

PASANTIA ACADEMICA

Empresa ECODECO DISEÑO SOSTENIBLE

Estudiante

Jahilyn Juliana Muñoz Albornoz

2123416

Director de proyecto de grado

Byron Iram Villamil

Programa

Diseño Industrial

3550

Universidad del Valle

Facultad de Artes Integradas

Santiago de Cali

2025

Contenido

Índice de imágenes	4
Agradecimientos	7
Resumen	8
Justificación	9
Introducción	10
Generalidades de la empresa	11
Intereses de ECO DECO	12
<i>Servicios Identificados En EcoDeco Sostenible.</i>	12
Líneas de productos en ECODECO	13
<i>Línea de mobiliario para el hogar y organización</i>	13
Camas y cabeceros	13
Mesas de noche y comedores.	13
Sofás y salas.	14
Bibliotecas y estanterías	14
Racks de TV y escritorios.	14
Vitrinas y clósets.	14
<i>Línea de mobiliario comercial (B2B)</i>	14
Barras y mostradores.	14
Stands y nichos de exhibición.	14
Logos corporativos decorativos.	15
<i>Línea de accesorios y objetos</i>	15
Espejos y portavasos (u otros decorativos).	15
Repisas y soportes menores.	15
<i>Línea mascotas</i>	15
Camas para mascotas.	15
Comederos (estaciones elevadas).	15
Estructuras tipo gimnasio.	15
Metodología	16
<i>Atención al cliente:</i>	17
Recepción de la solicitud:	17
<i>Selección de la materia prima:</i>	20
recepción y revisión:	20
<i>Fabricación del producto:</i>	21
1. Alistamiento	21
2. Fabricación	21

3. Preparación:	21
4. Pintura y acabado	22
5. Embalaje y alistamiento de despacho	22
☐ Coordinación logística de entrega	22
☐ Instalación in situ (cuando corresponde)	22
Objetivos de la empresa	25
<i>Objetivo general</i>	25
<i>Objetivo específico</i>	25
Objetivos del practicante	26
<i>Objetivo general</i>	26
<i>Objetivo específico</i>	26
Marco teórico	27
Marco conceptual	32
<i>Sostenibilidad</i>	33
<i>Economía circular</i>	33
<i>Machimbrado</i>	33
<i>Diseño responsable</i>	33
Trazabilidad de materiales	33
Circularidad	34
Innovación sostenible	34
Tableros reconstituidos	34
Ergonomía	34
Estiba	34
Instalación in situ	34
Mobiliario B2B	34
Descripción de mi entrada y estancia en Ecodeco Sostenible	35
Actividades desempeñadas en mis pasantías	39
Diseño de mobiliario para el hogar	40
<i>Mueble para vinos</i>	40
<i>Cama zapatera:</i>	42
<i>Cama cunas:</i>	45
<i>Cama flotante</i>	49
<i>Cama patas diseño:</i>	53
<i>Cofre en Rh y madera:</i>	56
<i>Cofre palillado:</i>	57
<i>Mesa extensible:</i>	60

<i>Comedor para bebe:</i>	63
<i>Muble para discos de vinilos</i>	67
<i>Mueble en Rh para habitación infantil:</i>	70
<i>Cocina en Rh</i>	72
Diseño de mobiliario comercial y personalizado	77
<i>Camilla para estética</i>	77
<i>Muebles para pizzería</i>	79
<i>Diseño espacio para Buffato</i>	84
<i>Adaptación gráfica para stand promocional</i>	90
Diseño Complementario y desarrollo grafico	93
<i>Closet metal y madera</i>	93
<i>Catalogo corporativo Ecodeco:</i>	98
<i>Merchandising EcoDeco</i>	100
Control técnico de materiales y supervisión de procesos	103
Reflexión	105
Referencias	107

Índice de imágenes

Ilustración 1. Esquema metodológico, Ecodeco. Muñoz A (2025)	16
Ilustración 2. Cotización (imagen) Ecodeco, Muñoz A. (2025)	18
Ilustración 3. Modelo, plano de mueble, Ecodeco. (fotografía) Muñoz A (2025)	19
Ilustración 4. Mueble modificación medida, Ecodeco(fotografía) Muñoz A (2025)	19
Ilustración 5. Área de solicitud y diseño, Ecodeco(fotografía) Muñoz A (2025)	20
Ilustración 6. Materia prima, Ecodeco(fotografía) Muñoz. A (2025)	21
Ilustración 7. Cepilladora, Ecodeco(fotografía) Muñoz A (2025)	23
Ilustración 8. Proceso de machimbrado, Ecodeco (fotografía) Muñoz A (2025)	23
Ilustración 9. Área de resane y lijado. Ecodeco(fotografía) Muñoz A (2025)	24
Ilustración 10. Área de pintura y acabado, Ecodeco(fotografía) Muñoz A (2025)	24
Ilustración 11. Transporte, Ecodeco(fotografía) Muñoz A(2025)	25
Ilustración 12. Fabricación mueble para vinos. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	41
Ilustración 13. Mueble para vinos. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	42
Ilustración 14. Cama zapatera. Ecodeco (Render). Muñoz A (2025)	43

Ilustración 15.Larguero;Cajones. Ecodeco (Imagen). Muñoz A (2025)	44
Ilustración 16.Cama zapatera. Ecodeco (Imagen). Cortes M (2025)	44
Ilustración 17. Cama cuna nicho. Ecodeco(imagen). Muñoz A(2025)	45
Ilustración 18.Cama cuna cajones. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	46
Ilustración 19. Dibujo cama cuna nicho. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	47
Ilustración 20.Dibujo cama cuna cajones. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	48
Ilustración 21.Plano Cama flotante. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	50
Ilustración 22.Render Cama flotante. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	51
Ilustración 23.Cajon Cama flotante. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	52
Ilustración 24.Cabecero cama flotante. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	52
Ilustración 25.Pata de cama diseño. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	53
Ilustración 26.Render cama pata diseño. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	54
Ilustración 27.Patas cana diseño. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	55
Ilustración 28.Cama pata diseño. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	55
Ilustración 29. Plano despiece Cofre Rh. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	56
Ilustración 30. Cofre Rh. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	57
Ilustración 31. Plano cofre palillado. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	58
Ilustración 32. Cofre palillado Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	59
Ilustración 33. Construcción cofre palillado. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	59
Ilustración 34.Cofre palillado. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	60
Ilustración 35. Modelo comedor extensible. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	61
Ilustración 36. Plano comedor extensible (imagen). Muñoz A (2025)	62
Ilustración 37. Cubierta removible comedor extensible. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	62
Ilustración 38. Base comedor extensible. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	63
Ilustración 39. Modelo comedor para bebe. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	64
Ilustración 40. Planos comedores para bebe. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	65
Ilustración 41. Asiento comedor para bebe. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	66
Ilustración 42. Patas comedor para bebe. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	66
Ilustración 43. Plano mueble para disco. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	67
Ilustración 44. Fabricación, unión del mueble para disco. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	68
Ilustración 45. Fabricación, pata del mueble para disco. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	69
Ilustración 46. Mueble para disco. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	69
Ilustración 47. Despiece mueble Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	70
Ilustración 48. Fabricación mueble Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	71
Ilustración 49. Mueble Rh. Ecodeco (imagen). Cortes M (2025)	71
Ilustración 50. Plano cocina Rh. Ecodeco (imagen). Cortes M (2025)	72
Ilustración 51. Render inicial cocina Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	73
Ilustración 52. Mueble cocina Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	74
Ilustración 53. Render final cocina Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	75
Ilustración 54. Render final cocina Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)	75
Ilustración 55. cocina Rh. Ecodeco (imagen). Cortes M (2025)	76
Ilustración 56. Boceto camilla. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	77

Ilustración 57. Plano Camilla para estética. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	78
Ilustración 58. Camilla para estética. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	79
Ilustración 59. Espacio pizzería. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	80
Ilustración 60. Boceto estantería pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	80
Ilustración 61. Plano estantería pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	81
Ilustración 62. Plano mostrador pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	81
Ilustración 63. Añadidura de madera a la estantería pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	82
Ilustración 64. Renovación del mostrador pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	83
Ilustración 65. Estantería pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	84
Ilustración 66. Espacio Buffato. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	85
Ilustración 67. Render espacio Buffato. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	86
Ilustración 68. Fabricación escritorio de Buffato. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	87
Ilustración 69. Fabricación estructura metálica de Buffato. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	88
Ilustración 70. Espacio Buffato. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	89
Ilustración 71. Espacio Buffato. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	90
Ilustración 72. Stand. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	91
Ilustración 73. Composición ruta de la salsa. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	92
Ilustración 74. Stand ruta de la salsa. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	93
Ilustración 75. Plano closet industrial. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	94
Ilustración 76. Plano closet industrial. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	95
Ilustración 77. Cajón closet industrial. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	96
Ilustración 78. Closet industrial. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)	97
Ilustración 79. (Contenido catálogo. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	98
Ilustración 80. Producto del catálogo. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	99
Ilustración 81. Plano producto del catálogo. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	100
Ilustración 82. Render producto eco. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	101
Ilustración 83. Render producto eco. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	101
Ilustración 84. Render producto eco. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	102
Ilustración 85. Prototipo producto eco. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	102
Ilustración 86. Cotización. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	103
Ilustración 87. Verificación de medidas. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)	104

Agradecimientos

Aunque el recorrido no siempre fue fácil, lo disfruté porque cada paso me dejó experiencias, aprendizajes y personas que hoy valoro profundamente. A todos los que me acompañaron en este proceso, los llevaré siempre conmigo.

Agradezco a la Universidad del Valle, mi segundo hogar, por brindarme un espacio para aprender, crecer y descubrir mi vocación. Allí encontré experiencias, amigos y profesores que marcaron mi camino profesional y personal.

A mi familia, por su apoyo incondicional a pesar de la distancia, y especialmente a mi mamá, por ser mi fortaleza, mi guía y mi motivación; por creer en mí incluso en los momentos en que yo misma dudaba.

Gracias a mis compañeros de Diseño Industrial por su compañía y apoyo constante, por los proyectos compartidos y los desafíos enfrentados juntos. Y a Ecodeco diseño Sostenible, por abrirme las puertas y permitirme crecer como diseñadora.

Resumen

El presente informe recopila la experiencia profesional adquirida por la estudiante Jahilyn Juliana Muñoz Albornoz, del programa de Diseño Industrial de la Universidad del Valle, Cali Colombia, durante el desarrollo de sus pasantías en *EcoDeco Diseño Sostenible*, empresa ubicada en la ciudad de Cali, Valle del Cauca, dedicada a la fabricación de mobiliario a partir de materiales reciclados. El propósito principal de estas prácticas fue fortalecer las competencias técnicas y creativas adquiridas durante mi formación académica, aplicándolas en el campo del diseño de mobiliario sostenible.

Durante este periodo de prácticas, participé en distintas etapas del desarrollo de mobiliario, empezando desde la conceptualización y el modelado, hasta la elaboración de planos, y la coordinación con el taller para la producción final. Esta experiencia fue un ejercicio constante de adaptación al ritmo laboral, donde cada encargo exigía precisión, organización y capacidad de respuesta.

Finalmente, este proceso de pasantía en *EcoDeco* permitió reflexionar sobre la experiencia adquirida como diseñadora en formación, generando aportes orientados a mejorar los

procesos de diseño, comunicación y producción dentro del taller. Las prácticas profesionales se consolidan como una etapa esencial para fortalecer el perfil del diseñador industrial, al ofrecer una comprensión real del ejercicio profesional y evidenciar el valor del diseño como herramienta para proponer soluciones sostenibles y responsables en el contexto actual.

Justificación

Las pasantías constituyen una etapa fundamental en la formación del diseñador industrial, pues permiten conectar los conocimientos adquiridos en la academia con las dinámicas reales del entorno laboral. Este proceso facilita no solo la aplicación práctica de la teoría, sino también el desarrollo de competencias clave como la resolución de problemas, la comunicación asertiva, el trabajo en equipo y la toma de decisiones en contextos productivos. En ese sentido, las prácticas se convierten en un puente necesario entre la universidad y el ejercicio profesional.

En el proceso de búsqueda del lugar para realizar mis prácticas, encontré *Ecodeco diseño sostenible* una opción coherente con mis intereses académicos y personales. La empresa se dedica a la transformación de madera reciclada en mobiliario y objetos decorativos, trabajando bajo principios de sostenibilidad y economía circular. Esta elección resultó adecuada, ya que desde mi formación siempre me ha interesado el mobiliario y los objetos del hogar, y en *Ecodeco* tuve la oportunidad de vincularme a procesos donde el diseño se articula con la producción real desde un enfoque ambientalmente responsable.

La experiencia en *Ecodeco* me permitió consolidar habilidades técnicas como el modelado, la elaboración de renders y la estructuración de mobiliario, además de fortalecer mi

capacidad de gestión y planificación dentro de un entorno productivo. Al mismo tiempo, representó la oportunidad de asumir responsabilidades como diseñadora, participando activamente en la definición de propuestas y en la comunicación con el taller, lo que amplió mi comprensión sobre el rol del diseño dentro de los procesos de fabricación.

Esta experiencia resultó determinante para mi formación como diseñadora industrial, al brindarme la posibilidad de aplicar de forma integral los conocimientos adquiridos durante la carrera y fortalecer mis competencias profesionales. Las prácticas en *Ecodeco* se convirtieron en un espacio de aprendizaje que reafirmó mi interés por el diseño de mobiliario y aportó al desarrollo de un perfil profesional orientado a la innovación, la funcionalidad y el aprovechamiento responsable de los materiales.

