



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



LÍNEA DE MUEBLES CON SEGMENTOS EN FIBRA NATURAL EN MIMBRE Y YARÉ
PARA EL TALLER “REYSON EBENEZER” EN VILLA DEL ROSARIO NORTE DE
SANTANDER.

Daniela Núñez Bermúdez

1091535173

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL
PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL

2021



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Resumen

La presente investigación responde a la pregunta de investigación de cómo mejorar la oferta y variedad de productos elaborados en fibra natural mimbre y yaré del taller Reyzon-Ebenezer del artesano mimbrero Reinaldo Soto, ubicado en el municipio de Villa del Rosario Norte de Santander, lo cual se responde a través de los objetivos trazados al inicio del proyecto, se aumentó el número de productos propios en fibra natural, se mejoró las características y la percepción de los productos en fibra natural a través de la línea de juego de muebles Modesar para ser ubicado en un espacio de la sala de actual.

La investigación se realizó en base a la metodología aplicada obteniendo información real del proceso de fabricación de los muebles en fibra natural elaborado por el artesano mimbrero, con un enfoque mixto, obteniendo datos cualitativos y cuantitativos, adquiriendo así un factor diferenciador en el taller del artesano con las características de la nueva línea de muebles con una fusión entre las formas contemporáneas y lo artesanal por medio de las técnicas de tejido en mimbre y yaré.

Palabras claves: fibra natural, mimbre y yaré, diseños contemporáneos, técnica artesanal, tejido por segmentos y juego de sala.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Abstract

This research responds to the research question of how to improve the offer and variety of products made in natural wicker and yaré fiber of the Reyzon-Ebenezer workshop of the wicker artisan Reinaldo Soto, located in the municipality of Villa del Rosario Norte de Santander, which It is responded to through the objectives set at the beginning of the project, the number of our own natural fiber products was increased, the characteristics and perception of natural fiber products were improved through the Modesar furniture set line to be located in the living room space.

The research was carried out based on the applied methodology, obtaining real information on the manufacturing process of the natural fiber furniture made by the craftsman in the mill, with a mixed approach, obtaining qualitative and quantitative data, thus acquiring a differentiating factor in the craftsman's workshop. with the characteristics of the new line of furniture with a fusion between contemporary shapes and artisan craftsmanship through wicker and yaré weaving techniques.

Keywords: Natural fiber, wicker and yaré, contemporary designs, artisan technique, weaving by segments and living room set



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Contenido

Introducción.....	11
Fundamentación Teórica	13
1.1 Justificación	13
CAPÍTULO I	14
1.2 Marco de Referencia.....	14
1.2.1 Marco Contextual	14
1.2.2 Marco Teórico	23
1.2.3 Marco Histórico.....	34
1.2.4 Marco Conceptual.....	38
1.3 Planteamiento Del Problema	42
1.3.1 Pregunta de investigación.....	44
1.4 Objetivo General.....	44
1.5 Objetivos Específicos	44
1.6 Definición del Modelo de Investigación	44
1.6.1 Enfoque de la Investigación	44
1.6.2 Tipo de Investigación	45
1.7 Definición de la Metodología Proyectual.....	45
1.7.1 Método de Diseño.....	47
1.7.2 Herramientas para el Registro de Información.....	51
1.7.3 Antecedentes.....	52
1.7.4 Análisis de Referentes	55
CAPÍTULO II.....	58
Proceso y Propuesta de Diseño.....	58
2.1 Condiciones Generales para el Diseño	58
2.1.1 Aspectos Relacionados al Diseño.....	58
2.1.2 Análisis de Usuario.....	63
2.1.3 Requerimientos de las Condiciones.....	66
2.1.4 Método para la Obtención / Evaluación del Concepto	75



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



2.1.5 Método Creativo	76
2.2 Proceso de Ideación	78
2.3 Valoración y Selección de Ideas que Permiten el Desarrollo de Alternativas	85
2.3.1 Selección de Ideas	87
2.3.2 Evolución de las Ideas Seleccionadas	88
2.4 Condiciones Específicas para Precisar el Diseño	90
2.5 Desarrollo de Alternativas	95
2.5.1 Alternativa 1	95
2.5.2 Alternativa 2	96
2.5.3 Alternativa 3	96
2.6 Valoración y Selección de Alternativa	97
2.7 Definición de la Propuesta Final	99
CAPÍTULO III	102
Comprobación	102
3.1 Modelo de Comprobación	102
3.2 Recolección de los Datos de Comprobación	102
3.3 Cumplimiento de las Condiciones de Diseño	103
3.4 Protocolo de Comprobación	105
CAPÍTULO IV	113
Análisis de Factores	113
4.1 Análisis de Factor Producto	113
4.1.1 Análisis de Relación	114
4.1.2 Análisis del Producto	115
4.2 Análisis del Factor Humano	116
4.2.1 Análisis del Sistema Ergonómico	116
4.3 Análisis del Factor de Producción	121
4.3.1 Materiales y Proceso de Producción	121
4.3.2 Ficha Técnica de Producción	125
4.4 Análisis del Factor Mercado	130



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



4.4.1 Definición de Mercado	130
4.4.2 Segmentación de Mercado.....	130
4.4.3 Las 4 p	131
4.4.4. Atributos del Producto.....	132
4.4.5 Tipo de Mercado al que pertenece.....	134
4.4.6 Necesidades a las que Responde el Producto	135
4.5 Análisis del Factor Gestión	137
4.6 Análisis Factor costos	138
4.7 Análisis del Factor Innovación.....	140
4.7.1 Resultado de Innovación	140
CAPÍTULO V	143
Análisis de Posibles Impactos	143
5.1 Impactos desde el Punto de Vista Social.....	143
5.2 Impactos desde el Punto de Vista Económico.....	143
5.3 Impactos desde el Punto de Vista Cultural.....	144
5.4 Impactos desde el Punto de Vista Ecológico.....	145
5.5 Impactos desde el Punto de Vista Humano	146
5.6 Impactos desde el Punto de Vista Tecnológico.....	147
5.7 Impactos desde el Punto de Vista Ético.....	148
Conclusiones.....	150
Referentes Bibliográficos	152



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



Lista de figuras

Figura 1. Técnicas de tejido	14
Figura 2. Productos en Mimbre de Artesanos de la Región	15
Figura 3. Productos Elaborados por el Artesano Reinaldo Soto	16
Figura 4. Productos Elaborados por el Artesano Elías Jiménez	16
Figura 5. Producción de muebles en mimbre y yaré	18
Figura 6. Herramientas para Tejer en Fibra Natural.....	19
Figura 7. Maquinaria productos en Mimbre.....	19
Figura 8. Juego de Sala.....	20
Figura 9. Plano de Primer Piso 1	21
Figura 10. Plano Primer Piso 2.....	22
Figura 11. Planta de Yaré en Puerto Leguizamo, enero 2015	27
Figura 12. Planta Mimbre en Ibagué Tolima	28
Figura 13. Tejidos Tafetán. Trama y Urdimbre	30
Figura 14. Técnicos de Tejido o Tramado.....	30
Figura 15. Tipos de Recubrimientos	31
Figura 16. Mimbre en Épocas Remotas	35
Figura 17. Línea de Tiempo	36
Figura 18. Clasificación de los Muebles	39
Figura 19. Espacio de Estar	42
Figura 20. Mapa Mental Problemática Reyson-Ebeneze	43
Figura 21. Fases Karl Ulrich	47
Figura 22. Herramientas para el Registro de Información	51
Figura 23. Mesa de Centro en Ratán	52
Figura 24. Sillón en Ratán.....	53
Figura 25. Juego de Sala Origen	54
Figura 26. Conceptualización.....	57
Figura 27. Grandes Tendencias de Decoración Actuales que Permanecerán en 2022.....	59
Figura 28. Color Honeycomb	60
Figura 29. Color Jade	61
Figura 30. Color Dark Oak.....	62
Figura 31. Color Lazuli Blue.....	62
Figura 32. Color Archid Flower	63
Figura 33. Mapa de Empatía	64
Figura 34. Gráfico de Encuesta	65
Figura 35. Lluvia de Ideas	77
Figura 36. Mood Board	78
Figura 37. Boceto 1 y 2	79
Figura 38. Boceto 3 y 4	80



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Figura 39. Boceto 5 y 6	81
Figura 40. Boceto 7 y 8	82
Figura 41. Boceto 9 y 10	83
Figura 42. Boceto 11	84
Figura 43. Bocetos con Puntuación Alta	88
Figura 44. Alternativas Evolucionadas	89
Figura 45. Alternativa 1	95
Figura 46. Alternativa 2	96
Figura 47. Alternativa 3	97
Figura 48. Propuesta Final	102
Figura 49. Juego de Sala	109
Figura 50. Juego de Sala con Fibra	109
Figura 51. Análisis del Sistema	114
Figura 52. Angulos	117
Figura 53. Asientos de Estar/Holguras	118
Figura 54. Interacción con Usuario 1	119
Figura 55. Interacción con Usuario 2	119
Figura 56. Interacción con Usuario 3	120
Figura 57. Interacción con Usuario 4	120
Figura 58. Diagrama de Flujo Sofá	123
Figura 59. Diagrama de Flujo Silla	124
Figura 60. Diagrama de Flujo de las Mesas	125
Figura 61. Segmentación	130
Figura 62. Logo Modesar	132
Figura 63. Paleta de Colores	134
Figura 64. Ciclo de Vida del Producto	136
Figura 65. Innovación de Producto	141



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Lista de tablas

Tabla 1. Productos en Fibra Natural	17
Tabla 2. Recubrimientos	32
Tabla 3. Tabla de Relación de las Metodologías	46
Tabla 4. Colecciones Muebles en Mimbre	55
Tabla 5. Juego de Muebles en Villa del Rosario	56
Tabla 6. Requerimiento de Uso	66
Tabla 7. Requerimientos de Función	69
Tabla 8. Requerimiento Estructural	70
Tabla 9. Requerimiento Formal	71
Tabla 10. Requerimiento Técnico-Productivo	72
Tabla 11. Requerimiento Económico o de Mercado	74
Tabla 12. Matriz de Pugh	75
Tabla 13. Criterios de Selección	85
Tabla 14. Matriz de Evaluación Karl Ulrich	87
Tabla 15. Condiciones Específicas Uso	90
Tabla 16. Condiciones Específicas Funcional	92
Tabla 17. Condiciones Específicas Estructural	93
Tabla 18. Condiciones Específicas Formal	94
Tabla 19. Matriz de Karl Ulrich	98
Tabla 20. Propuesta Final	99
Tabla 21. Matriz QFD	104
Tabla 22. Comprobación 1	105
Tabla 23. Comprobación 2	108
Tabla 24. Comprobación 3	110
Tabla 25. Análisis Formal del Juego de Sala	113
Tabla 26. Análisis del Producto	115
Tabla 27. Tabla de Análisis	116
Tabla 28. Lista de Materiales	121
Tabla 29. Ficha Técnica del Sofa	126
Tabla 30. Ficha Técnica de la Silla Poltrona	127
Tabla 31. Ficha Técnica de la Mesa del Centro	128
Tabla 32. Ficha Técnica de la Mesa Auxiliar	129
Tabla 33. Modelo de Negocio Canvas	137
Tabla 34. Costos	138



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Lista de Anexos

Anexo 1. Encuesta de Percepción	66
Anexo 2. Entrevista sobre los muebles en mimbre y yaré	78
Anexo 3. Presentación de ideas bocetadas al artesano	85
Anexo 4. Presentación de las ideas evolucionadas al artesano.	90
Anexo 5. Presentación del prototipo al artesano.	98
Anexo 6. Planos técnicos del juego de muebles.....	101
Anexo 7. video de comprobación de las piezas tejidas por el artesano.....	108
Anexo 8. Encuesta de percepción de la idea planteada.....	112
Anexo 9. Ficha técnica de materiales.....	122
Anexo 10. Manual de identidad corporativa de la línea modesar	134



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Introducción

Los productos elaborados a partir de las fibras naturales como el mimbre y yaré resultan una alternativa productiva en el municipio de Villa del Rosario, ubicado en el Norte de Santander, por ello en el presente trabajo se desarrolló una investigación en torno a mejorar la oferta de muebles con esta materia prima, siendo el artesano del taller “Reyson. Ebenezer” el objeto de estudio, dado que presentan poca oferta del producto y variabilidad escasa, por lo cual a través de la innovación y diversificación se espera fortalecer los productos artesanales ofrecidos por el taller.

Se realizó una investigación amplia que permite brindar información sobre los diferentes productos que se pueden elaborar en fibra de mimbre y yaré, permitiendo al artesano innovar en sus ideas productivas y generar una línea de productos atractiva, a través del conocimiento de los gustos del consumidor y tendencias actuales.

El presente trabajo permitió definir los elementos necesarios para la construcción de una línea de muebles que cumpliera con los requerimientos y necesidades del cliente, y que contará con un diseño moderno y exclusivo, siendo la innovación la base del desarrollo del mismo, a lo largo de los capítulos se puede observar el paso a paso que ha constituido el desarrollo del mismo, comenzando con la fundamentación teórica que permitió establecer la metodología de Karl Ulrich desarrollada en 6 fases, y partiendo de ahí para el desarrollo y valoración respectiva de la propuesta.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



A través de la investigación que se realizó se logró construir las bases para la creación de una línea de muebles para el taller Reyson-Ebenezer siendo la innovación y exclusividad la clave, esto debido a que, se encontró que la originalidad en el producto permite la distinción y diferenciación del mismo, siendo esencial para brindarle al consumidor un valor agregado del producto, por lo cual, será percibido como un producto idóneo para tener dentro de sus salas.

El enfoque principal del presente trabajo fue realizar un estudio amplio del diseño industrial en relación a los muebles elaborados con fibras naturales de mimbre y yaré, explorando los canales de entrada utilizados para identificar a los clientes y sus preferencias, a través no solo del desarrollo de la propuesta sino del análisis de impactos dentro de diferentes contextos que puede tener la misma, de esta manera lograr satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes objetivo.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Fundamentación Teórica

1.1 Justificación

“Reyso Ebenezer” se dedica a la fabricación de muebles en fibra natural, sin embargo sus ventas se han visto en declive dado que no ofrece al cliente variedad en sus productos, por ello a partir de la presente investigación se buscó mejorar la variedad de muebles elaborados en fibra natural mimbre y yaré, perfeccionando las características de los muebles fabricados con dicha fibra a partir de la elaboración de diferentes propuestas que fueron determinadas en base a una investigación en torno al diseño industrial y las fibras naturales para las artesanías.

El presente trabajo se justifica debido a que resulta de gran importancia dentro del diseño industrial dado que a través de su desarrollo se brindó los elementos necesarios para la construcción de un juego de muebles en fibra natural yaré y mimbre innovadores y de acuerdo a lo que desea el consumidor, lo cual ayuda a la empresa a satisfacer las necesidades del cliente de una manera nueva y refrescante, y esto permite que la empresa tenga gran acogida dentro del sector de la mimbtería, aumentando la competitividad y logrando el reconocimiento del valor de la marca.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



CAPÍTULO I

1.2 Marco de Referencia

1.2.1 Marco Contextual

La presente investigación se realizó en Villa del Rosario, un municipio colombiano ubicado en el departamento de Norte de Santander, sobre la frontera con Venezuela. Es parte de la zona urbana del área metropolitana de Cúcuta. (Colombia, n.d).

La actividad artesanal en Norte de Santander está representada principalmente por la cestería y tejeduría en el municipio de Villa del Rosario, cuenta con cultivo de mimbre, por lo cual se suelen elaborar muebles en fibras naturales como el mimbre y yaré, mediante un proceso artesanal y se ha identificado como un oficio característico de la zona, por lo tanto, debería ser preservado y potencializado, con base a los lineamientos del gobierno nacional. (Artesanías de Colombia, n.d). Las técnicas de tejido en mimbre y yaré más utilizadas en esta región por los artesanos mimbreros son cuatro, como muestra la *Figura 1*.

Figura 1

Técnicas de Tejido



Nota: Elaboración propia.

La aplicación de estas técnicas se usa generalmente en sofás, marcos, butacas, lámparas, cestos, vineras, colgantes de pared, entre otros (Ver **Figura 2**)

Figura 2

Productos en Mimbre de Artesanos de la Región



Nota: Artesanos.

En un acercamiento con dos artesanos del municipio que trabajan con mimbre y yaré, los señores Elías Jiménez y Reinaldo Soto, con 35 y 34 años de experiencia respectivamente, en la fabricación de muebles y artesanías (Ver **Figura 3** y **Figura 4**) en sus empresas “Casa del mimbre” y “Reyso Ebenezer”. El proceso para la generación de productos es:

- Búsquedas en internet.
- Selección de producto para llevar a producción.
- Cambio del tejido y de color en las telas.
- Producción (Ver **Figura 5**).

Figura 3

Productos Elaborados por el Artesano Reinaldo Soto



Nota: Artesano.

Figura 4

Productos Elaborados por el Artesano Elías Jiménez



Nota: Artesano.

1.2.1.1 Productos en Fibra Natural. A continuación, se presenta una tabla con los productos en fibra natural realizados por el artesano mimbrero Reinaldo Soto, donde se clasifica según el tipo de producto y sus componentes como:

Tabla 1

Productos en fibra natural

Producto	Tipo de producto	Materiales	Técnica de tejido	Combinación de material	Color de tintilla
	juego de sala con poltronas	mimbre y yaré	-tejido en 2 hebras diagonal.	-mimbre -yaré -madera pardillo	-color natural de la fibra. -laca catalizada. -tintilla color wengue
	juego de sala en forma ovalada con mesa de centro.	mimbre y yaré	-tejido de 2 hebras sencillo.	-fibra en mimbre y yaré. -tapizado de color blanco.	-color natural
	juego de sala con poltronas	mimbre y yaré	-tejido de 3 hebras	-fibra en mimbre y yaré -tapizado con estampado.	efecto envejecido
	juego de puff con mesa de centro.	mimbre y yaré	-tejido sencillo con orillos diagonales	-fibra en mimbre y yaré -tapizado en el asiento.	-laca catalizada
	juego de sala con poltronas y mesa de centro.	mimbre y yaré	-tejido 2 hebras con trenzado en los orillos.	-mimbre y yaré -tapizado con capitoné.	-laca catalizada -color natural
	Mesedoras	mimbre y yaré	-Tejido de tres hebras y trenzado	-mimbre y yaré -tapizado con capitoné. -cuerotex	-laca catalizada -color natural
	Mesedoras	mimbre	-tejido sencillo	-mimbre -madera pardillo	-color natural

Nota: Elaboración propia.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Para estos artesanos la fabricación de un producto inicia con el montaje de la estructura, la cual se hace en madera de nogal, sajo, caracolí. Luego se realiza el "embutido" que consiste en la ubicación de varillas de mimbre para facilitar el primer trabado posterior o "travillado" y se procede a realizar el "embarrilado", el cual consiste en cubrir toda la estructura con el mimbre y yaré en forma perpendicular a la madera.

Posteriormente, se realiza el segundo trabado o "travillado" para el cual se usa el mimbre como "armado", en este paso se incorporan las tramas o tejidos. Finalmente, se realiza un "sopleteado", con el fin de eliminar los residuos en el tejido y se hacen diferentes acabados con pegantes. (Hoyos & Consultoría, n.d)

Figura 5

Producción de Muebles en Mimbre y Yare



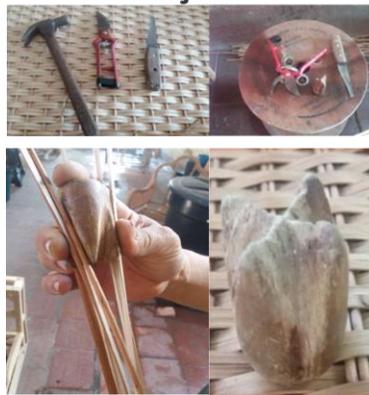
Nota: Elaboración propia.

1.2.1.2 Maquinaria y Herramientas Utilizadas en el Proceso de Tejeduría. El taller de cada artesano tiene una infraestructura similar, pero dependiendo del poder adquisitivo del núcleo artesano, su maquinaria y herramientas también son diferentes. Entre las herramientas básicas, el artesano del mimbre debe tener las siguientes:

Figura 6

Herramientas para Tejer en Fibra Natural

Martillo, tijeras, cuchillo y rajador



Nota: Elaboración propia.

Dentro de la maquinaria que un artesano necesita para el procesamiento de la materia prima, se consideran de importancia las siguientes:

Figura 7

Maquinaria Productos en Mimbre

Máquina Compresor

Máquina Sinfín



Nota: Elaboración propia.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



1.2.1.3 Contexto de la Vivienda de la Ciudad de Cúcuta. Así mismo definiendo el contexto en donde se desarrolló el proyecto, es importante conocer los conceptos del mismo y de cada uno de los componentes que lo integran, en este caso el micro contexto a describir es la sala de estar.

1.2.1.3.1 Sala. La sala es una palabra aplicada para referirse a la edificación de una sola habitación o recinto, de esta forma la sala no es más que la región central y principal de la casa, espacio que sirve de recepción para invitados, esta se caracteriza por ser el lugar más espacioso de la casa; existen casas que poseen numerosas salas dando acceso a diferentes espacios que pueden ser ocupados por los visitantes y residentes del hogar. (Su Definición y Significado, 2021)

1.2.1.4 Componentes de una Sala. A continuación, se presentan los componentes de una sala.

Figura 8

Juego de Sala



Nota: Homecenter.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

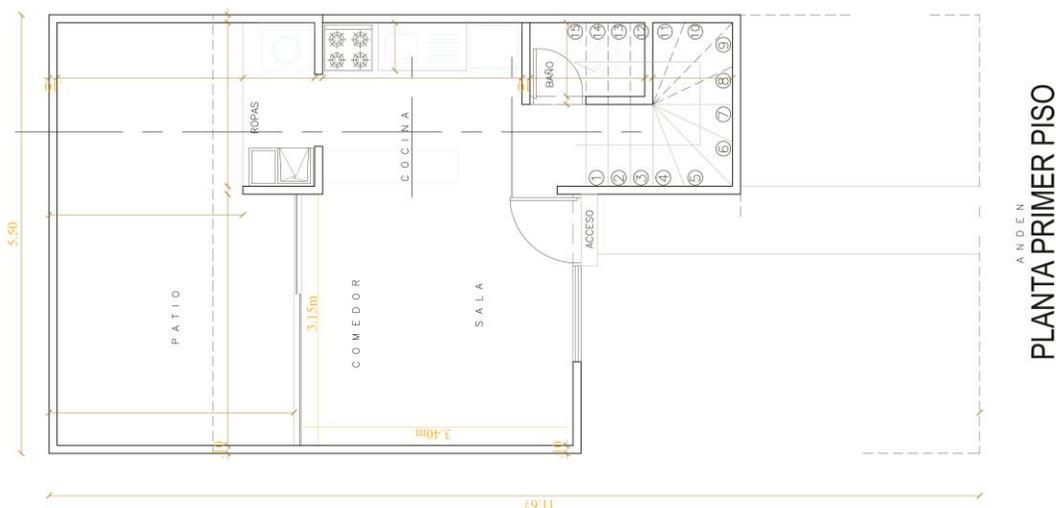
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

1.2.1.5 Configuración de las Salas con Áreas Actuales. Analizando el micro contexto dónde estará ubicado el producto, se tiene en cuenta el área de las salas de las viviendas nuevas de la ciudad de Cúcuta y su área metropolitana, de igual manera se tienen presentes las dimensiones y los componentes que puedan llegar a integrar un juego de sala para estos espacios actuales. A continuación, se muestra el área distribuida de las salas de las casas.

En Villa del Rosario Norte de Santander, el conjunto cerrado residencial Verona cuenta con un espacio de sala-comedor con medidas de 3.40m x 3.15m con un área de: 10.08m².

Figura 9

Plano de Primer Piso 1

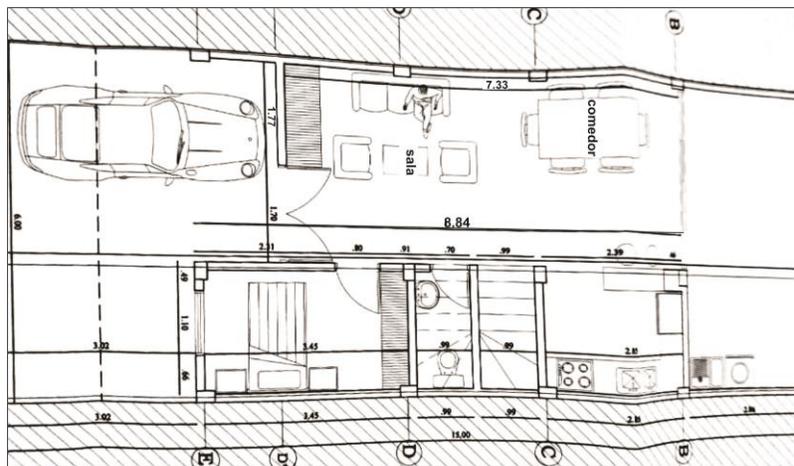


Nota: Proyecto Verona.

En Cúcuta Norte de Santander, el conjunto cerrado casa real cuenta con un espacio de sala-comedor con medidas de 3.47m x 7.33m con un área de: 14.231m²

Figura 10

Plano Primer Piso 2



Nota: proyecto casa real.

En la **Figura 9** y **Figura 10**, se puede observar dos ejemplos de la configuración básica de una sala de las casas actuales de Cúcuta y Villa del Rosario, y a partir de las figuras se puede concluir que los muebles para estos espacios no deben ser tan grandes y voluminosos, debido a que el espacio distribuido entre sala-comedor cuenta con medidas entre 10.08 m² y 14.231 m², por ello es necesario tener en cuenta cada uno de los componentes que puedan integrar el juego de sala según el espacio disponible.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



1.2.2 Marco Teórico

En el presente apartado se dará a conocer la importancia de algunos temas que componen el estudio de la investigación, estos son aspectos fundamentales para el proyecto.

1.2.2.1 Actividad Artesanal. es la actividad doméstica que se ha reproducido tradicionalmente dentro de un contexto local y que está conformada, por lo menos, por cuatro componentes fundamentales que interactúan permanentemente de forma emergente: el artesano, la artesanía que se elabora, el oficio artesanal y los diferentes valores que representan la cultura de un pueblo. (Pacheco et al., 2014)

Según Enrique Roncancio (1999), “La artesanía es el resultado de la creatividad y la imaginación, plasmado en un producto en cuya elaboración se han transformado racionalmente materiales de origen natural, generalmente con procesos y técnicas manuales”. (Rivas, 2018). Por consiguiente, se puede decir que los objetos artesanales van cargados de un alto valor cultural y debido a su proceso son piezas únicas. Existen diferentes tipos de artesanías de acuerdo a sus propósitos y la manera en que se elaboran, en el siguiente apartado se enfatiza en:

La Neo Artesanía, la cual consiste en la fusión entre la artesanía, el arte y el diseño, trabajando conjuntamente para fortalecer sus productos y competir en el mercado, ya que su resultado es un producto de alto valor por todos los procesos que contiene. (Escobar, 2016). Se considera también como la producción de objetos útiles y estéticos desde el marco de los oficios, tiene una característica de transición hacia la tecnología moderna y/o la aplicación



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



de principios estéticos. (La Artesanía y Su Clasificación - Artesanías de Colombia, n.d.)

1.2.2.2 Relaciones entre Artesanía y Diseño. El sentido de entender cómo el diseño fue tomando parte en el mundo artesanal, radica en la importancia de la artesanía como un fenómeno específico relacionado con:

“Diversos aspectos de la vida social- económica y cultural, se asocia con nuevas nociones y conceptos como el de la importancia de la preservación de los conocimientos tradicionales en la dinámica de cambio social y el lugar central de la cultura y la creatividad como factor de desarrollo humano.” (Benítez- 2009- p.3)

El diseño artesanal es entendido como un planteamiento de posibilidades y conceptos que pueden ser aplicados al desarrollo de productos artesanales como una forma de adaptarlos a las necesidades de mercados nacionales e internacionales (Galton- 2013).

De esta manera, se describe una de las relaciones que se dan entre el diseño y la actividad artesanal en correlación con sus distintas condiciones o necesidades en la investigación realizada de la Universidad de Palermo, Buenos Aires donde menciona tres sentidos de interrelación permite acercarse a las intenciones de vinculación desde distintos campos que figuran como medios que orientan las acciones o visiones correspondientes en cada uno.

Haciendo énfasis en el tercer sentido que comprende la innovación en el más amplio sentido de la palabra es decir que “rompe con conceptos tradicionales y se atreve a proponer ideas nuevas” (Montaña- 2010- p.29). Las intenciones de interrelación se basan en



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



la búsqueda de la creación de nuevos productos, nuevas ideas o en la optimización tanto de los procesos como de los materiales, muchas veces la búsqueda de intenciones de rebasar lo común siguiendo demologías alternativas. En este sentido el campo que lo vincula a la artesanía es el creativo, el cómo se generan nuevas ideas. (Duque- 2005).(Ariza Verónica y Andrade Mar Itzel, n.d.) Es decir, la innovación como una forma de transformar la identidad a través de formas distintas de manejar el material, la técnica o la función para tener un alcance comercial y renovar el producto con los mismos elementos de diseño.

1.2.2.3 Relación de Innovación en el Sector Artesanal. Aunque la innovación se asocia frecuentemente con sectores de alta tecnología, los sectores tradicionales, como el artesanal, pueden beneficiarse igualmente de la innovación. Las empresas del sector deben adaptarse a las exigencias del mercado para competir eficazmente en una economía cada vez más globalizada. En América Latina, un segmento significativo de la población se dedica en forma directa o indirecta a la actividad artesanal (Sotelo, 2004).

