.6.2 Costo Espejo

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MDF 20MM	13,22
TOTAL ESPEJO PERFILADO	38
TOTAL PEGANTE	3,7
TOTAL LIJAS	1,1
TOTAL PINT. ACABADOS	12,2
TOTAL MATERIAL:	68,22
EXTRAS	5
MANO DE OBRA	11,33
TOTAL MUEBLE:	84,55

Tabla 4.12: Costo Espejo
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.7 Costo Complementos decorativos

4.7.7.1 Costo Revistero

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MDF 18MM	8,9
TOTAL ENSAMBLE	5,87
TOTAL PEGATONES	2,4
TOTAL TORNILLOS MDF	0,54

TOTAL PEGANTE	2,1
TOTAL LIJAS	0,65
TOTAL PINT. ACABADOS	7,35
TOTAL MATERIAL:	27,81
EXTRAS	2,8
MANO DE OBRA	16,99
TOTAL OBJETO:	47,6

Tabla 4.13: Costo Revistero
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.7.2 Costo Perchero

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MDF 10MM	23,12
TOTAL ENSAMBLE	9,64
TOTAL VARILLA 1MM	0,65
TOTAL TORNILLOS MDF	6,2
TOTAL PEGANTE	2,4
TOTAL LIJAS	19,8
TOTAL PINT. ACABADOS	
	61,81
TOTAL MATERIAL:	
	3,02
EXTRAS	
MANO DE OBRA	39,66
TOTAL OBJETO:	104,49

Tabla 4.14: Costo Perchero
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.7.3 Costo Lámpara de Pie

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MADERA LAUREL	25,28
TOTAL ENSAMBLE	6,25
TOTAL PANTALLA*	7,26
TOTAL CONEXIÓN ELECTRICA	7,15
TOTAL DETALLES CROMO	7,8
TOTAL PEGANTE	4
TOTAL LIJAS	1,5
TOTAL PINT. ACABADOS	12
TOTAL MATERIAL:	71,24
EXTRAS	3,12
MANO DE OBRA	31,72
TOTAL OBJETO:	106,08

**incluye detalle textil indígena*

Tabla 4.15: Costo lámpara de pie
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.7.4 Costo Lámpara de Mesa

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MDF 15MM	8,69
TOTAL ENSAMBLE	1,8
TOTAL PANTALLA*	3,18
TOTAL CONEXIÓN ELECTRICA	3,98
TOTAL PEGANTE	1,9
TOTAL LIJAS	0,6
TOTAL TORNILLOS	0,35
TOTAL PINT. ACABADOS	7,87
TOTAL MATERIAL:	28,37
EXTRAS	1,8
MANO DE OBRA	22,66

TOTAL MUEBLE:	52,83

**INCLUYE DETALLE TEXTIL INDIGENA*

Tabla 4.16: Costo lámpara de mesa
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.7.5 Costo Porta velas

Dentro de este rubro, se hizo un cálculo por el juego de los 3 porta velas.

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MDF 10MM	9,19
TOTAL ENSAMBLE	4,74
TOTAL PEGANTE	6,3
TOTAL LIJAS	1,8
TOTAL PINT. ACABADOS	12
TOTAL MATERIAL:	34,03
EXTRAS	2,5
MANO DE OBRA	22,66
TOTAL JUEGO X3:	59,19

Tabla 4.17: Costo Porta velas
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.7.6 Costo Porta Retrato

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MDF 10MM	3,15
TOTAL VIDRIO	0,82
TOTAL ENSAMBLE	0,99
TOTAL PEGANTE	0,8
TOTAL LIJAS	0,4
TOTAL PINT. ACABADOS	4,2
TOTAL MATERIAL:	10,36

EXTRAS	0,5
MANO DE OBRA	11,33
TOTAL OBJETO:	22,19

Tabla 4.18: Costo Porta retrato
Elaborado por: Arroba (2014)

4.7.7.7 Costo Reloj de Pared

MATERIAL	VALOR TOTAL
TOTAL MDF 15MM	7,79
TOTAL MOTOR RELOJ	5,5
TOTAL PEGANTE	2,2
TOTAL LIJAS	0,6
TOTAL PINT. ACABADOS	4,5
TOTAL MATERIAL:	20,59
EXTRAS	1,99
MANO DE OBRA	16,99
TOTAL OBJETO:	39,57

Tabla 4.19: Costo Reloj de Pared
Elaborado por: Arroba (2014)

4.8 Marca

Un punto importante dentro del desarrollo de este proyecto, es la elaboración y diseño de una marca que acompañe armónicamente la presentación del mobiliario y complementos decorativos propuestos; esto a razón que la marca se presenta ante el medio comercial como el rostro e imagen de los productos a ofrecerse.