Introducción

La presente introducción expone de forma detallada el desarrollo y las experiencias obtenidas durante las prácticas profesionales realizadas en *Ecodeco diseño sostenible*, como parte de los requisitos establecidos por el programa académico de Diseño Industrial de la Universidad del Valle para la obtención del título profesional. Este proceso tuvo como propósito principal integrar los conocimientos adquiridos en la formación académica con las dinámicas reales de un entorno productivo.

Durante este periodo se desarrollaron tareas relacionadas con el diseño, la planeación y la fabricación de mobiliario elaborado a partir de madera reciclada. Las actividades incluyeron el modelado de productos, la elaboración de planos técnicos y renders, la estructuración de mobiliario, y el acompañamiento en las etapas de producción dentro del taller. Esta experiencia permitió aplicar de manera práctica las competencias adquiridas

durante la carrera y fortalecer habilidades como la organización, la precisión en el trabajo y la comunicación efectiva con el equipo de producción.

La empresa *Ecodeco diseño sostenible*, es especializada en el diseño y fabricación de mobiliario funcional y decorativo elaborado mediante estibas y piezas de madera recuperada. Integra criterios de sostenibilidad y economía circular en cada etapa. Su compromiso se centra en la satisfacción del cliente mediante una atención cercana que acompaña el proyecto desde la definición del requerimiento hasta la entrega e instalación cuando es necesario. Este enfoque de taller, orientado a soluciones a medida, sostiene la calidad, la funcionalidad y el valor agregado de sus productos, consolidando una propuesta coherente entre diseño responsable y servicio personalizado.

Esta pasantía se realizó en coordinación con la Facultad de Artes Integradas, Programa de Diseño Industrial, de la Universidad del Valle, cumpliendo los lineamientos del programa. Durante seis (6) meses, se desarrollaron actividades profesionales en *Ecodeco diseño sostenible* que permitieron aplicar la formación teórica en un entorno productivo real y reafirmar la importancia del diseñador industrial como mediador entre la creatividad, la técnica y la sostenibilidad.

Generalidades de la empresa

EcoDeco Diseño Sostenible es un taller de diseño y fabricación de mobiliario con sede en Cali, ubicado en el barrio La Alameda. La empresa se dedica a la creación de mobiliario funcional y decorativo a partir de estibas y piezas de madera recuperada, integrando criterios de sostenibilidad y economía circular en todas las etapas del proceso.

La mayoría de los proyectos son diseños personalizados, ajustados a las necesidades, medidas y usos específicos de cada cliente. Su compromiso con la satisfacción del cliente se refleja en una atención cercana, acompaña el proceso desde la definición del requerimiento hasta la entrega e instalación del producto final. Este enfoque de soluciones a medida y aprovechamiento responsable de los materiales asegura calidad, funcionalidad y valor agregado, consolidando una propuesta coherente entre diseño responsable y servicio personalizado.

Intereses de *ECO DECO*

EcoDeco Diseño Sostenible aspira a posicionarse como referente en Colombia en el diseño y la fabricación de mobiliario a partir de madera recuperada, con reconocimiento por su gestión ambiental responsable, así como por la calidad constante y el valor diferencial de sus productos. Mantiene la convicción de satisfacer plenamente las necesidades específicas de cada cliente mediante soluciones personalizadas y un servicio cercano que acompaña el proceso hasta la entrega e instalación cuando corresponde.

Servicios Identificados En *EcoDeco Sostenible*.

- Diseño y fabricación de mobiliario personalizado en madera recuperada.
- Producción de artículos decorativos y objetos funcionales.
- Restauración y pintura de mobiliario.
- Instalación en sitio de productos terminados.

- Renovación de espacios (hogar/comercial) bajo pedido.
- Desarrollo de mobiliario para marcas o terceros con enfoque sostenible.
- Fabricación de mobiliario en tablero RH, cuando el proyecto lo requiere o es solicitado por el cliente, incluyendo combinaciones madera recuperada + RH.

Líneas de productos en *ECODECO*

La empresa *EcoDeco Diseño Sostenible* maneja cuatro líneas de productos, la producción es mayoritariamente bajo pedido y personalizada, en madera de pino recuperada de estibas; Cuando el proyecto lo exige, también trabajan en tablero RH.

Línea de mobiliario para el hogar y organización

Sistema de piezas orientadas a uso doméstico y aprovechamiento del espacio, con ajustes en medidas y acabados según el ambiente del cliente:

Camas y cabeceros

Estructuras para dormitorio en madera recuperada, con opciones de tamaño (sencilla a Queen) y acabado, se prioriza estabilidad y confort del conjunto.

Mesas de noche y comedores.

Superficies de apoyo y conjuntos de mesas y sillas que equilibran uso cotidiano y resistencia, personalizables en dimensiones y tonos.

Sofás y salas.

Estructuras en madera recuperada con cojinería artesanal, orientadas a durabilidad y comodidad para sala o estudio.

Bibliotecas y estanterías

Módulos para organización y exhibición de objetos y libros, se dimensionan al muro y capacidad de carga prevista.

Racks de TV y escritorios.

Soportes para electrónica y superficies de trabajo que resuelven paso de cables, altura y ergonomía básica.

Vitrinas y clósets.

Soluciones de resguardo y exhibición (vitrinas) y almacenamiento (clósets) con módulos ajustables.

Línea de mobiliario comercial (B2B)

Piezas para puntos de venta y marcas, donde el diseño apoya la identidad visual y la operación del espacio:

Barras y mostradores.

Elementos de atención y servicio con superficies de alto uso y zonas de almacenamiento interno.

Stands y nichos de exhibición.

Estructuras para presentación de productos y ambientación de zonas específicas; admiten formatos modulares.

Logos corporativos decorativos.

Piezas volumétricas/de pared que refuerzan marca y permiten acabados acordes al manual corporativo.

Línea de accesorios y objetos

Artículos de pequeño formato que complementan la ambientación del espacio y acompañan el mobiliario.

Espejos y portavasos (u otros decorativos).

Objetos que aportan función y detalle estético, se coordinan acabados con el mobiliario cuando el cliente lo solicita.

Repisas y soportes menores.

Soluciones ligeras para organización puntual y exhibición sin intervención de grandes muebles.

Línea mascotas

Productos para perros y gatos orientados a durabilidad y fácil mantenimiento, con dimensiones según el animal y el espacio.

Camas para mascotas.

Estructuras de apoyo con alturas y superficies pensadas para limpieza y comodidad.

Comederos (estaciones elevadas).

Bases estables que mejoran la ergonomía de alimentación y facilitan el aseo del área.

Estructuras tipo gimnasio.

Piezas para trepar y jugar que resisten uso continuo y protegen superficies del hogar.

Metodología

La metodología utilizada en *EcoDeco* se divide en tres momentos; Atención al cliente, selección de materia prima y fabricación del producto, estas etapas pueden cambiar dependiendo según si se trata de un producto estandarizado de catálogo o de un pedido personalizable; En caso de que el diseño lo requiere, se incorpora la estructura metálica tercerizada, e integra con el mueble de madera.

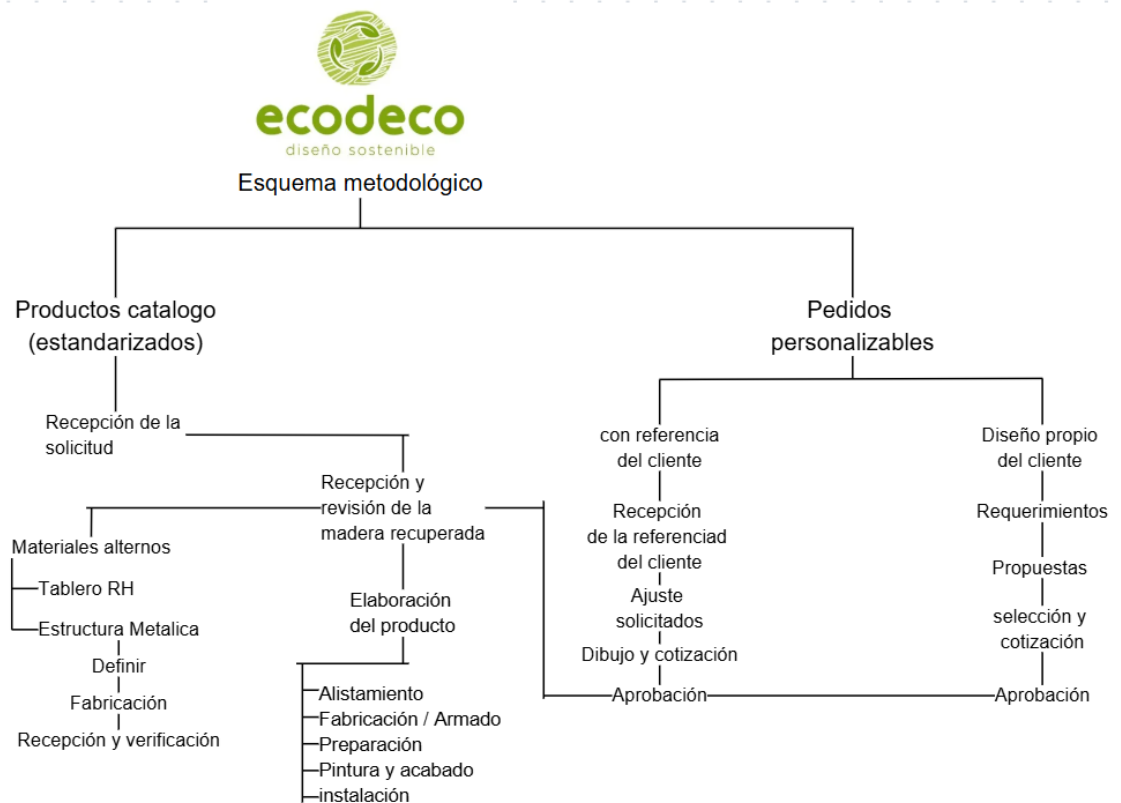


Ilustración 1. Esquema metodológico, EcoDeco. Muñoz A (2025)

A continuación, se detallan todos los aspectos del esquema metodológico de *Ecodeco*:

Atención al cliente:

En EcoDeco la atención al cliente consiste en comprender el requerimiento, traducirlo a una propuesta clara y cotizada, y formalizar la orden para producción. Este proceso cubre tanto productos de catálogo (estandarizados) como pedidos personalizables, ya sea con referencia del cliente (foto o idea) o diseño propio del cliente (requerimientos desde cero).

Recepción de la solicitud:

Se registra el encargo del cliente: pieza de catálogo o pedido personalizable.

a). Pieza de catalogo: Durante esta fase se registra el modelo de catálogo elegido por el cliente y las modificaciones permitidas (medidas o tono). Y la cotización se elabora en Excel (lista de materiales, cantidades, mano de obra, acabados, imprevistos y porcentaje fijo).

b) Pieza personalizables (referencia del cliente): Se recibe del cliente una referencia visual foto, enlace o boceto junto con datos básicos del espacio y medidas preliminares. Si es el caso se agenda una visita para toma de medidas cuando es necesario verificar dimensiones reales, puntos de fijación y restricciones de uso.

Luego ajustes de dimensiones, funciones y acabados, y se define los materiales: base en madera de pino recuperada de estibas; tablero RH o perfil metálico. A partir de ese proceso se elabora un dibujo o modelo que muestra la adaptación propuesta y se presenta la cotización en Excel, luego de la última revisión del cliente se emite orden de trabajo y se realiza el pase a talle

c) Piezas personalizables (diseño propio): El cliente expone medidas, función, estilo y fotos del espacio. Se define si utilizará madera recuperada o RH y si requiere estructura

metálica. A partir de esta información se desarrollan propuestas originales que puede incluir modelado 3D o renders cuando se requiere visualizar la propuesta antes de fabricar; La propuesta seleccionada se presenta junto a la cotización. Tras la revisión con el cliente, se incorporan ajustes hasta alcanzar la aprobación formal del diseño y de los costos. Luego se emite la orden de trabajo y se realiza el pase a taller con los soportes de ejecución, dibujo para el carpintero, y cuando el proyecto lo exige planos; Si hay estructura metálica, se generan planos específicos de metal para cotización y fabricación con el proveedor aliado.