Para Schumpeter (1934).” La innovación tiene lugar cuando se introduce un nuevo bien o se da un cambio en nivel de calidad, cuando se introduce un nuevo método de producción, se abre un nuevo mercado. En este mismo contexto, Domínguez, Hernández y Toledo (2004) “Definen la innovación como las mejoras y cambios en productos y formas de comercialización”. En la innovación tecnológica, dentro de estas se encuentra la innovación de productos: es la introducción de un bien o servicio que es nuevo y está totalmente mejorado respecto a sus características o usos previstos. Para considerarlo



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



innovador, un producto debe presentar características y rendimientos diferenciados de los productos existentes en la empresa, incluyendo las mejoras en plazos o en servicio (Tipos de Innovación (Manual de Oslo) - Evalúe Innovación, n.d.).

A partir de esto, se concluye que la innovación permite a los artesanos brindar al mercado productos innovadores, únicos y atractivos; adaptándose a las nuevas situaciones contemporáneas. lo que, les brinda la oportunidad de obtener precios por sus productos y, por consiguiente, mayores beneficios económicos.

1.2.2.4 Fibras Naturales. En el presente apartado es fundamental mencionar el término de las fibras naturales, ya que dentro de estas se encuentran la fibra natural de mimbre y de yaré, material flexible para la elaboración de las diferentes técnicas de tejido. Igualmente se puede encontrar todos los aspectos que intervienen para obtener una buena aplicación de la fibra en los productos elaborados con esta misma.

Las fibras naturales han estado con la humanidad durante miles de años y son una parte esencial del desarrollo histórico de la civilización, como recurso para la construcción de viviendas, elaboración de vestidos o transporte de alimentos con múltiples usos para el desarrollo humano, hasta convertirse hoy día, después de las plantas alimenticias, en el segundo renglón más importante en la economía mundial.(Linares et al., 2008,p.19)

Entre las fibras naturales cabe resaltar el mimbre, materia prima fundamental que se complementa con el yaré para el desarrollo de objetos que por medio de la artesanía se tejen para crear muebles y objetos decorativos, entre otros.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

1.2.2.4.1 Fibra Natural Yaré. Los nombres comunes son yaré (Amazonas), bejuco de lagartija (Amazonas); mamure, manuré (Guainía). Por consiguiente, Los bejuco conocidos como yaré son plantas hemiepífitas, que inician su vida en el suelo del bosque y desarrollan tallos verdes, delgados y muy largos, los cuales trepan hasta las ramas más altas de los árboles, desde donde emiten raíces adventicias, que cuelgan hasta el suelo y se enraízan allí. Estas raíces delgadas y extremadamente resistentes, son la materia prima utilizada en amarres y en cestería, Ver **Figura 1** y **Figura 3**. Las hojas son simples, alargadas y angostas y están dispuestas en dos filas a lo largo de los tallos, Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** .(Linares et al., 2008)

Figura 11

Planta de Yaré en Puerto Leguizamo, enero 2015



Nota: Artesanías de Colombia.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



1.2.2.4.2 Fibra Natural Mimbre. Los nombres comunes son mimbre (todo el país); mimbre chileno (Quindío); mimblera (Cundinamarca). Así mismo, el mimbre es una fibra vegetal que se obtiene de plantas que pertenecen al género salix, dentro de las familias de las Salicáceas, conocidos como sauces. En el tejido se utiliza el tallo, ya sea en todo su grosor para el marco o en lonjas cortadas longitudinalmente para el tejido propiamente (Rey et al., 1377). Las varas de mimbre se reconocen por su color blanco cremoso y su superficie brillante (Laverde et al. 2004); pueden alcanzar hasta cerca de tres metros de largo y unos 12 mm de diámetro. Son de consistencia dura, pero flexibles y manejables cuando se humedecen. Se pueden usar enteras o en tiras, dependiendo del diámetro. (“Fibras vegetales empleadas en artesanías en Colombia” Bogotá, Colombia.)

Figura 12

Planta Mimbre en Ibagué Tolima



Nota: Fibras Vegetales utilizadas en Artesanías de Colombia.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



El proceso de transformación de las fibras naturales mencionadas se realiza a partir de las diferentes técnicas y combinaciones de los tejidos. A continuación, se mencionan los elementos básicos y tipos de tejidos más utilizados:

1.2.2.5 Tejido o Tramado. El tejido tiene dos elementos básicos: la urdimbre, en sentido vertical, y la trama, en sentido horizontal. Se realiza tramando una hebra entre los armados (que para el caso son la urdimbre). Se puede realizar de diferentes formas. Entre los más utilizados se encuentran: El tafetán, en el que se intercala la hebra por encima y por debajo de los armados, y se puede realizar con una, dos o tres hebras. (by Silvana Navarro - Hoyos All rights reserved., n.d.).

1.2.2.5.1 Urdimbre. La urdimbre es la sección de hilos que se disponen longitudinalmente en un tejido. Se entrelazan con los hilos de la trama, forman la estructura base y constituyen la altura o largo del tejido. (Portillo & Madrid, n.d.)

1.2.2.5.2 Trama. La trama es la sección de hilos que forman el ancho o la sección transversal de un tejido. Conjunto de hilos que cruzados y enlazados con los de la urdimbre forman la estructura y van en el sentido del ancho del tejido. (Trama - Diccionario, n.d.)



SC-CER96940

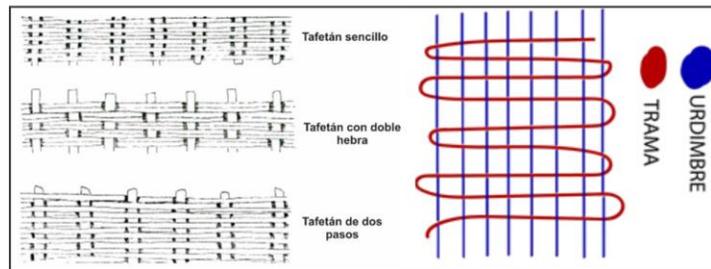


"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

Figura 13

Tejidos Tafetán. Trama y Urdimbre

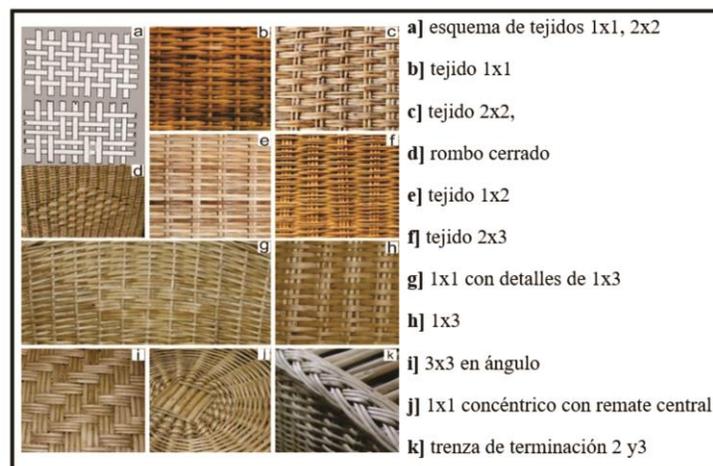


Nota: DI Silvana h- Universidad politécnica de Valencia.

1.2.2.6 Técnicas de Tejido o Tramado. Ejemplos de técnicas de tejidos planos conformados por dos elementos, trama y urdimbre. Obteniendo múltiples variantes, combinación de cantidades, separaciones, varas enteras o esterilla, ángulos etc.

Figura 14

Técnicas de Tejido o Tramado



Nota: Mimbre como material para muebles.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



1.2.2.7 Recubrimiento de Fibras Naturales. Los recubrimientos se utilizan para otorgar color o para evitar el deterioro del mimbre en el tiempo. “Estos recubrimientos, absorben o reflejan la porción dañina de luz ultravioleta, cubren superficies con fines decorativos, de protección, de higiene y reducen los cambios de humedad superficial” (Infante, 1993)(Olguín & B, 2017).

1.2.2.7.1 Tipos de Recubrimientos. Entre los recubrimientos más utilizados se encuentran (Garay, 1996):

Figura 15

Tipos de Recubrimientos



Nota: Garay (1996).

En la Universidad de Chile se hicieron pruebas de pinturas, barnices y formulación de recubrimientos para el mimbre. los ensayos se realizaron en dos modalidades: ensayos de envejecimiento acelerado y ensayos de envejecimiento natural; llevados a cabo en el Departamento de Ingeniería de la Madera, Facultad de Ciencias Forestales. Las propiedades ensayadas fueron: brillo y color, grietas, erosión y pérdida de estabilidad dimensional. (Rey et al., 1377). Parte de la conclusión de los tipos de recubrimiento se organizó por resultado positivo y negativo:

Tabla 2

Recubrimientos

Tipos de recubrimientos	Resultado positivo	Resultado Negativo
Barniz marino y barniz uretanado con UV	-Dan buenos resultados al utilizarlos solos y con imprimantes.	no presenta
Lacas nitro celulósicas	-no presenta	-Presenta fallas en las cuatro propiedades evaluadas : brillo y color, grietas, erosión y pérdida de estabilidad dimensional - presenta una notoria falla en la película, por lo tanto, no son recomendable para ser expuestas a la intemperie.
Esmaltes	-Entregan muy buenos resultados, presentando un estado general bueno.	-El esmalte no presenta. -excepción del esmalte uretano, que con y sin imprimante presenta fallas en la película.
Óleos	-no presenta	Presenta un estado general regular, debido a que muestran erosiones y agrietamientos en el entramado del tejido
Óleo sintético	-dio buenos resultados con Y sin imprimante.	no presenta
Tratamientos especiales	-no presenta	Pinturas en aerosol, en polvo, anilinas. No son recomendables debido a que pierden rápidamente la pigmentación.
Barniz uretanado con UV	-presenta mejores resultados que tratameintos especiales	no presenta
Testigos sin recubrimientos	-no presenta	El empleo de mimbres cocido y mimbres naturales sin recubrimiento se ven seriamente afectados, ya que cambian su tonalidad a través del tiempo

Nota: Universidad de Chile.

En conclusión, es de suma importancia conocer los diferentes recubrimientos que pueden ser aplicados a las fibras naturales mimbre y yaré, ya que la ventaja de coloración en algunas de las hebras de la fibra se puede usar como acento y así crear un efecto enfático



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



entre la hebra con tintilla y los componentes que integran cada uno de los elementos del producto.

1.2.2.8 Oficio de Tejeduría en Mimbres. A continuación, se presentan los diferentes oficios de tejeduría en mimbres.

1.2.2.8.1 Mimbtería. Es un trabajo de tejido de cestería especializado en el manejo del material que le da su nombre, el mimbres. Utilizando los principios generales de la producción de cestería, y aplicado sobre estructuras de bambú o madera sirve para el acabado de muebles, y otros objetos. Su equipo de trabajo comprende las herramientas para la cestería y parte de los útiles de carpintería. (Herrera, 1989)

Dentro del oficio mimbtero se destacan dos especialidades, la elaboración de cestería en general y la elaboración de mueblería (Artesanías de Colombia Laverde et al. 2004, n.d.)

En el mueble se utiliza mimbres blanco y yaré. Para las estructuras se utilizan varios tipos de madera, entre ellos flor morado, nogal, pardillo, principalmente, sin embargo, en la actualidad es el sajo que es una madera blanda y es reforzada estructuralmente con madera dura de la zona. También se utiliza el tejido sobre estructuras metálicas como el aluminio y perfilaría metálica. (Duque et al., n.d.)



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



1.2.3 Marco Histórico

Para comprender y poder interpretar de una manera apropiada la transformación a la que se vieron sometidas las prácticas artesanales, especialmente las de mimbre, es necesario conocer su origen y su uso alrededor de las diferentes épocas.

Según (Artesanías de Colombia n.d.), el mimbre es originario de Asia. El uso de esta fibra se puede ubicar desde épocas remotas, probablemente una de las primeras artesanías hechas por el hombre (Rey et al., 1377). Existen menciones sobre su uso que datan de 3.000 años, las primeras civilizaciones han legado relatos, pictogramas y vestigios en los que el mimbre se encuentra presente. Una de las piezas más antiguas encontradas es un mueble con componentes tejidos hallados en Sitia, ciudad de Grecia que data del 2.600 AC en la tumba de Tutankamón, muerto en 1.325 a. de C. Se presume que los primeros usos se hicieron en la zona del mediterráneo, donde esta especie se desarrollaba naturalmente y confeccionaban escudos guerreros. (Mimbre - EcuRed, n.d.)

1.2.3.1 Proceso Histórico. Como se mencionó anteriormente en Europa los primeros usos se ubican en la zona del Mediterráneo. El más difundido fue el de recipientes para transportar mercadería. Pero también fue usado para la construcción de muebles, como muestra la imitación realizada en piedra caliza que se encuentra en una tumba en las proximidades de Colonia, Alemania, de sillas originales que se construían en mimbre. El desarrollo del Imperio Romano presumiblemente llevó consigo el uso del mimbre. Este fue muy popular en Roma, no es casualidad que la especie de sauce más importante, *Alix*



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

Viminalis, coincide con el de una de las siete colinas de Roma: Collis Viminalis. El Imperio Romano diseminó el arte de tejer por toda Europa llegando incluso a las islas británicas. De ellos aprendieron el arte de tejer, fueron los campesinos ingleses los que produjeron los muebles de mimbre durante la edad media. En cambio, en Francia, en el siglo XV, fueron las corporaciones de tejedores los que producían cestos y muebles de mimbre, regidos por los estatutos reales, el primero que se registra de Luis XI en el año 1467.(Rey et al., 1377).

Figura 16

Mimbre en Épocas Remotas

Cama de la tumba de Tutankamón, muerto en 1.325 AC.



Relieve de silla en mimbre realizada en piedra caliza de silla



Escultura en piedra de una silla de mimbre



Nota: Mimbre como material para muebles.

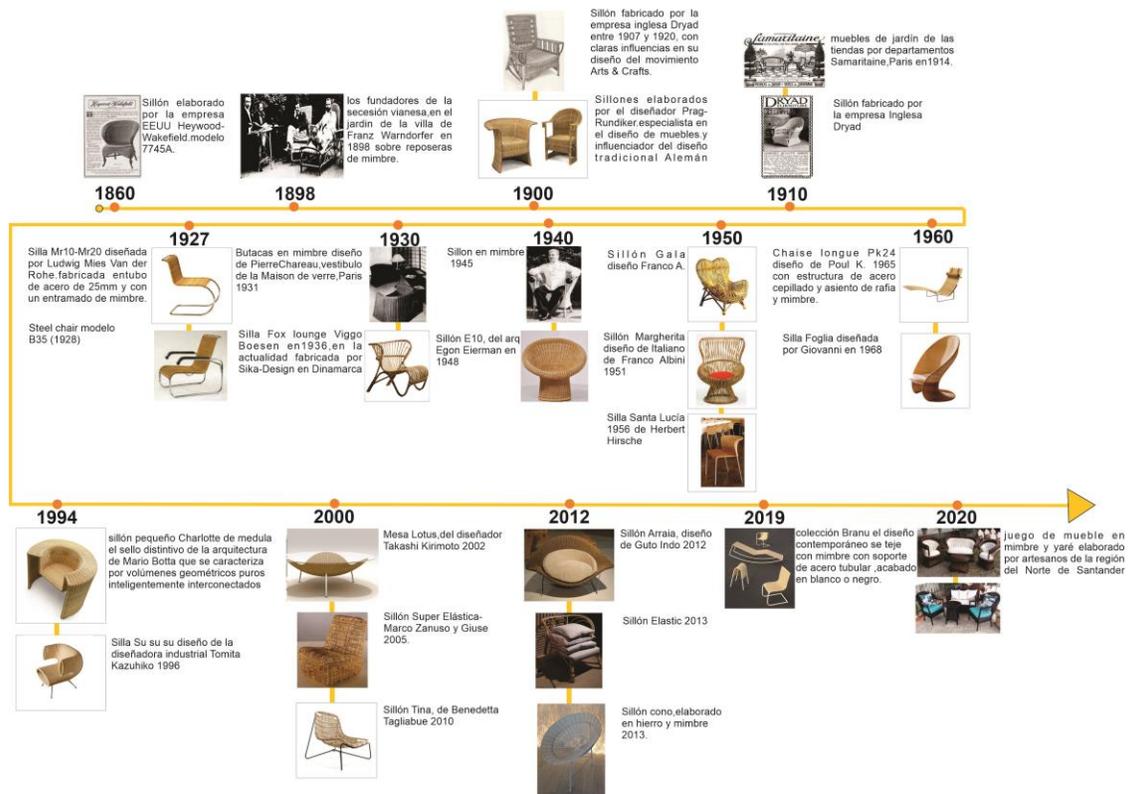
De tal modo, podemos decir que el desarrollo de la elaboración de muebles en mimbre se vio sólidamente favorecida dado que su proceso productivo es totalmente artesanal, en comparación con el trabajo en madera u otro oficio que necesita suplir

necesidades en la elaboración de producto por medio de herramientas más complejas para la terminación de este mismo.

1.2.3.2 Evolución de los Muebles en Fibra Natural. De igual forma es importante mencionar en una línea de tiempo la evolución del mueble elaborado en mimbre, complementado con la fibra natural el yaré. A continuación, se evidencia en la línea de tiempo:

Figura 17

Línea de Tiempo



Nota: Mimbre como material para muebles.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



A partir de la elaboración de la línea del tiempo, se puede evidenciar en un primer acercamiento la evolución de los productos en fibra natural y como se conserva sus características en cuanto a la forma, con dimensiones grandes y tejidos voluminosos en los primeros años, sin embargo, esto fue cambiando en 1927, dónde se sustituyó la estructura clásica en madera por una de acero con mayor versatilidad de diseño. Esto hay que vincularlo al pobre o nulo desarrollo de nuevos diseños, ya que la mayoría de artesanos siguen desarrollando los mismos diseños desde hace décadas, o desarrollan algunos productos encargados o copiados, principalmente de páginas de internet.

1.2.3.3 Mimbres y yaré en Colombia. El mimbre ingresó a Colombia a comienzos del siglo pasado gracias a la comunidad religiosa de los Salesianos, quienes lo trajeron desde Italia y lo plantaron en una escuela agropecuaria en Ibagué (Tolima), como parte de una colección de plantas industriales. Desde entonces se comenzó a enseñar sobre su cultivo y procesamiento; sin embargo, su uso industrial se inició a partir de la década de los 40, cuando surgió el primer taller en Ibagué. Después de pasar años siendo una actividad marginal, en los setenta se dio el mayor auge de la mimbrenaría, gracias a la acogida de los muebles elaborados con este material y su exportación a Venezuela. Por otra parte, Ibagué se sigue reconociendo como el principal centro de procesamiento del mimbre. En la actualidad en Colombia se encuentra cultivado como ornamental en jardines y parques de muchos pueblos y ciudades, principalmente de clima templado y frío. Industrialmente,



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



existen pequeñas plantaciones para producir tallos para la industria artesanal en los departamentos de Tolima y Cundinamarca.(Linares et al., 2008).

Así mismo, los bejucos yaré se encuentran ampliamente distribuidos en la Amazonia y Orinoquia colombiana y dos de ellos se encuentran también en las selvas de las llanuras del Pacífico (*Heteropsis ecuadorensis* y *H. oblongifolia*). Todas las especies crecen en los países con territorios en las cuencas del Amazonas y el Orinoco. Crecen como epífitas en el interior de bosques maduros, sobre árboles usualmente mayores de 20 cm de diámetro, y raramente se encuentran en bosques perturbados o en rastrojos altos (Knab-Vispo et al. 2003).

Los diferentes materiales naturales son de gran importancia ya que se usan para moldear y adaptarlas para crear objetos útiles, como lo es el mimbre complementado con el yaré que tiene un valor cultural representativo y es resaltado por medio las diferentes técnicas de tejido que pueden ser aplicadas como textura y recubrimiento en estructuras de diversos muebles, agregando valor a estos productos e incrementando el uso de estas fibras en los espacios de interior actual.

1.2.4 Marco Conceptual

Teniendo en cuenta lo anterior, sobre el oficio de la tejeduría en mimbre y yaré, la investigación se enfoca en el diseño de muebles por medio del tejido artesanal en fibra natural. Sin embargo, es importante mencionar la definición y clasificación del mueble, ya



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



que ayuda a adquirir conocimientos en las investigaciones y a señalar el sustento exploratorio de la clasificación a la que pertenece.

1.2.4.1. Mueble. “Termino que hace alusión a cada objeto o elemento con un fin en específico que puede ser desplazado o trasladado de un lugar a otro, o sea un cuerpo movable. Este enunciado viene del latín “mobilis” que significa «que se puede trasportar»”(2021, n.d.).

Son aquellos componentes de una vivienda capaces de otorgarle a la misma un estilo y personalidad única; Podemos afirmar que existe un tipo de mueble para cada ocasión y necesidad. (Tipos, Clasificación y Estilos de Muebles, n.d.). Clasificación de los muebles:

Figura 18

Clasificación de los Muebles



Nota: Sabater (n.d).



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Cabe tener en cuenta que los tipos de muebles se pueden clasificar de diversas formas, por el uso que se les dé, por estilo artístico o el tiempo al cual pertenecen. A continuación, se menciona el tipo de mueble según el tipo de lugar al cual están destinados:

1.2.4.1.1 Muebles Para El Hogar. Se trata de todos aquellos muebles que se destinan para uso del hogar, incluyendo los que se utilizan en las habitaciones o dormitorios, cocina, sala, comedor, patio, biblioteca o estudio.

1.2.4.1.2 Muebles de Comedor. Se trata de una parte de los que se utilizan para el hogar, son muebles especializados en prestar servicios a la hora de comer, como mesas, sillas, vitrinas, y barras (en especial en cocinas/comedores tipo americano). Son los que se utilizan, ya sea para comer propiamente (las mesas) como para guardar los diversos implementos que se utilizan durante la comida, como vasos, copas, platos, y cubiertos, así como otros implementos.

1.2.4.1.3 Mueble de Sala. Se trata de la mueblería que se centra en el uso de la sala, es el caso, por ejemplo, de sillones, (sillones individuales, sofás de tres personas y taburetes), sillas, mesas de sala, lámparas, así como los muebles para aparatos de televisión y entretenimiento. (Tipos de Muebles 2021, n.d.)

Cabe tener en cuenta los muebles que integran una sala, ya que la investigación se centra en el diseño de un juego de mueble contemporáneo complementado con la aplicación de la fibra natural mimbre y yaré.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Por otro lado, es necesario considerar la ergonomía para el desarrollo de la investigación en cuanto al desarrollo del diseño del juego de sala en mimbre y yaré.

1.2.4.2 La Ergonomía. La asociación Española de Ergonomía (AEE) la define como: “Ciencia aplicada de carácter multidisciplinar que tiene como finalidad la adecuación de los productos, sistemas y entornos artificiales a las características, limitaciones y necesidades de sus usuarios, para optimizar su eficacia, seguridad y confort.”(Cuenca Gabriela Isabel, n.d.)

1.2.4.2.1 La Ergonomía en la Interfase Mueble y Usuario. La ergonomía ejerce un importante papel en el diseño de productos atendiendo a los ambientes para los cuales han sido creados. En estas circunstancias, se presenta como una disciplina esencial para analizar esa interacción que se produce en los ambientes para los cuales se crea, es decir, las características del entorno que entran a interactuar con los usuarios, cuando se ubica el mueble en el espacio para el cual se ha comprado.(Herrera, 2008)

1.2.4.2.2 Ergonomía en el Espacio de Estar. Estos dibujos estudian la relación que en un sofá se establece entre las dimensiones del cuerpo masculino y femenino, con la finalidad de apreciar la exigencia espacial de uno y otro.

Las medidas antropométricas de interés son la anchura máxima y la largura nalga-poplíteo.



SC-CER96940

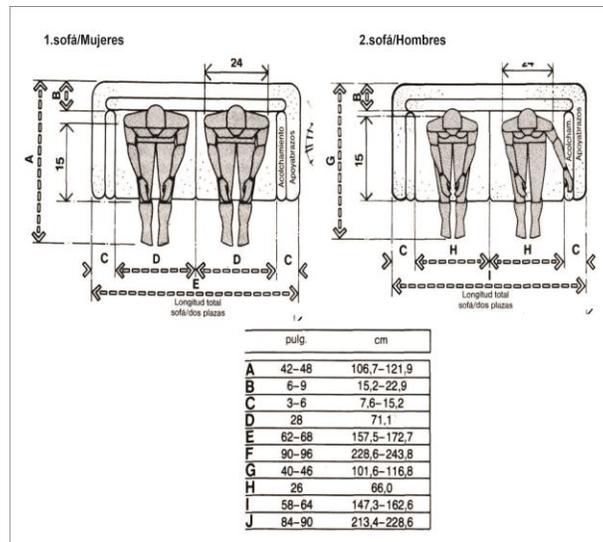


“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

Figura 19

Espacio de Estar



Nota: Zelnik (n.d).

Así mismo se concluye que se debe tener presente el concepto de ergonomía para el diseño y elaboración del producto, para brindar a los usuarios confort, eficacia y seguridad en el espacio de la sala de estar.

1.3 Planteamiento Del Problema

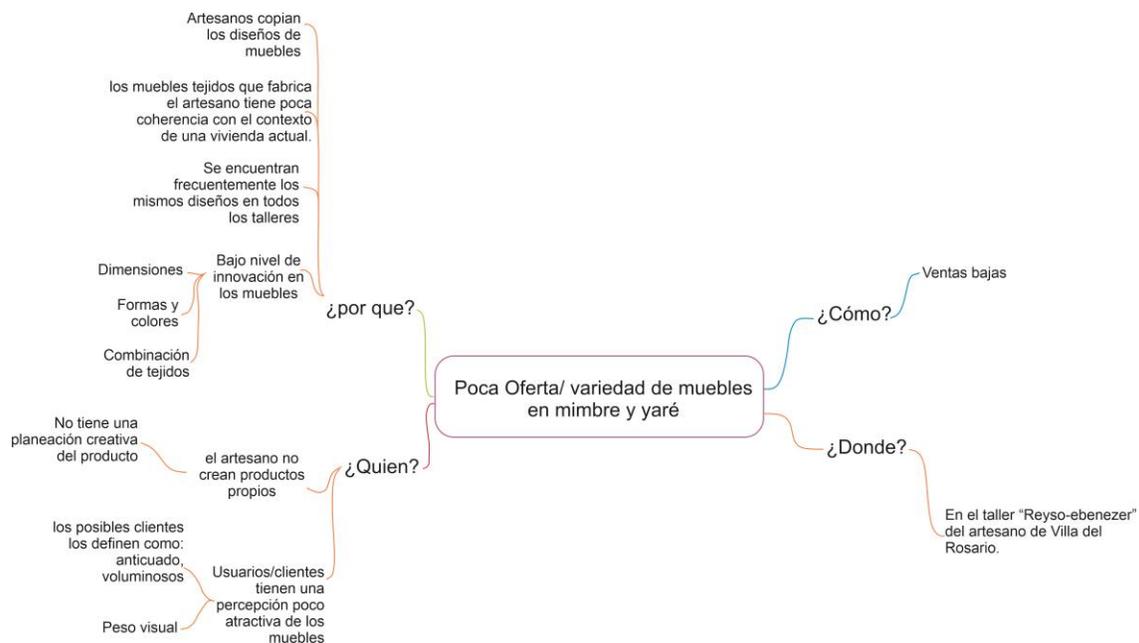
La poca oferta y variedad de diseño de muebles en mimbre y yaré del artesano en su taller “Reyson-Ebenezer”, evidencia la falta de creación de productos propios, pues toma diseños de muebles de internet y/o revistas para replicarlos, carecen de un proceso de planeación creativa del producto, además no innovan en los muebles en cuanto a sus dimensiones, combinación de tejidos, colores y formas.

Se realizó un mapa mental para evidenciar la situación encontrada (Ver **Figura 20**) y partir del mismo se puede concluir que:

- Se requiere de innovación para mejorar las características formal estéticas de sus productos para mejorar la aceptación del mercado.
- Se deben diversificar los muebles para que se adapten a los diferentes espacios en las viviendas.
- Los muebles tienen gran peso visual por su gran volumen.
- Se debe aumentar el número de productos propios elaborados con la fibra natural.

Figura 20

Mapa Mental Problemática Reyson-Ebeneze



Nota: Elaboración propia.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



1.3.1 Pregunta de investigación

¿Cómo mejorar la oferta y variedad de muebles elaborados en fibra natural mimbre y yaré del taller “Reyso Ebenezer” en Cúcuta y su área metropolitana?

1.4 Objetivo General

Mejorar la oferta y variedad de muebles elaborados en fibra natural mimbre y yaré del taller “Reyso Ebenezer” en Cúcuta y su área metropolitana.

1.5 Objetivos Específicos

- Aumentar el número de productos propios elaborados en fibra natural mimbre y yaré.
- Mejorar las características de los muebles en fibra natural mimbre y yaré para ser ubicados en las salas actuales.
- Mejorar la percepción de los muebles elaborados en fibra natural mimbre y yaré en los clientes potenciales

1.6 Definición del Modelo de Investigación

1.6.1 Enfoque de la Investigación

El enfoque que se llevó a cabo en dicha investigación es mixto, es un proceso que recolecta, analiza e integra datos cualitativos como cuantitativos, en un mismo estudio. A través de la exploración de datos que se transforman en una información; mediante procedimientos como entrevistas abiertas, observación, estudios de diferentes documentos, así mismo se conforma una fuente de datos para llegar a un objetivo.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Tashakkori y Teddlie, (2003), citado en Barrantes, 2014. Expresa que “el enfoque mixto puede ser comprendido como un proceso que recolecta, analiza y vierte datos cuantitativos y cualitativos, en un mismo estudio”(El Enfoque Mixto de Investigación: Algunas Características - Investigalia, n.d.)

1.6.2 Tipo de Investigación

La investigación es aplicada, se considera de este tipo debido a que se centra en la resolución de problemas en un contexto determinado, es decir, busca la aplicación o utilización de teorías, desde una o varias áreas especializadas, con el propósito de implementarlos de forma práctica para satisfacer necesidades concretas.