Es importante mencionar que la imagen o identidad corporativa es la manifestación visual de lo que reflejará ante el público una empresa o grupo. A través de la misma se puede diferenciar a dicho grupo o marca de las demás de su clase. Por lo tanto, el correcto diseño de una imagen corporativa es un factor de vital importancia puesto que genera la actitud positiva del mercado meta hacia los productos o servicios que una marca oferta.

Una marca que logra captar la atención del público en primera instancia, y que visualmente sea fácil de entender, permitirá que el bien o servicio al que representa, sea recordado con facilidad, y por tanto, generará un posicionamiento positivo y permanente en el mercado.

- Diseñar la imagen corporativa de la marca KIRANA, la cual representará al conjunto de mobiliario y complementos decorativos de este proyecto.
- A través de la creación de la marca se buscará proyectar elegancia, actualidad y originalidad de los productos ofertados.
- Generar una adecuada concordancia entre la marca y el grupo mobiliario ofertado, de tal manera que ambos se fusionen en un solo elemento armónico.

4.8.1 Logotipo

El logotipo propuesto para este proyecto puntual, se ha determinado como el siguiente.



Imagen 4.34: Marca Kirana
Elaborado por: Arroba (2014)

4.8.2 Fundamentación Del Logotipo

La imagen corporativa fue diseñada en base de líneas orgánicas, para denotar actualidad y creatividad. Se eligió el color negro para expresar elegancia y madurez, y toques de color naranja para fundamentar dicho concepto de actualidad.

El isologo comprende de dos partes fundamentales, el logotipo con la palabra **KIRANA mobiliario y más;** y el isotipo, el cual es una abstracción de la letra **K** en forma de una silla vista lateralmente.

En cuanto a la palabra KIRANA, que comprende el logotipo, fue elegido por significar ‘mueble’ en lengua quichua.

4.8.3 Retícula

Se presenta la imagen corporativa en la presente retícula, para facilitar la construcción y reproducción de la misma:



Imagen 4.35: Retícula
Elaborado por: Arroba (2014)

4.8.4 Justificación del Color y Texto

Color

El azul, indica inteligencia, espacio, relajación.

El anaranjado, significa entusiasmo, euforia.

Texto

Las tipografías utilizadas en el logotipo son las siguientes:

Kirana

Segoe Script

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U
V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y
z
" • \$ % & / () = ¡ ?
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

mobiliario y más

Levenim MT

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V
W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y
z
" • \$ % & / () = ¡ ?
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

4.8.5 Versiones

El logotipo de **KIRANA** podrá ser utilizado en las siguientes versiones:

Versión Original



Imagen 4.36: Versión original
Elaborado por: Arroba (2014)

Podrá ser reproducido en cualquier tamaño siempre y cuando el logotipo sea legible.

Aplicaciones a una tinta positiva.

C: 0 – M: 0 – Y: 0 – K: 100

C: 0 – M: 80 – Y: 95 – K: 0

Versión Monocromática



Imagen 4.37: Versión monocromática
Elaborado por: Arroba (2014)

Aplicaciones a una tinta negativo.

C: 0 – M: 0 – Y: 0 – K: 100

C: 0 – M: 0 – Y: 0 – K: 80

Escala de Grises



Imagen 4.38: Escala de grises
Elaborado por: Arroba (2014)

Blanco y Negro



Imagen 4.39: Blanco y Negro
Elaborado por: Arroba (2014)

Marca de Agua



Imagen 4.40: Marca de agua
Elaborado por: Arroba (2014)

4.8.6 Usos Incorrectos

- No se puede alterar de ninguna manera la composición del logotipo, debe respetarse la verticalidad en el cual está conformado.
- No se puede deformar el logotipo; por tanto, solo se podrá reducirlo o aumentarlo en la proporción establecida de acuerdo a la retícula y no tratar de modificarlo en sentido vertical u horizontal.

- Se puede reproducir este logotipo en los colores mencionados anteriormente, no se podrá utilizar ningún otro color.
- No se permite enmarcar el logotipo ni cortarlo para solo utilizar el texto o el isotipo individualmente.
- No es posible el uso de otra tipografía sino solo la establecida en este manual.
- No se puede colocar en el logotipo ninguna forma de relleno de patrón o de textura.