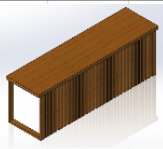
A	B	C	D	E	F	G	H
		PRECIO DE VENTA:					
CLIENTE	MESA PALILLADA BUFFATO	RENTABILIDAD					
FECHA DE ENTREGA							
DETALLES DE INSUMOS	COSTO UNIDAD	CANTIDAD	COSTO TOTAL				
MO CARPINTERO	\$ -	1	\$ -				
TABLON CUBIERTA	\$ 2.700,00	18	\$ 48.600,00				
TABLON PALILLOS	\$ 2.700,00	17	\$ 45.900,00				
TORNILLOS	\$ 500,00	38	\$ 19.000,00				
TABLA GRUESA PATAS	\$ 3.500,00	6	\$ 21.000,00				
TRIPLEX 4MM	\$ 60.000,00	1	\$ 60.000,00				
TRANSPORTE TRIPLEX	\$ 30.000,00	1	\$ 30.000,00				
PEGANTE MADERA	\$ 4.500,00	1	\$ 4.500,00				
LIJA DE BANDA	\$ 9.900,00	0,5	\$ 4.950,00				
LIJA 100	\$ 2.200,00	0,5	\$ 1.100,00				
LIJA 220	\$ 2.200,00	0,5	\$ 1.100,00				
LIJA 320	\$ 2.200,00	0	\$ -				
LIJA 1000	\$ 1.000,00	0	\$ -				
SELLADOR	\$ 12.000,00	1	\$ 12.000,00				
LACA	\$ 12.000,00	1	\$ 12.000,00				
BASE Y POLIURETANO	\$ 35.000,00	1	\$ 35.000,00				
RESANE	\$ 3.000,00	1	\$ 3.000,00				
DESILIZADORES	\$ 150,00	4	\$ 600,00				
PUNTILLA NEUMATICA	\$ 500,00	2	\$ 1.000,00				
FILM TRANSPARENTE	\$ 2.000,00	1	\$ 2.000,00				
SOLUCION	\$ 2.500,00	1	\$ 2.500,00				
THINNER	\$ 3.500,00	1	\$ 3.500,00				
USO DE MAQUINAS	\$ 10.000,00	1	\$ 10.000,00				
ARRIENDO	\$ 45.000,00	0	\$ -				
SERVICIOS	\$ 35.000,00	0	\$ -				
TRANSPORTE A CLIENTE	\$ 65.000,00	1	\$ 65.000,00				
INSTALACION	\$ 30.000,00	0	\$ -				
IMPREVISTOS	\$ 40.000,00	1	\$ 40.000,00				
PORCENTAJE FIJO	\$ 111.700,00	1	\$ 111.700,00				
TOTAL			\$ 534.450,00				

Ilustración 2. Cotización (imagen) Ecodeco, Muñoz A. (2025)

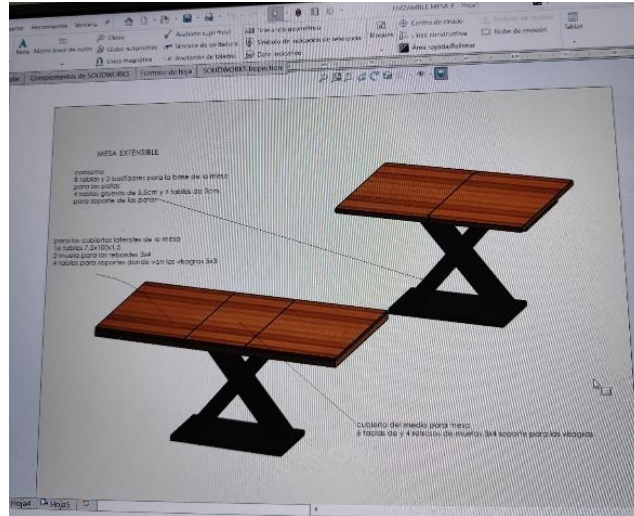


Ilustración 3. Modelo, plano de mueble, Ecodeco. (fotografía) Muñoz A (2025)

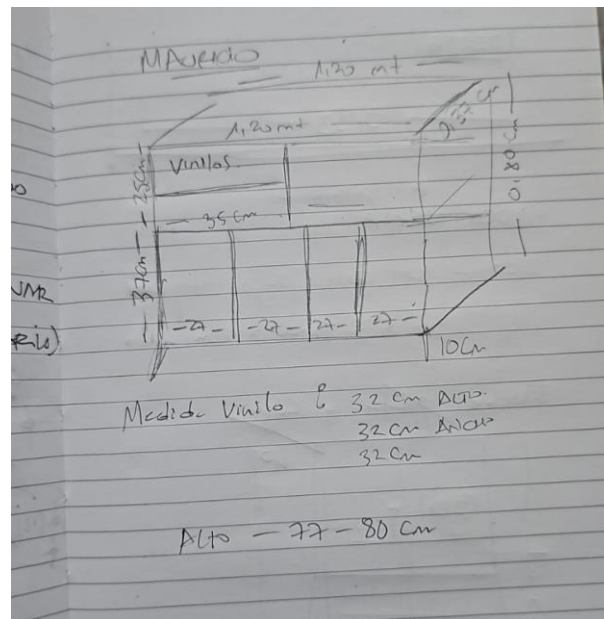


Ilustración 4. Mueble modificación medida, Ecodeco(fotografía) Muñoz A (2025)

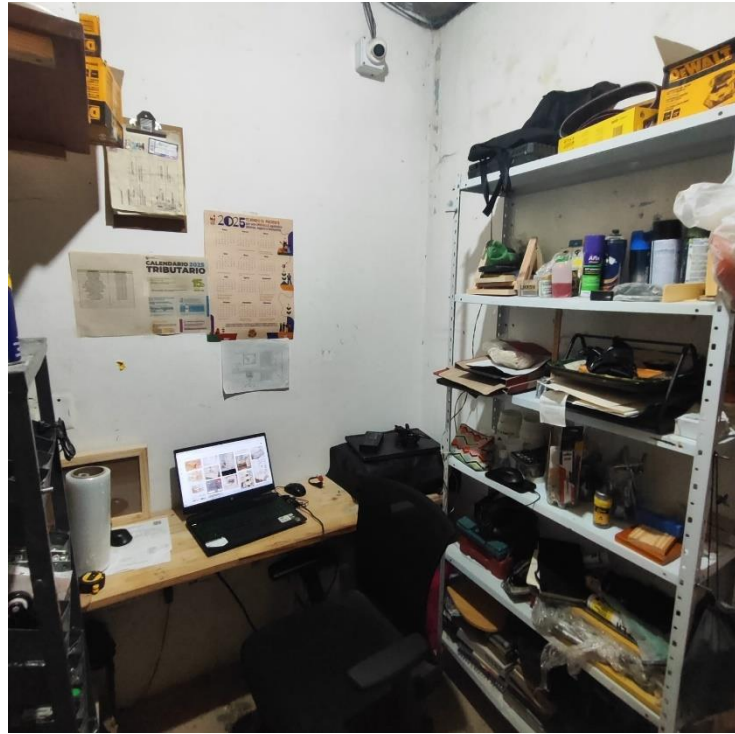


Ilustración 5. Área de solicitud y diseño, Ecodeco(fotografía)Muñoz A (2025)

Selección de la materia prima:

EcoDeco se trabaja principalmente con madera de pino recuperada de estibas de medidas distintas por eso al llegar la madera se realiza el siguiente proceso:

recepción y revisión: se inspecciona y se descartan las piezas muy dañadas o desgastadas luego se clasifica por ancho, espesor, longitud y tono, y se optimiza el aprovechamiento asignando cada tabla a partes específicas del mueble, realizando ajustes menores sin alterar la intención funcional y estética.

Cuando el cliente lo solicita (por ejemplo, en cocinas) se utiliza tablero RH, siguiendo el mismo flujo metodológico y registrando el material en la cotización.



Ilustración 6. Materia prima, Ecodeco(fotografía)Muñoz. A (2025)

Fabricación del producto:

la línea de producción se desarrolla en cinco pasos:

1. **Alistamiento:** se confirma la orden de trabajo, se verifica medidas y espesores y luego se calculan los cortes en la madera; Se selecciona los bastidores que se van a utilizar y se preparan los equipos.
2. **Fabricación:** Se ejecutan cortes y uniones conforme al diseño, en esta fase la madera pasa por un proceso de machimbrado, que ayuda al soporte y estabilidad de la estructura.
3. **Preparación:** Se realiza el resane y el lijado de la pieza hasta dejar las superficies listas para acabado.

4. **Pintura y acabado:** Se aplican el sello y el tinte según el requerimiento del cliente y cuidando uniformidad y protección de la superficie.

5. **Embalaje y alistamiento de despacho:** Si el proyecto incluye metal, se contempla el ensamble de la madera y el metal en esta fase. Luego se protegen las piezas con espumas o cartón, se rotula la orden y se programa salida.

6. **Procesos adicionales:**

- **Coordinación logística de entrega:** La entrega en transporte se gestiona de manera tercerizada o con recargo, según el caso.

- **Instalación in situ (cuando corresponde)**
Se monta la pieza en el lugar de uso y se ejecutan anclajes si el diseño lo requiere (p. ej., puertas corredizas, armarios fijados a muro).



Ilustración 7. Cepilladora, Ecodeco(fotografía)Muñoz A (2025)



Ilustración 8. Proceso de machimbrado, Ecodeco (fotografía) Muñoz A (2025)



Ilustración 9. Área de resane y lijado. Ecodeco(fotografía) Muñoz A (2025)

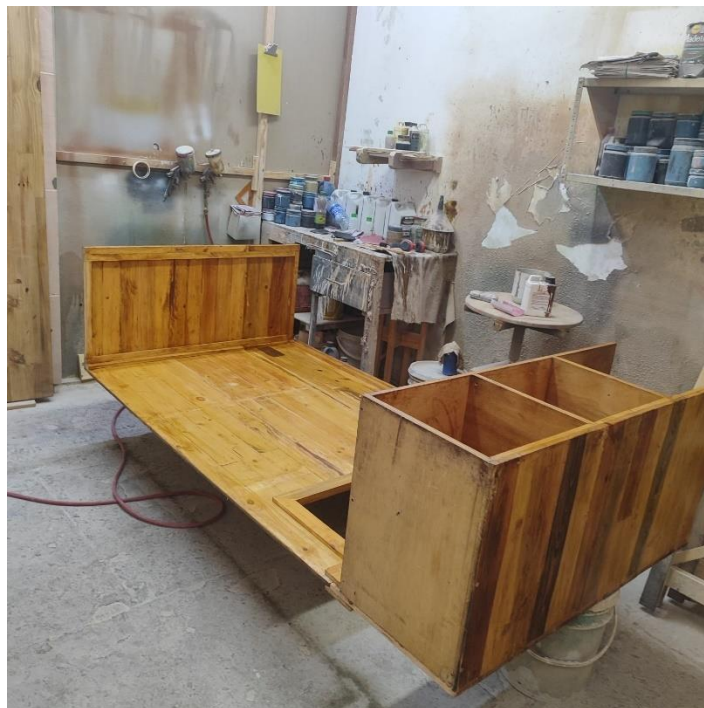


Ilustración 10. Área de pintura y acabado, Ecodeco(fotografía) Muñoz A (2025)



Ilustración 11. Transporte, Ecodeco(fotografía) Muñoz A(2025)

Objetivos de la empresa

Objetivo general

1. Diseñar, fabricar y distribuir mobiliario funcional y estético a partir de madera reciclada, aportando e impulsando la economía circular y el aprovechamiento consciente de los recursos.

Objetivo específico

- Asegurar servicios de óptima calidad y precios competitivos, fortaleciendo canales de comunicación y promoción para ganar posicionamiento y visibilidad.

- Mantener control y comunicación con proveedores y equipo para lograr entregas puntuales y una logística efectiva.
- Fortalecer la colaboración entre áreas y fomentar un ambiente de trabajo participativo.
- Consolidar EcoDeco como referente de diseño sostenible en Colombia.
- Impulsar conciencia ambiental y alianzas estratégicas a través de campañas y colaboraciones.

Objetivos del practicante

Objetivo general

1. Aplicar y fortalecer las habilidades propias del diseño industrial mediante el desarrollo de productos para Ecodeco diseño Sostenible, integrando criterios técnicos, creativos y de sostenibilidad que fortalezcan mi formación profesional en un entorno productivo real.

Objetivo específico

- Diseñar soluciones de mobiliario que respondan a necesidades reales del cliente, integrando funcionalidad, estética y criterios de sostenibilidad.

- Traducir los requerimientos del cliente en entregables técnicos y visuales claros, asegurando una comunicación efectiva entre las etapas de diseño, producción y cliente.
- Fortalecer las competencias técnicas, creativas y de gestión, para el desarrollo de productos coherentes con los valores de sostenibilidad de EcoDeco Diseño Sostenible.
- Participar activamente en los procesos de diseño y fabricación, aplicando los conocimientos adquiridos en el uso de software y en la estructuración del mobiliario.

Marco teórico

Para la comprensión de este informe, es fundamental definir y explicar algunos términos importantes que evidencian el desarrollo de las actividades realizadas durante la pasantía profesionales en Ecodeco. Estos conceptos abarcan áreas como las prácticas profesionales, el diseño industrial, diseño sostenible, la economía circular y el uso de la madera reciclada. Los cuales son elementos esenciales para entender como EcoDeco Diseño Sostenible aplica estos principios en sus procesos las decisiones de diseño y la producción responsable.

Las instituciones de educación superior tienen como propósito esencial formar profesionales íntegros y competentes en distintas áreas del conocimiento. Este proceso, fusiona tanto los aspectos teóricos como la aplicación práctica, con el fin de que los

estudiantes puedan aportar participar activamente en la generación de conocimiento dentro de sus respectivas disciplinas.

En este contexto, las prácticas profesionales se presentan como una de las herramientas más importantes dentro de la formación, permitiendo al estudiante trasladar su conocimiento al campo real, lo cual es necesario para enfrentarse a los desafíos del entorno profesional.

El concepto de práctica profesional va más allá de un periodo de aprendizaje, representando en muchos casos, un proceso de consolidación de competencias profesionales. Esta etapa conlleva enfrentarse a situaciones y problemas reales de trabajo, donde el estudiante desarrolla su capacidad de resolver, gestionar su tiempo y tomar decisiones.

De acuerdo con Ramírez. C (2022), la práctica profesional es fundamental para el desarrollo de competencias en el diseño industrial, permitiendo que los estudiantes enfrenten situaciones reales que mejoran su capacidad crítica y creativa.