Así mismo Para Sabino (2006) afirma que “los trabajos de indagación suelen clasificarse en aplicados, según su propósito de vinculación a la resolución de un problema práctico y es en la investigación aplicada, donde los conocimientos a obtener son el insumo necesario para proceder a la acción.”(Duque et al., n.d.; Metodológico, n.d.)

1.7 Definición de la Metodología Proyectual

A continuación, se observa una tabla relacionada a las fases la metodología de investigación con las fases del método de diseño, en cada una de ellas se observa la actividad que se desarrolló a lo largo de esta investigación



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

Tabla 3

Tabla de Relación de las Metodologías

METODOLOGIAS-FASES	ACTIVIDADES	TECNICA DE INVESTIGACIÓN	METODO DE RECOLECTAR INFORMACIÓN	HERRAMIENTAS RECOLECCION DE DATOS
1.Planeación	selección de la empresa a intervenir	tecnica de investigador y observador, -Entrevistas a artesanos, encuesta a posibles clientes	mapa mental, visitas al taller del artesano	registro fotograficos, llamadas telefonicas, bitacora
planificación	identificación del problema			
	Pregunta de investigación para concretar el problema			
	objetivos de la investigación			
2.Desarrollo del concepto	marco contextual	-investigaciones bibliográficas -observación	búsqueda y recolección de imágenes línea tiempo desgloce de objetivos	investigación y consultas en libros sobre las fibras vegetales, artesanías, clasificación de los muebles.
Ejecución	marco teorico			
	marco historico			
	marco conceptual			
	análisis de usuario			
	-requerimientos	investigador y observador	tabla de factor determinante y determinado	exploración en internet obteniendo información más concisa y actual.
3.Diseño a nivel de sistema	proceso de ideación	lluvia de ideas Mood board	desarrollo de alternativas - bocetación	bitacora
Ejecución	valoración de ideas	observación y selección	matriz de evaluación de Nigel Cross, Karl Ulrich,	por medio de la diferentes alternativas
	Desarrollo de alternativa	observación y selección	-evolución de alternativa Karl Ulrich y verificación de requerimientos QFD	bitacora ,corel
	valoración y selección	observación y selección	Evaluación de la alternativa Detalles de cada uno de los	bocetos, matriz
4.Diseño en detalle	-Definición de la propuesta final.	análisis y observación recolección de los datos para ultimar detalles	elementos que conforma la propuesta final. -usabilidad	Bocetos y render del diseño final,-proceso factor de producción
5.Pruebas	Modelo tridimensional o prototipo	análisis y observación	prototipos rápidos con cartón industrial y fibras simulando la posición del tejido	registros fotograficos, modelado en 3D en el contexto sala
6.Inicio de producción	Modelo de comprobación	análisis y observación de resultados.	protocolo de comprobación	bitacora, documento de investigación, registros fotograficos

Nota: Elaboración propia.



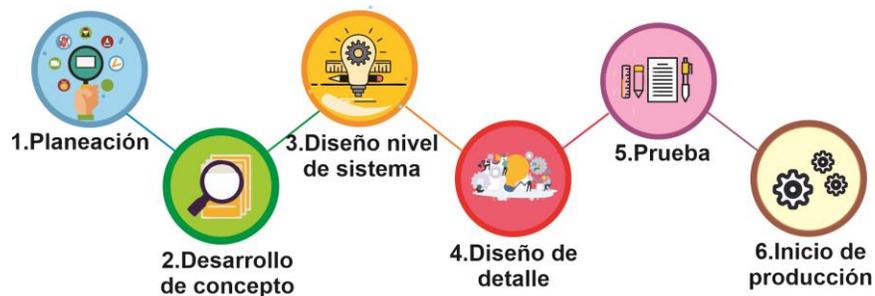
1.7.1 Método de Diseño

El presente proyecto de investigación se estructura y desarrolla bajo el método de Karl T. Ulrich abarca todos los campos que intervienen en el desarrollo de un proyecto de diseño. Ulrich emplea una metodología estructurada fundamentada en seis fases.

Las cuales indican los pasos que se deben llevar a cabo para el desarrollo de un producto para así suplir una necesidad en específica. En cada una de las fases se implementan herramientas lo cual facilita la correcta ejecución.

Figura 21

Fases Karl Ulrich



Nota: Elaboración propia.

1.7.1.1 Planeación. La actividad de planeación se conoce a veces como “fase cero” porque precede a la aprobación del proyecto y lanzamiento del proceso real de desarrollo del producto. Esta fase comienza por la identificación de las oportunidades guiadas por medio de la problemática a intervenir en la investigación. Se establecen las metas y el alcance que tendrá el proyecto



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



En esta fase del proyecto se planea intervenir en el taller Reyson. Ebenezer en el desarrollo de una línea de muebles para el espacio de la sala con fibra natural mimbre y yaré, brindando al artesano un factor diferenciador en cuanto forma, color y aplicación de las técnicas de tejido.

La herramienta que se aplicó en esta fase es la de investigador. Por medio de ella se pudo conocer la verdadera necesidad en los muebles elaborados por el artesano. esta herramienta tiene la facilidad de identificar los problemas que se presenta en cuanto al diseño y aplicación de la fibra en los muebles, analizando y observando los productos elaborados por el artesano, así mismo se implementó una encuesta donde el objetivo es analizar la percepción de los posibles clientes sobre los muebles fabricados con fibra natural.

1.7.1.2 Fase 2: Desarrollo de concepto. Esta fase consiste en identificar las necesidades del mercado objetivo, se generan y evalúan conceptos alternativos del producto, Donde el concepto es una descripción de la forma, función y características de un producto.

En esta fase del proyecto es donde se observó la realidad del panorama, se tiene en cuenta el análisis de los referentes, que perfiles poseen los usuarios que adquieren el producto, las cualidades buscadas en el momento de la adquisición. En esta fase lo que el usuario de verdad necesita y quiere para el espacio de su sala, el principal objetivo que se



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



identificó fue el problema cuyas soluciones serán clave para la obtención de un resultado innovador con las fibras naturales.

La herramienta que se aplicó en esta fase es la de investigación y consultas en libros sobre fibra natural y clasificación de los muebles. Estas herramientas permiten explorar de una manera más completa obteniendo así información más concisa y actual sobre las tendencias, forma, colores y materiales. el objetivo de esta fase es definir el concepto y recopilar todos los elementos que van a disponer el producto para la construcción de los bocetos.

1.7.1.3 Fase 3: Diseño nivel de sistema. La fase de diseño a nivel sistema incluye la definición de la arquitectura del producto, sus componentes y condiciones, En esta fase se planteó los requerimientos, se inicia el diseño y desarrollo de las primeras ideas por medio de los bocetos buscando entender la conformación del producto y su sistema, sirvió como elemento de estudio del producto ya que por medio del dibujo se contempló todas las piezas del artefacto que empezó a idealizar.

Recopilar todo lo que aporte valor sobre la definición del concepto de la fase anterior, obteniendo así cada uno de los elementos que van a disponer el producto para la construcción de las diferentes ideas.

La técnica que se aplicó en esta fase es la entrevista al artesano mimbrero lo cual permitió obtener información real respecto a la fibra natural y sus límites para el desarrollo



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



de las primeras ideas. De igual forma se utilizó las herramientas lluvia de ideas y moodboard para la generación de ideas y soluciones innovadoras.

1.7.1.4 Fase 4: Diseño de detalles. La fase de diseño de detalle incluye la especificación completa de la geometría, materiales y todas las partes únicas de cada uno de los elementos del producto.

En esta fase se realizó el diseño a detalle de la propuesta finalmente seleccionada y se inició definiendo el proceso de factor de producción, se definió las fichas técnicas de cada elemento del juego de sala, materiales, diagrama de flujo.

1.7.1.5 Fase 5: Prueba y refinamiento. La fase de pruebas y refinamiento comprende la construcción y evaluación de versiones múltiples de preproducción del producto. Los primeros prototipos por lo general se construyen con piezas destinadas a producción, es decir, piezas con la misma geometría y propiedades de material que la versión de producción del producto.

En esta fase se realizó prototipos rápidos con cartón industrial y fibras simulando la posición del tejido. el objetivo de esta etapa es la elaboración del modelo con cada uno de los componentes recolectados en la fase diseño de detalles. la herramienta que se aplicó en esta fase es la recolección de tomas fotográficas, videos de las piezas tejidas del producto y del tejido terminado.

1.7.1.6 Fase 6: Inicio de producción. En esta fase el producto se fabrica. se tienen presentes la realización de los prototipos desarrollado en la fase anterior, en el cual se



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

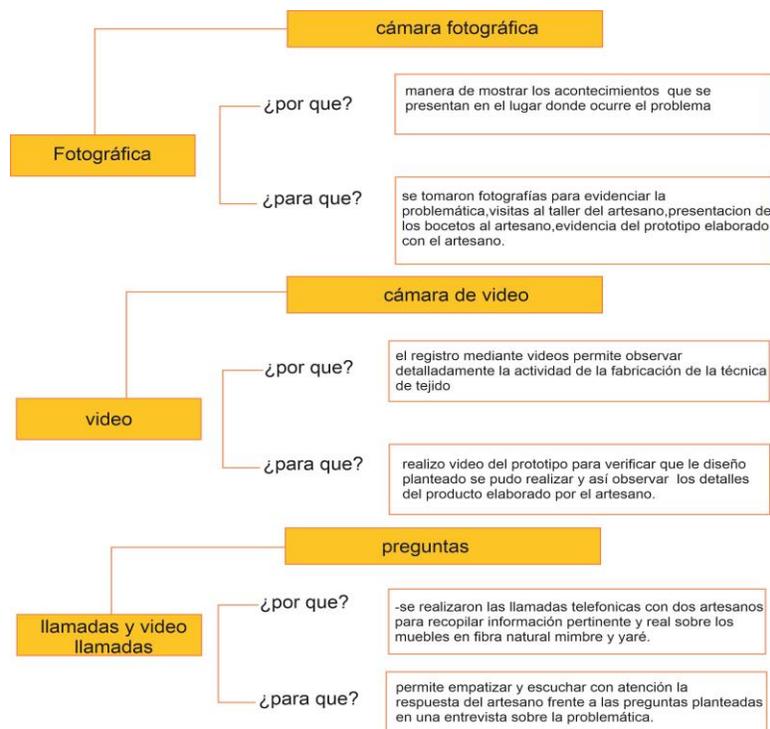
esperan obtener resultados favorables para verificar los objetivos específicos de la presente investigación. El objetivo de esta fase fue obtener la información pertinente del elemento desarrollado.

La herramienta para llevar a cabo en la fase son los modelos de comprobación. Estos modelos permiten comprobar los parámetros establecidos en los objetivos específicos.

1.7.2 Herramientas para el Registro de Información

Figura 22

Herramientas para el Registro de Información



Nota: Elaboración propia.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



1.7.3 Antecedentes

Los siguientes referentes son muebles como sillas, mesa de centro, juego de muebles elaborado con fibra natural. Estas referencias sirven como base para la investigación ya que permite relacionarse de una u otra forma con el uso, forma y materiales de fabricación. A continuación, se mencionan referentes de muebles con fibra natural:

1.7.3.1 Mesa Lotus. La mesa lotus está tejida en fibra ratán sobre una estructura de acero y tablero en vidrio. Diseñada por takashi kirimoto en la empresa italiana Vittorio Bonacina, el énfasis en el diseño “hecho a mano” ha sido primordial con la firma a lo largo de su historia y su producto ha decorado lo mejor en residencias y hoteles durante más de un siglo. (Lotus Table by Takashi Kirimoto for Vittorio Bonacina: Home & Kitchen, n.d.)

Figura 23

Mesa de Centro en Ratán



Nota: Design Connected.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



En la anterior imagen se puede observar la mesa de centro donde combina la fibra natural el ratán con una estructura de acero. La principal idea de este diseño es combinar las dos artesanías tradicionales comunes en Brianza, región de Milán que son cestería y muebles, así mismo las fibras naturales convierten los muebles en una alternativa de alta calidad a los convencionales, lo cual se relaciona de alguna forma con la investigación en cuanto a la aplicación de las fibras naturales, la combinación de la cestería y muebles.

1.7.3.2 Sillón Lukis. La diseñadora de Studiohiji Abie Abdillah creó un sillón para Cappellini que combina perfectamente lo antiguo y lo nuevo. Lukis combina técnicas tradicionales con un diseño contemporáneo con el objetivo de ayudar a reactivar la industria del ratán en Indonesia. lo que la convierte en una excelente opción para sillas de comedor o asientos adicionales en la mayoría de los espacios. (Lukis: A Modern Rattan Armchair n.d.)

Figura 24

Sillón en Ratán



Nota: Caroline Williamson.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



1.7.3.3 Juego de Sala Origen. Juego de sala de la empresa “castor muebles y accesorios” conformado por un sofá y mesa de centro, la estructura es en hierro pintada con pintura electrostática para evitar la corrosión. Contiene un tejido en hilo plástico a base de PVC resistente a los rayos UV.

Figura 25

Juego de Sala Origen



Nota: Castores muebles.

En la anterior imagen se pudo observar el juego de sala conformado por un sofá y una mesa de centro, donde se resalta la combinación de materiales como la madera y estructura en hierro, complementada con una repetición del tejido en pvc en la estructura de la mesa y del sofá. Lo cual la hace atractiva la aplicación del tejido y la combinación de los diferentes colores en el hilo de pvc para con los usuarios.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

1.7.4 Análisis de Referentes

Tabla 4

Colecciones Muebles en Mimbre

ANALSIS INTERNACIONAL: BRANU 2019		
	Ventajas	Desventaja
Forma	Formas ligeras con estilo entre lo artesanal y contemporáneo, estructura cuenta con dos colores: negro y blanco según lo desee el cliente	La butaca y el sillón, chaise longue por su aspecto de uso ligero puede estar considerado solo para ambiente exterior
Función	Para reposar el cuerpo, descansar y servir de asiento.	La estructura del sillón, chaise en la parte posterior es muy recta, puede estar ocasionando el correcto movimiento al balancear.
Uso	Mueble conformado por 4 elementos diseñados para ser ubicado espacios de interior y exterior -Fácil traslado	Algunas piezas no cuentan con espaldar y apoya brazos puede llegar a ser incomodo o crear desconfianza para el usuario.

Estructura	-Estructura en hierro versatilidad de diseño y mayor durabilidad del mueble. -Estructura visualmente liviana	Formas de la estructura de una de las sillas sin soporte en la parte trasera puede considerarse débil a resistir.
-------------------	--	---

Nota: Branu

Tabla 5

Juego de Muebles en Villa del Rosario

ANALISIS LOCAL: CASA DEL MIMBRE		
	Ventajas	Desventaja
Forma	Combinación de formas en los juegos de muebles.	-Muebles con detalles muy voluminosos -con dimensiones elevadas
Uso	Juego de muebles en fibra natural mimbre y yaré por sus propiedades es de gran resistencia y durabilidad.	-Por la percepción del producto se divisa solo para ambientes de exteriores. -combinación de la aplicación de colores es poco atractivo para espacios actuales.
Estructura	Estructuras elaboradas con material duradero	Elaborados con una estructura clásica en madera.



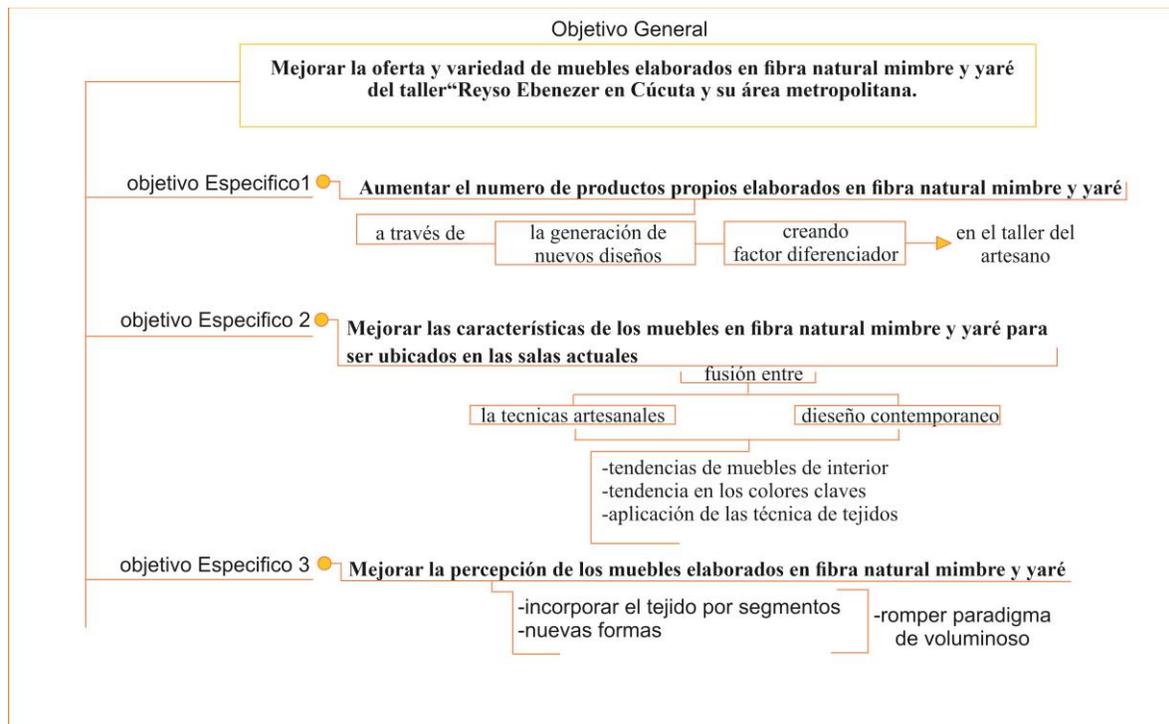
		-Muebles visualmente pesados
--	--	------------------------------

Nota: Artesano

Se realizó el siguiente esquema donde se observan que los objetivos planteados en el proyecto se desglosan a través de un juego de conceptos que se complementan entre sí, con el objetivo de definir de qué manera se desarrollaron cada una de las metas trazadas.

Figura 26

Conceptualización



Nota: Elaboración propia.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



CAPÍTULO II

Proceso y Propuesta de Diseño

2.1 Condiciones Generales para el Diseño

2.1.1 Aspectos Relacionados al Diseño

2.1.1.1 Tendencias de Mueble de Interior. Una de las grandes tendencias de decoración para la segunda mitad de 2022 y principios de 2023 son

2.1.1.1.1 Formas Redondas. Una de las grandes tendencias son las formas redondas, tanto en la arquitectura como en el diseño. La suavidad y las formas femeninas se ven reflejadas en muebles sin esquinas, mesas, lámparas, pufs y sofás, así como sillas y mesitas, jarrones y candelabros.

2.1.1.1.2 Decoración rustico moderno. La decoración rustica va en unión con el diseño y la decoración más actual para alumbrar un nuevo estilo.

Este estilo se caracteriza: un mix de materiales naturales como la maderas y fibras naturales, la combinación de muebles contemporáneos con muebles antiguos en espacios de interiores.

2.1.1.1.3 Inspiración de la Naturaleza. Lo importante que es rodearse de materiales y texturas naturales, por los que la inspiración en la naturaleza se encuentra en el diseño, la decoración y el mobiliario. Las texturas más populares son piedras como el ónix, mármol, granito, mientras que la madera clara es una de las grandes tendencias en muebles. (Las Tendencias Para La Segunda Mitad de 2022 y Principios de 2023, n.d.)



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Figura 27

Grandes Tendencias de Decoración Actuales que Permanecerán en 2022



Nota: Getty Images.

Cabe tener en cuenta el tipo de mueble según el lugar el cual están destinando. Así mismo, para que un producto se adapte al ambiente para el cual ha sido comprado o diseñado se debe tener en cuenta su función estética, el color y el entorno donde se irá a ubicar el producto. A continuación, se menciona los colores claves en tendencia para el 2022 y 2023:

2.1.1.2 Tendencias en Colores Otoño/Invierno 22-23. WGSN, la autoridad global en pronóstico de tendencias de consumo y diseño, y Coloro, el sistema de colores universal, anunciaron los cinco colores clave en tendencia, pronosticados como más populares para otoño/invierno 22/23. Así mismo dan a conocer que los tonos anunciados exploran una propuesta de positivismo e indulgencia para la temporada. Jenny Clark, directora de color en WGSN, afirma: “Esta temporada nos centramos en el concepto de los pequeños lujos y



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!

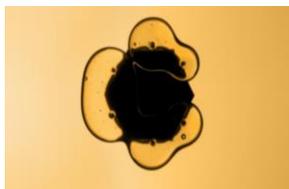


en cómo los colores pueden crear un look preciado gracias a su conexión y asociación con otros elementos. Las herramientas exclusivas de Coloro juegan un papel clave en el cuidado proceso de selección de los colores, unos tonos versátiles y atemporales que funcionarán para una amplia variedad de industrias. Colaborar con el equipo de Coloro nos permite identificar los tonos más sostenibles” (Joanne Thomas, n.d.) Los colores, y sus correspondientes códigos de Coloro, son los siguientes:

2.1.1.2.1 Honeycomb-Coloro 034-76-27. El amarillo desempeñará un papel clave, pues aporta una sensación de alegre calidez. Honeycomb es un amarillo dorado que está temporada forma parte de una gama de tonos ocres. La miel ha sido apreciada por miles de años—su uso se remonta a los antiguos egipcios, pero en la actualidad estamos redescubriendo su valor y su importancia para la protección y preservación de la naturaleza y la agricultura.

Figura 28

Color Honeycomb



Nota: WGSN

2.1.1.2.2 Jade-Coloro 062-57-10. Dado que los consumidores se centran en equilibrar su salud física y mental, los estimulantes verdes naturales seguirán siendo



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



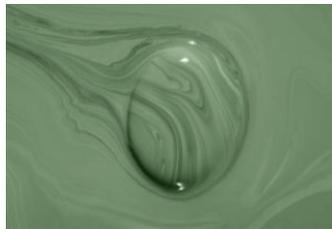
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



relevantes. Jade es un tono medio atemporal con un encanto para todas las temporadas. Su trasfondo azul le otorga un carácter relajante y con fundamento. Esta tonalidad funcionará en múltiples industrias gracias a su atractivo duradero. Jade es un verde clave para la moda y los productos de estilo de vida, y seguirá siendo un color importante para el hogar, por su naturaleza armónica.

Figura 29

Color Jade



Nota: WGSN.

2.1.1.2.3 Dark Oak -Coloro 017-23-07. Es un tono atemporal, además de una evolución de los negros tintados que pronosticamos para O/I 21/22. Tiene un trasfondo nostálgico, inspirado en los esmaltes oscuros y los acabados antiguos. Este tono dispone de una rica historia en los muebles, el curtido y los vinos y bebidas alcohólicas, y su atractivo se basa en la fortaleza y longevidad de uso, por lo que los diseñadores y productores todavía lo siguen usando hoy en día. Un giro a los acabados de madera más oscura también subraya su importancia para interiores.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

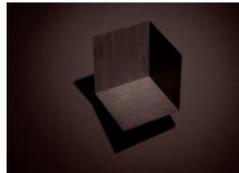


ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Figura 30

Color Dark Oak

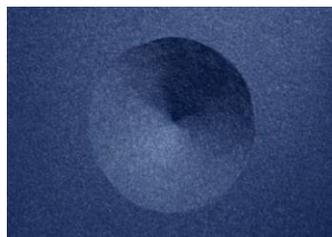


Nota: WGSN.

2.1.1.2.4 Lazuli Blue -Coloro: 122-25-2. Los azules oscuros intensos serán importantes esta temporada, impulsados por el deseo de disfrutar de pequeños lujos. Lazuli Blue tiene un carácter mineral natural que se inspira en el hermoso pigmento ultramarino y que conecta con el renovado interés por los pigmentos históricos y los orígenes del color. Lazuli Blue cobra vida cuando se aplica a textiles afelpados, superficies brillantes, acabados metalizados y vidrio. Para interiores, se puede usar como acento o en grandes volúmenes para crear un efecto espectacular.

Figura 31

Color Lazuli Blue



Nota: WGSN.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



2.1.1.2.5 Orchid Flower -Coloro: 150-38-31. Es nuestro color del Año 2022 y llega desde la temporada de primavera/verano hasta otoño/invierno. Este tono atemporal entra en acción de manera armónica en la temática de lujos pequeños y objetos preciados de la naturaleza, Este color se puede resaltar con materiales lustrosos, metales y superficies reflectantes. En el hogar, brinda una textura suntuosa y utilizar este tono como acento para crear un entorno lujoso.

Figura 32

Color Archid Flower



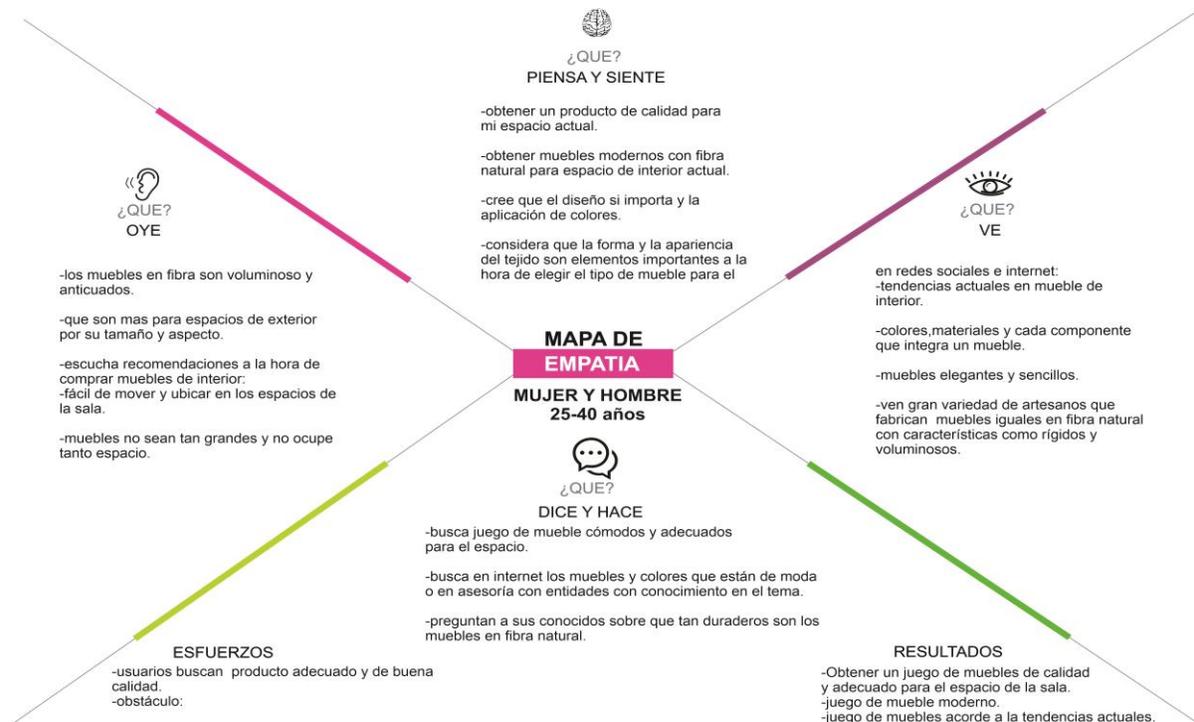
Nota: WGSN.

2.1.2 Análisis de Usuario

En el análisis del usuario es necesario conocer, observar el interés y cada una de sus características. En la presente investigación se irá a diseñar un juego de muebles en fibra natural para sala de estar. El cual se aplicó la herramienta mapa de empatía, enfocando esta herramienta a las opiniones de los usuarios sobre los muebles en fibra natural mimbre y yaré.

Figura 33

Mapa de Empatía



Nota: Elaboración propia.

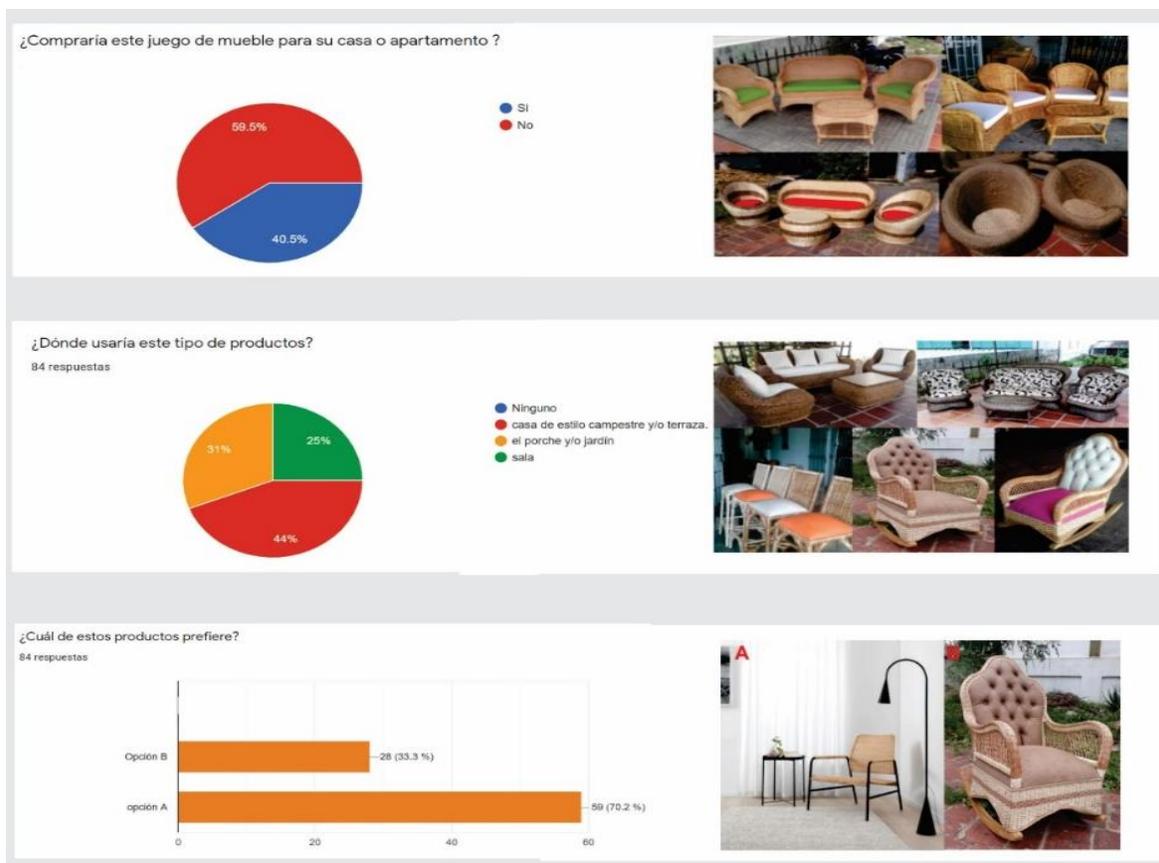
En cuanto a lo hallado en la herramienta mapa de empatía se pudo analizar las opiniones de los posibles clientes en cuanto a los muebles en fibra natural para el espacio de la sala, teniendo en cuenta que este producto debe contar con las características adecuadas para ser ubicado en este espacio.