Imagen 4.41: Usos incorrectos
Elaborado por: Arroba (2014)

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Con el desarrollo de este proyecto, se logró integrar el potencial productivo de las comunidades de Cacha y Huambaló; la propuesta de diseño y su ejecución ha facilitado considerablemente, tanto las futuras alianzas estratégicas entre dos comunidades de la Sierra ecuatoriana para su crecimiento económico, como la oportunidad de promoción de nuevos productos basados en la misma tecnología y tradición artesanal intrínseca de cada una de éstas.

La investigación de campo realizada así como la constante comunicación, visita y vinculación personalizada con estas comunidades artesanales permitió conocer las características de producción las mismas, basadas primordialmente en tradiciones y costumbres llevadas de generación en generación. La producción textil de la comunidad Cacha emplea la tradición ancestral del telar de cintura; mientras que la comunidad de Huambaló emplea la técnica artesanal de elaboración de muebles de maderas finas.

Gracias al presente proyecto, se gestó el diseño de una línea de mobiliario y respectivos complementos decorativos para salas de estar, basados en la utilización de textiles artesanales de la cultura indígena de Cacha, y en la tecnología y

fabricación de mobiliario de la comunidad de Huambaló. El proyecto contempló la utilización de la misma materia prima y tecnología aplicada en cada una de dichas comunidades artesanales.

Gracias a la combinación del color y la forma, se conjuga la tradición y el lenguaje no verbal de las tradiciones étnicas del Ecuador; por lo tanto, la promoción de los productos diseñados dentro de la presente propuesta, permitirá abrir el interés del público hacia la investigación, conocimiento y vinculación con las comunidades indígenas y artesanales tratadas en este proyecto.

5.2 Recomendaciones

Este proyecto se ha enfocado en el diseño de mobiliario para salas de estar, sin embargo, se puede generar una propuesta de carácter más amplio que incluya el diseño integral de mobiliario y complementos decorativos para el hogar, tales como espacios de comedor, dormitorios, baños, jardín, entre otros.

Gracias a la apertura de la comunidad indígena de Cacha, se puede proponer nuevos diseños de textiles artesanales para la utilización dentro del diseño de complementos decorativos, los cuales pueden incluir pedrería e hilos metalizados, entre otros.

El presente proyecto puede ser planteado con el uso de otros materiales que puedan ser utilizados artesanalmente dentro de las comunidades, tales como el metal, maderas aglomeradas, vidrio, entre otros.

Para que el presente proyecto tenga un alcance nacional e internacional, se recomienda la creación de un sitio web y una cuenta corporativa en redes sociales; de tal manera que se genere una amplia promoción tanto de los productos ofertados, así como también se puedan dar a conocer las costumbres y tradiciones de las comunidades que contemplan este proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

Arrieta, M. (1984). *Cacha: Raíz de la Nacionalidad Ecuatoriana, una experiencia de Trabajo Popular desde la Acción Pastoral*. Quito.

Arqhys. (2004). <http://www.arqhys.com/>. Obtenido de <http://www.arqhys.com/construccion/decoracion-salas-estar.html>

Avelar, L. y. (2009). *Enciclopedia de Materiales para Diseñadores y Arquitectos*. El Salvador: MTRLS09.

Barahona, M. (2012). <http://iedmadrid.com>. Obtenido de <http://iedmadrid.com/el-diseno-de-interiores-por-miguel-barahona-docente-del-ied-madrid/>

Bastidas, A. (2007). *Propuesta de Plan de Desarrollo Turístico y Líneas de Intervención para la parroquia Cacha, cantón Riobamba* (tesis de pregrado). Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito.

Bürdek, B. (1994). *Diseño: Historia, Teoría y Práctica del Diseño Industrial*. Editorial Gustavo Gili S.A. Barcelona.

Cazar, I. (2009). *Re-diseño Interior del Ex-Terminal Terrestre Cumandá, para convertirse en Centro de Convenciones* (tesis de pregrado). Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito.

Dal Fabbro, M. (1991). *Cómo construir el mueble moderno*. Barcelona: Ediciones CEAC, S.A.

De Lucas García, D. (Marzo de 2012). danieldelucas.blogspot.com. Obtenido de <http://danieldelucas.blogspot.com/2012/03/la-madera-para-gente-no-experta.html>

Diario “El Horizonte”. (2008) “*Huambaló: Historia y Constancia*”. Tungurahua.