Las prácticas profesionales también permiten a los estudiantes adaptarse al entorno laboral de manera directa, ofreciendo la oportunidad de conocer los procedimientos y dinámicas del trabajo profesional. Según la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2015), las prácticas preparan a los estudiantes para las realidades del mercado y les otorgan la experiencia laboral necesaria para una transición exitosa al mundo profesional.

Así mismo en Colombia el Decreto 1330 de 2019, expedido por el Ministerio de Educación Nacional, establece que las prácticas académicas constituyen una actividad formativa esencial dentro de los programas de educación superior, orientada al desarrollo de competencias y a la articulación del conocimiento teórico con el ejercicio profesional real.

En consecuencia, las prácticas profesionales en el ámbito del diseño industrial se convierten en un componente fundamental de la formación integral del estudiante, pues ayuda no solo

a aplicar los conocimientos técnicos adquiridos en el proceso académico, sino también al desarrollo habilidades humanas, creativas y de gestión esenciales para su futuro desempeño profesional. Este proceso de aprendizaje activo, que articula la teoría con la práctica, resulta fundamental para fortalecer la autonomía y la capacidad de innovación del diseñador industrial contemporáneo.

Diseño industrial es una disciplina estratégica cuyo propósito es resolver problemas funcionalmente, pero también integrar dimensiones estéticas, sociales y ambientales. De acuerdo con la World Design Organization (2021, s.f., párr. 2) “el diseño industrial es un proceso estratégico de resolución de problemas que impulsa la innovación, construye el éxito empresarial y conduce a una mejor calidad de vida a través de productos, sistemas, servicios y experiencias innovadoras que integran de manera equilibrada la forma, la función, el valor y la sostenibilidad”. En este sentido dicho rumbo ha evolucionado más allá de la simple producción de objetos, integrando dimensiones sociales, funcionales y ambientales que permiten ayudar de forma más consciente a las necesidades actuales. El diseño industrial contemporáneo considera la importancia de incorporar criterios de sostenibilidad en cada paso del proceso creativo y productivo. Este principio se refleja directamente en el trabajo de *EcoDeco Diseño Sostenible*, donde el aprovechamiento de madera reciclada constituye la base del proceso de diseño y fabricación.

La economía circular emerge como un modelo diferencial que replantea la forma tradicional de producir y consumir, promoviendo estrategias que permitan conservar los recursos en uso durante el mayor tiempo posible. La norma ISO 59004:2024 define los fundamentos de este modelo y orienta a las organizaciones hacia la transición circular

mediante la reparación, la reutilización y el reciclaje de materiales, ofreciendo una guía práctica para integrarlo en procesos de diseño y manufactura.

Siguiendo el marco propuesto por la Ellen MacArthur Foundation, definen la economía circular como un sistema que se basa en tres principios fundamentales: eliminar residuos y contaminación desde el diseño, mantener los productos y materiales en uso, y regenerar los sistemas naturales. Estos lineamientos, ampliamente reconocidos a nivel global, se han convertido en referentes conceptuales para empresas y diseñadores que buscan vincular la innovación con la responsabilidad ambiental. En el caso del diseño de mobiliario, esta perspectiva permite pensar el producto no solo como un objeto funcional, sino como parte de un ciclo más amplio donde cada decisión desde la elección del material hasta el final de su vida útil tiene implicaciones ambientales y sociales.

Conforme a estos principios, el reuso de la madera y el aprovechamiento de estibas representan una práctica que se alinea plenamente con los principios de circularidad. El uso de madera recuperada reduce la demanda de recursos vírgenes y disminuye la generación de residuos sólidos. Estudios del USDA Forest Products Laboratory han demostrado que la madera reciclada utilizada en estructuras o mobiliario presenta impactos ambientales significativamente menores que la madera nueva, con reducciones notables en la huella de carbono a lo largo de su ciclo de vida. Además, cuando esta madera proviene de estibas o embalajes reutilizados, es importante considerar las directrices del ISPM 15, norma internacional que regula los tratamientos fitosanitarios de estos materiales y promueve su reutilización segura.

En Colombia, la industria del mobiliario ha comenzado a incorporar progresivamente este tipo de prácticas sostenibles. Empresas como RTA Muebles han reportado el uso de

materiales reciclados en un alto porcentaje de su producción y la implementación de energías renovables en sus procesos, demostrando que la sostenibilidad puede integrarse de manera real en la cadena de valor. Estas acciones reflejan una tendencia global hacia la producción responsable, donde el diseño sostenible no solo es un valor agregado, sino una necesidad competitiva frente a las exigencias del mercado actual.

El mercado colombiano del mueble demuestra un crecimiento sostenido, con un valor estimado de más de 4.000 millones de dólares en 2024 y proyecciones de aumento anual cercanas al 5% en la próxima década. Este escenario abre oportunidades para emprendimientos y talleres que basan su propuesta en la sostenibilidad y la personalización, como es el caso de *EcoDeco Diseño Sostenible*, cuyo modelo combina la producción artesanal con la reutilización de materiales.

Las tendencias en el uso de materiales sostenibles muestran una evolución hacia alternativas que reducen los residuos y priorizan la eficiencia en el uso de los recursos. En el sector del mobiliario, la reutilización de madera recuperada, los tableros reconstituidos y los materiales reciclados, como el metal y los plásticos post/consumo, se han convertido en opciones viables para fabricación de productos duraderos, estéticamente atractivos y con un menor impacto ambiental. La literatura reciente resalta que estas prácticas no solo contribuyen a la conservación de los recursos naturales, sino que también generan oportunidades de empleo y fortalecen la economía local.

Asimismo, el impacto de la reutilización de estibas en la sostenibilidad es relevante, pues su transformación en mobiliario evita que grandes volúmenes de madera sean desechados y prolonga su vida útil. Investigaciones comparativas entre palets de madera y plástico demuestran que, cuando se gestionan bajo modelos de reparación y reuso, los primeros

presentan una huella de carbono más baja, reforzando la pertinencia de su aprovechamiento en talleres y pequeñas empresas.

Frente a este escenario, el compromiso empresarial con la sostenibilidad se transforma en un elemento distintivo dentro del mercado colombiano. Cada vez hay más compañías que incorporan políticas ambientales, optimizan el uso de materiales reciclados y comunican sus prácticas de manera transparente al consumidor. Este cambio no solo responde a la demanda de productos responsables, sino que también refleja una transformación cultural en torno a la forma en que se conciben y fabrican los objetos.

El análisis del mercado de muebles sostenibles en Colombia muestra un entorno en expansión. El crecimiento del sector, las tendencias internacionales que promueven el diseño ecológico y la competencia entre empresas que apuestan por materiales reciclados crean un escenario favorable para el desarrollo de propuestas innovadoras. No obstante, también plantea desafíos: la necesidad de garantizar la trazabilidad de los materiales, equilibrar tiempos de producción con disponibilidad de insumos y comunicar de manera efectiva el valor ambiental de los productos. Para empresas como *EcoDeco*, esto representa una oportunidad de posicionarse dentro de un mercado que cada vez valora más la calidad, la personalización y la responsabilidad ambiental.

Marco conceptual

Este apartado expone los términos empleados durante proceso de prácticas en *EcoDeco Diseño Sostenible*. Estos conceptos permiten identificar los procesos y

herramientas aplicadas en la elaboración de mobiliario en madera reciclada, así como los principios de sostenibilidad que orientan el trabajo desarrollado en la empresa.

Sostenibilidad

Principio que orienta las prácticas de *EcoDeco Diseño Sostenible*, basado en el aprovechamiento responsable de los recursos y en la reducción del impacto ambiental durante los procesos de fabricación de mobiliario.

Economía circular

Modelo de producción implementado en *EcoDeco*, que busca mantener los materiales en uso el mayor tiempo posible mediante la reutilización de madera recuperada, la optimización del proceso productivo y la reducción de residuos.

Machimbrado

Técnica empleada en el ensamble de piezas de madera, donde una sección posee una ranura (hembra) y otra una lengüeta (macho), permitiendo un ajuste firme y preciso en la construcción de mobiliario reciclado.

Diseño responsable

Es un enfoque que integra la funcionalidad y la estética con un compromiso ético, social y ambiental, buscando minimizar los impactos negativos de cualquier decisión de diseño en todas las etapas del ciclo de vida de un producto o servicio.

Trazabilidad de materiales

Control que garantiza el seguimiento de la madera y otros insumos desde su origen hasta el producto final. En *EcoDeco*, permite verificar que la madera recuperada y los materiales empleados cumplan criterios de sostenibilidad y calidad.

Circularidad

Concepto que sustenta la idea de mantener los recursos en un flujo continuo, asegurando que los materiales reciclados sean reutilizados, reparados o transformados nuevamente dentro del ciclo productivo.

Innovación sostenible

Aplicación de estrategias creativas para mejorar productos y procesos sin comprometer el medio ambiente

Tableros reconstituidos

Superficies elaboradas con residuos de madera comprimidos mediante resinas o adhesivos ecológicos. Se utilizan como alternativa sostenible a la madera maciza, garantizando resistencia, estética y menor desperdicio.

Ergonomía

Criterio de diseño que asegura la comodidad, seguridad y eficiencia en el uso del mobiliario. En los productos de *EcoDeco*, se considera la altura, proporciones y funcionalidad para adaptar cada pieza a las necesidades del usuario.

Estiba

Estructura de madera empleada originalmente para transporte o almacenamiento de carga.

Instalación in situ

Etapas finales del proceso donde se realiza el montaje del mobiliario directamente en el espacio del cliente, asegurando el correcto ajuste, estabilidad y acabado del producto según las condiciones reales del entorno.

Mobiliario B2B

Línea de productos desarrollada por *EcoDeco* dirigida a empresas y comercios, que ofrece

soluciones personalizadas para puntos de venta, stands, barras o mostradores, integrando diseño sostenible y funcionalidad profesional.

Descripción de mi entrada y estancia en *Ecodeco Sostenible*

Mi proceso de ingreso a EcoDeco Diseño Sostenible se dio tras un periodo de búsqueda constante de prácticas profesionales. Durante ese tiempo me encontraba fuera del país, por lo que la comunicación con las empresas resultó difícil y no recibía respuesta a las hojas de vida que enviaba. La primera oportunidad llegó con una empresa llamada *Twoglass*; Dedicada a la reutilización de botellas de vidrio y donde realicé una entrevista virtual con la dueña. Aunque no fui seleccionada por no tener disponible mi portafolio en ese momento, la entrevistadora me recomendó con su amiga del gremio llamada Andrea Cortes, fundadora de *EcoDeco*, por considerar que mi perfil podía aportar al enfoque sostenible de su empresa.

Cuando regresé a Colombia, retomé el contacto con Andrea y en pocos días tuve una entrevista presencial en el taller, ubicado en el barrio Alameda de Cali. Desde el inicio me llamó la atención que el espacio de trabajo era reducido y con poca ventilación, pero al mismo tiempo se percibía un ambiente de cooperación entre los trabajadores. La empresa contaba con un equipo pequeño, lo que me pareció positivo para una primera experiencia laboral, ya que esto facilitaba la comunicación y la colaboración directa entre quienes trabajaban en el taller. Durante la entrevista Andrea me explicó el propósito de *EcoDeco*: transformar madera reciclada en mobiliario funcional y estéticamente agradable; Su compromiso con el medio ambiente y la pasión con la que hablaba de su proyecto fueron determinantes para que aceptara la oportunidad, a pesar de las limitaciones económicas y de espacio.

Comencé mis prácticas el 17 de abril, llevando mi propio computador y metro, ya que el equipo de la empresa estaba en reparación. Desde el primer día Andrea me asignó tareas de medición y modelado 3D de muebles ya existentes, y de la elaboración de planos técnicos. Me sorprendió su método de trabajo, pues no establecía tiempos exactos de entrega, sino que solicitaba los resultados al final del día o cuando se acordara, lo que contrastaba con la dinámica estructurada que estaba acostumbrada a manejar en la universidad. Ese primer día realicé el levantamiento de tres muebles, saqué sus planos y comencé a familiarizarme con el espacio, donde trabajaban simultáneamente quienes lijaban, pintaban y armaban las piezas.

Durante las primeras semanas, las mediciones y modelados se volvieron mi principal tarea. En el taller la mayoría de los proyectos se trabajaban a partir de dibujos hechos a mano, lo que generaba variaciones de hasta tres centímetros en la fabricación, esto me obligó a verificar y cambiar constantemente las medidas. El propósito era mantener una base de planos actualizados como respaldo del proceso productivo.

Al mes de mi estancia, Andrea tuvo complicaciones de salud que la mantuvieron ausente durante un tiempo. Antes de ausentarse, me encargó la elaboración del listado de materiales de cada modelo, especificando la cantidad de madera, tornillos, muelas, listones, bastidores y pegantes utilizados en cada mueble. Esta tarea la realicé en Excel, aunque trabajaba sin supervisión directa, debido a que mi jefa había despedido a su mano derecha la semana antes, por un incidente ocurrido el año anterior cuando se desplomó un gimnasio para gatos; En este mismo año *EcoDeco* enfrentó las consecuencias de aquel hecho, viviendo una crisis reputacional derivada de la fabricación de dicho mueble con base en una cotización imprecisa y poco profesional, lo que afectó su imagen en redes sociales.