Para conocer la percepción de posibles clientes sobre muebles hechos en mimbre y yaré, se aplicó una encuesta a 84 personas, donde se puede concluir:

- Los clientes perciben los muebles como poco acordes a su espacio de vivienda actual.
- Se perciben como anticuados, con formas no atractivas y voluminosos.
- Indican que por sus dimensiones y estética lo divisan para ambientes como el porche y el jardín.

Figura 34

Gráfico de Encuesta



Nota: Elaboración propia.



Se concluye que en el momento de decisión de compra para adquirir un mueble o juego de mueble el comprador tiene en cuenta su forma, dimensiones y la aplicación o combinación de los diferentes colores.

Anexo 1. Encuesta de Percepción

2.1.3 Requerimientos de las Condiciones

Tabla 6

Requerimientos de Uso

USO		
REQUERIMIENTO	FACTOR DETERMINANTE	FACTOR DETERMINADO
Debe considerarse la Practicidad del mueble.	Funcionalidad y la relación del mueble para con el usuario teniendo en cuenta: -tamaño	-Mueble para ser ubicado en sala de interior -Poco espacio:2.00x2.07mts -Espacio amplio max 3.40x3.47mts
Debe tomarse en cuenta la seguridad del producto	Producto no debe implicar riesgos al momento de utilizarse	Seguridad: -No debe ocasionar riesgos de punzar en las uniones de las hebras del tejido. - Reducir el riesgo en el uso del mueble: el tejido en fibra no debe ocasionar daños de halar o dañar la prenda del usuario al momento de pararse del mueble. -Las esquinas serán redondeadas a un radio de 3mm o de 5mm



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



<p>Tener en cuenta la Percepción del mueble.</p>	<p>Componentes del mueble para espacio de interior actual</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fibra natural: mimbre y yaré -Tendencia de mueble -Tendencia colores claves 	<p>Combinación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Artesanal y contemporáneo -Estructuras, superficies con la aplicación del tejido en mimbre y yaré -Muebles no voluminosos
<p>Debe tener en cuenta la Conveniencia</p>	<p>Incrementar el uso de muebles en fibra natural: Mimbre y yaré</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Muebles en fibra natural con diseño y componentes acordes a los elementos que conforman una sala actual -sofá, mesa de centro, mesa lateral, silla. -fibra natural brinda calidez al espacio.
<p>Se debe tener en cuenta el mantenimiento del producto</p>	<p>Superficies que sean de fácil limpieza:</p> <ul style="list-style-type: none"> -superficie con tejido -superficie lisa 	<ul style="list-style-type: none"> -el mantenimiento del tejido se debe realizar con cepillo de limpieza de cerdas suaves. -Uso y mantenimiento de 2 o 3 años aplicarle laca. Aproximadamente en 5 o 20 años aplicarle una tintilla suave para resaltar el color. Superficie lisa: -Utiliza un paño o trapo de algodón.
<p>Se debe tener en cuenta la ergonomía</p>	<p>Debe considerar la altura máxima y el ancho del mueble</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Medida de la Mesa de centro: 73cmx50cm y su altura máxima es de 40-50cm. ancho Max. Mesa de centro :100cm -Mesa lateral: no mide menos de 50cm de alto. -Medidas sofá de 2 plazas mide entre 1,65 y 1,80 metros de largo.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



		<p>-Sofás o de muebles suelen oscilar entre: 95 y 105 cm de fondo, entre 93 y 102 cm de altura total, entre 41 y 44 cm de altura de asiento, entre 48 y 54 cm fondo de sentada libre, 60 cm la altura del apoyabrazos.</p> <p>-Aspectos de comodidad en el juego de sala: Brindar apoyo a los brazos. Posición de descanso para las visitas. Brindar comodidad durante su uso: Acolchados.</p>
<p>Se debe tener en cuenta la antropometría</p>	<p>Se tendrá en cuenta las medidas de la población colombiana como: anchos de hombros, altura de hombro asiento, altura codo reposo, altura subescapular, largura nalga poplítea, anchura de codo a codo, altura poplítea, alcance brazo frontal, anchura de cadera,</p>	<p>Las medidas corresponden a las de las partes de los muebles: Ancho de espalda sofá o silla: 68cm-145cm. altura espalda de sofá o silla: 51cm-52cm. altura reposo codos sofá o silla: 64cm-34cm. largo de asiento de sofá o silla : 66cm-48cm ancho de asiento de sofá o silla: 145cm-53cm. altura del asiento de sofá o silla: 33cm-38cm</p>

Nota: Elaboración propia



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



Tabla 7

Requerimientos de Función

FUNCIÓN		
REQUERIMIENTO	FACTOR DETERMINANTE	FACTOR DETERMINADO
Debe tener en cuenta la confiabilidad del producto	-Sistema de unión de tejido y estructura segura: -Mueble estable.	-Estructura y tejido firme, con estabilidad: Fibra en mimbre y yaré. - Estructura metálica: tubo redondo de ½, tubo cuadrado ½ -Soportes para muebles: patas metálicas
Debe tomarse en cuenta la resistencia del producto	-Tomar en cuenta Esfuerzo de compresión del material -debe resistir a la actividad al cual va estar expuesto. -Tipo de tapizado	-Debe soportar: Sofas:170kg-240kg Mesa de centro:25kg-100kg max. Silla-poltrona:35.5kg-110kgmax. -Materiales para estructura resistentes como: Madera y acero. - tapizado poliéster: altamura,imperial
Tomar en cuenta los acabados del producto	-Técnicas de tejido en fibra natural mimbre y yaré aplicación de las técnicas de tejido en la estructura -Recubrimiento (color) en las fibras naturales -Textura lisa en la estructura	Tipos de tejido en fibra natural mimbre y yaré: Acabados del tejido Tipos de recubrimiento -Barniz para laca -Tintillas para colorear Acabados: laca en poliuretano.

Nota: Elaboración propia.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



Tabla 8

Requerimiento Estructural

ESTRUCTURAL		
REQUERIMIENTO	FACTOR DERMINANTE	FACTOR DETERMINADO
Se debe tener en cuenta el número de componentes	Mueble compuesto por: -Sofá, silla ó poltrona -Mesa de centro y mesa lateral	1 sofá principal 2 poltronas 1 mesa de centro 1 mesa auxiliar
Tomar en cuenta la unión de los elementos.	-Unión de estructuras:	-Metálica Soldadura por arco de tungsteno para soldar: hierro, aluminio, acero - Madera Unión por grapadora de presión, grapas 80x10 Puntillas de 2 1/2 pg. -Cola blanca para madera. -Unión de la base del tejido con pegamento.
Tener en cuenta la estructurabilidad	Tendrá 4 piezas	Juego de sala conformado por: Sofá, mesa de centro, mesa lateral, silla o sillón

Nota: Elaboración propia.



Tabla 9

Requerimiento Formal

FORMAL		
REQUERIMIENTO	FACTOR DETERMINANTE	FACTOR DETERMINADO
Se debe tener en cuenta el estilo del producto	-combinación de estilo contemporáneo con las técnicas tradicionales. -Estilo rustico moderno	-Tendencias de mueble de interior para la segunda mitad de 2022 y principios de 2023 Colores neutros o naturales. *Formas redondas Suavidad en las formas se ven reflejadas en los muebles sin esquinas. * la simplicidad de los muebles. *textil para complementar altamura-imperial -combinación de lo rustico del mimbre con la implementación de formas modernas.
Debe tener en cuenta la unidad y ritmo del producto	Cada componente tendrá relación en la simplicidad en la forma: -Proporción -Repetición de elementos.	-Repetición por segmento de la aplicación de las técnicas de tejido. -Líneas rectas, curvas.
Tomar en cuenta el equilibrio del producto	-Estabilidad visual del mueble. -Armonía simétrica:	Superficie, componentes con dimensiones iguales .la aplicación del tejido con partes iguales
Se debe tener en cuenta la superficie del elemento	Obedecerá a la paleta de colores y texturas de	*Honeycomb-Coloro 034 - 76-27(amarillo dorado)



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



	acabados propuestas por la tendencia colores claves.	<ul style="list-style-type: none"> * Jade-Coloro 062-57-10 (verde jade) * Dark Oak -Coloro 017-23-07 (roble oscuro) * Lazuli Blue -Coloro: 122-25-24 (azul oscuro intenso) * Orchid Flower-Coloro: 150-38-31(rosa) -Recubrimiento de las hebras: tintilla de color miel.
Interés	Aplicación de tejido en fibra natural por segmentos en muebles con diseño y formas contemporáneas	<ul style="list-style-type: none"> -combinando del tejido con las tendencias: -diseño contemporáneo. -rustico-moderno -suavidad en las formas

Nota: Elaboración propia.

Tabla 10

Requerimiento Técnico-Productivo

TECNICO-PRODUCTIVO		
REQUERIMIENTO	FACTOR DERMINANTE	FACTOR DETERMINADO
Tomar en cuenta los bienes de capital	Elaboración del tejido herramientas y maquinas	<ul style="list-style-type: none"> 1.Tijeras para cortar la esterilla. 1.Punzón para abrir o apretar el tejido. 1.Rajador de yaré 1.Cuchillo de hoja rígida para cortar el mimbre rígido. 1.Martillo liviano. 1.taladro Maquinas 1Máquina para rajar mimbre y yaré



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



		1.Sinfín 1.Compresor
Debe tener en cuenta la mano de obra	- persona encargada de los diferentes pasos para la elaboración del mueble: el Artesano y colaboradores	-Armador de estructura -Rajador de mimbre y yareé -Tintorero -Tejedores -Terminador
Tomar en cuenta el modo de producción.	Proceso de producción Artesanal-Manufacturado.	-Tejido en fibra natural es artesanal: 1.Calsifica las varillas en mimbre 2.Embutido 3.Embarillado 4.Travillado 5.Tejido de relleno. 6.Sopleteado 7.Acabados. -Elaboración de la estructura: 1.Cortar, lijar, pulir 2.Ensamblar 3.Pintar
Debe tener en cuenta las materias primas	El mimbre y yare, fibra natural para la elaboración de diversos tejidos, pardillo y mdf .	Características de la fibra natural: tejido - flexible y maleable lo que permite realizar con él, objetos de muy diversas formas. -Es un material muy ligero. - Material completamente natural con un cultivo respetuoso con el medio ambiente. Estructura - mdf es un material ideal para la fabricación de muebles fácil de cortar, de mecanizar y no produce astillas



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



		Madera, es un material natural, flexible y resistente -Metales son materiales con ciertas propiedades físicas, con características como: opacos, brillantes y maleable.
Se debe considerar la prefabricación	Contará con insumos existentes.	Tendrá elementos estandarizados: -Taponos de goma para las patas de los muebles. -Patas metálicas -Telas para tapizado.

Nota: Elaboración propia.

Tabla 11

Requerimiento Económico o de Mercado

ECONÓMICO O DE MERCADO		
REQUERIMIENTO	FACTOR DETERMINANTE	FACTOR DETERMINADO
Se debe tener en cuenta el empaque	Embalaje, protección de los muebles y su material.	-Envoplast o flim
Debe tener en cuenta la oferta	Cantidad de producto producidos	Se hará la fabricación de estos sobre pedido.
Debe considerarse los centros de distribución	Se distribuirá desde el lugar de producción.	-Taller del artesano "Reyso Ebenezer"
Se debe contemplar el ciclo de vida	Se tendrá en cuenta el ciclo de vida del mueble y sus componentes.	-Juego de mueble con 3 -4 años de garantía. con un correcto mantenimiento. -Madera material biodegradable termina de aglomerados o derivados. -Mimbre material biodegradable

Fuente: Elaboración propia.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



2.1.4 Método para la Obtención / Evaluación del Concepto

2.1.4.1 Matriz de Pugh. A continuación, se presenta la matriz de Pugh utilizada para la obtención/evaluación del concepto.

Tabla 12

Matriz de Pugh

REQUERIMIENTOS	RUSTICO-MODERNO	DISEÑO CONTEMPORÁNEO	TEJIDO POR SEGMENTOS	SUAVIDAD EN LAS FORMAS
USO				
Practicidad	■	▲	■	■
Percepción	■	■	■	▲
Ergonomía	▲	■	■	▲
Conveniencia	■	■	■	■
FUNCIONAL				
Acabados	■	■	■	■
FORMAL				
Estilo	■	■	■	■
Unidad y ritmo	■	■	▲	■
Equilibrio	■	■	■	■
ESTRUCTURAL				
Estructurabilidad	▲	■	▲	■
	16	17	16	16

NIVEL DE RELACIÓN	
■	Alta: 2
▲	Media: 1
◆	Baja: -1

Diseño contemporáneo	17
Tejido por segmento	16
Estilo rustico-moderno	16

Nota: Elaboración propia.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Como resultado, se obtiene que para la aplicación del concepto se deben tener en cuenta las variables con los puntajes más altos en la matriz de pugh, lo cual se tuvo en cuenta los 4 conceptos claves para la elaboración de la nueva propuesta. En cuanto al concepto de diseño contemporáneo es el estilo actual en la aplicación de la forma, color y materiales, así mismo lucir cada uno de estos aspectos con el espacio de una sala. En cuanto al concepto rustico-moderno es un mix entre la implementación del tejido en fibra natural por segmentos y las nuevas formas en el diseño del juego de muebles, con acento de color dorado que complementa y le da un toque moderno al producto.

2.1.5 Método Creativo

El método de creatividad planteado en esta investigación es la exploración y recolección de ideas, respecto al problema que se quiere llegar a solucionar, llamada lluvia de ideas, esta se basa en facilitar la generación de nuevas ideas que pueden llegar a dar solución a la problemática planteada.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

Figura 35

Lluvia de Ideas



Nota: Elaboración propia

Se realizó el Moodboard como recopilación de cada uno de los elementos esenciales extraídos en la lluvia de ideas realizada anteriormente para la ejecución de las diferentes ideas de diseño.

Figura 36

Mood Board



Nota: Elaboración propia.

2.2 Proceso de Ideación

Al iniciar el proceso de ideación se realizó una entrevista a dos artesanos mimbreros sobre los muebles elaborados en fibra natural. Con el objetivo de conocer sobre el mimbre y yaré que se utiliza en el municipio de Villa del Rosario, la aplicación, límites de la técnica del tejido y que busca el usuario respecto a los muebles en fibra.

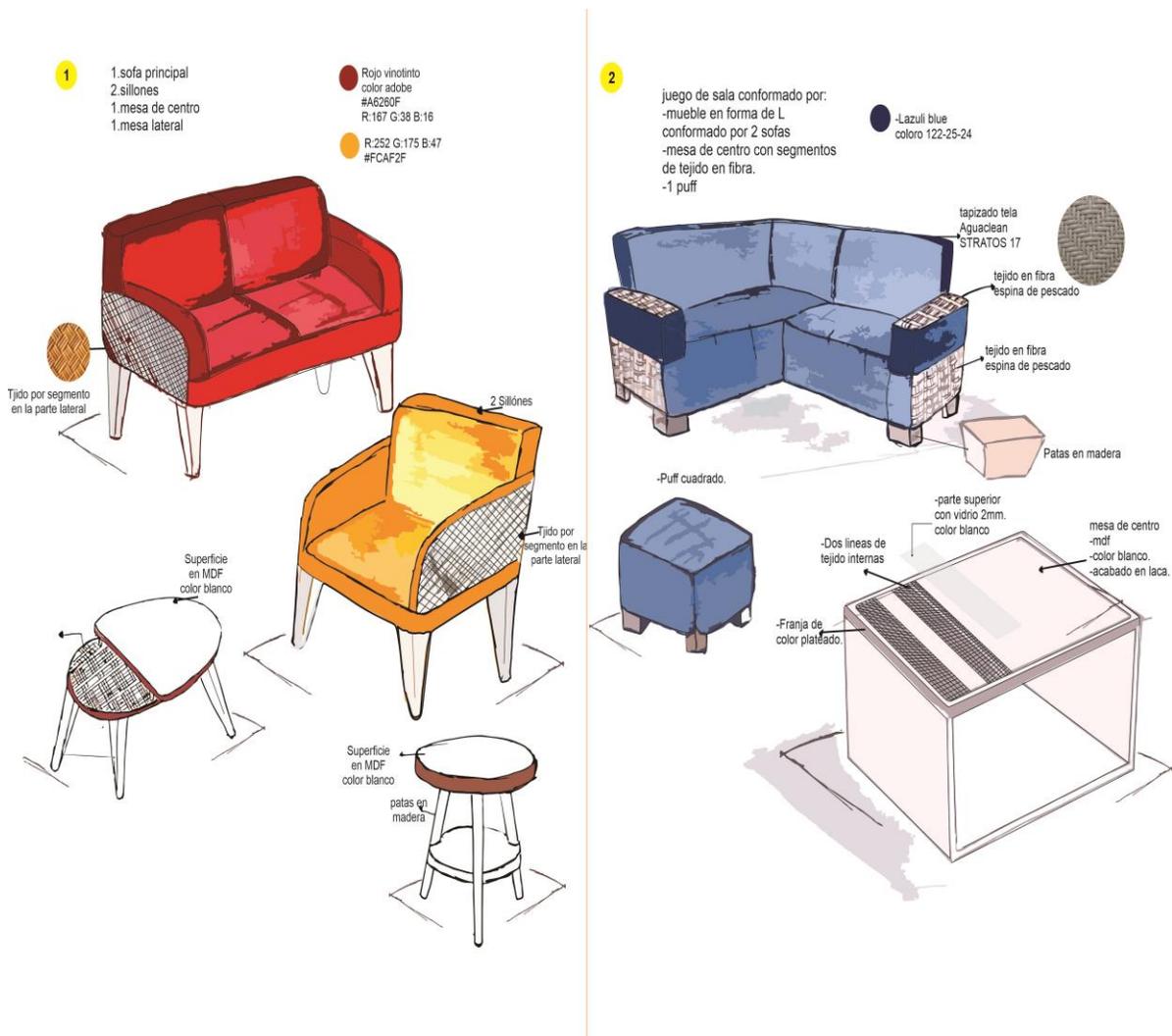
Anexo 2. Entrevista sobre los muebles en mimbre y yaré

Se inició el proceso de bocetación teniendo en cuenta cada uno de los componentes esenciales para las ideas de juego de sala con un diseño contemporáneo y aplicación de la

fibra vegetal mimbre yaré por medio del tejido por segmentos, teniendo en cuenta la coherencia estética con cada uno de sus componentes.

Figura 37

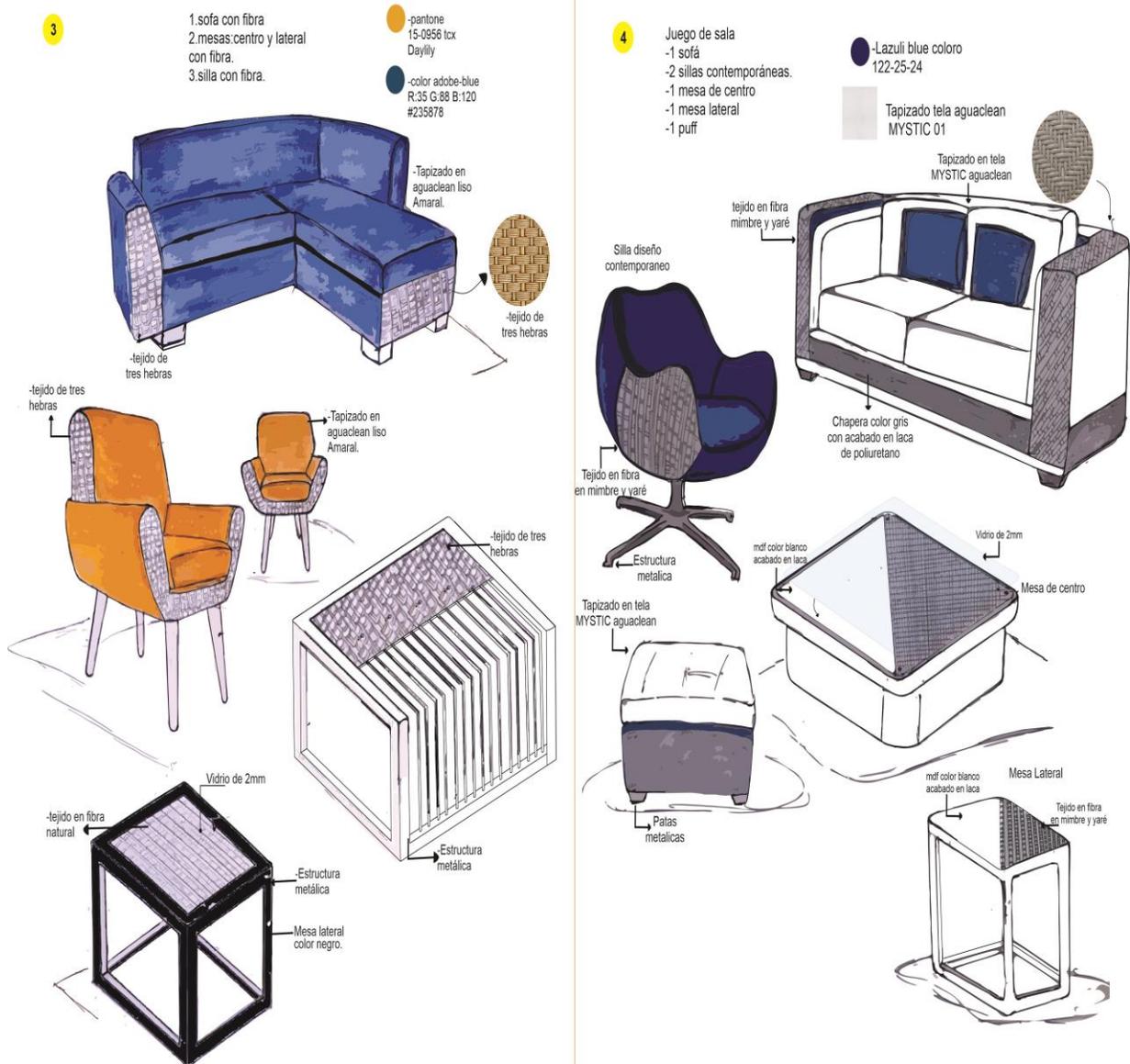
Boceto 1 y 2



Nota: Elaboración propia.

Figura 38

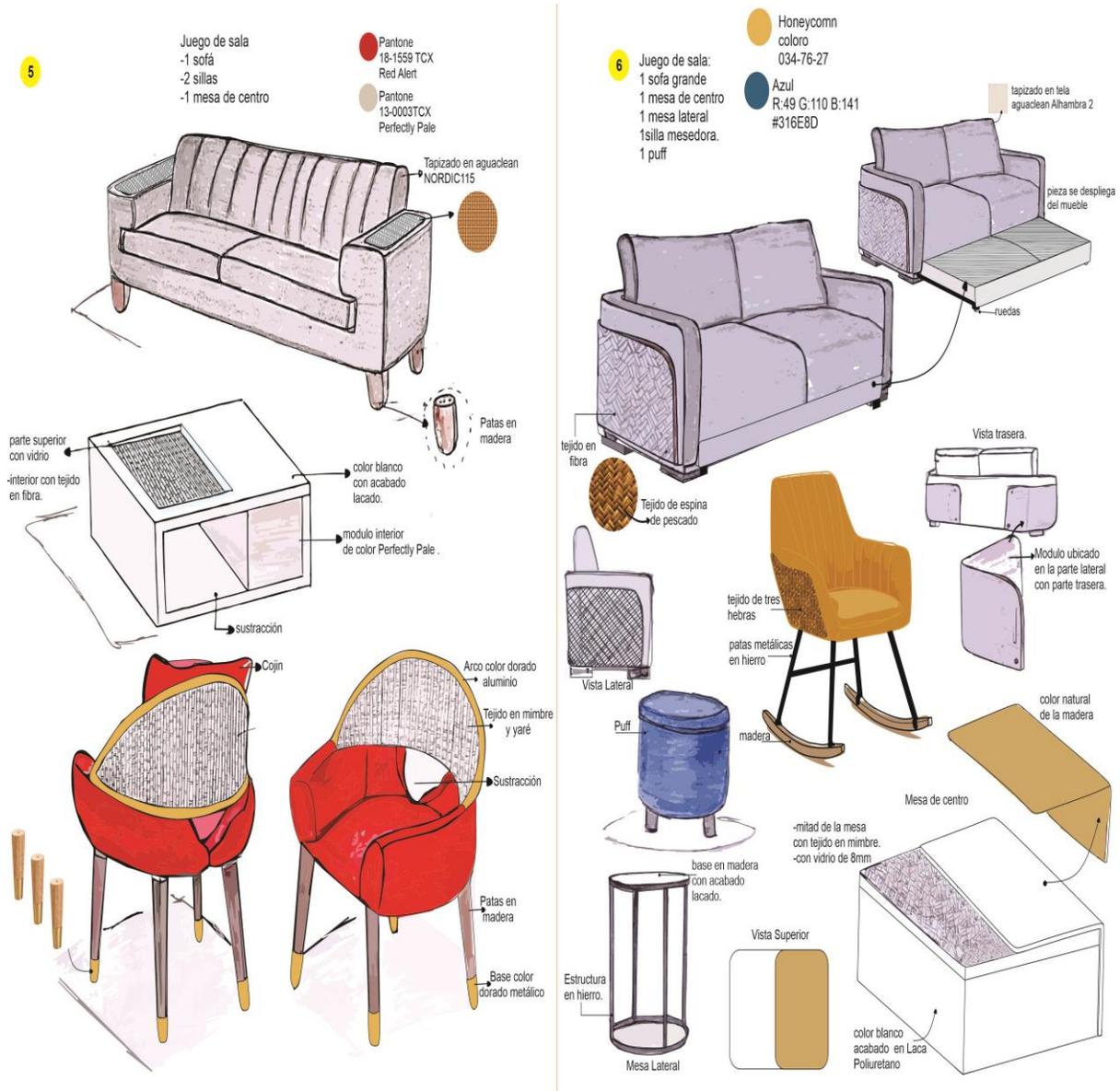
Boceto 3 y 4



Nota: Elaboración propia.

Figura 39

Boceto 5 y 6



Nota: Elaboración propia.

Figura 40

Boceto 7 y 8



Nota: Elaboración propia.

Figura 41

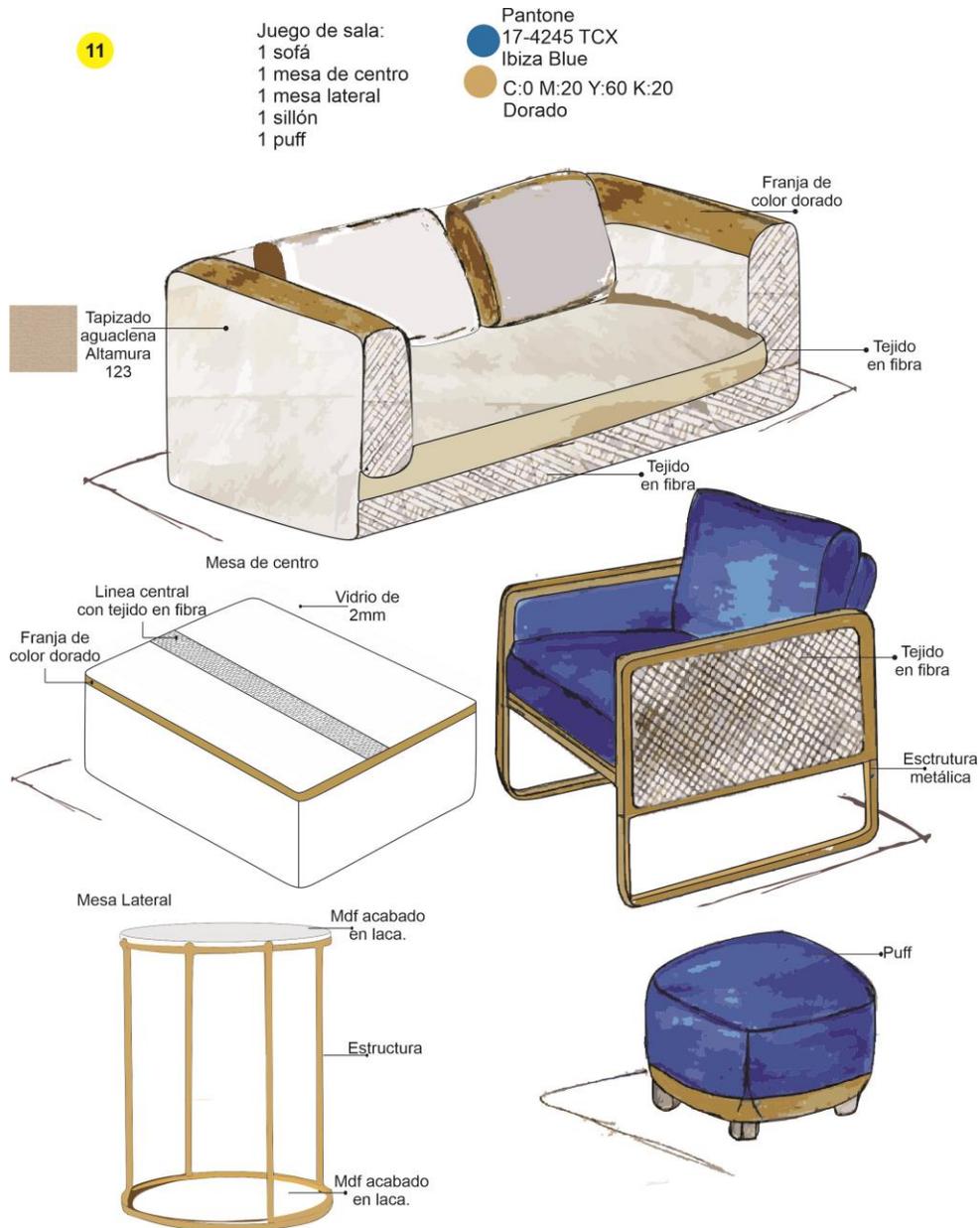
Boceto 9 y 10



Nota: Elaboración propia.