El Universo. (28 de febrero de 2003). www.eluniverso.com. Recuperado el 2009, de <http://www.eluniverso.com/2003/02/28/0001/688/13C05E6691CC465DB40529EF4FB542B2.html>

Espinoza, P. (2009). *Diseño Textil Inspirado En El Estilo Barroco Y Rococó Para Ser Aplicado En Las Colecciones De Moda Prêt À Porter Casual* (tesis de pregrado). Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito.

Estrella, S. (26 de Julio de 2009). <http://silviaestrella-silvia.blogspot.com/>. Obtenido de <http://silviaestrella-silvia.blogspot.com/>

Fundación Chol-Chol. (2010). <http://es.cholchol.org>. Obtenido de <http://es.cholchol.org/proceso-de-tejer.html>

Játiva, W. (2007). *Guía multimedia implementada en el aula virtual como herramienta de apoyo para la enseñanza-aprendizaje de tejeduría plana* (tesis de pregrado). Universidad Técnica del Norte. Ibarra, Ecuador

interiores.com. (16 de Julio de 2008). *interiores.com*. Obtenido de <http://interiores.com/>

Lingjuan, M. (27 de Diciembre de 2011). <http://www.docstoc.com/>. Obtenido de <http://www.docstoc.com/docs/109696644/MATERIALES-TEXTILES--CLASIFICACI%C3%B3N-CONSTITUCI%C3%B3N-PROPIEDADES-Y>

Lockuán, F. E. (2013). *La industria textil y su control de calidad*. Obtenido de <http://fidel-lockuan.webs.com>

Martinez, A. (30 de Septiembre de 2013). <http://www.disenadoresinterioresbogota.com/>. Obtenido de <http://www.disenadoresinterioresbogota.com/>

Mayoreo Muebles. (2013). <http://www.mayoreomuebles.com/>. Obtenido de <http://www.mayoreomuebles.com/varios/restaurantes>

Molina, M. (2010). *www.monografías.com*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos72/incas-ecuador/incas-ecuador2.shtml>

Nacionalidades y Grupos Étnicos del Ecuador. (11 de abril de 2013). Obtenido de <http://etnianacionalidadecuatoriana.blogspot.com/2013/04/sierra-cachas.html>

Panero, J. (1993) *Las dimensiones humanas en los espacios interiores (Estándares antropométricos)*. México: Ediciones G. GILI S.A. de C.V.

Romero, C. y otros. (2012). *monografias.com*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos13/segmenty/segmenty.shtml>

Ruiz, T. (2001). *Diseño y Elaboración de prendas de vestir con aplicación de lana de alpaca* (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato. Ambato.

Sofascama.net. (2012). Obtenido de <http://www.sofascamas.net/muebles/muebles-de-salon.html>

Talleres productivos Galeón. (s.f.). <http://talleresproductivos.galeon.com>. Obtenido de <http://talleresproductivos.galeon.com/productos1902501.html>

Tiendastextiles.com. (2012). Obtenido de <http://www.tiendastextiles.com/telas/tipos/tela-chenille.html>

Ventanas de Madera. (30 de Noviembre de 2007). *carpinteria-de-madera.blogspot.com*. Obtenido de <http://carpinteria-de-madera.blogspot.com/2007/11/mederas-generalidades.html>

Wikispaces.com. (2014). Obtenido de <http://mesas.wikispaces.com/>

Wong, W. (1991). *Fundamentos del Diseño*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

GLOSARIO

Alpargata: *f.* Calzado de lona con suela de esparto o cáñamo, que se asegura por simple ajuste o con cintas.

Anaco: *m.* Tela rectangular que a modo de falda se ciñen las indias a la cintura.

Ancestral: *adj.* Perteneciente o relativo a los antepasados. Tradicional y de origen remoto.

Autóctono, na.: *adj.* Se dice de los pueblos o gentes originarios del mismo país en que viven. Que ha nacido o se ha originado en el mismo lugar donde se encuentra.

Comunidad: *f.* Conjunto de las personas de un pueblo, región o nación. Conjunto de naciones unidas por acuerdos políticos y económicos. Conjunto de personas vinculadas por características o intereses comunes. Junta o congregación de personas que viven unidas bajo ciertas constituciones y reglas, como los conventos, colegios, etc.

Chumbi: *m. s. (Ecu)* Palabra kichwa que significa cinturón o faja indígena.

Cultura: *f.* Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.

Ebanista: *com.* Persona que tiene por oficio trabajar en ébano y otras maderas finas.