A pesar de la ausencia de Andrea y de la falta de una figura de dirección clara, conté siempre con el apoyo del equipo operativo, quienes me enseñaron detalles técnicos del taller y me guiaron en los procesos de cálculo y control de materiales; Estas semanas estuvieron complejas, pero la disposición de mis compañeros y mi compromiso personal con el aprendizaje fueron clave para adaptarme al ritmo de trabajo y mantener la constancia. Con el tiempo, logré integrarme plenamente al equipo, comprendiendo la dinámica artesanal del taller y la importancia de mantener precisión en cada tarea para fortalecer la confianza de los clientes y el posicionamiento de la empresa.

Con el regreso de Andrea, las ventas atravesaron una baja temporal, lo que afectó el ritmo de trabajo del taller. Sin embargo, a partir de julio la empresa se estabilizó y retomó nuevos encargos. En ese periodo, mis funciones se ampliaron: además de los planos y modelados, asumí responsabilidades de coordinación interna, como gestionar entregas, recibir pagos y comunicar instrucciones al equipo, ya que era la única persona que permanecía todo el día en la oficina. Andrea confiaba en mi criterio y utilizábamos herramientas como Trello y WhatsApp para coordinar tareas y avances de proyectos.

Uno de los proyectos más significativos fue el diseño y modelado de una cocina, desarrollado a partir de planos técnicos entregados por un arquitecto del cliente. Este trabajo representó un reto técnico, especialmente al momento de realizar los renders, debido a las limitaciones del equipo de cómputo. Aun así, me permitió perfeccionar mi atención al detalle, entender la importancia de la comunicación con el cliente y adaptar el diseño a sus requerimientos estéticos y funcionales. Posteriormente participé en un segundo proyecto de cocina, en el cual logré mejorar el proceso de modelado y renderizado, entregando imágenes más realistas y un trabajo más organizado.

Otro proyecto relevante fue el diseño de un estante para vinos, que representó mi primer diseño en *Ecodeco*. Este proyecto fue una experiencia gratificante, ya que pude ver materializado por primera vez un producto diseñado por mí, elaborado en madera reciclada, lo que reforzó mi motivación hacia el diseño sostenible. Durante la fabricación estuve pendiente de los ángulos, las uniones y los soportes del diseño, asegurando su estabilidad y funcionalidad. Este proceso también me permitió fortalecer mi relación con el carpintero, quien fue una figura clave en mi aprendizaje técnico dentro del taller.

A lo largo de las prácticas comprendí la importancia de la clasificación de la madera recuperada, reconociendo las vetas, defectos y dimensiones más adecuadas para cada tipo de mueble. En especial, aprendí cómo en los proyectos de camas o cunas era necesario reforzar con largueros de pino nuevos para garantizar la resistencia, mientras que las piezas decorativas o de estructura ligera podían elaborarse completamente con estibas recuperadas. También profundicé en técnicas de ensamble como el machimbrado, indispensables para lograr uniones firmes y precisas entre piezas.

Las habilidades desarrolladas durante este proceso fueron diversas; Fortalecí mi comunicación y trabajo en equipo, mejoré mi capacidad de adaptación y resolución de problemas, aprendiendo a organizar mi tiempo y priorizar tareas sin una supervisión constante.; Y, alcancé un dominio avanzado en los programas que utilizaba (SolidWorks, Illustrator y programas de renderizado) lo que me permitió agilizar mis entregas y optimizar la presentación de los diseños.

Al finalizar mis prácticas, me sentí satisfecha con el proceso vivido. Andrea como yo expresamos gratitud mutua por la oportunidad y el compromiso mostrado, manifestando su interés en seguir colaborando conmigo de manera remota, lo que considero un

reconocimiento al esfuerzo y dedicación que mantuve durante mi estancia. Esta experiencia me permitió fortalecer mi confianza profesional, consolidar mis capacidades técnicas y mi interés por el diseño de mobiliario sostenible como una forma de aportar valor al entorno y a la profesión.

Actividades desempeñadas en mis pasantías

Durante el desarrollo de las pasantías profesionales en *EcoDeco Diseño Sostenible*, participé activamente en procesos vinculados al diseño, modelado, planeación y gestión de mobiliario fabricado a partir de madera reciclada y materiales complementarios como el tablero RH y estructuras metálicas tercerizadas.

Una de mis principales actividades correspondió al modelado tridimensional y la elaboración de planos técnicos, realizados principalmente en SolidWorks, herramienta que permitió definir medidas exactas, generar despieces y facilitar la interpretación del carpintero durante la fabricación. Estos planos fueron esenciales para estandarizar dimensiones y prevenir errores en la producción, especialmente en proyectos personalizados como camas, cunas y cocinas.

También me encargué de la planeación y registro de materiales, elaborando listados de consumo y costos mediante Excel. Esta tarea se convirtió en una herramienta clave para el control interno de la empresa, ya que permitió establecer valores estimados de los proyectos; Los datos obtenidos sirvieron como base para la elaboración de cotizaciones más precisas y sostenibles en futuros encargos.

Otra de mis funciones fue la coordinación entre el área de diseño y el taller, garantizando la correcta comunicación de las especificaciones técnicas y la comprensión de los planos por parte del personal de producción. En esta etapa participé en la verificación de medidas, el

análisis de ensambles y la adaptación de los modelos según las condiciones del material.

Durante estas actividades, adquirí experiencia en técnicas de machimbrado, clasificación de maderas reutilizables y métodos de unión, objetivos esenciales para el desarrollo de mobiliario sostenible.

La participación de estas actividades representó un fortalecimiento competencias clave del diseño industrial como la comunicación, la gestión del tiempo, la interpretación de requerimientos y la aplicación del diseño sostenible en contextos productivos reales.

A continuación, se presentan las líneas de trabajo y proyectos desarrollados durante mi pasantía:

Diseño de mobiliario para el hogar

En esta línea se desarrollaron proyectos orientados al diseño y fabricación de mobiliario destinado a espacios residenciales. Cada producto se elaboró a partir de requerimientos específicos de los clientes, aplicando los criterios funcionales, estructurales y estéticos acordes con el uso doméstico; a continuación, algunos de los proyectos más relevante de esta línea:

Mueble para vinos

Este fue el primer diseño que desarrollé dentro de EcoDeco. El cliente solicitó una vinera que no solo sirviera para almacenar botellas, sino que también permitiera organizar copas y algunos accesorios decorativos. Con base en las referencias que envió, elaboré dos bocetos iniciales que fueron evaluados junto al cliente, quien seleccionó una propuesta definitiva.

El reto principal fue la estabilidad necesaria para que las botellas no se deslizaran; para garantizar la seguridad y el equilibrio del diseño, realicé una investigación previa sobre los ángulos ideales de inclinación para vinotecas y el tamaño estándar de las copas, lo que permitió definir los cortes y distancias entre soportes al momento de hacer el modelo en SolidWorks.



Ilustración 12. Fabricación mueble para vinos. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

Durante el proceso, trabajé de forma conjunta con el carpintero, quien aportó sugerencias sobre la disposición de las piezas y el grosor más adecuado para evitar deformaciones. En esta etapa también aprendí a adaptar el diseño digital al lenguaje técnico del taller, comprendiendo la importancia de los ajustes de medida según las herramientas y materiales reales.

El resultado final fue una vinera funcional, estética y estable, fabricada con el material disponible del taller. Este proyecto marcó un punto de partida importante en mi aprendizaje, ya que pasé de modelar muebles ya existentes en *EcoDeco* a diseñar muebles desde el inicio con mis propios fundamentos técnicos y estructurales.



Ilustración 13. Mueble para vinos. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

Cama zapatera:

EL diseño de esta cama surgió a partir de la solicitud de una clienta que deseaba una cama con almacenamiento integrado para colchas y calzado, basada en una idea previa; Mi aporte consistió en modelar la propuesta inicial (tal cual lo que dijo el cliente) en

SolidWorks, siguiendo las medidas proporcionadas por mi jefa. El principal problema durante el proceso de diseño se identificó en la ubicación original de las puertas de los cajones de la cabecera ya que si se seguía la idea original del cliente se le dificultaría su acceso, porque implicaba mover la cama para abrirlos. Por ello, propuse reubicar los compartimientos hacia los laterales, optimizando así la apertura y garantizando un uso más cómodo del mueble.



Ilustración 14. Cama zapatera. Ecodeco (Render). Muñoz A (2025)

El resultado fue una cama modular con dos amplios cajones elaborados en madera reciclada, reforzada con largueros de pino nuevos que aportaron estabilidad en la estructura. En la parte central, se diseñó un larguero doble anclado que cumplió una función fundamental de unir las piezas y dar soporte para mantener su nivelación. La propuesta incluyó también un sistema de cierre interno con brazos metálicos que facilitaban la apertura de las puertas sin sobresalir del marco principal.



Ilustración 15. Larguero; Cajones. Ecodeco (Imagen). Muñoz A (2025)

Durante la fabricación, se evidenció la importancia de la comunicación entre el área de diseño y el taller, ya que algunos detalles del sistema de cierre no fueron interpretados inicialmente por el carpintero. Sin embargo, con supervisión constante, se realizaron los ajustes necesarios y se logró mantener la fidelidad del diseño planteado al cliente.



Ilustración 16. Cama zapatera. Ecodeco (Imagen). Cortes M (2025)

Este proyecto fortaleció mi capacidad de observación y resolución de problemas durante el proceso de fabricación. La satisfacción de la clienta con el resultado final confirmó la efectividad del diseño y el valor de proponer soluciones que integran estética, confort y aprovechamiento del espacio.

Cama cunas:

Estos dos diseños sobre cama cunas se realizaron como peticiones individuales enviadas por clientes, quienes compartieron imágenes de. Mi tarea consistió en adaptar esas referencias a las medidas y materiales que se maneja en *EcoDeco*, respetando la estética original, pero asegurando la factibilidad constructiva. Cada diseño fue modelado en SolidWorks, y posteriormente se le enviaba al cliente para la aprobación final.



Ilustración 17. Cama cuna nicho. Ecodeco(imagen). Muñoz A(2025)

En ambos casos, las estructuras combinaron madera de muelas, tablones, pino y trípex, ya que el diseño requería gran variedad de piezas: barrotes, largueros, cajones y marcos superiores. Los largueros de pino, por ejemplo, se usaron nuevos para reforzar las zonas de carga y brindar estabilidad. Durante el modelado, mantuve comunicación constante con el carpintero para definir detalles de armado, ya que ambas camas debían ser desarmables para facilitar su transporte y ensamblaje.



Ilustración 18. Cama cuna cajones. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El proceso no estuvo exento de dificultades. En la primera cama cuna, con forma de casa y un cambiador lateral, se presentaron errores en el diseño inicial porque no se contemplaron correctamente los puntos de anclaje ni la forma en que algunas partes se desmontaban. Además, el cambiador resultó más ancho de lo previsto y no encajaba en el espacio designado, por lo que fue necesario reducir su dimensión.



Ilustración 19. Dibujo cama cuna nicho. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

En la segunda cama cuna, más sencilla y con cajones inferiores, surgió un inconveniente con la medida de las ruedas, ya que tomé un valor estándar que no coincidía con el material real disponible en el taller. Por fortuna, pude identificarlo durante el proceso de fabricación

y avisarle al carpintero para corregirlo a tiempo.



Ilustración 20. Dibujo cama cuna cajones. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Una de las partes más retadoras de este proceso fue la elaboración del listado de materiales, ya que implicaba identificar y contabilizar cada elemento utilizado en la fabricación.

Cuando mi jefa, revisó por primera vez la hoja de materiales que preparé, se sorprendió por las grandes cantidades que requerían las camas cunas, especialmente porque los precios que ella cobraba eran muy bajos en comparación con el costo real de los insumos. En ese momento, corroboró con el carpintero que las cifras eran correctas: aunque las camas parecían simples, cada barrote requería el uso de dos muelas, no una, como ella había supuesto. Este ejercicio evidenció la importancia de documentar con precisión los materiales.

Con estos proyectos comprendí la importancia de verificar medidas y revisar los planos antes de la fabricación, incluso cuando el diseño parece claro. También aprendí que, en el trabajo artesanal, los errores no solo afectan al producto, sino también la confianza entre diseñador, cliente y taller. A raíz de esta experiencia, adopté la práctica de recalcular y confirmar cada dimensión antes de entregar los planos finales. Estos proyectos fueron uno de los primeros que realice con un alto nivel e exigencia, Ayudando me a mejorar la precisión técnica, gestión de materiales y comunicación con el taller.