Figura 42

Boceto 11



Nota: Elaboración propia.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Los bocetos observados anteriormente con el concepto de la aplicación del tejido por segmentos, con un estilo contemporáneo y la coherencia estética con cada uno de sus componentes para el espacio de una sala actual, fueron expuestos al artesano mimbrero, para así tener en cuenta su opinión frente a cada idea planteada.

Anexo 3. Presentación de ideas bocetadas al artesano

2.3 Valoración y Selección de Ideas que Permiten el Desarrollo de Alternativas

Para el proceso de valoración y selección de las ideas se tendrá en cuenta aspectos claves que permitirán dar continuidad al desarrollo de las alternativas.

Tabla 13

Criterios de Selección

Aspectos	Criterios
Diseño contemporáneo	<ol style="list-style-type: none">1.El diseño del juego de muebles no es moderno para el espacio de una sala actual.2.-El diseño de los juegos de muebles es el adecuado para una sala actual, pero el diseño del sillón acompañantes no es el conveniente. -El sofá del juego de sala no es el apropiado. -Color no es el adecuado.3.Cuenta con un diseño contemporáneo en color y forma para una sala actual.
Coherencia estética	<ol style="list-style-type: none">1. El juego de muebles no tiene coherencia con cada uno de sus componentes para un espacio de sala actual.2. El sofá principal y sus poltronas ó sillas tiene coherencia estética, pero algunos de sus componentes cumplen parcialmente, en cuanto a color, forma.3. El juego de muebles tiene una coherencia estética con cada uno de los elementos que integra el juego de sala.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



Tejido por segmento	<ol style="list-style-type: none"> 1. No posee gran cantidad de tejido elaborado en fibra natural mimbre y yaré distribuido en el juego de muebles. 2. Posee segmento de tejido en fibra natural mimbre y yaré, pero algunas aplicaciones del material metálico en algunas sillas pueden llegar a impedir el agarre de la fibra para el tejido. -Posee poco tejido en fibra natural mimbre y yaré 3. Tiene gran distribución del tejido por segmento en cada elemento que conforma el juego de sala.
Numero de componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. El juego de sala no tiene mesa de centro, silla o poltrona acompañante. -No cuenta con mesa lateral. 2. Cuenta con poltrona, pero no tiene mesa lateral ni puf. 3. El juego de sala cumple con su número de componentes.
Practicidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. la aplicación del tejido en el sofá ocasiona molestia, no es practico. 2. la poltrona es practica y cómoda, pero la mesa de centro y el sofá no es la adecuada para el espacio 3. el juego de sala es practico por su comodidad y fácil traslado en el espacio de la sala.
Dimensiones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El juego de sala no cuenta con las dimensiones adecuadas para el espacio de sala actual. 2. el sofá es muy grande, pero la poltrona con dimensiones adecuadas. 3. juego de muebles con dimensiones adecuadas para los espacios de la sala actual.
Forma del elemento	<ol style="list-style-type: none"> 1. la forma del juego de sala no lo hace ver moderno para el espacio de sala actual. 2. la forma del sofá no es la adecuada, pero la poltrona y las mesas tienen un estilo moderno para los espacios actuales. 3. el juego de muebles tiene forma adecuadas para los espacios de sala actual.

Nota: Elaboración propia

En la anterior tabla se encuentran los criterios bajo los cuales se van a evaluar las ideas, esto con el fin de establecer cuál es la que cumple con las condiciones que se necesitan para dar respuesta a la problemática de este proyecto.





2.3.1 Selección de Ideas

Se toma como referencia la matriz de evaluación de Karl Ulrich, para determinar la idea acorde a la problemática planteada con los muebles en fibra natural mimbre y yaré, donde se analizaron criterios claves y requerimientos. Esta matriz funciona bajo una valoración en porcentajes del 1 al 100% y varía de acuerdo al nivel de importancia y relevancia que este tiene. Con una calificación de 1 a 3, siendo 3 el valor con total cumplimiento, 2 medianamente el cumplimiento y 1 no cumple.

Tabla 14

Matriz de Evaluación Karl Ulrich

Criterios	Peso	Alternativa 3		Alternativa 4		Alternativa 5		Alternativa 6		Alternativa 7	
		●	■	●	■	●	■	●	■	●	■
Diseño contemporáneo	9	3	60	3	60	3	80	3	90	2	20
Coherencia	9	3	20	3	30	3	90	3	80	2	19
Tejido por segmento	9	2	30	2	10	2	30	3	80	2	12
Dimensiones	9	3	20	3	10	3	20	3	60	2	8
Forma del elemento	10	3	40	3	20	3	30	3	60	3	10
Practicidad	8	3	30	3	17	3	40	3	50	3	30
Número de componentes	9	3	90	3	60	2	20	3	90	1	7
Percepción	10	2	20	3	40	3	60	3	60	2	20
Unidad	9	3	21	2	20	3	30	3	40	2	20
Equilibrio	9	3	20	2	20	3	30	3	60	2	19
Inspiración de la naturaleza	9	1	90	3	90	3	90	3	90	2	90
	100		441		377		520		760		255

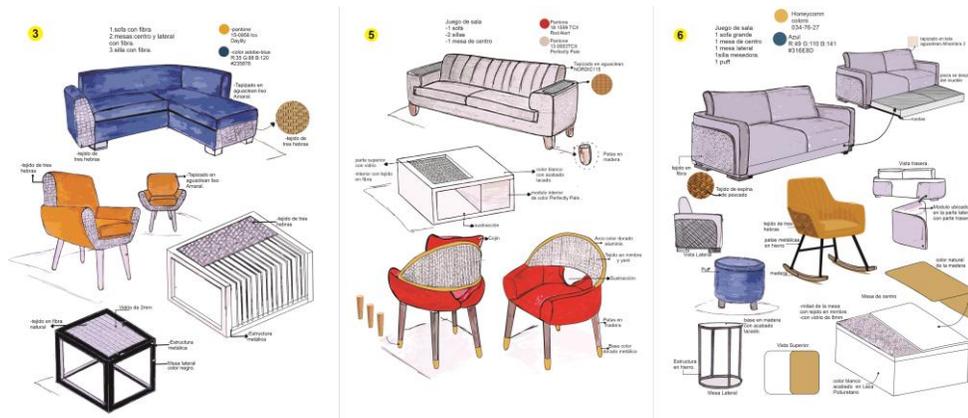
Calificación	●	3: Total cumplimiento
		2: Medianamente.
		1: no cumple.
Ponderación	■	1-100

Nota: Elaboración propia.

Por consiguiente, teniendo en cuenta los resultados de la matriz anterior, la alternativa #3, #5 y #6 fueron los que obtuvieron mayor puntaje con un total de 441,520 y 760 respectivamente.

Figura 43

Bocetos con Puntuación Alta



Nota: Elaboración propia

Al obtener 3 bocetos con los puntajes más altos se inicia el proceso de evolución. En este punto se realizaron mejoras en los bocetos con mayor puntaje en la matriz anterior con el fin de generar propuestas más aproximadas al diseño del juego de muebles en mimbre y yaré para el espacio de una sala actual.

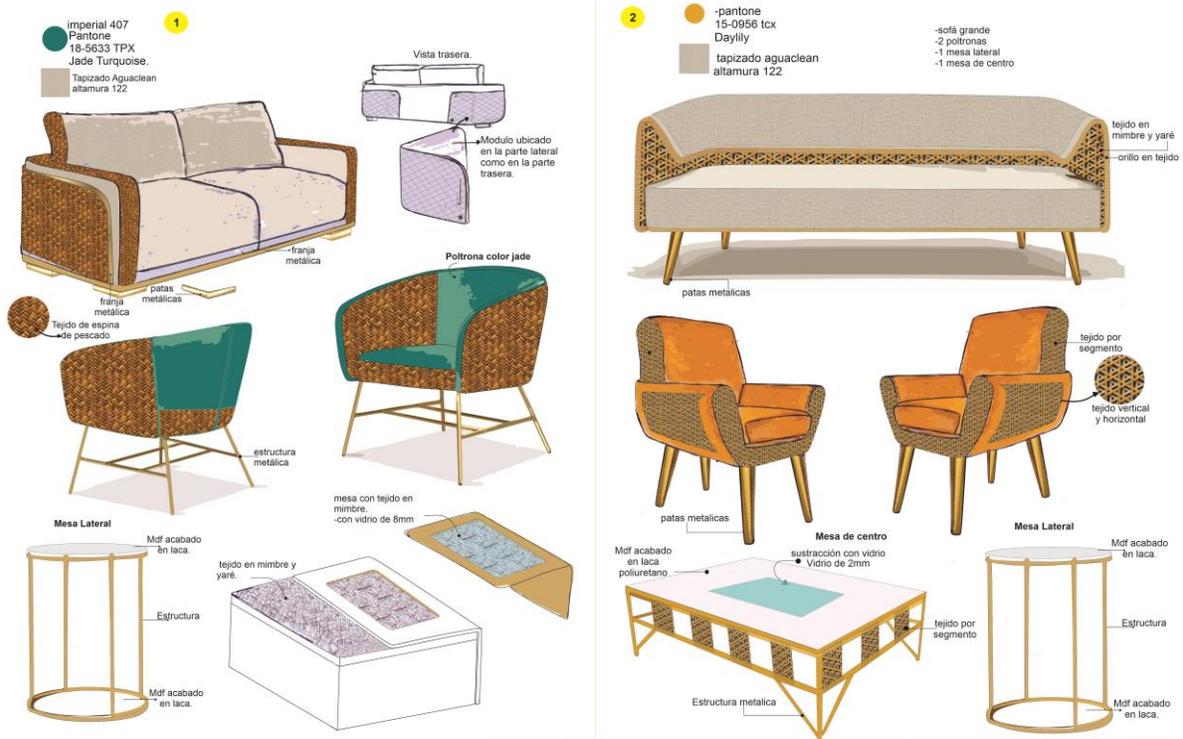
2.3.2 Evolución de las Ideas Seleccionadas

La evolución se inicia teniendo en cuenta la opinión del artesano mimbrero lo cual menciona que se debe implementar aún más el tejido por segmentos en el diseño del juego de mueble planteado ya que es la materia prima primordial en los muebles en fibra. Se

realizo una fusión de los 3 bocetos anteriores, obteniendo así 3 bocetos totalmente evolucionadas para la selección de la alternativa final.

Figura 44

Alternativas Evolucionadas.





Nota: Elaboración propia

Anexo 4. Presentación de las ideas evolucionadas al artesano.

2.4 Condiciones Específicas para Precisar el Diseño

Tabla 15

Condiciones Específicas Uso

Requerimientos	Especificación	Detalles
	Practicidad	1. Tienen grandes dimensiones y no se adaptan al espacio de la sala con un área de mínima de 10.08m ² .



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



USO		<p>2.El juego de sala cumple parcialmente con las medidas.</p> <p>3.El juego de sala cumple con las medidas 10.08m2minimo y 14.231m2 max.</p>
	Seguridad	<p>1. El tejido por segmento ubicado en la parte del espaldar puede ocasionar molestias y daños en las prendas.</p> <p>2. El juego de muebles tiene segmentos en mimbre y yaré ubicados en partes donde no ocasiona molestias.</p> <p>3. El producto no implica riesgos al momento de utilizarse.</p>
	Percepción	<p>1. Los tipos de tejido en fibra son voluminosos y tiene aspecto anticuado.</p> <p>2. Los tejidos por segmento no son voluminosos</p> <p>3. En el producto se combinó lo artesanal con lo contemporáneo y no lo hace ver voluminoso.</p>
	Conveniencia	<p>1. El producto con fibra es para espacios de exteriores y grandes.</p> <p>2. El producto con fibra natural es medianamente adecuado para el espacio interior de la sala.</p> <p>3. El diseño del producto con fibra natural es acorde con los elementos que conforman una sala actual.</p>



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



	Mantenimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. La superficie del tejido es complicado de limpiar y lleva tiempo. 2. La superficie lisa y con tejido es fácil de limpiar, pero la del tejido lleva tiempo. 3. La superficie con tejido y lisa es fácil de limpiar.
--	---------------	---

Nota: Elaboración propia

Tabla 16

Condiciones Específicas Funcional

Requerimientos	Especificación	Detalles
FUNCIONAL	Confiabilidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. La estructura del sillón es en madera, y llega a ser pesada. 2. Las estructuras metálicas y de madera son parcialmente firmes y con estabilidad. 3. La estructura en hierro con mayor versatilidad de diseño y durabilidad.
	Resistencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sofá no soporta los 240kg ni la mesa de centro los 100kg max. 2. El juego de muebles cumple con lo requerido. 3. El producto cumple con: el sofá: 170kg-240mx, mesa de centro: 25kg-100kg max, Silla -poltrona: 13.8kg-110kgmx
	Acabados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los recubrimientos en las fibras pierden la pigmentación



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



		<p>2.El producto mantiene su tonalidad.</p> <p>3.La superficie lisa con acabado en laca de poliuretano y la pieza tejida con acabado en barniz o natural, mantiene su tonalidad.</p>
--	--	--

Nota: Elaboración propia.

Tabla 17

Condiciones Específicas Estructural.

Requerimientos	Especificación	Detalles
ESTRUCTURAL	Numero de componentes	<p>1.Las sillas poltronas que acompañan al juego de muebles no tienen apoya brazos.</p> <p>2. Las sillas poltronas que acompañan al juego de muebles si tienen apoya brazos. Y tiene mesa auxiliar.</p> <p>3.El juego de muebles cumple con cada uno de los componentes: espaldar, apoya brazos, asiento, estructura y tapones de goma.</p>
	Estructurabilidad	<p>1.El juego de muebles solo tiene 1 mesa.</p> <p>2.El juego de muebles cumple parcialmente con los elementos que lo integran.</p> <p>3.Juego de muebles tiene la cantidad de elementos esenciales</p>

Nota: Elaboración propia



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



Tabla 18

Condiciones Específicas Formal

Requerimientos	Especificación	Detalles
FORMAL	Unidad	<ol style="list-style-type: none"> 1.El juego de mueble no tiene relación entre las partes de sus componentes. 2.El juego de muebles si tiene relación con cada uno de sus componentes. 3.El producto tiene repetición con sus proporciones iguales.
	Estilo	<ol style="list-style-type: none"> 1.El estilo del juego de muebles no es moderno. 2.El juego de muebles cumple con las tendencias y estilo. 3.El producto combina el estilo contemporáneo con las técnicas tradicionales. (tejido en fibra natural mimbre y yaré)
	Equilibrio	<ol style="list-style-type: none"> 1.El producto no tiene equilibrio con cada uno de los componentes que lo integra. 2.El producto tiene armonía simétrica con cada una las partes que lo componen 3.El producto tiene estabilidad visual con cada uno de sus módulos.
	Interés	<ol style="list-style-type: none"> 1.El producto está cubierto en su totalidad en fibra no tiene contraste con otro material.

		<p>2.El producto cumple con lo requerido: color, ritmo, contraste, forma</p> <p>3.El producto cumple con los elementos formales, con segmentos en fibra y formas contemporáneas.</p>
--	--	--

Nota: Elaboración propia

2.5 Desarrollo de Alternativas

2.5.1 Alternativa 1

Conformada por un sofá, silla poltrona, mesa de centro y mesa auxiliar con un estilo moderno junto a la técnica de tejido en mimbre y yaré por segmentos ubicado en la parte lateral, frontal, trasera de los elementos que conforman el juego de sala. Alternativa se elaboró en cartón industrial

Figura 45

Alternativa 1



Nota: Elaboración propia.

2.5.2 Alternativa 2

Juego de sala conformado por el sofá principal con tejido en la parte trasera y lateral. Con 2 poltronas, mesa centro con aplicación de tejido por segmentos y mesa auxiliar con estructura metálica que complementa el juego de sala.

Figura 46

Alternativa 2



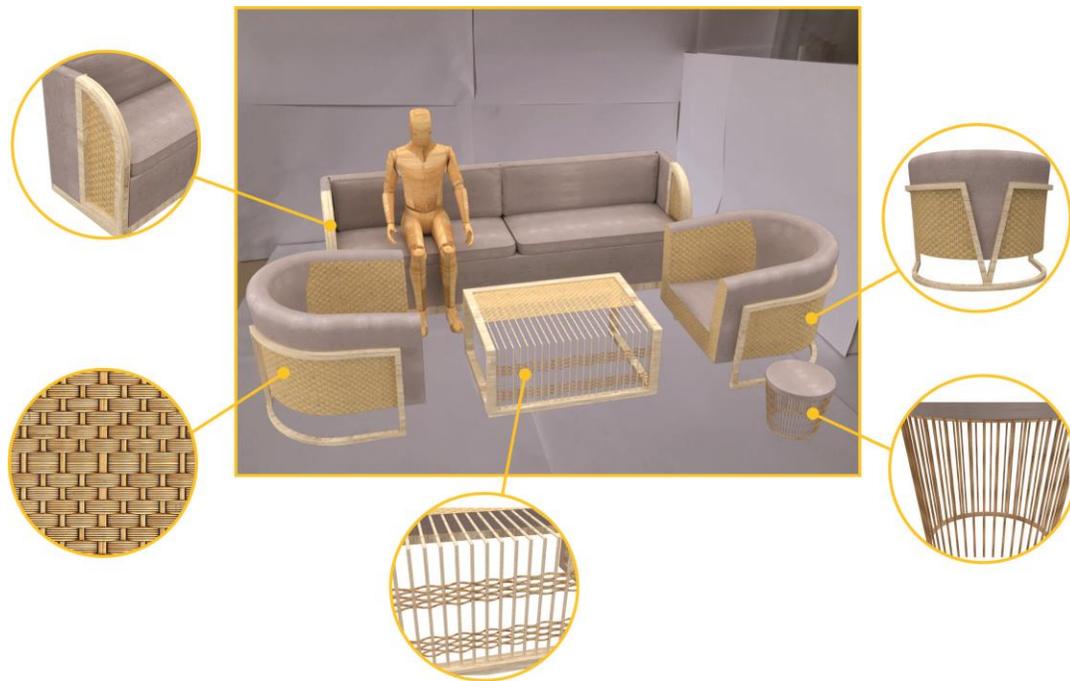
Nota: Elaboración propia.

2.5.3 Alternativa 3

Juego de sala conformado por el sofá principal, dos poltronas con estilo moderno, junto con una estructura con forma semicircular con una abertura en la parte trasera, mesa de centro con estructura metálica y aplicación de tejido por segmento en la mitad de la superficie de la mesa y en la parte lateral, como lo muestra la imagen.

Figura 47

Alternativa 3



Nota: Elaboración propia.

2.6 Valoración y Selección de Alternativa

Para la selección de la alternativa de diseño acorde a la problemática planteada, se toma como referencia la matriz de evaluación de Karl Ulrich. Esta matriz funciona bajo una valoración en porcentajes para cada requerimiento y varía de acuerdo al nivel de importancia y relevancia que este tiene. Con una calificación de 1 a 3, siendo 3 el valor con total cumplimiento, 2 medianamente el cumplimiento y 1 no cumple.

Tabla 19

Matriz de Karl Ulrich

		A1		A2		A3	
Alternativas							
Requerimientos	Peso	●	■	●	■	●	■
USO	30						
Practicidad	5	3	80	2	50	2	30
Percepción	6	3	70	2	40	3	15
Ergonomía	5	3	20	3	20	3	20
Conveniencia	5	3	60	3	40	2	30
Seguridad	5	2	20	2	20	2	20
Mantenimiento	4	3	20	2	30	2	20
FUNCIONAL	20						
Acabados	10	3	20	2	18	2	18
Resistencia	10	3	30	2	20	3	20
FORMAL	40						
Estilo	8	3	80	2	30	2	17
Forma	10	3	70	3	70	3	15
Unidad	7	2	30	2	25	2	15
Equilibrio	10	3	25	3	20	2	20
Interes	5	3	29	2	23	2	25
ESTRUCTURAL	10						
numero de componentes	10	3	80	3	80	2	80
Total	100%		634		486		345

●	Calificación
■	Ponderación

Nota: Elaboración propia

Anexo 5. Presentación del prototipo al artesano.

Ahora pues, teniendo en cuenta los resultados de la matriz anterior, la alternativa 1 fue la que obtuvo un mayor puntaje con un total de 634. El cual fue evaluado con los requerimientos y su nivel de importancia para precisar el diseño, obteniendo así una propuesta final.

2.7 Definición de la Propuesta Final

La alternativa A1 fue la seleccionada con mayor puntaje en la matriz, donde se destaca por la gran variedad de aplicación del tejido por segmento en fibra natural mimbre y yare, así mismo la forma y el estilo del juego de sala. Obteniendo una fusión entre lo artesanal y contemporáneo para el espacio de la sala.

Tabla 20

Propuesta Final

Propuesta Final	
Sofá con fibra natural	Descripción
	<p>-sofá principal de dos plazas que conforma el juego de sala.con tejido "intercalado" en fibra natural mimbre y yaré ubicado por segmento en la parte lateral,posterior y frontal de mueble. -Tapizado altamura 122 y patas en L metálicas color dorado.</p>
	<p>-pieza en madera pardillo en forma de L,con aristas redondeadas a un radio de 10cm.con aplicación de la técnica de tejido "intercalado" en toda la pieza.va unida al mueble por medio de 4 tornillos decorativos redondos con un diámetro de 35mm de color dorado.</p>

Silla Poltrona con fibra natural	Descripción
	<p>silla poltrona que complementa el juego de muebles con un diseño moderno complementado con un color jade turquise que resalta los segmentos de tejido en mimbre y yaré ,ubicado en la parte lateral,posterior y frontal de la poltrona.</p>
	<p>Estructura en varilla lisa de acero redondo 1/2 pgx6mts de color dorado con orificios para insertar los tornillos A de M6*35mm y tornillos B de M6*25mm para las varillas que van en la posición horizontal.</p>

Mesa de centro con fibra natural	Descripción
	<p>Mesa de centro modular, con una pieza de color dorado en forma de L, con una sustracción en el centro donde se inserta la pieza en vidrio, lo cual permite ver el tejido a través de este. esta pieza esta superpuesta en el modulo principal de color blanco.</p> <p>-las piezas de color blanco tiene moldura decorativa de 2cm con espacios de 10.1mm y se repiten 3 veces en cada pieza.</p> <p>-mesa de centro con 4 patas metalicas en forma de L</p>

Mesa auxiliar con fibra natural	Descripción
	<p>Mesa auxiliar con estructura metálica de Tubo de acero cuadrado 1/2- 2m con 2 aros que sostienen el tejido en fibra natural en la parte superior e inferior de la estructura, complementado con una base circular de diametro 28cm de mdf de color blanco.</p>



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Tejido en fibra natural	Descripción
<p data-bbox="272 478 456 531">Inicio del tejido vectorizado</p>  <p data-bbox="508 485 768 514">Tejido en fibra natural</p> 	<p data-bbox="829 464 1338 573">tejido intercalado elaborado en fibra natural mimbre y yaré, con una composición de hebras en dirección horizontal y vertical que forman una repetición diagonal.</p> <p data-bbox="829 575 1338 684">-las hebras del tejido se le aplico tintilla de color miel, lo cual se logro con la combinación de pintura en aceite: amarillo, negro y rojo diluido con thinner.</p> <p data-bbox="829 716 1338 793">-el color miel contrasta con la luminosidad del tapizado imperial color jade y de igual forma con el tapizado del sofá altamura.</p>

Nota: Elaboración propia

Anexo 6. Planos técnicos del juego de muebles.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

CAPÍTULO III

Comprobación

3.1 Modelo de Comprobación

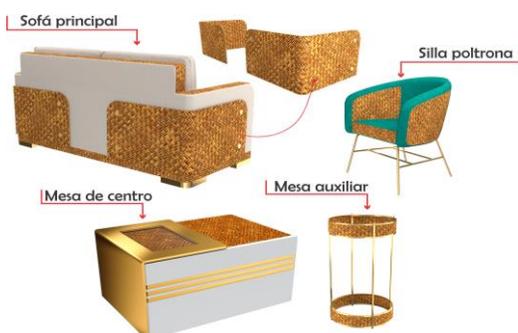
Se realizó renders para los elementos que componen el juego de muebles, en el que se muestra la respectiva composición, se hace simulación del color, textura del tejido y de los materiales metálicos, como también de los insumos utilizados, entre los cuales se encuentra la tela para el tapizado y patas metálicas. De igual forma se muestra la ambientación en su respectivo lugar como lo es el espacio de la sala. (se observa los renders con un acercamiento a los detalles en la *Tabla 20*)

3.2 Recolección de los Datos de Comprobación

A continuación, se describe 3 aspectos claves de la recolección de los datos para la comprobación del juego de sala con mimbre y yaré para el espacio de la sala.

Figura 48

Propuesta Final



Nota: Elaboración propia



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Para la verificación de las piezas tejidas en el diseño del juego de sala propuesto, se realizó una de las piezas a escala con su respectivo material: madera pardilla y el tejido en fibra natural mimbre y yaré realizado por el artesano, para verificar que las formas propuestas con dicho tejido se pueden desarrollar en un producto a escala real. De igual forma se mencionaron las características de cómo eran los juegos de muebles fabricados por el artesano y el después con el nuevo diseño.

Para el análisis de percepción de la propuesta diseñada se realizó una encuesta de percepción, donde se plantean diferentes preguntas sobre el juego de muebles diseñado y la comparación de los juegos de sala que realiza el artesano para el espacio de una sala actual.

Por medio de modelados 3D se evidenció en renders las características de la línea de muebles y cada uno de los elementos que componen la propuesta que permite el uso habitual de los mismos en las actividades que se realiza en el espacio de la sala.

3.3 Cumplimiento de las Condiciones de Diseño

Se realizó la matriz QFD la cual evalúa los requerimientos con más relevancia y necesidades según su relación en cuanto al diseño del juego de sala con fibra natural en mimbre y yaré propuesto.



SC-CER96940



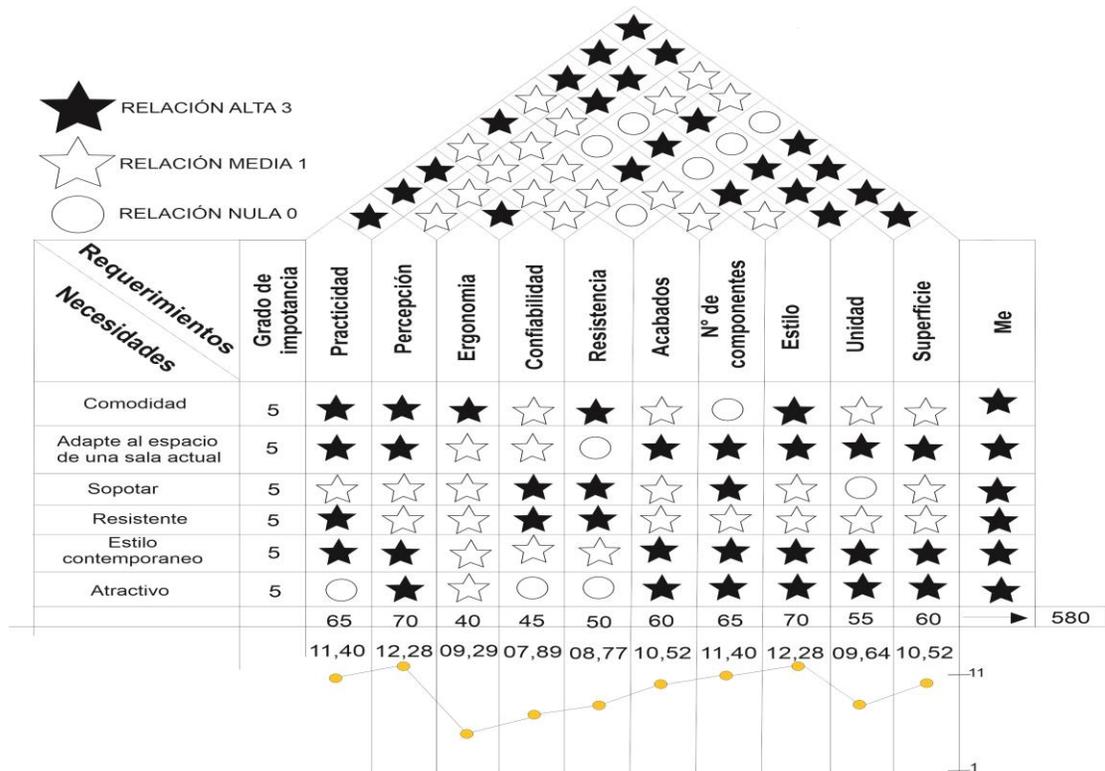
"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



Tabla 21

Matriz QFD.