Estética: *f.* Conjunto de elementos estilísticos y temáticos que caracterizan a un determinado autor o movimiento artístico. Armonía y apariencia agradable a la vista, que tiene alguien o algo desde el punto de vista de la belleza.

Étnico, ca.: *adj.* Perteneciente o relativo a una nación, raza o etnia.

Holgura: *f.* Espacio suficiente para que pase, quepa o se mueva dentro algo. Anchura excesiva. Regocijo, diversión entre muchos.

Interrelación: *f.* Correspondencia mutua entre personas, cosas o fenómenos.

Lengüeta: *f.* Taco, generalmente de madera, cortado en bisel por un lado y labrado por el lado contrario, que se encaja en la embocadura de la flauta para que esta suene.

Mortaja: *f.* **muesca** (|| hueco que se hace en una cosa para encajar otra).

Ornamental: *adj.* Perteneciente o relativo a la ornamentación o adorno.

Percentil: *m. Mat.* Valor que divide un conjunto ordenado de datos estadísticos de forma que un porcentaje de tales datos sea inferior a dicho valor. Así, un individuo en el **percentil** 80 está por encima del 80% del grupo a que pertenece.

Polímero: *m.* Compuesto químico, natural o sintético, formado por polimerización y que consiste esencialmente en unidades estructurales repetidas.

Poplíteo, a.: *adj. Anat.* Perteneciente o relativo a la corva. *Músculo poplíteo. Arteria poplíteo.*

Prominente: *adj.* Que se levanta o sobresale sobre lo que está a su inmediación o alrededores. Ilustre, famoso, destacado.

Síntesis: *f.* Composición de un todo por la reunión de sus partes. Suma y compendio de una materia u otra cosa. *f. Quím.* Proceso de obtención de un compuesto a partir de sustancias más sencillas.

Subyacer: *intr.* Yacer o estar debajo de algo. Dicho de una cosa: Estar oculta tras otra.

Tendencia: *f.* Idea religiosa, económica, política, artística, etc., que se orienta en determinada dirección.

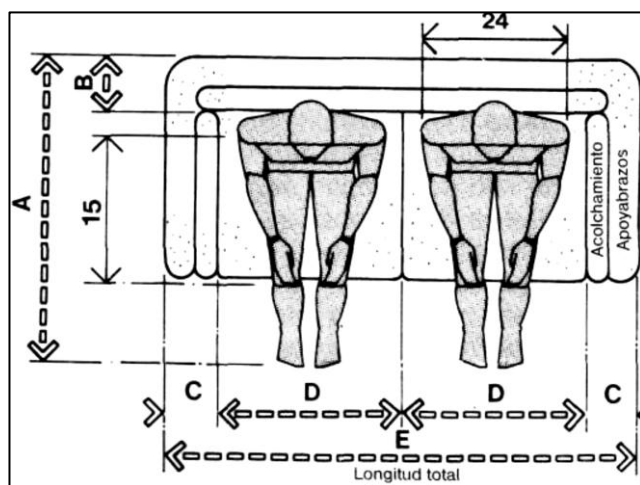
Tesonero, ra.: *adj.* Dicho de una persona: Que tiene tesón o constancia.

Urdimbre: *f.* Estambre o pie después de urdido. Conjunto de hilos que se colocan en el telar paralelamente unos a otros para formar una tela. Acción de urdir (maquinar algo).

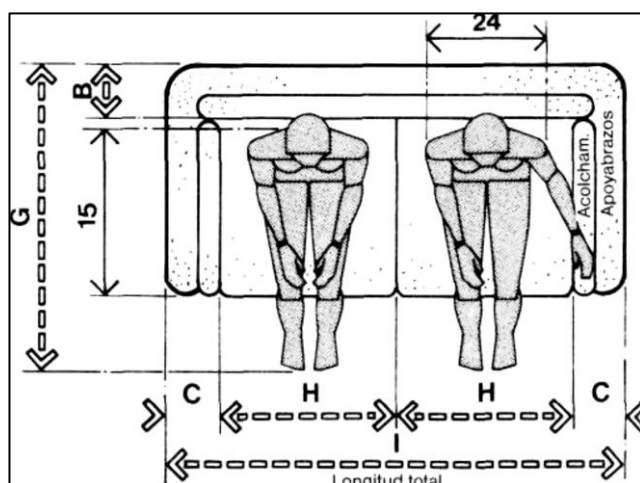
ANEXOS

Anexo 1: Consideraciones Antropométricas para mobiliario de Salones

Sofá bipersonal / Hombres



	pulg.	cm
A	42-48	106,7-121,9
B	6-9	15,2-22,9
C	3-6	7,6-15,2
D	28	71,1
E	62-68	157,5-172,7
F	90-96	228,6-243,8
G	40-46	101,6-116,8
H	26	66,0
I	58-64	147,3-162,6
J	84-90	213,4-228,6