Cama flotante

La idea del diseño de esta cama flotante surgió por la solicitud de un cliente que compartió tres imágenes de referencia, de las cuales se retomaron los principales elementos del diseño: el estilo flotante, la incorporación de cajones laterales y la inclusión de un cajón secreto oculto en uno de los módulos. A partir de esas referencias, elaboré el modelado en SolidWorks

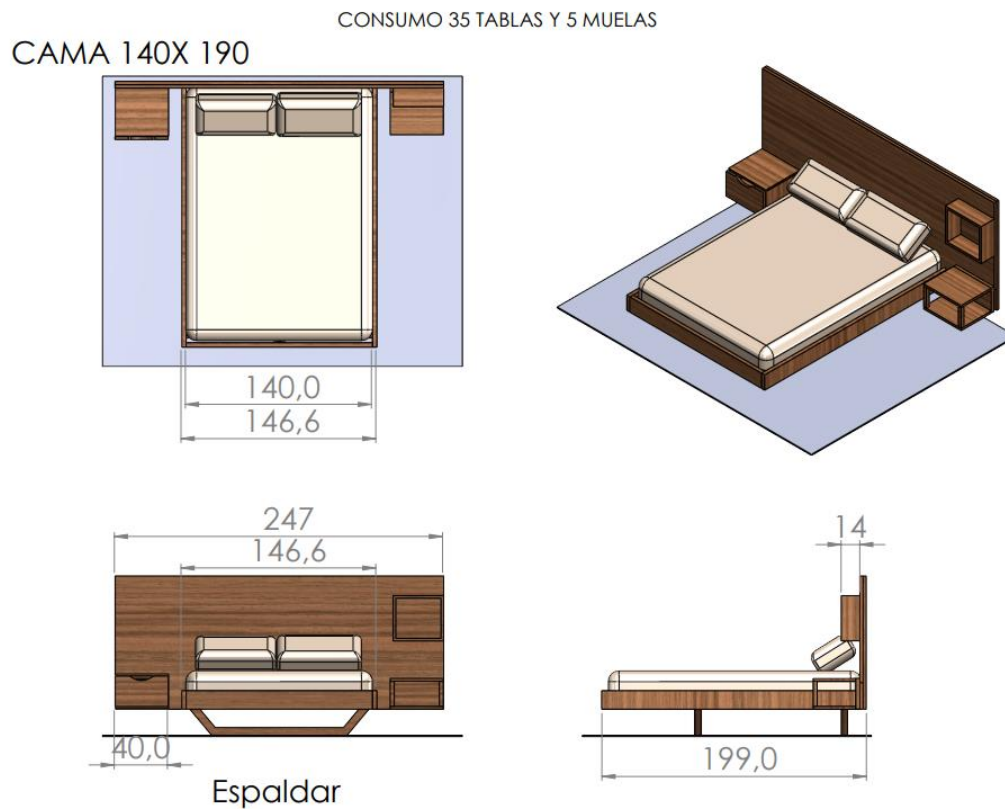


Ilustración 21. Plano Cama flotante. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El reto principal de este proyecto fue diseñar un sistema que permitiera mantener el efecto flotante de la cama. Para lograrlo, consulté diferentes ejemplos en internet y opté por la opción más segura y funcional. En EcoDeco se acostumbra a fabricar los laterales de las camas con largueros de pino nuevo, de los cuales generalmente se obtiene una cama por unidad. Sin embargo, debido a que este diseño era de mayor tamaño, fue necesario emplear dos largueros, mientras que el resto de la estructura se elaboró con madera reciclada.



Ilustración 22. Render Cama flotante. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El mayor desafío técnico se presentó con el cajón secreto, ya que debía integrarse de manera funcional sin romper la continuidad visual del mueble. Durante la etapa de fabricación, se realizaron varias pruebas porque el cajón tropezaba al abrir y no deslizaba correctamente. Finalmente, se optó por ajustar las medidas internas y fabricar la pieza **en** tríplex, lo que permitió reducir el peso y mejorar el desplazamiento. Además, fue necesario considerar el espacio que ocupaban las correderas metálicas, ya que, aunque eran pequeñas, interferían con la apertura si no se dejaba la tolerancia adecuada.



Ilustración 23. Cajon Cama flotante. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El proceso evidenció la importancia de prever detalles mecánicos desde el modelado digital, pues los errores en milímetros podían afectar la funcionalidad final. También me permitió comprender mejor la interacción entre diseño y percepción del cliente, ya que este esperaba un resultado idéntico al render presentado, incluso en las dimensiones mínimas.



Ilustración 24. Cabecero cama flotante. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Cama patas diseño:

Este proyecto partió de un modelo de cama ya existente en EcoDeco, pero que requería una renovación en el diseño de las patas. Mi jefa solicitó modificar este elemento para optimizar el uso del material disponible, ya que la versión anterior había sido elaborada por otro carpintero con piezas de madera maciza de gran grosor, lo que elevaba el consumo de recursos si no se tenía el material.

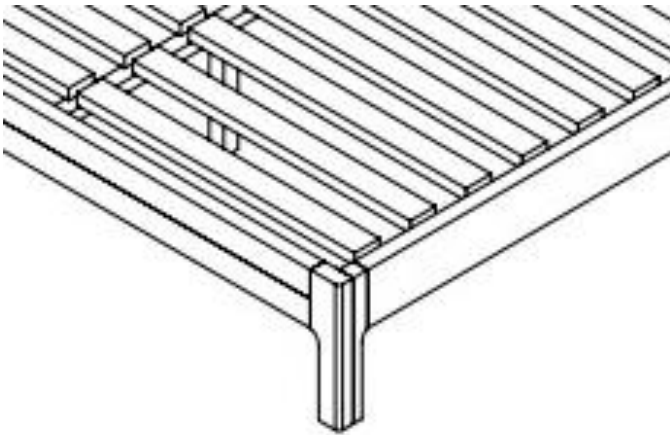


Ilustración 25. Pata de cama diseño. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

A partir de la solicitud, propuse un rediseño funcional que mantuviera la estética original, pero que permitiera dividir la pata en dos secciones, facilitando así su fabricación con diferentes medidas de madera sin afectar la estabilidad del mueble.



Ilustración 26. Render cama pata diseño. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El trabajo fue sencillo en comparación con otros proyectos, pero representó una oportunidad para comprender mejor la relación entre diseño y aprovechamiento del material, aspecto esencial en una empresa que trabaja con madera reciclada. Este ejercicio, contribuyendo a la optimización de los procesos productivos en el taller.



Ilustración 27. Patas cana diseño. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)



Ilustración 28. Cama pata diseño. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)

Cofre en Rh y madera:

La idea de este proyecto dado a que un cliente deseaba un cofre funcional: debía ser un elemento decorativo y al mismo tiempo, servir como espacio de almacenamiento. La propuesta se desarrolló combinando láminas de RH con una cubierta superior de madera reciclada, buscando integrar un equilibrio entre estética y sostenibilidad.

PIEZA	MEDIDAS	CANTIDAD DE PIEZAS
1	41X37X1.5	2
2	42.5X150X1.5	2
3	37X150X1.5	1
4	42X150X1.5	1

8 BASTIDORES
Aprox de bastidores
de 100x8x3.3
consumidos para la
pieza 4

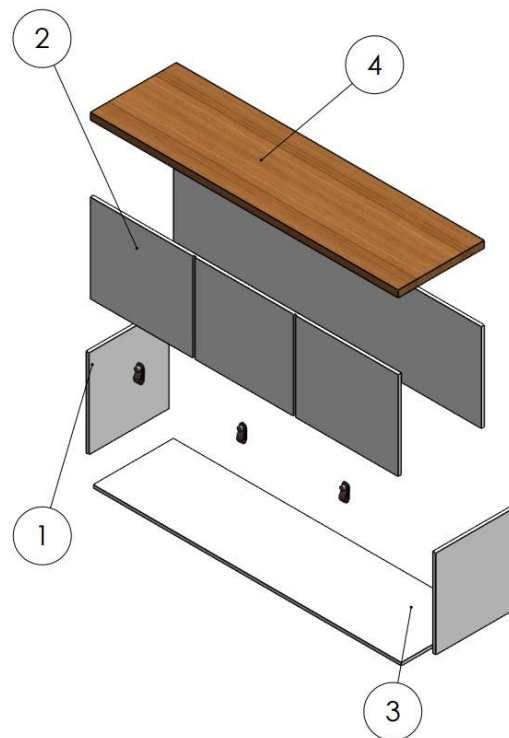


Ilustración 29. Plano despiece Cofre Rh. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Para lograr el efecto visual deseado, se diseñó un mueble con divisiones simuladas que daban la apariencia de tres compartimientos independientes, aunque estructuralmente se trataba de una sola pieza. Las láminas de RH fueron cortadas con líneas de separación para

crear esa ilusión modular, mientras que la unión de las piezas se realizó mediante, bisagras y brazos internos de soporte.

El proceso no presentó grandes dificultades técnicas y el cliente fue muy directo en lo que solicitaba; Pero este proceso me permitió reforzar la comprensión sobre la versatilidad del RH como material complementario y la importancia de los acabados en la percepción visual del diseño. Además, evidenció cómo los recursos reciclados pueden integrarse armónicamente en productos de uso doméstico sin sacrificar su valor estético.



Ilustración 30. Cofre Rh. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)

Cofre palillado:

En el mismo orden de tiempo se desarrolló otra propuesta de cofre; La clienta deseaba un cofre con acabado palillado, inspirado en los diseños previamente vistos en el

portafolio de *EcoDeco*. A partir de sus referencias e ideas iniciales, se inició un proceso colaborativo de diseño en el que se compartieron bocetos, ajustes y alternativas que respondieran tanto a la estética deseada como a la funcionalidad del mueble.

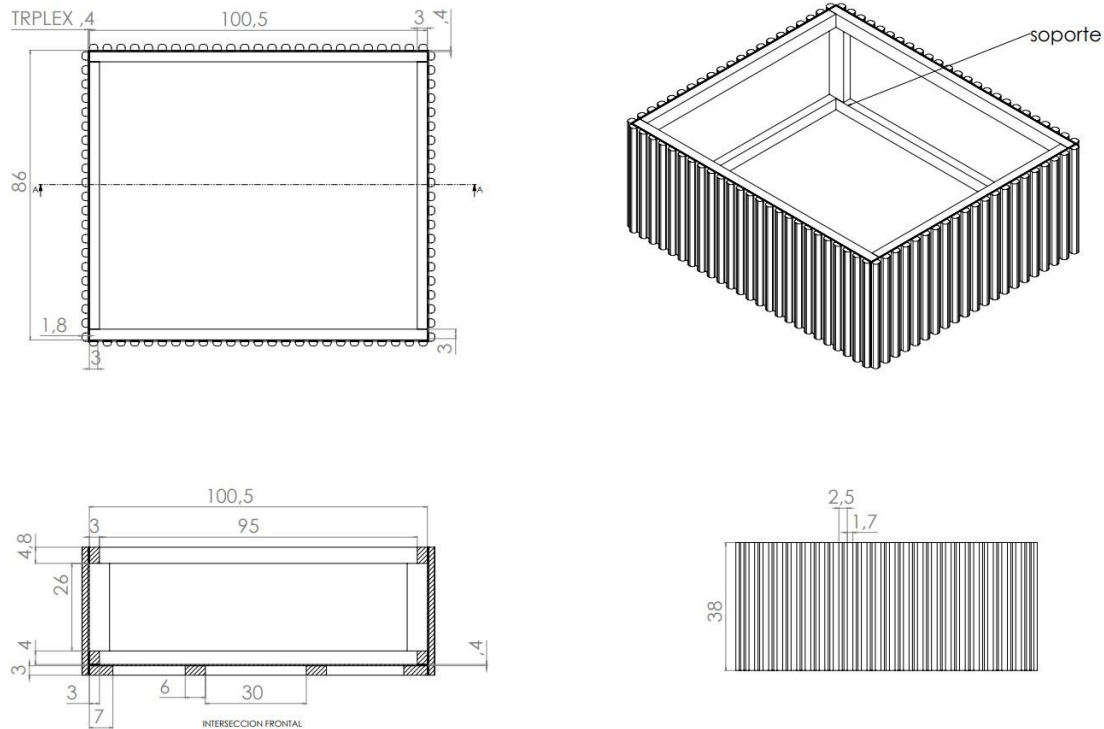


Ilustración 31. Plano cofre palillado. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

La propuesta original consistía en fabricar un único cofre de gran tamaño, pero debido a las limitaciones dimensionales del inmueble, se decidió dividirlo en dos cofres individuales, lo que facilitó su manejo y conservó la coherencia visual. Cada módulo se diseñó con un sistema de apertura mediante brazos y bisagras, permitiendo un uso práctico y seguro.



Ilustración 32. Cofre palillado Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)



Ilustración 33. Construcción cofre palillado. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

En su construcción se combinaron madera reciclada, láminas de trípex y muelas que se utilizaron como soporte estructural del trípex, y sobre esta base se fijaron los listones del palillado decorativo, garantizando una apariencia uniforme y cuidada. Además, el mueble

incorporó una colchoneta superior, ampliando su funcionalidad al servir también como asiento auxiliar.

El diseño final se consolidó como un ejemplo de integración entre estética y utilidad, reforzando la importancia del trabajo conjunto con el cliente, como respuesta adaptable a las necesidades reales del usuario



Ilustración 34. Cofre palillado. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)

Mesa extensible:

Se inicio esta propuesta personalizada para un cliente que deseaba una mesa extensible, pero que aún no definía con claridad su estructura. En un principio, se le presentaron diversas alternativas de diseño mediante bocetos y modelos digitales, entre

ellas un sistema de patas laterales tradicionales y otro con estructura en “X”. Tras revisar las opciones, el cliente prefirió la versión en “X”.