Nota: Elaboración propia

En la matriz de evaluación anterior se definieron los puntajes más altos, en cuanto a las necesidades y requerimientos evaluadas fueron: percepción, estilo, practicidad, numero de componentes del juego de sala según el espacio, los acabados y la superficie, son las características que irán a identificar el producto.



3.4 Protocolo de Comprobación

A continuación, se evidencia el protocolo de comprobación de cada uno de los objetivos específicos planteados en la investigación para dar solución al problema planteado.

Tabla 22

Comprobación 1

Comprobación 1	Herramientas	Objetivo
Aumentar el número de productos propios	-Modelado renders del juego de sala. -Renderizado 3D -Pieza tejidas.	-Aumentar el número de productos propios elaborados en fibra natural mimbre y yaré.
Fecha	Participantes	Recursos
	-Artesano mimbrero -Diseñadora de la prueba. -Camarógrafo	-Cámara fotográfica -Lápiz y libro de notas -Bocetos
Tiempo	Procedimiento	
1 semana.	-Inicio de la prueba -Muestra del modelado (renders)del juego de sala al artesano. -Artesano inicia el tejido de las piezas. -Piezas tejidas terminadas. -Toma fotográficas correspondientes como evidencia de las piezas tejidas en fibra natural mimbre y yaré por parte del artesano.	
Resultados		
-A continuación, se observa, el análisis de cómo eran las características del juego de muebles fabricado por el artesano y la nueva línea de muebles en fibra natural.		

Juego de sala en fibra natural	Nueva línea de juego de sala en fibra natural
<h3>Características</h3>	
<ul style="list-style-type: none"> -copias de internet con variaciones en el color. -Juego de muebles voluminoso y robusto. -de grandes dimensiones. -No generaba un equilibrio en la implementación de color, aplicación de la fibra y tapizado. -juego de muebles con aplicación de fibra natural en toda la estructura de madera. -poco acordes a espacios de salas de viviendas actuales -por sus dimensiones y estética se divisan para ambientes como el porche y el jardín 	<ul style="list-style-type: none"> -juego de muebles con aplicación de tejido intercalado por segmentos. -línea de muebles para espacio de interior -línea de muebles puede ser ubicado en los espacios de sala actual con medidas de referentes: 3.40x3.47mts x 2.00x2.07mts -se implemento estructuras metalicas en la mesa auxiliar y estructura de la silla poltrona. -mejoró las características en cuanto a la implementación de nuevas formas,color y tapizado. -la pronunciacion del color dorado en las piezas de los elementos le brinda un toque moderno a la línea del juego de muebles.

Pieza del sofá en forma de L



Estructura del sofá, apoya brazos



En la imagen anterior, se verifica que las piezas tejidas con curvas en el juego de muebles, si se pueden realizar en fibra natural mimbre y yaré.

Conclusiones

-Se realizaron varios diseños de juegos de sala de estar, teniendo en cuenta las indicaciones y observaciones en cuanto a la fibra natural dadas por el artesano, lo cual se obtuvo según los requerimientos de diseño un producto final como lo es el juego de sala de estar conformado por el sofá principal, silla poltrona, mesa centro y mesa auxiliar, generando un factor diferenciador en el taller del artesano, aumentando así el número de productos propios con la nueva línea. Al desarrollar este proyecto se está generando un nuevo diseño de juego de sala al portafolio del artesano, ofreciendo así una línea de productos para un espacio de sala actual que se caracteriza por sus dimensiones reducidas. Lo cual se debe continuar manteniendo las características de la nueva línea en cuanto a la implementación de nuevas formas, color, tapizado, dimensiones y así seguir



aumentando la variedad de productos elaborados en fibra natural en el taller Reyson-Ebenezer.

Nota: Elaboración propia

Anexo 7. video de comprobación de las piezas tejidas por el artesano

Tabla 23

Comprobación 2

Comprobación 2	Herramientas	Objetivo
Mejorar las características	-Modelado -Renderizado 3D en el contexto: en el espacio de la sala. -Fotografía referente de espacio de sala actual.	- Mejorar las características de los muebles en mimbre y yaré para ser ubicados en las salas actuales.
Fecha	Participantes	Recursos
	-Diseñadora de la prueba.	-Bocetos -Herramienta de software para modelado 3D, planos de referencia de casas actuales.
Tiempo	Procedimiento	
2semanas	-Inicio de la prueba -Modelado del juego de sala terminado. -Modelado de la ubicación del producto diseñado en el contexto: espacio de la sala con medidas de planos referentes de casas modelos actuales de Cúcuta Norte de Santander. -Procede a sacar el render final. -Imagen del producto final en el contexto.	
Resultados		

Figura 49

Juego de sala



Figura 50

Juego de sala con fibra



Nota: Paisaje Urbano Cúcuta N.S

Para el cumplimiento de este objetivo se realizó un cuadro de listado de verificación de los conceptos que se tuvieron en cuenta para el diseño planteado que son: diseño contemporáneo, rustico-moderno e inspiración de la naturaleza por medio del (tejido por segmento)

Linea de juego de muebles con fibra natural mimbre y yaré



Listado de verificación

I. Diseño contemporáneo
 -estilo actual en la aplicación de la forma, color y materiales.
 -consiste en crear un ambientes confort y simplicidad.
 se caracteriza:
 -estilo contemporáneo se incorpora elementos naturales.
 -reinan los esquemas de color neutros con acentos con colores vivos.
 -la extrema simplicidad de sus formas
 -en sincronía con el mobiliario los materiales más manejados son los elementales como el metal y la madera.

Características

juego de muebles para el espacio de la sala:
 -se caracteriza por simplicidad y suavidad en las formas de cada uno de los elementos que conforma el juego de muebles.
 -colores aplicados en la propuesta resaltan por la características formales y estéticas de cada elemento que conforma el juego de muebles.
 -el sofá con un tapizado altamura 122 con una tonalidad de color beige, que sintoniza y resalta el color jade de la silla poltrona con un tapizados imperial.
 -la implementación de estructuras metálicas y el color dorado en las piezas de la mesa de centro, le brinda al producto y al espacio un toque elegante y moderno.



<p>2.las formas redondas en el diseño: se caracteriza por la suavidad en las formas se ven reflejadas en muebles sin esquinas, mesas, sofás y sillas .</p>	<p>-esta característica se ven reflejadas en las formas simples del sofá y las sillas poltronas, así mismo en la suavidad de las esquinas redondeadas de la mesa de centro y piezas del sofá.</p>
<p>3.Inspiración de la naturaleza. Lo importante que es rodearse de materiales y texturas naturales, por los que la inspiración en la naturaleza se encuentra en el diseño, la decoración y el mobiliario. se caracteriza: - brindar como resultado espacios frescos y actuales. Las mejores herramientas para crearlos: muebles tejidos y maderas</p>	<p>-las características en cuanto a la forma,color mencionadas anteriormente resaltan la integración de las fibras naturales mimbre y yaré por medio del tejido "intercalado" por segmentos con la aplicación de tintilla con una tonalidad de color miel.</p>
<p>4.Estilo rustico-moderno La decoración rústica va en unión con el diseño y la decoración más actual para alumbrar un nuevo estilo. Este estilo se caracteriza: un mix de materiales naturales como la maderas y fibras naturales. la combinación de muebles contemporáneos con muebles antiguos en espacios de interiores. Dimensiones espacios de interior : sala de estar con espacios reducidos</p>	<p>-el estilo rustico-moderno se ve reflejado en la fibra natural por medio del tejido y la implementación de nuevas formas y dimensiones en el diseño de la línea de muebles.</p>

Conclusiones

-Se concluye el cumplimiento del segundo objetivo específico donde se mejoraron sus características formales y estéticas de la propuesta diseñada y elaborada por el artesano en cuanto a forma, color, dimensiones y materiales para así ser ubicado en los espacios de sala actual. La forma y la pronunciación del color dorado junto con la aplicación por segmentos de la fibra le da un aspecto moderno, manteniendo a su vez lo artesanal del producto. Así mismo, cada elemento tiene una coherencia en cuanto a la ubicación de la aplicación del tejido, Lo que cambia las características en cuanto los juegos de muebles fabricados por el artesano con dimensiones grandes, robusto y voluminoso para el espacio de la sala actual. Teniendo en cuenta lo anterior los juegos de sala fabricados por el artesano logran un cambio significativo en las características mencionadas anteriormente con la nueva línea del juego de muebles para el taller del artesano.

Nota: Elaboración propia.

Tabla 24

Comprobación 3

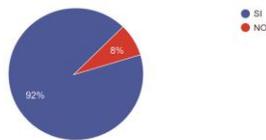
Comprobación 3	Herramientas	Objetivo
percepción	-Modelado renders del juego de sala. -Encuesta online	Mejorar la percepción de los muebles elaborados en fibra natural mimbre y yaré en el cliente potencial.



Fecha	Participantes	Recursos
31/10/21-12/11/21	-Diseñadora de la prueba. - Encuestados	-Computador
Tiempo	Procedimiento	
2 semanas.	-Inicio de la prueba -Envían la encuesta online a los usuarios potenciales con preguntas Relacionadas sobre el producto diseñado: juego de sala. -Resultados de la encuesta de percepción	

Resultados

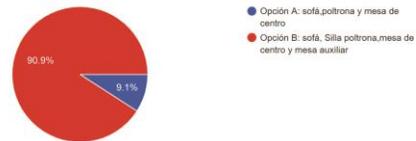
¿Compraría este diseño de juego de muebles adaptándolo para el espacio de la sala de su casa o apartamento?
88 respuestas



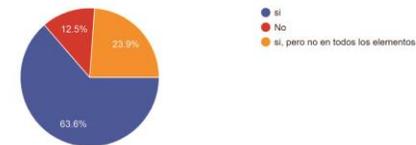
Si su respuesta a la anterior pregunta es no, diga por que!
11 respuestas

- Esa clase de mueble queda bien en un porche.
- Muy moderno con fibras naturales
- Parece juego de muebles para exterior, no para sala
- No me gusta el diseño de los muebles
- No son de mi agrado
- No es mi estilo
- Por que Se vería mejor el tejido solo en las mesas y en la parte de atrás de las sillas
- Me gusta,se ven diferentes a los q habitualmente se conocen con este material.
- Me gusta,solo que es mejor aplicar el tejido a las mesas
- Por el diseño ...parece dos cosas distintas
- Solo tejido en la parte de afuera de la silla

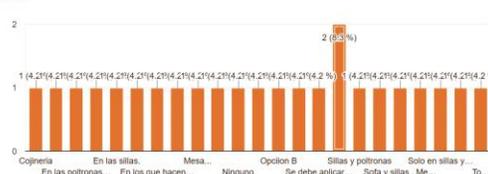
¿Cuál considera que es el adecuado para el espacio de la sala de su hogar?
88 respuestas



¿Observa conveniente la implementación del tejido en fibra natural mimbre y yaré para los elementos que componen el juego de sala?
88 respuestas



¿Si, su respuesta fue si, pero no en todos los elementos, en cual considera que se debe aplicar el tejido en fibra natural?
24 respuestas



Conclusiones

Se realizó la encuesta de percepción, que fue dirigida para mujeres y hombres cabeza de hogar que toman la decisión de comprar y elegir el diseño del juego de muebles para el espacio de sus salas en Cúcuta y su área metropolitana.

-Donde se realizaron una serie de preguntas sobre la propuesta del juego de muebles, en el cual se obtuvieron resultados que el 92% de los encuestados si comprarían el diseño planteado, así mismo los usuarios consideran que entre el juego de muebles elaborado por el artesano y la nueva línea, el adecuado para el espacio de la sala de sus hogares es



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



la línea de muebles modesar. el 8% elige la opción no, con respuesta como: no son de mi agrado, no es mi estilo, muy moderno con fibras naturales.

-De este modo el 63.6% observa conveniente la implementación del tejido en fibra natural para los elementos que componen el juego de muebles, el 23.9% optan por la opción de implementar la fibra, pero no en todos los elementos que conforman el juego de sala.

-se concluye que el diseño planteado del juego de muebles, mejoró sus características obteniendo así una buena percepción del producto con fibra natural por parte de los posibles clientes, para ser ubicado en un espacio de sala actual. Así mismo se debe seguir evolucionando y mejorando la línea de juego de muebles en cuanto al diseño y la implementación de la fibra, ya que una de las opiniones de los posibles clientes considera que: “no me gusta el diseño de los muebles” y que se debe implementar la técnica de tejido solo en las sillas que acompañan la línea de muebles.

Nota: Elaboración propia

Anexo 8. Encuesta de percepción de la idea planteada.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



CAPÍTULO IV

Análisis de Factores

4.1 Análisis de Factor Producto

En el análisis de la configuración formal se describe el producto con cada uno de los apartados mencionados a continuación

Tabla 25

Análisis Formal del Juego de Sala

CONCEPTOS BÁSICOS	PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS	USABILIDAD
Simetría, Unión, Superposición, Distanciamiento, Toque, repetición.	Visual: juego de mueble sencillo, donde se combina el estilo contemporáneo con lo artesanal. Tacto: textura lisa y suave en el tablero de mdf, textura en ondas en el tejido de fibra. La fibra natural con aroma a hoja mojada.	el juego de muebles de sala esta compuesto por el sofa, dos sillas poltronas, mesa de centro y mesa auxiliar. permite ser usado en actividades como integracion familiar o con amigos.
SEMIÓTICA	SINTÁCTICA	PRAGMÁTICA
Relación entre el producto y usuario: -sofá de dos plazas que cuenta con respaldo y apoya brazos, con mesa de centro y mesa auxiliar	El uso que otorga el objeto: -mesa de centro y mesa auxiliar con superficie que permite ubicar objetos decorativos. -silla poltrona y sofa permite sentarse confortablemente una y dos personas.	juego de mueble significativo para el usuario: juego de muebles con una fusión entre formas contemporáneas y técnicas de tejido con fibra natural para el espacio de una sala actual.
FUNCION ESTÉTICA	FUNCION PRÁCTICA	FUNCION SIMBÓLICA
cumple con un estilo moderno y la aplicación de la fibra natural. -formas simples que contrastan con el tejido por segmentos -acabados lisos y brillantes. -combinación de mdf, textil, fibra natural y metal -color: jade turquoise y tela tapizada altamura -Mesa de centro: superficie con tejido por segmento y módulo con una Superposición donde se observa la otra mitad de la superficie por medio De un vidrio. -el sofá: posee en su parte lateral, frontal y trasera tejido por segmento en fibra de mimbre y yaré -silla poltrona: con estructura metálica de color Gold que contrasta Con el color jade del tapizado y la fibra natural que le da una buena terminación Al producto. Mesa auxiliar: es el complemento final de los elementos que conforman el juego de muebles para la sala.	silla poltrona y sofá cómoda con apoya brazos y respaldo. -Mesa de centro y mesa auxiliar practica para ubicar objetos a la mano o objetos decorativos. -silla poltrona fácil de instalar su estructura metálica.	Segmento en tejido: resalta e integra las fibras naturales en el espacio de interior de la sala. -tapizado: combina y resalta el diseño del mueble. -color gold resalta el diseño de cada elemento dándole un toque moderno y a la vez metálico. Por su acabado de laca poliuretano

Nota: Elaboración propia



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

4.1.1 Análisis de Relación

Según Bertalanffy 1950/Danzer 1976, sistema es un conjunto de elementos recíprocamente relacionados para alcanzar un fin, bajo esta definición, cualquier objeto puede ser observado como un sistema. Lo cual podemos deducir que un sistema es de cualquier manera un todo ordenado. (Sánchez, 1997). A continuación, se observa el análisis de relación entre los elementos del sistema del juego de sala.

Figura 51

Análisis del Sistema



Nota: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la **Figura 51** se puede deducir que la propuesta diseñada es una línea de productos ya que tienen características formales similares en cuanto al material, colores y tejido. Pero cada elemento cumple una función específica. (las mesas contienen



objetos, las sillas poltronas permite la posición sedente para uso personal y el sofá permite la posición sedente compartida).

4.1.2 Análisis del Producto

En el siguiente cuadro se observa el análisis del juego de muebles para el espacio de una sala actual, donde se analiza el aspecto: formal, funcional, estructural y ergonómico.

Tabla 26

Análisis del Producto.

ANÁLISIS DEL PRODUCTO: JUEGO DE MUEBLES PARA LA SALA EN MIMBRE Y YARÉ			
ASPECTO FORMAL	ASPECTO FUNCIONAL	ASPECTO ESTRUCTURAL	ASPECTO ERGONOMICO
<p>¿Qué es? Juego de muebles para la sala con tejido en fibra natural mimbre y yaré. ¿Para qué sirve? -Para facilitar los usos y actividades habituales en el espacio de la sala. -Entorno Sala de estar</p>	<p>¿Qué función cumple el elemento? Conjunto de muebles diseñado para la sala de estar, son piezas diseñadas con la finalidad y el propósito de sentarse y al mismo tiempo sentirse cómodo cuando se está recibiendo alguna visita en casa o simplemente estamos descansando (leyendo, viendo tele, etc) ¿Cuáles son los elementos que lo componen? sofa, silla poltrona, mesa de centro, mesa auxiliar.</p>	<p>Función final del producto -sofá y silla: Proporcionar comodidad -Mesas: complementar el juego de sala y ubicar objetos. Función de cada componente -sofá: Tejido por segmento en fibra natural mimbre y yaré ubicado en la parte lateral, frontal y trasera. Con patas metálicas. -silla poltrona: con tejido por segmento ubicado en la parte lateral, frontal y trasera. Con estructura metálica. -mesa de centro: con tejido por segmento en la superficie de la mesa, con un módulo superpuesto en esta misma que lo compone un vidrio para hacer visible el tejido que esta ubicado debajo de este módulo. -mesa auxiliar: con superficie y estructura metálica que contiene tejido por segmento en fibra natural mimbre y yaré.</p>	<p>¿Qué percibo del entorno? -los espacios de las casas y apartamentos actuales cuentan con un espacio de sala-comedor en una sola area que están entre (3.40m x 3.15m) con un área de :10.08m² y (3.47m x 7.33m) con un área de :14.231m². ¿Para quién va dirigido el producto? Para mujeres y hombres que toman la decisión de comprar y elegir el diseño de los juego de muebles para el espacio de la sala .</p>

Nota: Elaboración propia



Con el cuadro del análisis anterior se logra obtener información sobre el producto diseñado en cuanto a: que es, para que sirve, entorno, que función cumple, cuáles son los elementos que lo componen, función final del producto, función de cada componente, que percibo del entorno y para quien va dirigido el producto.

4.2 Análisis del Factor Humano.

4.2.1 Análisis del Sistema Ergonómico

Se realizó un análisis de los datos de las medidas antropométricas, el sexo que define el tipo de percentil con su medida. Lo cual se relacionó con las medidas en el juego de muebles.

Tabla 27

Tabla de Análisis

MEDIDAS ANTROPOMETRICAS	PERCENTIL	MEDIDA EN CENTIMETROS	SEXO	MEDIDAS EN EL MUEBLE
Anchura de hombros	P95	48	M	ancho del espaldar de poltronas o sofá
altura hombro asiento	P95	66	M	altura espaldar de silla poltrona o sofá.
altura codo reposo	P95	28	M	altura reposa codos poltrona o sofá
altura subescapular	P5	53	M	altura espladar de poltrona o sofá
largura nalga poplitea	P5	43,2	F	largo del asiento de poltrona o sofá
anchura de codo a codo	P95	53	M	ancho de asiento de poltrona o sofá
altura poplitea	P5	38	M	altura del asiento de la poltrona o sofá
anchura de caderas	P95	43	F	ancho de asiento de poltrona o sofá

Nota: Elaboración propia.

Cabe resaltar que la propuesta diseñada es un juego de muebles para el espacio de una sala de estar, lo cual se tuvo en cuenta lo siguientes términos.

4.2.1.1 Ergonomía en la Arquitectura. Es importante hablar de confort, seguridad y eficacia dentro de la vivienda, ya que este es el espacio principal en la vida de las personas. Al hablar de ergonomía en el espacio desde el punto de vista arquitectónico, se encuentran dos áreas, la ambiental y física. Lo cual se enfatiza en la ergonomía física que es la que se encarga de las medidas dentro de la vivienda y que se relacionan directamente con los movimientos que ejecuta la persona dentro de los espacios específicamente en zonas comunes como la sala de estar. (Muebles, n.d.)

En la siguiente imagen se observan los ángulos de las posturas de los usuarios en el espacio de la sala, donde se puede percibir la medición de flexión del brazo del usuario al momento de sujetar la copa que está en la mesa de centro con ángulos de 56° y 304° .

Figura 52

Ángulos

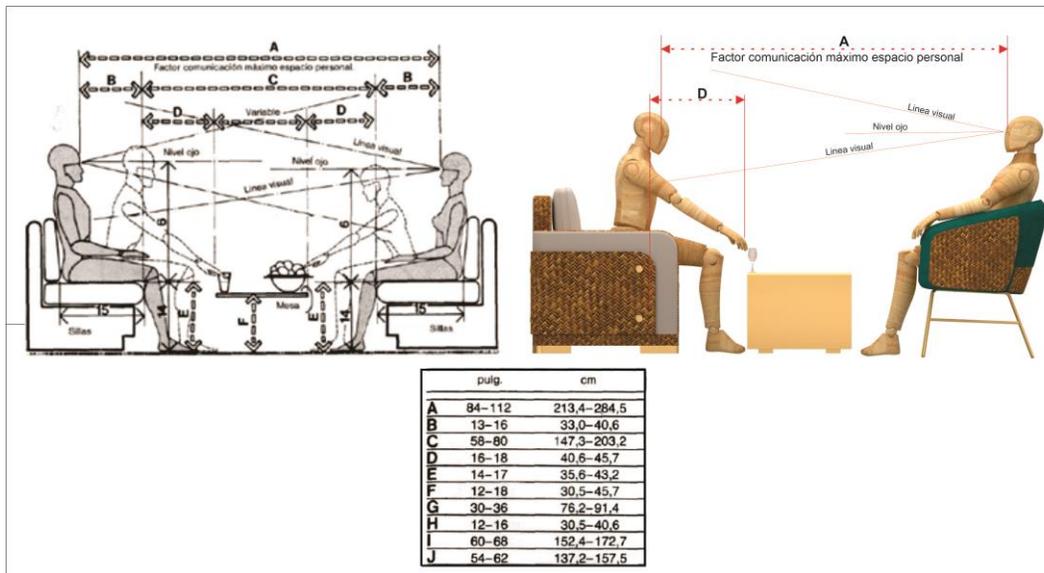


Nota: Elaboración propia

4.2.1.2 Sala Espacios de estar/relación holguras. Holguras que se tuvieron en cuenta en asientos que estén en espacios de reunión y relación social. La holgura del borde de uno de ellos al canto de canto de la mesa fluctúa entre 40,6 y 45,7cm (16 y 18 pulgadas).

Figura 53

Asientos de Estar/Holguras.



Nota: Zelnik, n.d & Elaboración propia

Así mismo, en la **Figura 53** se observa que antropométricamente se adapta al alcance humano, al permitir que la persona sentada alcance la superficie de la mesa sin levantarse. Al mismo tiempo se define un margen dimensional para la conversación oral de los usuarios que están en el espacio.

4.2.1.3 Secuencia de uso. En la siguiente imagen se observa la interacción del usuario con el producto juego de muebles conformado por un sofá principal, silla poltrona, mesa de

centro, mesa auxiliar ubicado en el espacio de la sala. A continuación, se muestra dos imágenes con dimensiones diferentes del espacio de la sala como referencia para la visualización de los elementos que conforman el juego de muebles.

- Sala de estar con medidas de referentes de espacios actuales (3.40x3.47mts)

Figura 54

Interacción con Usuario 1



Nota: Elaboración propia.

Figura 55

Interacción con Usuario 2



Nota: Elaboración propia

- Sala de estar con medidas de referente de espacios actuales. (2.00x2.07mts)

Figura 56

Interacción con Usuario 3



Nota: Elaboración propia

Figura 57

Interacción con Usuario 4



Nota: Elaboración propia

4.3 Análisis del Factor de Producción

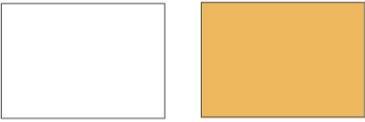
4.3.1 Materiales y Proceso de Producción

Para la fabricación del juego de muebles se tuvo en cuenta la selección de materiales de acuerdo a las necesidades y los requerimientos de diseño establecidos, la materia prima e insumos que serán utilizados en el proceso de fabricación

Tabla 28

Lista de Materiales

MATERIALES	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN
<p>TABLERO MDF</p> 	122x244. 5.5mm	<p>-El tablero de fibra de madera ofrece facilidad para moldear, fresar, rotular y pintar.</p> <p>-Excelente pintabilidad y moldurabilidad, que permite excelentes terminaciones, con un importante ahorro de pintura y un menor desgaste de herramientas.</p> <p>-Superficies 100% lisas con gran homogeneidad, lo que permite una mínima preparación de las superficies.</p> <p>-variedad de calibres.</p>
<p>MADERA PARDILLO</p> 	8 Listones de madera pardillo de L:3mtsxA:0.3 mtsx2cm	<p>-madera pardillo también llamada "nogal cafetero."</p> <p>Densidad y color</p> <p>-0.29-0.46 g/cm³. es una madera solida y resistente.</p> <p>-el color del duramen recién cortado varia de verde claro a marrón intermedio, uniforme, cuando seco se torna de color castaño a café.</p> <p>-Logran de buenos a excelentes resultados en todas las operaciones.</p> <p>-madera moderadamente durable.</p>
<p>TUBOS EN ACERO</p> 	<p>-Cabilla lisa redondo 1/2 px6mts.</p> <p>-Tubo de acero cuadrado 1/2- 2m</p>	<p>Los tubos fabricados en lámina de acero Cold Rolled (CR). Su bajo contenido de carbono permite una mejor maleabilidad y soldabilidad, haciéndolos aptos para cualquier trabajo que implique deformaciones plásticas. Su acabado mate u opaco, facilita los procesos de pintura, cromado y galvanizado.</p>

<p>TEXTIL ALTAMURA 122</p> 	<p>7mts</p>	<p>-El tapizado altamura es un diseño sofisticado y moderno. -tejidos con tecnología Aquaclean permite eliminar pequeñas manchas de vino, café, comidas e incluso algunos rotuladores sin recurrir al lavado con jabón. -Características Técnicas composición: 81% poliéster, 12% modacrílica, 6% algodón, 1% poliamida. Peso m2: 563 gr/m2 Resistencia al rasgado: > 20N (BS 4303) - > 3 (DIN 53859-5) Resistencia a la tracción: > 350N (ISO 13934-1) Desplazamiento costura: < 4 (BS 3320) - < 6 (DIN 53868) Resistencia a la abrasión: 80.000 ciclos UNE EN ISO 12947 Resistencia al pilling: 5 no pilling (ISO DIS 12945-2) Solidez tinturas al frote: 5 buena (ISO 105-X12) Solidez tinturas a la luz: 5 buena (ISO 105-B02)</p>
<p>TEXTIL IMPERIAL Jade turquoise, pantone 18-5633 TPX.</p> 	<p>3.5mts</p>	<p>-IMPERIAL es una colección de imponentes texturas aterciopeladas, color jade turquoise, pantone 18-5633 TPX. -El tapizado altamura, tejidos con tecnología Aquaclean permite eliminar pequeñas manchas de vino, café, comidas e incluso algunos rotuladores sin recurrir al lavado con jabón -Características Técnicas Composición: 100% POLIESTER Ancho: 140 cm. UNE EN 1773 Peso m2: 444 gr/m2 Resistencia al rasgado: > 20N (BS 4303) - > 3 (DIN 53859-5) Resistencia a la tracción: > 350N (ISO 13934-1) Desplazamiento costura: < 4 (BS 3320) - < 6 (DIN 53868) Resistencia a la abrasión: 60000 ciclos UNE EN ISO 12947 Resistencia al pilling: 5 no pilling (ISO DIS 12945-2) Solidez tinturas al frote: 5 buena (ISO 105-X12) Solidez tinturas a la luz: 5 buena (ISO 105-B02)</p>
<p>MATERIALES</p>	<p>CANTIDAD</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>PINTURA PINTUCO COLOR BLANCO-DORADO</p> 	<p>-Color blanco 1/4 -Código 10394778 -Color dorado 1/16 Campo Dorado AM126-D R:240 G:192 B:102 #F0C066</p>	<p>Pintura pintuco excelente cubrimiento y rendimiento con acabado totalmente liso y mate. brinda protección a las superficies de madera sin desprenderse ni agrietarse para puertas, mesas decorativas y muebles de madera en general.</p>
<p>LACA CON ACABADO POLIURETANO</p>  <p>ACABADO POLIURETANO PARA MADERAS</p>	<p>-P400 Incoloro brillante 10380015 -2 de 1/4 gl – 1.892Litros</p>	<p>Acabado poliuretano en dos componentes que protege y da un acabado final tipo premium a la madera de uso interior y exterior. Puede ser usado en madera sólida, chapillas, tableros aglomerados (partícula-fibra) y/o tableros contrachapados.</p> <p>Ventajas y Beneficios: -Excelente flexibilidad -Excelente resistencia química -Alto cubrimiento en colores planos -Alta transparencia en acabados incoloros -Acabados Premium para uso interior y exterior</p>

Nota: Elaboración propia

Anexo 9. Ficha técnica de materiales.