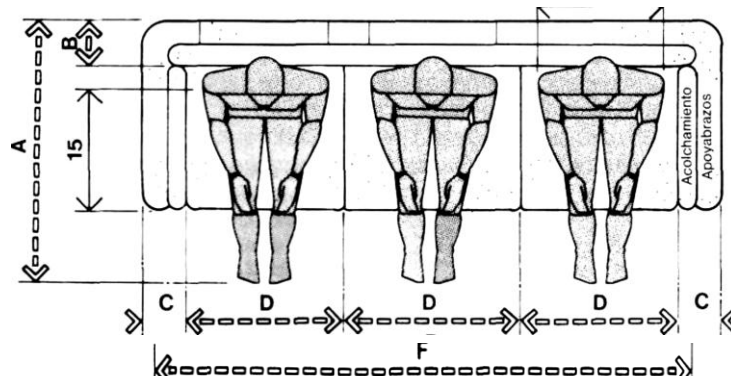


Sofá bipersonal / Mujeres

Dimensiones a considerarse para diseño de sofás bipersonales

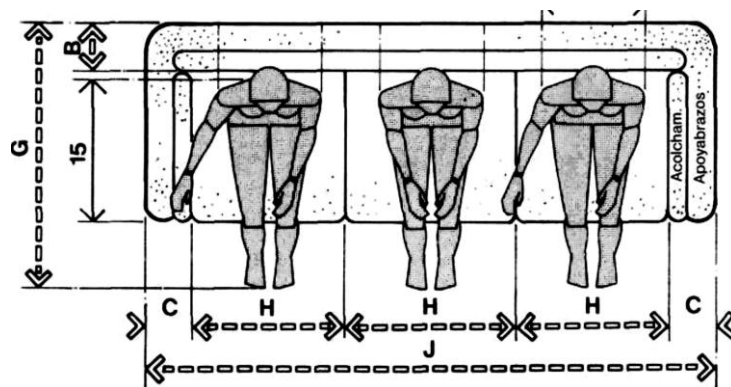
Fuente: Panero, Julius. Las Dimensiones Humanas en los espacios interiores.

Sofá tres personas / Hombres



	pulg.	cm
A	42-48	106,7-121,9
B	6-9	15,2-22,9
C	3-6	7,6-15,2
D	28	71,1
E	62-68	157,5-172,7
F	90-96	228,6-243,8
G	40-46	101,6-116,8
H	26	66,0
I	58-64	147,3-162,6
J	84-90	213,4-228,6