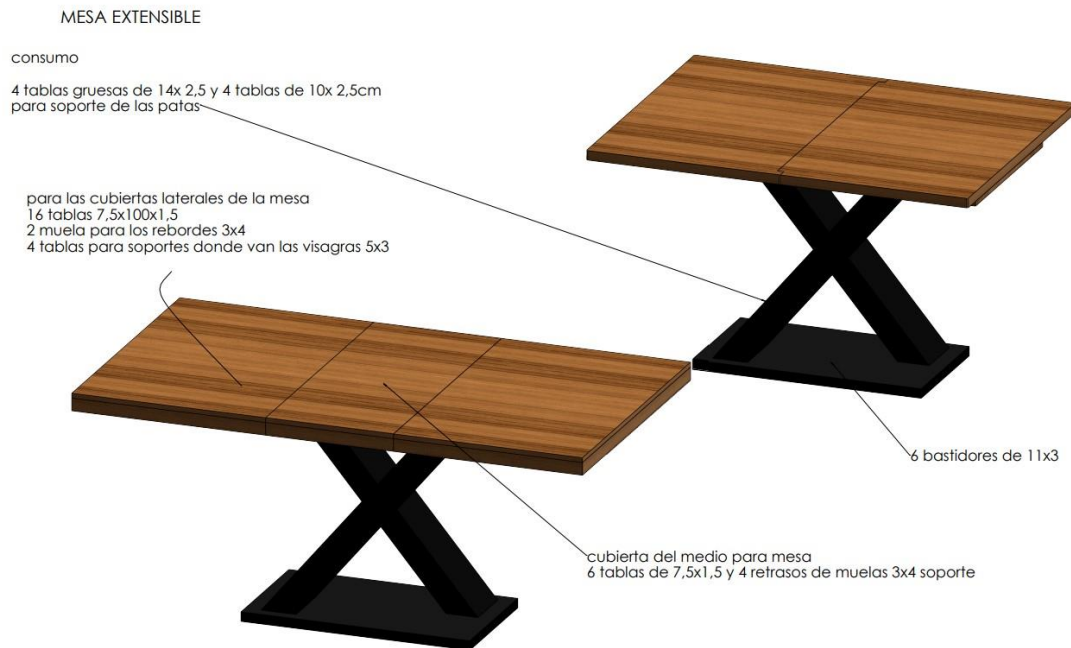


Ilustración 35. Modelo comedor extensible. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El principal reto del proyecto fue desarrollar un sistema de extensión funcional y sencillo, sin recurrir a herrajes comerciales complejos. En conjunto con el carpintero, se decidió implementar un herraje de corredera sencillo y hacerle anclajes tipo macho y hembra en los laterales de cada estructura de la cubierta, con esto lográbamos que la sección central de la mesa pudiera guardarse en la parte inferior y colocarse manualmente al extender el mueble. Este sistema permitió conservar un diseño limpio y mantener bajos los costos de producción.

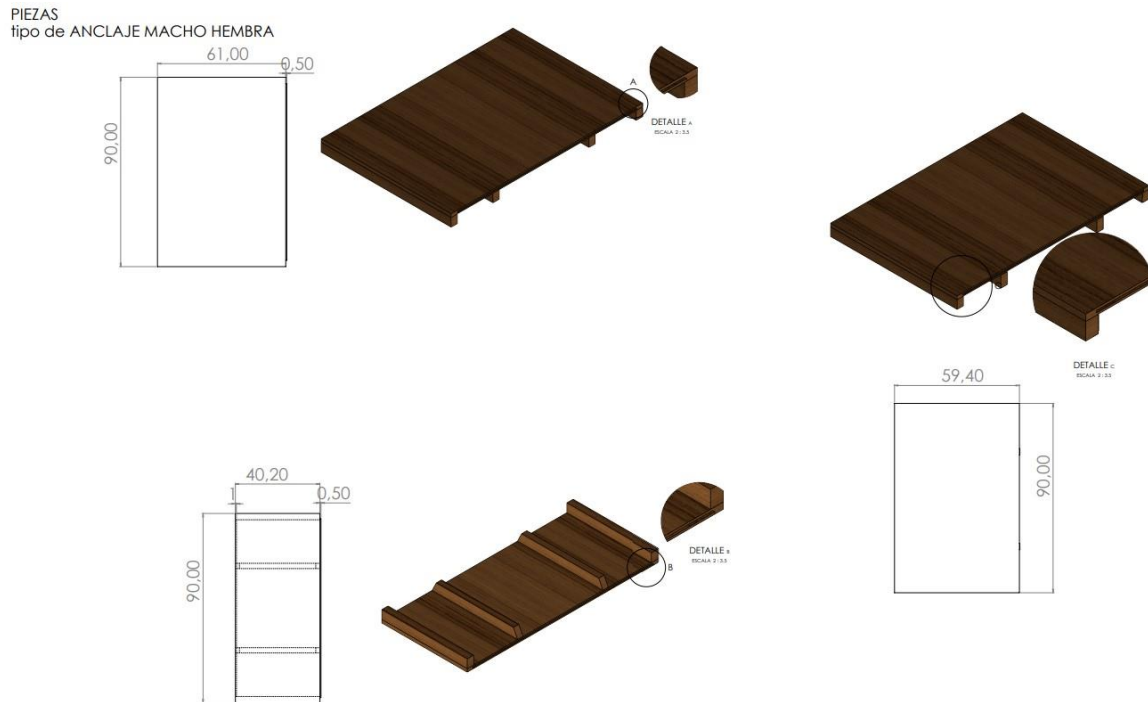


Ilustración 36. Plano comedor extensible (imagen). Muñoz A (2025)



Ilustración 37. Cubierta removible comedor extensible. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Durante el proceso, se presentaron varias dificultades técnicas. La primera fue definir el grosor adecuado para el área donde se alojaría el sistema de herrajes y la tabla central,

equilibrando la estabilidad estructural y la estética visual. La segunda consistió en ajustar el ángulo de las patas en “X”, ya que la versión inicial resultaba demasiado delgada y comprometía la estabilidad. Tras varias pruebas y simulaciones, se engrosaron las piezas de las patas y se alcanzó una proporción visualmente armónica y segura.



Ilustración 38. Base comedor extensible. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Comedor para bebe:

El diseño del comedor para infantes fue uno de los más exigentes que realicé durante mi pasantía, no tanto por su tamaño, sino por la precisión que requería y el nivel de responsabilidad que implicaba. La clienta llegó con una solicitud muy específica: quería un comedor infantil estilo Montessori que había visto en internet y que planeaba comprar piezas adicionales por internet que debían encajar perfectamente con el mueble. Por eso

desde el principio supe que no podía modificar las proporciones originales sin afectar el resultado final.

Mi labor comenzó realizando una búsqueda detallada de referencias y manuales de **uso** de este tipo de comedores para asegurar que las medidas y proporciones fueran funcionales y seguras. Con esta información como base, pasé el diseño a SolidWorks, ajustando sus dimensiones a los materiales disponibles en el taller. Este proceso implicó modificar espesores, proporciones y uniones para conservar la estética del diseño original sin comprometer su resistencia, ya que la estructura original del comedor estaba pensada para madera nueva.

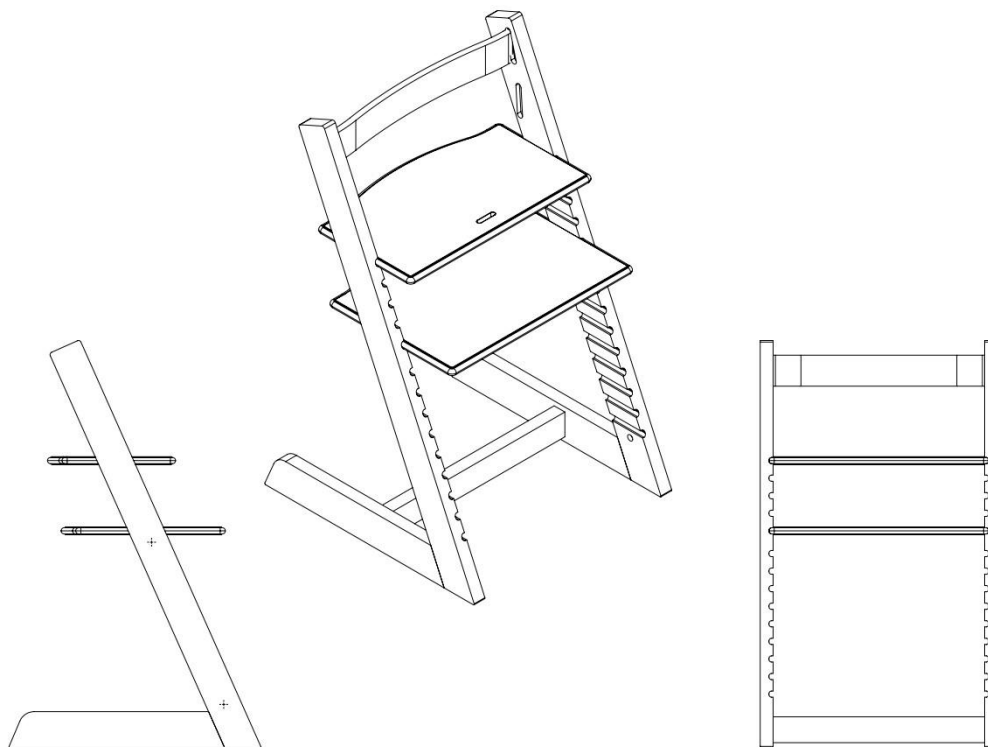


Ilustración 39. Modelo comedor para bebe. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

El proceso fue más complejo de lo que parecía. Aunque el render y los planos mostraban que todo encajaba bien, en la práctica había varios detalles que podían fallar. Por ejemplo, las patas del comedor requerían un corte muy preciso, y los rebajes del asiento tenían que permitir el encaje perfecto de la pieza sin que quedara suelta, ya que eso pondría en riesgo la seguridad del bebé; Por eso, fui supervisando cada fase de la fabricación, confirmando medidas con el carpintero.

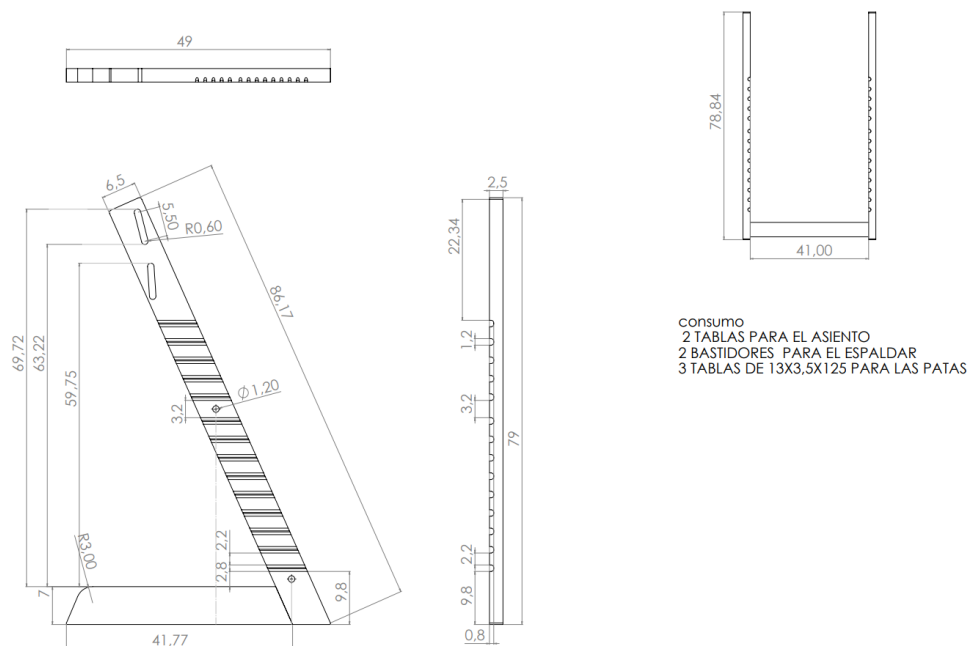


Ilustración 40. Planos comedores para bebe. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

Para garantizar la resistencia del asiento y evitar que la pieza pudiera soltarse con el uso, se decidió utilizar tríplex 12mm en lugar de madera reciclada, ya que era la parte que debía soportar más peso y requería un rebaje preciso. En las demás piezas, sí se empleó madera recuperada.



Ilustración 41. Asiento comedor para bebe. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)



Ilustración 42. Patas comedor para bebe. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

Este proyecto se destacó por su nivel de complejidad y responsabilidad, ya que implicó equilibrar diseño, ergonomía y seguridad infantil. Además, reforzó mis capacidades en adaptación de diseños existentes, control dimensional y supervisión de procesos.

Muble para discos de vinilos

Consistió en la fabricación de un espacio destinado a almacenar discos de vinilo y su equipo reproductor correspondiente. La solicitud se tomó del cliente, el cual envió una imagen de referencia, en la que el modelo original parecía estar elaborado en RH, por su color y espesor característico. El principal reto fue adaptar dicho diseño a las condiciones de fabricación con madera reciclada, garantizando su estabilidad estructural y conservando la estética general del modelo.



pagina1

El proceso inició con la modelación digital en SolidWorks, para mostrarle al cliente como se adaptaría los materiales del taller a su diseño. Durante la etapa de construcción, surgieron varios aprendizajes técnicos, especialmente relacionados con la resistencia estructural y los anclajes. El carpintero me explicó que la base debía tener un rebaje inferior para generar un anclaje más firme, ya que el peso concentrado podía causar que la estructura se debilitara con el tiempo. Esta observación permitió mejorar el diseño y reforzar los puntos de unión, asegurando una mayor durabilidad.



Ilustración 44. Fabricación, unión del mueble para disco. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

Otro aspecto relevante fue el diseño de las patas, que en la referencia original eran metálicas. Dado que el cliente quería el diseño netamente en madera, rediseñé las patas para mantener una forma similar a las metálicas, pero con un estilo coherente al resto del mueble. La propuesta final logró conservar la intención estética del cliente.