4.3.2 Proceso Productivo

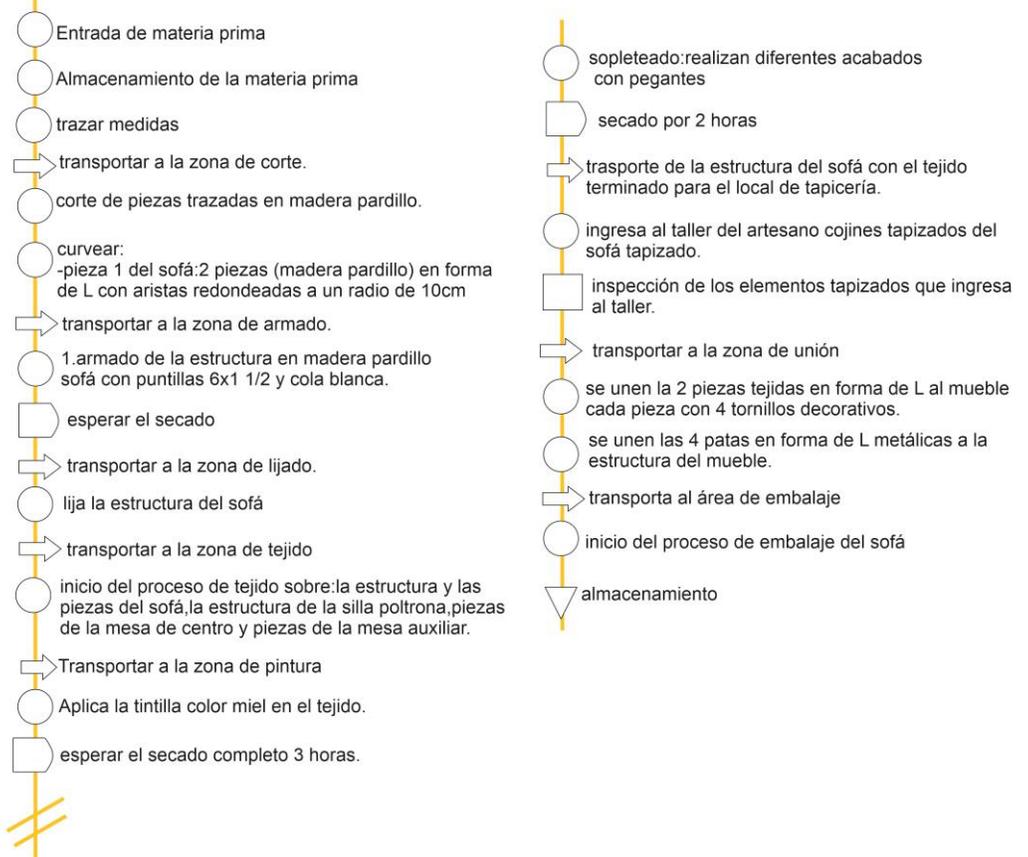
Se realizó el diagrama de flujo del proceso de elaboración de cada elemento que conforma el juego de muebles con fibra natural mimbre y yaré, donde inicia desde la entrada de la materia prima y termina con el almacenamiento del producto.

Figura 58

Diagrama de Flujo sofá

Fabricación Sofá principal

- 15 Listones de Madera pardillo de: L.3mtsxA0.3mtsX2cm
- fibra natural mimbre y yaré.
- 4 patas metálicas



Nota: Elaboración propia

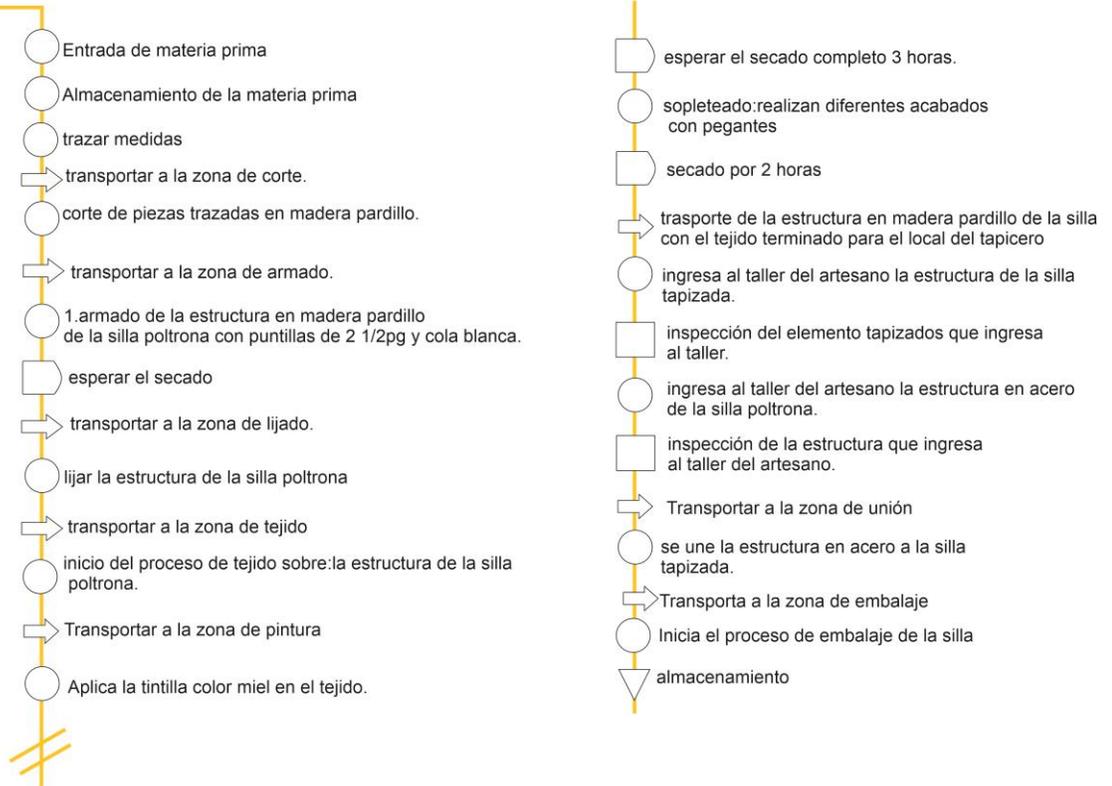


Figura 59

Diagrama de Flujo Silla

Fabricación la silla poltrona

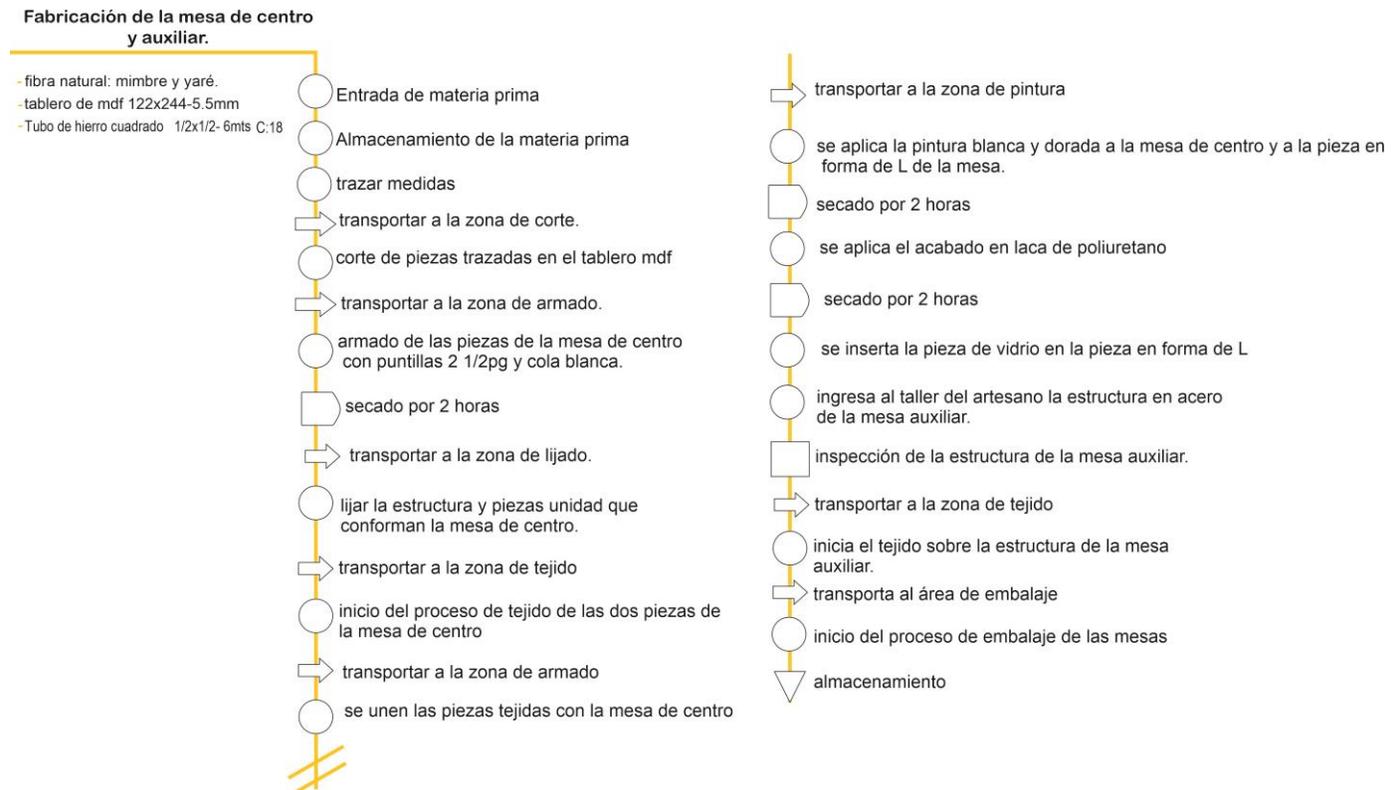
- 8 Listones de madera pardillo de L:3mtsxA:0.3mts x 2cm
- Estructura de Cabilla lisa redondo 1/2 pgx6mts
- fibra natural mimbre y yaré.
- Tapizado jade turquoise 3.5mts



Nota: Elaboración propia

Figura 60

Diagrama de Flujo de las Mesas



Nota: Elaboración propia

4.3.2 Ficha Técnica de Producción

En las siguientes tablas se encuentra los elementos de producción del juego de muebles, explosión, la materia prima, los insumos, la cantidad, tipo de unión, acabados y material de cada elemento que conforma el juego de muebles con fibra natural.

Tabla 29

Ficha Técnica del Sofá

NOMBRE DEL PRODUCTO: Sofa de sala		REALIZADO POR: Daniela Núñez Bermúdez	
FECHA: 26/09/2021			
DESCRIPCION DEL PRODUCTO			
		sofa de sala de dos plazas ,con aplicación de tejido por segmento en mimbre y yaré.	
		EXPLOSION DEL PRODUCTO PIEZAS	
Pieza	Cantidad	Dimensión	Material
A	2	65x43x0.5cm	madera-fibra natural
B	1	81x165x10cm	fibra natural
C	4	18cmx4cm	metal
D	2	165cmxG:6cm	madera-fibra natural
E	2	76cm	madera-fibra natural
F	1	18x165x5cm	fibra natural
G	2	72.5x51x11	tapizado
H	2	66x72.5x12	tapizado
I	2	145x11x66	tapizado
MATERIA PRIMA		INSUMOS	PROCESOS
fibra natural: mimbre y yaré. 15 Listones de Madera pardillo:L3mtsxA0.3mtsX2cm	Puntillas de 2 1/2 pg	147	proceso del tejido en fibra 1. Embutido 2. Embarillado 3. Trabado o trabillado 4. Tramas o tejidos 5. Sopleteado Montaje de la estructura 1. Corte de piezas en madera 2. Corte de piezas tela 3. Ensamblar piezas (pegado y atornillado) 4. Tapizado de mueblería
	tela guata	7mts	
	patas metalicas en L	4	
	Tapizado Aguaclean altamura 122	7mts	
	Hoja de espuma 80x2mts.10cm	2	
	espaldar:11cm D:30penta		
Tornillo decorativo de cabeza redonda. D:35-dorado	8		
Colbón de madera	500gr		
TIPO DE ENSAMBLE		ACABADOS	
Estructura: Unión con colbon y puntillas. para el tejido grapadora de presión, grapas 80x10			
MATERIAL			
madera pardillo, fibra natural mimbre y yaré			

Nota: Elaboración propia.

Tabla 30

Ficha Técnica de la Silla Poltrona

NOMBRE DEL PRODUCTO: Silla poltrona		REALIZADO POR: Daniela Núñez Bermúdez	
FECHA: 22/09/2021			
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO			
		<p>silla poltrona con diseño contemporáneo con aplicación de tejido por segmento en mimbre y yaré en la parte lateral, frontal y trasera.</p>	
		EXPLOSION DEL PRODUCTO PIEZAS	
		Pieza	Cantidad
		Dimensión	Material
		A	2
		35cm	hierro
		B	2
		49.5cm	hierro
		C	2
		52.5cm	hierro
		D	2
		58.5x53cm	fibra mimbre y yaré
		E	1
		10cm	fibra mimbre y yaré
		F	1
		51x53cm	poliester
		G	1
		42x68cm	poliester
		H	2
		34x10cm	fibra mimbre y yaré
		I	4
		0.51 pg	pvc
		J	2
		38cm	hierro
MATERIA PRIMA	INSUMOS	CANTIDAD	PROCESOS
fibra natural: mimbre y yaré. 8 Listones de madera pardillo de L: 3mts x A: 0.3mts x 2cm	Tornillos m6x35mm	6	proceso del tejido en fibra 1. Embutido 2. Embarillado 3. Trabado o trabillado 4. Tramas o tejidos 5. Sopleteado
	Tornillos M6x25mm	4	
	tapones redondos	4	
	tapizado imperial 407 color: Jade Turquoise	3.5mts	
	tapones redondos 0.51pg	4	
	Hoja de espuma penta 80x2mts.8cm	1	Montaje de la estructura 1. Corte de piezas metálicas 2. Soldadura de piezas metálicas 3. Corte de piezas en madera 4. Corte de piezas tela 5. Ensamblar piezas (pegado y atornillado) 6. Tapizado de mueblería
	tela guata	3.5mts	
	Puntillas de 2 1/2 pg	60	
	Pintura pintulux gold	1/16	
	Anticorrosivo	1/16	
tubo redondo 1/2 pgx6mts	4mts x 20		
TIPO DE ENSAMBLE		ACABADOS	
Estructura metálica: Atornillado y soldadura con electrodo de tungsteno Estructura interna de la silla en madera pardillo: Unión con colchon, puntillas y grapas para el tejido 80x10			
MATERIAL			
Metal, madera pardillo, fibra natural mimbre y yaré			

Nota: Elaboración propia.

Tabla 31

Ficha Técnica de la Mesa de Centro

NOMBRE DEL PRODUCTO: Mesa de centro		REALIZADO POR: Daniela Núñez Bermúdez																																																									
FECHA: 20/09/2021																																																											
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO																																																											
		<p>mesa de centro con un diseño contemporáneo para sala de estar, con una aplicación de tejido en la base superior de la mesa elaborado en fibra natural mimbre y yaré.</p>																																																									
		<p>EXPLOSION DEL PRODUCTO PIEZAS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pieza</th> <th>Cantidad</th> <th>Dimensión</th> <th>Material</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>2</td> <td>72cmx35cm</td> <td>mdf</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>2</td> <td>35cmx50cm</td> <td>mdf</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>4</td> <td>0.5mm</td> <td>mdf</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>1</td> <td>20.5cmx34cm</td> <td>mdf</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>1</td> <td>50x36.5xL36.5 cm</td> <td>mdf</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>1</td> <td>20.5cmx34cm</td> <td>vidrio</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>1</td> <td>45cmx35.7cm</td> <td>fibra mimbre y yaré</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>1</td> <td>20,5cmX34cm</td> <td>fibra mimbre y yaré</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>4</td> <td>7cmx7cmG:0.4</td> <td>almohadillas goma eva</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td>1</td> <td>72x50cm</td> <td>mdf</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>4</td> <td>7cmx7cmG:2cm</td> <td>mdf</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>3</td> <td>2cmx22mm</td> <td>mdf</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>1</td> <td>72cmx50cm</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Pieza	Cantidad	Dimensión	Material	A	2	72cmx35cm	mdf	B	2	35cmx50cm	mdf	C	4	0.5mm	mdf	D	1	20.5cmx34cm	mdf	E	1	50x36.5xL36.5 cm	mdf	F	1	20.5cmx34cm	vidrio	G	1	45cmx35.7cm	fibra mimbre y yaré	H	1	20,5cmX34cm	fibra mimbre y yaré	I	4	7cmx7cmG:0.4	almohadillas goma eva	J	1	72x50cm	mdf	K	4	7cmx7cmG:2cm	mdf	L	3	2cmx22mm	mdf	M	1	72cmx50cm	
Pieza	Cantidad	Dimensión	Material																																																								
A	2	72cmx35cm	mdf																																																								
B	2	35cmx50cm	mdf																																																								
C	4	0.5mm	mdf																																																								
D	1	20.5cmx34cm	mdf																																																								
E	1	50x36.5xL36.5 cm	mdf																																																								
F	1	20.5cmx34cm	vidrio																																																								
G	1	45cmx35.7cm	fibra mimbre y yaré																																																								
H	1	20,5cmX34cm	fibra mimbre y yaré																																																								
I	4	7cmx7cmG:0.4	almohadillas goma eva																																																								
J	1	72x50cm	mdf																																																								
K	4	7cmx7cmG:2cm	mdf																																																								
L	3	2cmx22mm	mdf																																																								
M	1	72cmx50cm																																																									
MATERIA PRIMA		INSUMOS	CANTIDAD																																																								
fibra natural: mimbre y yaré. tablero de MDF: 122x244. 5.5mm	Vidrio 0.5mm	1	Procesos Estructura en mdf 1. Corte de piezas 2. Curvado de madera 3. Ensamblar piezas (pegado y atornillado) 4. Lijar 5. Sellar 6. Lijar 7. Pintar 8. Acabado proceso del tejido en fibra 1. Embutido 2. Embarillado 3. Trabado o trabillado 4. Tramas o tejidos 5. Sopleteado																																																								
	laca poliuretano	1/16																																																									
	colbon de madera	500gr																																																									
	Pintura pintuco blanco	1/4																																																									
	Pintura pintuco gold	1/16																																																									
	Base	1/4																																																									
	almohadillas goma eva	4																																																									
	Puntillas de 2 1/2 pg	36																																																									
TIPO DE ENSAMBLE																																																											
Unión con colbon, puntillas y grapas 80x10																																																											
MATERIAL		ACABADOS																																																									
1. tablero de MDF: 122x244. 15mm 2. fibra natural: mimbre y yaré.		<p>Laca poliuretano Color blanco Código 10394778</p> <p>Tintilla color miel Laca</p> <p>Laca poliuretano Color dorado R:240 G:192 B:102 #FOC066</p>																																																									

Nota: Elaboración propia.

Tabla 32

Ficha Técnica de la Mesa Auxiliar

NOMBRE DEL PRODUCTO: Mesa auxiliar		REALIZADO POR: Daniela Núñez Bermúdez	
FECHA:20/09/2021			
DESCRIPCION DEL PRODUCTO			
		<p>mesa auxiliar con un diseño contemporáneo que acompaña el juego de muebles de sala . con una aplicación de tejido elaborado en fibra natural mimbre y yaré.</p>	
		EXPLOSION DEL PRODUCTO PIEZAS	
Pieza	Cantidad	Dimensión	Material
A	1	D:28cm	mdf
B	4	50cm	hierro
C	4	0.7x0.48mm	Rubber
D	2	5cm.D:28	fibra mimbre y yaré
E	4	D:28cm	hierro
MATERIA PRIMA		INSUMOS	CANTIDAD
Tubo de hierro cuadrado 1/2x1/2- 6mts C:18	laca poliuretano	1/4	1. Corte de piezas metálicas
	Pintura pintulux gold	1/16	2. Corte de pieza en mdf
	Pintura Base	1/4	3. Soldadura de piezas metálicas
	tapones cuadrados 1/2	4	proceso del tejido en fibra
	tubo cuadrado 1/2	6.80 Largo	1. Embutido
	Anticorrosivo	1/16	2. Embarillado
TIPO DE ENSAMBLE			3. Trabado o trabillado
soldadura por arco de tungsteno.			4. Tramas o tejidos
			5. Sopleteado
MATERIAL		ACABADOS	
<p>1. Tubo de hierro cuadrado 2. fibra natural: mimbre y yaré. 3.mdf</p>		<p>Laca poliuretano Color blanco Código 10394778</p> <p>Tintilla color miel Laca</p> <p>Laca poliuretano Color dorado R:240 G:192 B:102 #FOCC066</p>	

Nota: Elaboración propia.

4.4 Análisis del Factor Mercado

4.4.1 Definición de Mercado

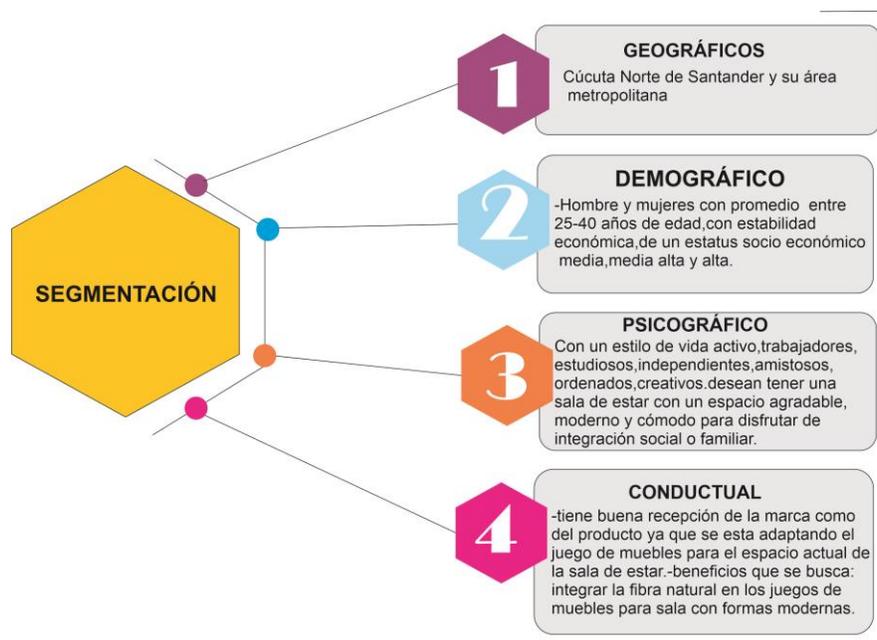
El juego de muebles es clasificado como productos de bienes duraderos, ya que son utilizados por un periodo de largo tiempo, en el que pueden pasar años para requerir reparación o reposición.

4.4.2 Segmentación de Mercado

Para determinar el perfil del usuario se tuvo en cuenta cuatro aspectos importantes: geográfico, demográfico, psicográfico y conductual.

Figura 61

Segmentación



Nota: Elaboración propia



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



4.4.3 Las 4 p

4.4.3.1 Producto. El juego de muebles del taller Reyson-Ebenezer de la línea MODESAR posee autenticidad y originalidad, con el objetivo de generar confiabilidad hacia los clientes. Todos los elementos que constituyen los muebles elaborados con fibra natural se destacan por el diseño, el cuál es único y le garantiza al consumidor que recibirá colecciones exclusivas y de esta manera lograr que el taller “Reyson” logre tener un factor de identidad comercial.

El juego de muebles tiene una combinación única y maneja elementos artesanales brindando un producto ergonómico que se basa en las mejores fibras naturales de mimbre y yaré, y posee un diseño basado en los colores de tendencia de acuerdo a cada temporada y se elaboran modelos sencillo pero dotados de originalidad, en cuanto el embalaje del producto se procura que sea visible el diseño y que logre llamar la atención del cliente, se garantiza a su vez el envío y las respectivas garantías al respecto.

4.4.3.2 Precio. Es necesario considerar el sector dentro del cual se encuentra, siendo Cúcuta, Norte de Santander, un lugar donde las personas son de clase media, por ello los precios deben ser accesibles de acuerdo al sector que va dirigido, sin embargo deben mantener el valor agregado por la originalidad y exclusividad que mantienen, el precio viene dado por el modelo y el diseño que requieran de la línea de muebles, es importante destacar que es un producto artesanal, por lo cual el precio debe considerar factores como el tiempo de elaboración y la mano de obra empleada.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



4.4.3.3 Promoción. Se harán uso de redes sociales como Facebook e Instagram, dado el auge tecnológico que se ha dado en los últimos años de las mismas, son una herramienta ideal para popularizar el producto que se ofrece en el taller y lograr captar a través de ellas a los clientes en el área metropolitana de Cúcuta.

Es indispensable igualmente considerar las opiniones de los clientes, con el fin de mejorar, por ello se deberán realizar constantemente encuestas de satisfacción y percepción del usuario e implementar acciones correctivas, estableciendo las actividades respectivas.

Para la publicidad se realizará en redes sociales del artesano como Facebook e Instagram, esto generará en el cliente una imagen constata de la marca y la tendrá en cuenta a la hora de comprar un mueble elaborado con fibra natural.

4.4.3.4 Plaza. La empresa cuenta con su propio canal de distribución, dado que se espera implementar las redes sociales, es importante considerar establecer alianzas comerciales que permitan distribuir mercancía a nivel nacional.

4.4.4. Atributos del Producto

Se propone una marca para la línea de muebles con mimbre y yaré para sala. A continuación, se observa cada uno de sus componentes.

Figura 62

Logo Modesar



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



MODESAR

DISEÑO, COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES CON FIBRA NATURAL.

Nota: Elaboración propia

La marca está representada por un imagotipo, y está compuesto por el nombre MODESAR haciendo referencia a mobiliario de sala artesanal, junto con una composición de figuras rectangulares en dirección horizontal, complementado por los módulos en forma de L, que representa las diferentes técnicas de tejido al momento de intercalar sus hebras.

La paleta de colores: marrón claro, azul, negro y naranja se aplicó en la marca según su significado en la psicología del color.

- Color azul, transmite la confianza que depositamos a nuestros clientes cada día.
- El naranja es el color más optimista, representa innovación, modernidad y estimula la creatividad.
- Color marrón claro representa el color de las fibras naturales, MDF y Maderas.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Figura 63

Paleta de Colores



Nota: Elaboración propia.

Anexo 10. Manual de identidad corporativa de la línea modesar

4.4.5 Tipo de Mercado al que pertenece

4.4.5.1 Tipo de Mercado desde el Punto de Vista Geográfico. Mercado local, es para la ciudad de Cúcuta y su área metropolitana.

4.4.5.2 Tipo de Mercado según el Tipo de Cliente. Mercado del consumidor, el producto está dirigido para el uso del consumidor.

4.4.5.3 Tipo de Mercado según la Competencia Establecida. Es un mercado de competencia monopolística, ya que existen talleres de artesanos mimbreros en la zona que venden productos similares, pero no idénticos en cuanto a la propuesta diseñada.

4.4.5.4 Tipo de Mercado según el Tipo de Producto. Mercado de productos, ya que se está entregando a los usuarios productos tangibles.

4.4.5.5 Tipo de Mercado según el Tipo de Recursos. En cuanto al proyecto llegando al caso del trabajo de estructura interna de los muebles en madera pardillo y del



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



tejido en fibra natural sería de mercado de materia prima: que está conformado por empresas u organizaciones que necesitan de ciertos materiales en su estado natural (madera, minerales u otros) para la producción y elaboración de bienes y servicios.

4.4.6 Necesidades a las que Responde el Producto

4.4.6.1 Deseos concretos: la línea de juego de muebles con fibra natural permite ser ubicado por sus características en un espacio de sala de estar actual que ocupa un lugar importante por las actividades que ahí se desarrollan como reunión social y familiar. Permitiendo tener un espacio agradable, moderno y cómodo.

4.4.6.2 Necesidades.

Obtener un espacio de sala cómodo y agradable.

Aumentar el número de productos propios elaborados en fibra natural.

Mejorar la percepción de los muebles elaborados en fibra natural mimbre y yaré.

4.4.6.3 Distribución del Producto. Se realizan bajo pedido, y la distribución es directa con el cliente.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

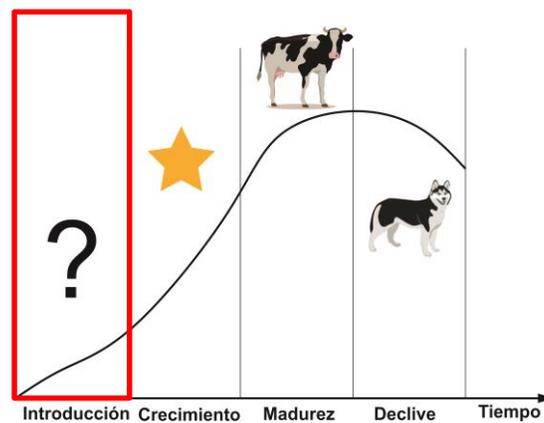
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



4.4.6.4 Ciclo de vida del producto (CVP) a nivel comercial.

Figura 64

Ciclo de vida del Producto



Nota: Elaboración propia

Al ser una línea de muebles diferente a la que habitualmente realiza en el taller Reyson-Ebenezer el producto inicia en el tiempo de introducción, es decir donde se da a conocer por primera vez el producto a los clientes y diferentes socios claves relacionados en el sector de mobiliario, en esta parte se realiza convenios y alianzas con las entidades interesadas en el producto, al mismo tiempo por medio de publicidad en redes sociales se aumenta la visualización del elemento diseñado. A continuación, inicia las ventas en el punto de distribución: el taller del artesano, sobre pedido, las personas se interesan en la línea de juego de muebles modesar, la visualización incrementa, a partir de este punto inicia la etapa llamada madurez, las ventas aumentan de manera significativa, lo cual se realizan



promociones según la cantidad de los elementos del juego de sala, otros métodos de pago y publicidad.