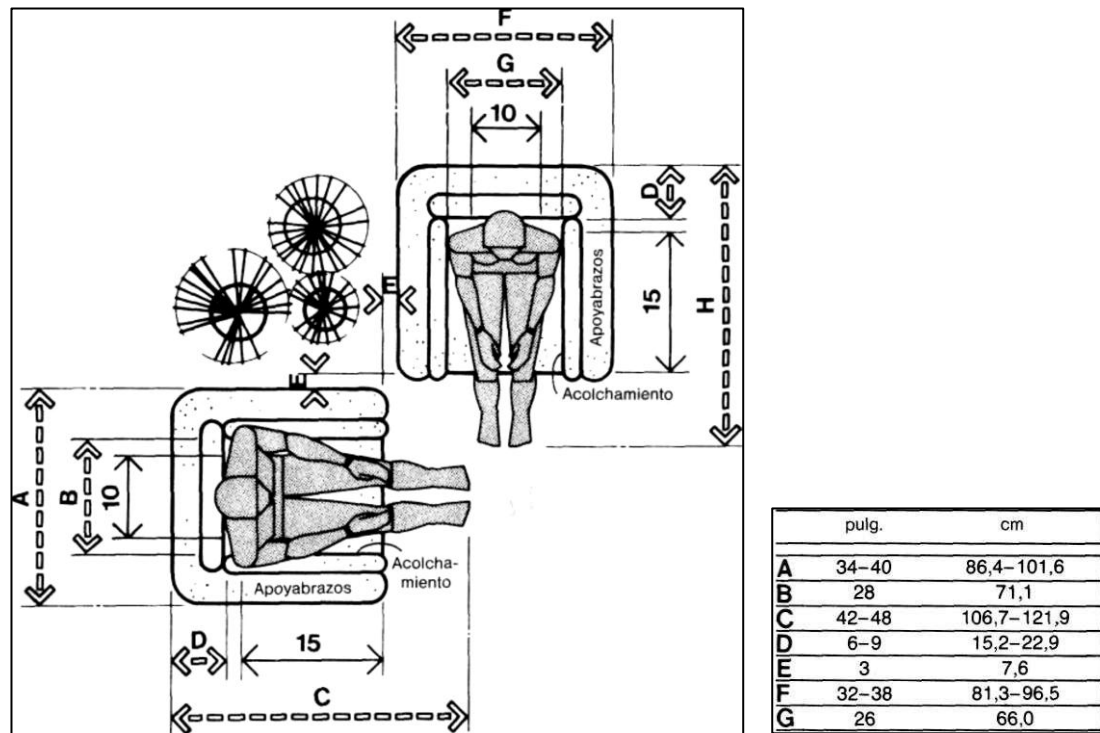
Sofá tres personas / Mujeres



Dimensiones a considerarse para diseño de sofás bipersonales

Fuente: Panero, Julius. Las Dimensiones Humanas en los espacios interiores.

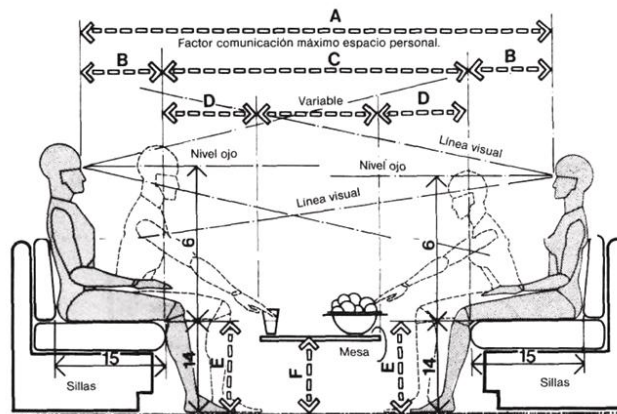
Sillón Rinconera Hombre/ Mujer



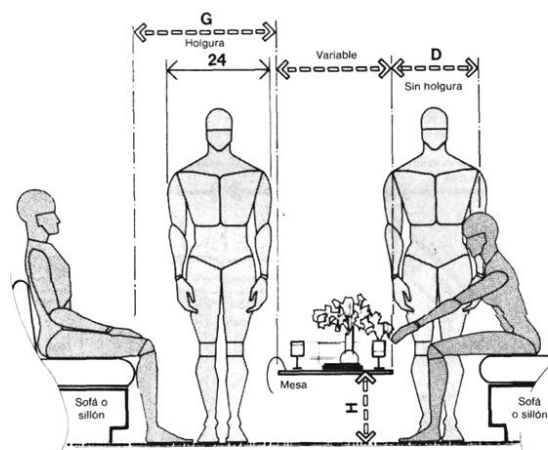
Dimensiones a considerarse para diseño de sofás o sillones unipersonales

Fuente: Panero, Julius. Las Dimensiones Humanas en los espacios interiores.

Asientos estar / holuras

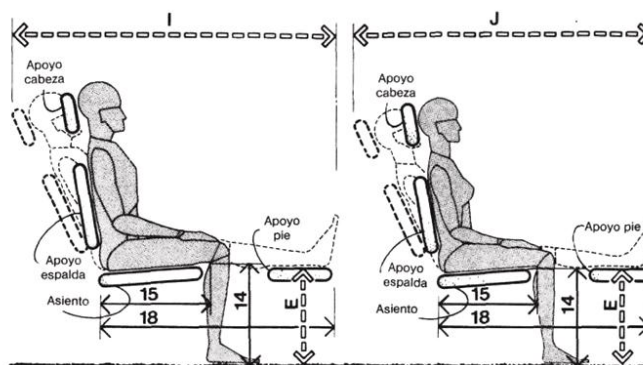


Asientos estar / Relacion holuras



	pulg.	cm
A	84-112	213,4-284,5
B	13-16	33,0-40,6
C	58-80	147,3-203,2
D	16-18	40,6-45,7
E	14-17	35,6-43,2
F	12-18	30,5-45,7
G	30-36	76,2-91,4
H	12-16	30,5-40,6
I	60-68	152,4-172,7
J	54-62	137,2-157,5

Silla reclinable con apoyapies / Hombre y Mujer



Fuente: Panero, Julius. Las Dimensiones Humanas en los espacios interiores.