4.5 Análisis del Factor Gestión

Es importante plantear una estrategia comercial de manera que el producto sea atractivo para el usuario y que en definitiva lo adquiriera, para ello se aplicó el modelo de negocio canvas, una herramienta indispensable para proyectar el producto al mercado en el que se va a intervenir. Donde se analizan los siguientes elementos:

Tabla 33

Modelo de Negocio Canvas

MODELO DE NEGOCIOS CANVAS				
<p>socios claves</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tienda especializada en diseño personalizado de muebles: Muebles López y decoración. Muebles y accesorios Cúcuta. -Locales de comercialización de muebles. Homecenter -Artesanos mimbreros. -Ferias de mobiliario -Ferias organizadas por Artesanías de Colombia. -Empresas de logística y envío de productos. 	<p>Actividades Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> -Preparación de la fibra natural para el proceso de tejido: corte, descortezado humedecen las hebras. -Fabricación de muebles con fibra natural mimbre y yaré para el espacio actual de una sala. 	<p>Propuesta de valor</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nueva línea de muebles con fibra natural para el espacio de la sala actual. -Implementación de la técnica de tejido por segmentos. -Generado un factor diferenciador en el taller Reyson con la implementación de las nuevas formas y color de línea. -Elaboración de juego de muebles para un contexto diferente. 	<p>Relación con clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> -A través de atención y asesoramiento para los clientes en el taller "Reyson". -Relación a través de redes sociales. -atracción de nuevos clientes en ferias de mobiliario. 	<p>Segmento de clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> -mujeres y hombres que toman la decisión de comprar y elegir el diseño de los juego de muebles para el espacio de su sala.
<p>Recursos claves</p> <ul style="list-style-type: none"> -Herramientas para tejer: tijeras de rajar, martillo, cuchillo, rajador. -Maquinaria: sinfin, taladro, compresor. -diseñador industrial artesano 		<p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> -Punto de ventas : taller del artesano -Empresa de envíos y transporte. -Domicilios. -Canal de comunicación: <ul style="list-style-type: none"> -línea telefónica -whatsApp Redes sociales: <ul style="list-style-type: none"> -Facebook -instagram 		
<p>Estructura de costos</p> <p>Costos Fijos</p> <ul style="list-style-type: none"> -pago de servicios -manejo de redes -diseño -arriendo 		<p>Costos Variables</p> <ul style="list-style-type: none"> -mano de obra estructuras -mano de obra tapicería -acarreo -embalaje -mano de obra artesano 		<p>Fuente de ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> -promoción en redes sociales. -venta directa en el taller. -venta en ferias.
<p>Fuente de ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Servicio de reparación. - mantenimiento: restauración del tejido. aplicación de tintillas -descuentos para la segunda compra. 				

Nota: Elaboración propia.



4.6 Análisis Factor costos

Se realizó el análisis de costo de materias primas, insumos, otros costos variables y costos fijos en las siguientes tablas:

Tabla 34

Costos

JUEGO DE MUEBLE DE SALA CON FIBRA NATURAL				
INSUMOS	UNIDAD DE COMPRA	COSTO POR UNIDAD	UNIDADES UTILIZADAS	COSTO TOTAL
patas de acero esquinera en L,dorado	Unidad	9000	4	36000
patas de acero en L,dorado	Unidad	8500	4	34000
2 cajas de puntillas de 2 1/2 pg	libra	35	243	8,505
tornillos decorativos	unidad	1500	8	12.000
pintura pintuco blanco	galón	80.000	1/16 galón	5.000
pintura pintuco gold	galón	80.000	1/2galón	40000
laca poliuretano	galón	80.000	1/4	20.000
almohadillas goma eva	unidad	2500	4	10.000
tornillos M6x35mm	unidad	500	6	3000
tornillos M6x25mm	unidad	375	4	1.500
Costo total de insumos				161.509

JUEGO DE MUEBLE DE SALA CON FIBRA NATURAL				
MATERIA PRIMA	UNIDAD DE COMPRA	COSTO POR UNIDAD	UNIDADES UTILIZADAS	COSTO TOTAL
Bancos de Madera pardillo	mts	80.000	2	160.000
Fibra natural yaré	libras	1.200	un rollo1000	170.000
Fibra natural mimbre	libras	250	un rollo1000	450.000
MDF 1.22x2.44. 5.5mm	mts ²	54.485	51,4	54.536
Costo total de materias primas				834.536



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



JUEGO DE MUEBLE DE SALA CON FIBRA NATURAL	
OTROS COSTOS VARIABLES	
OTROS	COSTO TOTAL
Mano de obra al destajo estructura metalica incluye: corte, soldadura, pintura, anticorrosivo y laca poliuretano, tapones para los tubos de las patas	130.000
Mano de obra al destajo de tapiceria incluye: corte, cosido, hilos, tapizados, espuma, tela guata.	250.000
acarreos: transporte del producto -usuario	50.000
Embalaje: Vinipel industrial 50cm anchox450mts	50.000
Mano de obra del artesano mimbreiro	450.000
Costo total	930.000

JUEGO DE MUEBLE DE SALA CON FIBRA NATURAL	
COSTOS FIJOS	
Servicio de luz	30.000
Servicio de agua	15.000
manejo de redes	80.000
Diseño	1.200.000
Arriendo	300.000
Total	1.625.000

Costo variable unitario	1.926.045
Costo fijo unitario	270,833
Costo unitario total	1.926.316

Precio de venta	2.751.878
IVA 19%	3.274.734

Nota. Elaboración propia.

Precio de venta. Para definir el precio de venta del producto, se tomo el costo unitario total por el 100% menos la utilidad que en este caso es el 30%, como se muestra a continuación

PV: $\$1.926.316 / 100\% - 30\%$ Utilidad : 2,751,878

Precio de venta + Iva



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



\$ 2,751,878 + 19% iva : 2,751,878 x 1.19: \$3.274.734

4.7 Análisis del Factor Innovación

4.7.1 Resultado de Innovación

La innovación que fue realizada es la implementación de un diseño nuevo en la línea modesar del juego de muebles, se puede encontrar en la **Tabla 20** de la propuesta final, el boceto elegido a implementar.

Se diseño para el resultado nuevos modelos de juego de muebles elaborados con fibras de mimbre y yare que le brindaron al taller Reyson-Ebenezer un valor agregado, haciendo uso de elementos innovadores en cuánto a diseño, color, forma, y modelo.

El resultado de innovación no puede ser incremental, debido a que se debe considerar realizar los cambios de manera inmediata para evitar mayores pérdidas en las utilidades del taller, debido a que la baja oferta ha ocasionado que los ingresos disminuyan sustancialmente, por ello, debe existir una ruptura del producto existente e implementar un producto nuevo y exclusivo.

En este resultado de innovación es necesario poseer nuevos conocimientos, debido a que se deben implementar nuevos diseños y no copiar los ya existentes, que es lo que se ha venido haciendo, adicionalmente estos resultados deben ser extendidos a un largo plazo si se desea ser altamente competitivo, sin embargo se requiere de una inversión moderada y tiene un bajo grado de certeza ya que depende de la reacción que tendrá el cliente con



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



respecto a los diseños propuestos, en caso de que se logre captar la atención del cliente se logrará poseer un factor diferenciador que permitirá una ventaja competitiva alta.

La innovación del producto se da al implementar en el diseño contemporáneo, tejido por segmentos de juego de muebles de la línea MODESAR permitiendo generar diseños atractivos para el cliente. Donde se aporta un bien material mejorado, en cuanto a sus características formal estéticas, que le brinda al taller Reyson-Ebenezer un factor diferenciador, haciendo uso de elementos innovadores en cuanto a diseño, color forma y modelos. Se deben considerar las tendencias existentes para cada una de las épocas del año, debido a que de esto dependerá el producto que se elabora al final, para las propuestas se tuvieron en cuenta las tendencias respectivas al año en el cual se realiza el presente proyecto, por ello, se enfoca en colores y formas en tendencia tipo otoño/invierno.

Figura 65

Innovación de Producto



Nota: Elaboración propia.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Se maneja con un modelo de innovación tanto abierta como cerrada debido a que es necesario abrirse a diferentes ideas hasta obtener un producto final, para ello, muchos de los diseños deberán ser probados dentro del mercado para verificar la respuesta del cliente a las propuestas y con ello ir modificando los nuevos diseños que serán creados, dado que es el cliente el que define el éxito o fracaso del mismo.

Sin embargo, también se debe considerar elaborar el mejor producto posible a partir de las ideas propias que se generen dentro del taller, con respecto al diseño de los juegos de muebles.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



CAPÍTULO V

Análisis de Posibles Impactos

5.1 Impactos desde el Punto de Vista Social

Desde el punto de vista social se logra determinar que puede ser un producto aceptado por la comunidad, que genere crecimiento económico, adicionalmente la constitución de además, esta actividad productiva que es trabajada por artesanos podrá atraer personas dentro del municipio dado que se espera caracterizarse por poseer diseños exclusivos e innovadores, esperando que el taller logre su crecimiento y reconocimiento.

Las consecuencias que el proyecto tendrá dentro de la sociedad serán medidas a mediano y largo plazo, debido a que el crecimiento económico se podrá mostrar a través de los ingresos generados, pero estos solo incrementarán una vez se logre ganar la lealtad y fidelidad del cliente, al ganarse la confianza de que el producto es una buena elección, se podrán materializar los beneficios.

5.2 Impactos desde el Punto de Vista Económico

Desde el punto de vista económico el proyecto tiene un costo alto, principalmente debido a que es necesario considerar la reestructuración de la organización creando nuevos puestos de trabajo, entre ellos, es necesario diseñadores, publicistas que acompañen a los artesanos, adicionalmente los nuevos diseños implican un gasto alto, dado que al tener en cuenta colores, texturas y diseños en tendencia se implica que dichos productos tendrán una



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



alta demanda lo cual provocara que aumenten sus precios durante el tiempo que se encuentren en tendencia.

Si bien, es un producto que resulta exclusivo sus costos son accesibles para las personas del municipio, teniendo en cuenta la respectiva segmentación, se establece que las personas podrán hacer las respectivas compras de los muebles, y que adicionalmente se verán atraídas por los nuevos diseños, al realizar un producto innovador se logrará conseguir mayores clientes, aumentando las ganancias y rentabilidad de Reyson-Ebenezer.

Ahora bien, en cuanto a los inversionistas, dado que es una empresa pequeña y no posee un valor agregado, el único inversionista es quién administra la empresa actualmente.

En general, los muebles elaborados con fibra natural producen un margen de utilidades que permite el sostenimiento de la organización, y teniendo en cuenta que se espera aumentar ingresos a través de la elaboración de nuevos diseños, la empresa resultaría económicamente muy rentable, especialmente dado que esto la dotaría de un valor agregado respecto a la competencia, y esto influiría en el municipio dado que generara mayor empleabilidad con su crecimiento.

5.3 Impactos desde el Punto de Vista Cultural

Desde el punto de vista cultural el proyecto elaborado permitirá expandir las artesanías elaboradas en Cúcuta a nivel nacional, de esta manera, podrá convertirse en un lugar caracterizado por sus artesanos y los mueble en fibra natural mimbre y yaré tan



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



exclusivos y originales, además al contar con un cultivo de mimbre, permite que se convierta en un oficio característico de la zona.

Adicionalmente la elaboración de estos diseños de muebles en fibras naturales puede representar a Cúcuta, a través de la implementación de las tendencias, nuevas formas, colores y aplicación por segmentos de la fibra natural por lo cual serán caracterizados a nivel nacional y podrán ser destacados por dichas artesanías.

5.4 Impactos desde el Punto de Vista Ecológico

Desde el punto de vista ecológico el presente proyecto tiene diversos impactos, por ello es necesario analizar diversos factores a la hora de establecer su impacto a nivel medioambiental, dado que incluso los materiales que se emplean para la elaboración del mismo pueden llegar a producir un efecto dentro del mismo.

Los materiales que se emplean en la elaboración de los muebles a partir de fibras naturales mimbre y yaré, estos materiales son madera pardillo, mdf y tubos de acero, a través del análisis de los diferentes materiales se determina que son pocos los materiales renovables de los que hace uso, adicionalmente el uso de madera pardillo ocasiona la tala de árboles, necesarios para eliminar el CO₂, por lo cual el uso de estos elementos puede producir contaminación

Por ello, se puede determinar que es un producto que contiene una producción que genera contaminación, debido a que se implementan tintes, lacas y agentes químicos que pueden evitar su reciclaje adecuado, sin embargo, su uso es duradero, y el transporte del



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



producto no incrementa esta contaminación, es importante tener en cuenta que se pueden implementar materiales menos dañinos dentro de la elaboración del mismo, como pegamentos o tintes en base a productos naturales.

Se concluye, por tanto, que actualmente el diseño que se ha seleccionado y el trabajo que realizan los artesanos con los muebles de fibras natural mimbre y yaré no constituyen una producción limpia, debido a que dentro de su proceso productivo puede generar diferentes tipos de contaminación.

En cuanto al traslado de materias primas y del producto en sí, para los muebles en fibra natural de mimbre y yaré al ser elaborados dentro de un municipio pequeño, el transporte no ocasiona, ni genera muchos gases contaminantes.

Es importante también establecer que como dentro del mismo municipio se tienen cultivos de mimbre no es necesario transportar material de un lugar muy lejano a otro.

5.5 Impactos desde el Punto de Vista Humano

Al realizar el análisis del proyecto en cuanto al impacto humano se establece que la manera en la que afectaría el uso del producto al ser humano es positiva, al menos para el cliente, debido a que este producto le ofrece comodidad y un buen diseño, además que le ofrece originalidad y exclusividad.

Otro punto de vista que se analiza son los trabajadores, quienes lastimosamente son los que pueden tener un impacto negativo, debido a que el uso de lacas, barnices, pegamentos, y otros agentes químicos puede generarles problemas debido a los agentes



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



tóxicos que contienen, generando enfermedades laborales, como dermatitis o problemas respiratorios derivados de la inhalación de estos mismos químicos.

Si bien, es cierto que los muebles de fibra natural se convierten en un producto exclusivo al brindar un diseño innovador y único, y le ofrecen al cliente una buena imagen que lo hace sentir cómodo y feliz con el producto que ha adquirido, es necesario implementar medidas de protección igualmente para los trabajadores, con el fin de proteger su salud al elaborar dichos muebles.

Para el cliente al elegir este producto está teniendo gran felicidad, dado que se le brinda algo cómodo, desde que se proteja al trabajador con el equipo de trabajo necesario para evitar las consecuencias físicas del uso de los agentes tóxicos se puede establecer que en general, es un producto que le brinda confort, le brinda un espacio para descansar, para tomar ciertas actividades y se convierte igualmente en un espacio social para comunicarse con otras personas, con una imagen de originalidad, además de brindar beneficios al artesano por ejemplo, generando mayores ventas que repercutirán en su negocio.

5.6 Impactos desde el Punto de Vista Tecnológico

El proyecto también es necesario que se analice desde un punto de vista tecnológico, debido a que este permite establecer qué tan competitivo a nivel regional y nacional puede ser nuestro proyecto, con el fin de establecer diferentes medidas para que la empresa logre el éxito que está buscando a través también de la innovación y el desarrollo,



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



siendo este el enfoque principal del proyecto, dado que partir de nuevo diseño se pretende innovar en la industria de la elaboración de muebles en fibra natural mimbre y yaré.

Ahora bien, dicho proceso ha involucrado profesionales de áreas como el diseño, artesanía en mimbre, tapicero y metalúrgico dado que estos profesionales son quienes conducirán a la empresa a la elaboración de los diseños que serán exitosos y serán atractivos y elegidos, por el consumidor.

Por ejemplo, para la elaboración del diseño el taller contara con un diseñador externo durante la realización del proyecto, debido a que deben tener conocimientos de diseño, tendencias, colorimetría, etcétera.

El proyecto además da apoyo a las empresas que permiten dar las materias primas, considerando que se requiere de diferentes proveedores para ciertas materias primas y adicionalmente este proyecto a pesar de que no resulta en un gran desarrollo científico sí estimula la productividad y el crecimiento económico de la región brindando ideas sobre proyectos en torno al tema del diseño estructural de los muebles en mimbre, también brinda información respecto a la fibra natural, por lo cual se puede considerar un aporte más que todo de conocimiento hacia la región y hacia futuras investigaciones que se desarrollen en torno a los temas tratados.

5.7 Impactos desde el Punto de Vista Ético.

En general, el presente proyecto se puede considerar un proyecto ético y moral, sin implicaciones mayores, debido a que estos proyectos en torno a la artesanía y



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



especialmente artesanía elaborada con fibras naturales brindan muchos beneficios a la comunidad, además permiten la protección de la actividad económica y productiva del municipio, este proyecto está a favor de la moral.

Es importante destacar adicionalmente, que con la elaboración del proyecto el artesano deja de plagiar y copiar ideas de otros como propias, por lo cual brinda al cliente un producto original, que ha sido diseñado a través de una ardua investigación, dónde se han evaluado diferentes opciones para darle al cliente la mejor opción posible. Con el objetivo de que obtenga un producto exclusivo y con valor agregado



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Conclusiones

La creación de la línea MODESAR busca trabajar en unión con los artesanos mimbreros en el desarrollo de productos con características adecuadas, integrando el sector tradicional como el artesanal para los espacios actuales, contribuyendo a través de la implementación de nuevas formas, color, material, e integrando las diferentes técnicas de tejido en fibra natural mimbre y yaré por segmentos. Es por ello, que con la creación de la línea de muebles se busca mejorar la oferta y variedad de productos elaborados en fibra natural del taller “Reyson-Ebenezer”. Realizando una fusión entre la artesanía y el diseño contemporáneo, trabajando conjuntamente para fortalecer sus productos permitiendo mejorar la percepción de los posibles clientes frente a los juegos de muebles en fibra natural. Brindando al mercado productos únicos y atractivos; adaptándose a las nuevas situaciones contemporáneas. Brindando la oportunidad de obtener precios por sus productos y, por consiguiente, mayores beneficios económicos.

-A partir de la función estética, práctica y simbólica, el diseño del juego de muebles con fibra natural obtiene una buena aceptación para ser ubicado en el espacio de una sala actual; así mismo se creó un factor diferenciador en el taller del artesano mimbrero con una nueva línea de muebles para su portafolio; lo cual se debe seguir mejorando el diseño y explorando la aplicación de la fibra natural por segmento en las diferentes partes de los elementos que conforman el juego de muebles.



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



- En cuanto a la elaboración de los renders, permite evaluar el proceso final de diseño, obteniendo un acercamiento al producto real; Esta propuesta de diseño cumple con los requerimientos de uso, formal, estructural, funcional, técnico productivos, económico o de mercado, Así mismo cumpliendo con los objetivos trazados al inicio de la presente investigación.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Referentes Bibliográficos

¿Qué es Mueble? » *Su Definición y Significado [2021]*. (n.d.). Retrieved May 13, 2021,
from <https://conceptodefinicion.de/mueble/>

Ábalos R. Marta, *la producción del consumo del mimbre en Chile (1998)* from
<https://bibliotecadigital.infor.cl/handle/20.500.12220/704>

Amazon.com: lotus table by takashi kirimoto for vittorio bonacina: Home & Kitchen. (n.d.).
Retrieved May 28, 2021, from <https://www.amazon.com/-/es/dp/B0062X4CRG>

Ariza Verónica y Andrade Mar Itzel. (n.d.). *La relación artesanía y diseño. Estudios desde el norte de México | Catálogo Digital de Publicaciones DC.* Retrieved May 16, 2021,
from
https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/cuadernos/detalle_articulo.php?id_libro=785&id_articulo=16287

Artesanías de Colombia. Programa nacional-cadena productivas en el sector artesanal.
From <https://repositorio.artesaniadescolombia.com.co/bitstream/001/2241/6/INST-D 2005. 137.pdf>

Ana María Fríes Martínez (2016) *Identificación del producto artesanal* from
<https://docplayer.es/77709013-Taller-1-identificacion-del-producto-artesanal.html>

Alfonso López Quintás (2002), *el sentido de la belleza: un esbozo de teoría estética*
http://fama.us.es/record=b1634960~S5*sp

Artesanías de Colombia(Laverde et al. 2004). (n.d.). *Artesanias de Colombia - Mimbre.*



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Retrieved May 14, 2021, from

https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/GlosarioPalabra/mimbren_267

Artesanias de Colombia - Artesanías de Colombia. (n.d.). Retrieved May 15, 2021, from

https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/GlosarioPalabra/mimbren_267

by Silvana Navarro - Hoyos All rights reserved. (n.d.). *Silvana Navarro - Hoyos All rights reserved.* 2. <https://www.silvananavarro.com/>

Carlos Andrés Ruiz y Juan Carlos Pacheco, (2014) Revista artificies, el estado y la

actividad artesanal. From

https://www.mculture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Adulyadej's_Funeral.pdf
<http://www.dinero.com/economia/articulo/las-artesanias-colombianas-llegan-mercados-internacionales-exhiben-farex-2016/215594>

Cecilia Duque Duque (2000) Manual del área del diseño-artesanías de Colombia from

<https://repositorio.artesaniasdecolombia.com.co/bitstream/001/1416/8/INST-D%202000.%2039.pdf>

CUENCA GABRIELA ISABEL. (n.d.). *CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA.*

Retrieved May 18, 2021, from

http://www.fi.uba.ar/archivos/posgrados_apuntes_Conceptos_basicos_Ergonomia.pdf

Decoración: estas son las tendencias para la segunda mitad de 2021 y principios de 2022.

(n.d.). Retrieved June 8, 2021, from



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



<https://www.admagazine.com/interiorismo/tendencias-decorativas-2021-y-principios-de-2022-20210504-8466-articulos.html>

Duque, C., Benavides, E. O., Administrativo, S., Financiero, Y., Cruz, C. I., De Desarrollo, S., Strouss, S., Jaramillo, D. E., Comercial, S., Del, L., Lopez, C. D., Manrique, J. J. A., Centro De Diseño, A., Tobon, F., Josefina, E., Directora De Certificación, B., Montes, R., Producto, J. C., Cano, R., & Proyectos Especiales, J. (n.d.). *Referencial Nacional de Tejeduría y Cestería Capítulo Tejeduría en Mimbre*. Retrieved May 14, 2021, from <https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/1705/8/INST-D 2014.4. Anexo. 30.pdf>

El enfoque mixto de investigación: algunas características - Investigalia. (n.d.). Retrieved November 19, 2021, from <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-mixto-de-investigacion/>

“Fibras vegetales empleadas en artesanías en Colombia” Bogotá, ColombiaLinares, E.

Galeano, G. García, N. Figueroa, Y. (2008). (n.d.). *Mibre; mibrería*; Retrieved April 25, 2021, from

https://artesantiasdecolombia.com.co/PortalAC/GlosarioPalabra/mimbre_267

General José María Córdova (2006) Revista Científica General José María Córdova from

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476259067004>

HERRERA, N. (1989). *Listado General de OFICIOS ARTESANALES*. 41.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



- Herrera, S. M. (2008). mobiliario de interiores ergonómico: una elección necesaria en el sector de la hostelería. (Spanish). *Retos Turísticos*, 7(3), 2–6.
<http://ezproxy.unal.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=47144027&lang=es&site=eds-live>
- Joanne Thomas. (n.d.). *Descubre cuáles son los colores claves para la temporada Otoño/Invierno 2022 y 2023*. Retrieved May 19, 2021, from <https://www.manterolacomunicaciones.com/post/descubre-cuáles-son-los-colores-claves-para-la-temporada-otoño-invierno-2022-y-2023>
- La artesanía y su clasificación - Artesanías de Colombia*. (n.d.). Retrieved May 21, 2021, from https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/GlosarioPalabra/artesania-contemporanea-o-neoartesanía_48
- Linares, E. ., Galeano, G., García, N., & Figueroa, Y. (2008). *Fibras vegetales utilizadas en artesanías en Colombia* (Issue January 2008).
- Lukis: A Modern Rattan Armchair Made with Traditional Methods*. (n.d.). Retrieved May 29, 2021, from <https://design-milk.com/lukis-a-modern-rattan-armchair-made-with-traditional-methods/>
- Manual de la creatividad empresarial from https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/3170/1/Manual_creatividad_empresarial.pdf
- Metodológico, M. (n.d.). *CAPITULO III*.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Mimbre - EcuRed. (n.d.). Retrieved May 24, 2021, from

<https://www.ecured.cu/index.php/Mimbre>

Muebles, S. (n.d.). *SELEMA Industria & Diseño*. Retrieved October 30, 2021, from

<https://selemamuebles.wordpress.com/2016/10/04/las-medidas-ideales-para-organizar-tu-comedor/>

Olguín, Isabel Martínez B, Lina Cárdenas (2017) método de coloración de la fibra de mimbre blanco con colorante reactivo. From

<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/144258>

Olguín, I. M., & B, L. C. (2017). *mimbre blanco con colorante Reactivo* .

Pablo Domínguez Santiago – Chile, diciembre 2014. salix -Máquina de sección y corte para la obtención de huiras de mimbre From

<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130061/salix-maquina-de-seccion-y-corte-para-la-obtencion-de-huiras-de-mimbre.pdf?sequence=1>

Pacheco, J. C., De Betolaza, A., Ruíz, C. A., Pacheco, J. C., & Daniel, R. (2014). Revista Artífices. *Journal of Visual Languages & Computing*, 11(3), 40. https://www.m-culture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Aduyadej's_Funeral.pdf <http://www.dinero.com/economia/articulo/las-artesantias-colombianas-llegan-mercados-internacionales-exhiben-farex-2016/215594>

Portillo, M., & Madrid, J. (n.d.). *urdimbre-universitat politecnica de valencia*. Retrieved

May 19, 2021, from <http://glosario.ldr.webs.upv.es/postout/217/urdimbre>



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Rojas Rodríguez, claudia Isabel García Solano y Henry -La investigación en diseño: una estrategia para la conservación de la identidad y la tradición artesanal (2013) from <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5654019.pdf>

Rey, A. G., Tutor., & Apolo, A. J. C. (1377). *EL MIMBRE COMO MATERIAL PARA MUEBLES*. 73.

Rivas, R. D. (2018). La artesanía: patrimonio e identidad cultural. *Revista de Museología "Kóot,"* 9, 80–96. <https://doi.org/10.5377/koot.v0i9.5908>

Sampieri, Roberto Hernandez (2005) metodología de la investigación ed6 from <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Sánchez, M. H. (1997). Una aplicación de la teoría de sistemas al desarrollo de productos. *Revista Universidad EAFIT*, 33(107), 45–68.

Timor, Carolina Linares,Riascos, Lina María Riascos ,Diagnostico Social Filandia- artesanas de Colombia,Armenia,Quindio (2014) from <https://repositorio.artesanasdecolombia.com.co/bitstream/001/3705/4/INST-D2014.400.4.pdf>

Tipos, Clasificación y Estilos de Muebles. (n.d.). Retrieved May 13, 2021, from <https://es.slideshare.net/luci211/tipos-clasificacin-y-estilos-de-muebles>

Tipos de innovación (Manual de Oslo) - Evalúe Innovación. (n.d.). Retrieved April 28, 2021, from <https://www.evaluateconsultores.com/tipos-innovacion-manual-oslo/>



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Tipos de Muebles 2021. (n.d.). Retrieved June 2, 2021, from <https://10tipos.com/tipos-de-muebles/>

Xavier Fonseca (2002) las medidas de una casa, antropometría de la vivienda. From <http://www.gandhi.com.mx/las-medidas-de-una-casa-antropometria-de-la-vivienda>



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Bibliografía

Manual de la creatividad empresarial

[.https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/3170/1/Manual_creatividad_empresarial.pdf](https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/3170/1/Manual_creatividad_empresarial.pdf)

General José María Córdova (2006) Revista Científica General José María Córdova

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476259067004>

Timor, Carolina Linares, Riascos, Lina María Riascos, Diagnóstico Social Filandia-artesánias de Colombia, Armenia, Quindío (2014)

[https://repositorio.artesaniadescolombia.com.co/bitstream/001/3705/4/INST-D 2014. 400.4.pdf](https://repositorio.artesaniadescolombia.com.co/bitstream/001/3705/4/INST-D%202014.400.4.pdf)

Ábalos R. Marta, la producción del consumo del mimbre en Chile (1998)

<https://bibliotecadigital.infor.cl/handle/20.500.12220/704>

Pablo Domínguez Santiago – Chile, diciembre 2014. salix -Máquina de sección y corte para la obtención de huiras de mimbre

<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130061/salix-maquina-de-seccion-y-corte-para-la-obtencion-de-huiras-de-mimbre.pdf?sequence=1>

Rojas Rodríguez, Claudia Isabel García Solano y Henry -La investigación en diseño: una estrategia para la conservación de la identidad y la tradición artesanal (2013)

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5654019.pdf>.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Alfonso López Quintás (2002), el sentido de la belleza: un esbozo de teoría estética

http://fama.us.es/record=b1634960~S5*spl

Cecilia Duque Duque (2000) Manual del área del diseño-artesanías de Colombia

<https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/1416/8/INST-D%202000.%2039.pdf>

Xavier Fonseca (2002) las medidas de una casa, antropometría de la vivienda.

<http://www.gandhi.com.mx/las-medidas-de-una-casa-antropometria-de-la-vivienda>

Sampieri, Roberto Hernandez (2005) metodología de la investigación ed6

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Artesanías de Colombia. Programa nacional-cadena productivas en el sector artesanal.

[https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/2241/6/INST-D 2005.137.pdf](https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/2241/6/INST-D%2005.137.pdf)

Olguín, Isabel Martínez B, Lina Cárdenas (2017) método de coloración de la fibra de mimbre blanco con colorante reactivo.

<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/144258>

Ana María Frías Martínez (2016) Identificación del producto artesanal

<https://docplayer.es/77709013-Taller-1-identificacion-del-producto-artesanal.html>



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Carlos Andrés Ruiz y Juan Carlos Pacheco, (2014) Revista artificies, el estado y la actividad artesanal.

<https://www.m->

[culture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Adulyadej's_Funeral.pdf](https://www.m-culture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Adulyadej's_Funeral.pdf)

<http://www.dinero.com/economia/articulo/las-artesantias-colombianas-llegan-mercados-internacionales-exhiben-farex-2016/215594>



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750