Anexo 2: Modelo de Encuesta

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL ENCUESTA

Estimado colaborador:

Permítase llenar la siguiente encuesta para fines investigativos. Agradecemos de antemano su cooperación.

1. ¿Conoce Ud. acerca de las Cultura Étnicas de la Sierra?

SI ----

NO----

2. ¿A cuál de las siguientes culturas Ud. identifica con mayor facilidad?

Salasaca ----

Otavalo ----

Cacha ----

Chibuleo ----

Huambaló ----

3. ¿Conoce Ud. los textiles de las culturas de la Sierra Ecuatoriana?

SI ----

NO----

4. En caso afirmativo, ¿integraría Ud. este tipo de textiles en la decoración de su hogar?

SI ----

NO----

Si su respuesta es afirmativa, por favor explique en qué parte de su hogar los integraría.

Sala _____ Comedor _____ Dormitorio _____ Otros _____

5. ¿El mobiliario de la sala de estar para su hogar, en qué material prefiere que sean elaborados?

Madera -----

Metal -----

Textiles -----

Otros -----

6. Cuando adquiere un juego de sala/comedor, su decisión se basa primordialmente en:

Material ----

Diseño ----

Precio ----

7. ¿Qué formas prefiere usted?

Rectas -----

Curvas -----

Combinación de ambas -----

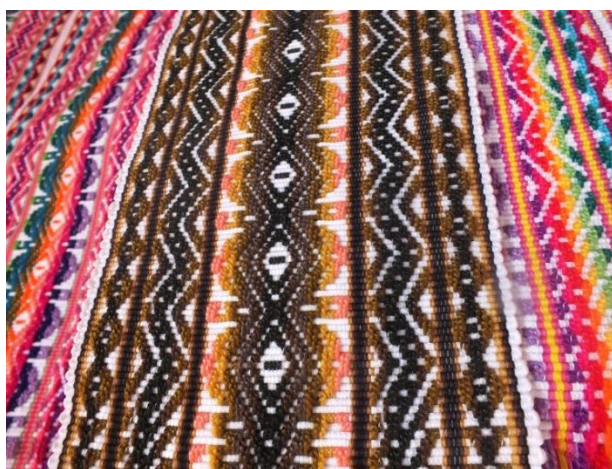
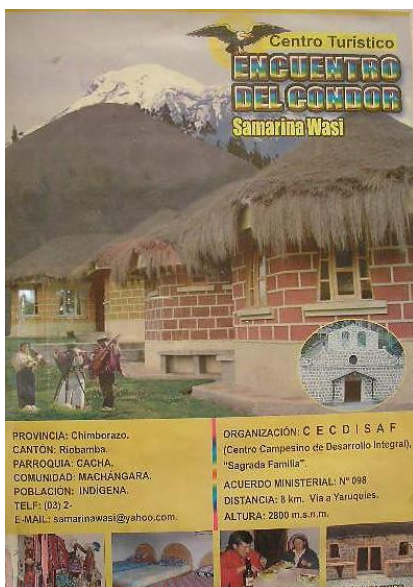
8. ¿Dónde tiene Ud. su vivienda?

Urbanización o Condominio ----

Departamento ----

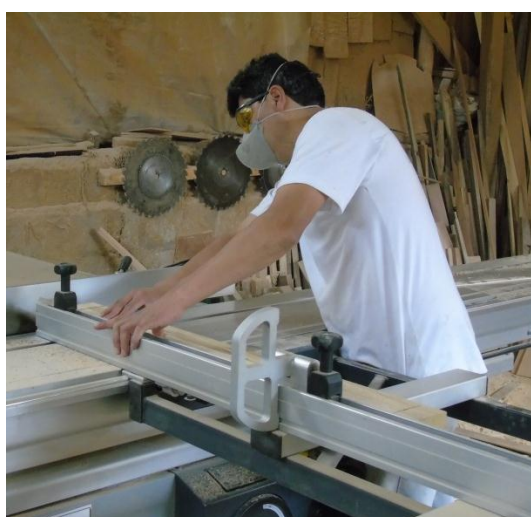
Elaborado por: Arroba (2014)

Anexo 3: Visita fotográfica a la comunidad indígena de Cacha



Fuente: Investigación
Elaborado por: Arroba (2014)

Anexo 3: Visita fotográfica a la comunidad artesanal de Huambaló



Fuente: Investigación
Elaborado por: Arroba (2014)