Ilustración 45. Fabricación, pata del mueble para disco. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)



Ilustración 46. Mueble para disco. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

Mueble en Rh para habitación infantil:

Este mueble en Rh fue un diseño fiel a la fotografía de referencia del cliente, ya que el mismo lo solicito.

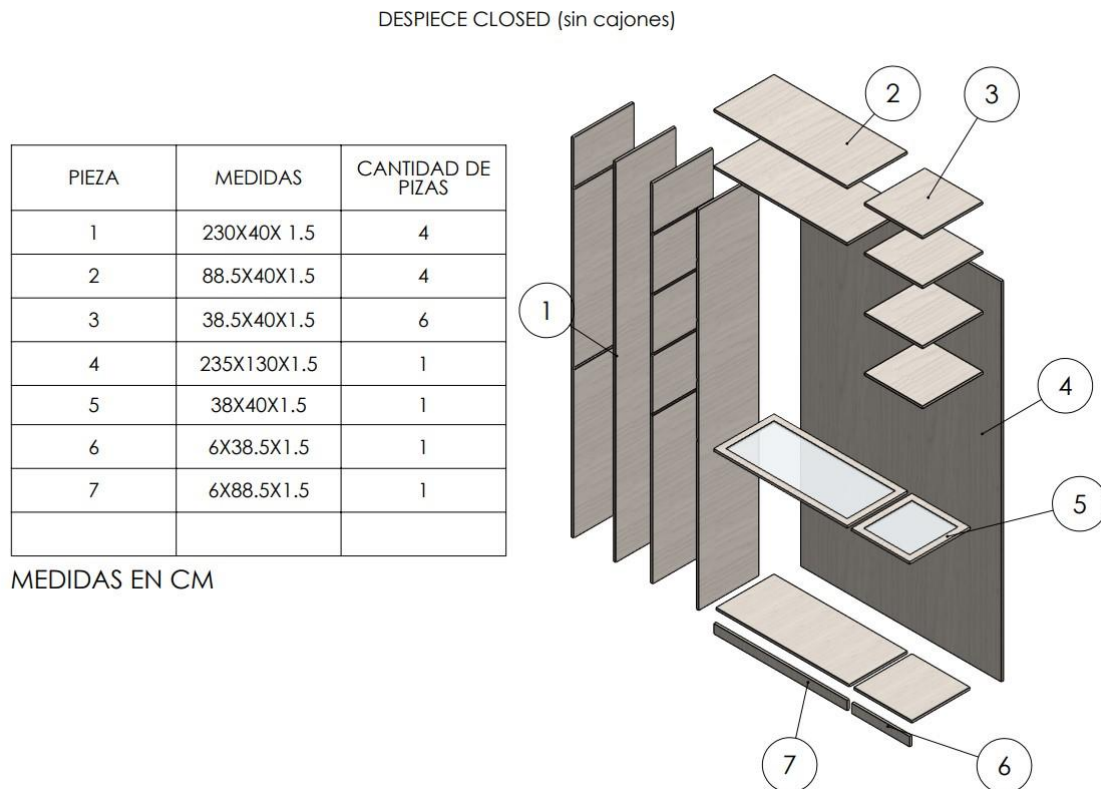


Ilustración 47. Despiece mueble Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

Durante el proceso, realice y organice el plano y despiece de las piezas.; Y también elaboré el listado de cortes. Uno de los aspectos más importantes de este proyecto fue aprender sobre los métodos de anclaje y pegado del RH, un material diferente a la madera reciclada habitual del taller, que requiere un tipo de unión más precisa y adhesivos especiales para asegurar la resistencia de los módulos. Asimismo, observé el proceso de instalación de los vidrios y de las tapas superiores, así como los acabados con tapacantos, necesarios para

cubrir los bordes expuestos y mejorar la presentación final del mueble.

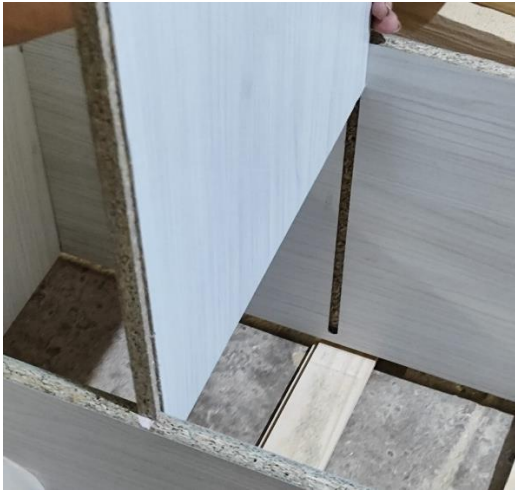


Ilustración 48. Fabricación mueble Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

La experiencia me permitió comprender con mayor profundidad las particularidades del trabajo con tableros RH, la planificación previa al corte y la importancia de los detalles en la fabricación.



Ilustración 49. Mueble Rh. Ecodeco (imagen). Cortes M (2025)

repetidas ocasiones los tonos de las superficies y acabados; Cada modificación implicó la actualización de los renders, lo que permitió validar las propuestas de forma visual y mantener una comunicación clara respecto al producto final. Esta herramienta resultó fundamental, ya que el cliente no contaba con conocimientos técnicos y prefería aprobar las decisiones de diseño a partir de la representación digital.



Ilustración 51. Render inicial cocina Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

Los renders también fueron utilizados como guía de apoyo para el carpintero encargado de la fabricación, pues, al no ser parte del equipo habitual de EcoDeco, requería referencias visuales precisas para interpretar las dimensiones y acabados. Sin embargo, durante la

ejecución surgieron inconsistencias con el modelo aprobado; El carpintero realizó algunos cambios estructurales que alteraron las proporciones y distribución de los muebles, lo que generó inconformidad por parte del cliente ya que se le había mostrado algo diferente.



Ilustración 52. Mueble cocina Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

fue necesario intervenir en el proceso de fabricación para corregir medidas, rehacer piezas y alinear el resultado con los renders aprobados.

Aunque se perdió parte del material durante las modificaciones, el resultado final logró mantener la distribución, proporciones y estética propuestas inicialmente.



Ilustración 53. Render final cocina Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)



Ilustración 54. Render final cocina Rh. Ecodeco (imagen). Muñoz A (2025)

La experiencia en este proyecto me permitió reforzar mis habilidades en interpretación de planos, comunicación con clientes indecisos, gestión visual mediante renders y control de coherencia entre la propuesta digital y el producto construido.



Ilustración 55. cocina Rh. Ecodeco (imagen). Cortes M (2025)

Diseño de mobiliario comercial y personalizado

En esta línea se desarrollaron proyectos de todo tipo, donde se requerían soluciones adaptadas a las necesidades de clientes mayormente comerciales. Se abordaron piezas de mobiliario donde la personalización, la funcionalidad y la estética fueron determinantes en el proceso de diseño; a continuación, los proyectos más relevantes:

Camilla para estética

El proyecto de esta camilla consistió en la actualización de un diseño ya existente. Primero se elaboraron los planos técnicos del modelo anteriormente propuesto por un carpintero que ya no trabaja en la empresa, conservando su estructura base, pero incorporando un ajuste funcional que mejorara la estabilidad de la colchoneta.

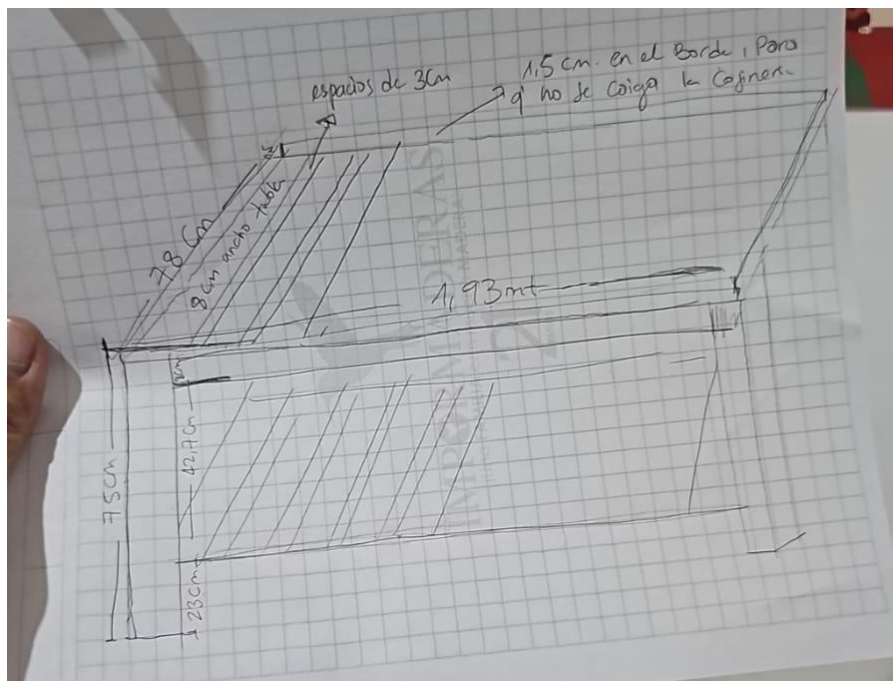


Ilustración 56. Boceto camilla. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Durante la revisión por medio de unas imágenes del diseño original, identifiqué que la camilla no contaba con un reborde superior que evitara el desplazamiento del colchón durante su uso. A partir de esta observación, propuse incluir un marco de contención que se integrara al diseño sin alterar su estética ni aumentar el consumo de material.

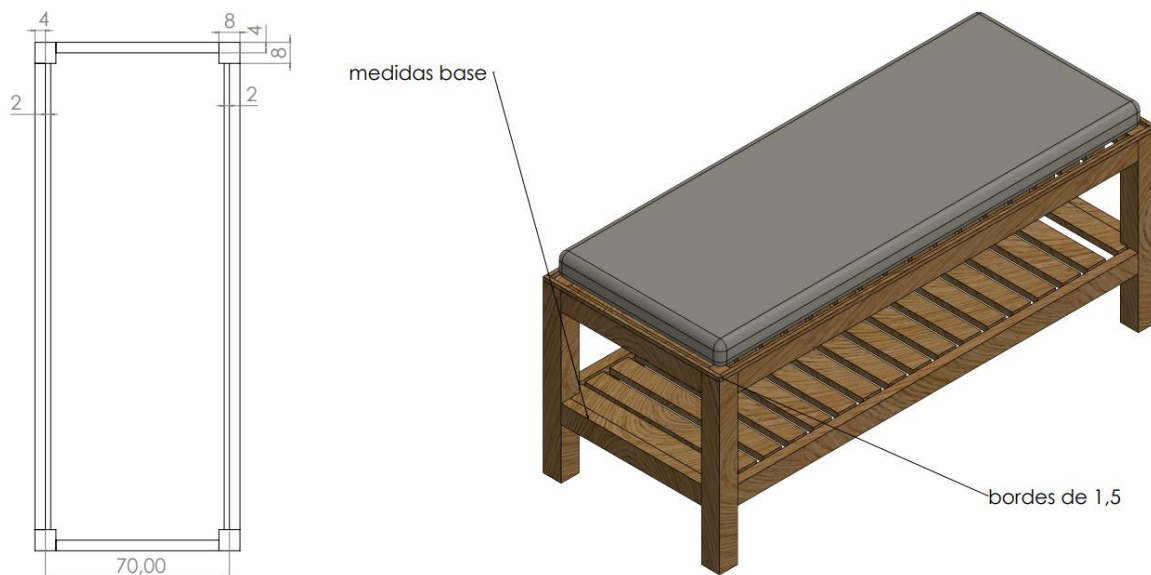


Ilustración 57. Plano Camilla para estética. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El carpintero actual siguió las medidas y ajustes presentados en los planos, logrando una versión más estable y segura del mobiliario. Este ejercicio, aunque breve, me permitió fortalecer la capacidad de análisis técnico y de mejora funcional, evidenciando cómo pequeñas modificaciones pueden optimizar la ergonomía y la experiencia de uso de los productos diseñados.



Ilustración 58. Camilla para estética. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Muebles para pizzería

El proyecto consistió en la adecuación de dos piezas de mobiliario en una pizzería: el cliente nos solicitó un estante para almacenamiento de cajas de pizza y la renovación del mostrador principal de su local. Ambos elementos debían construirse utilizando tablas recicladas aportadas por el cliente, integrando materiales con acabados naturales acordes con la estética del establecimiento.



Ilustración 59. Espacio pizzería. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)

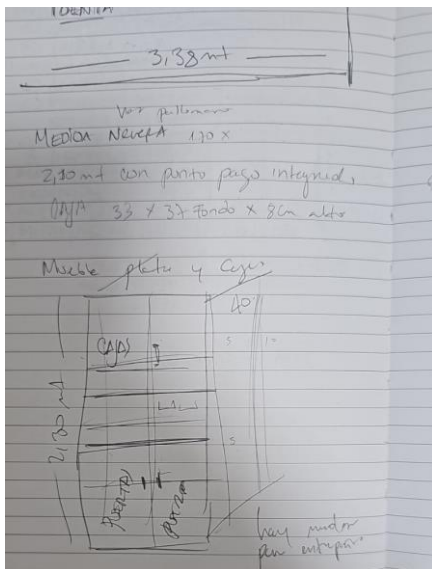


Ilustración 60. Boceto estantería pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Para iniciar, mi jefa realizó la toma de medidas del local, un espacio reducido donde la distribución debía planearse con precisión. A partir de esas medidas se elaboraron los bocetos iniciales y se presentó al cliente las propuestas generales de los muebles.

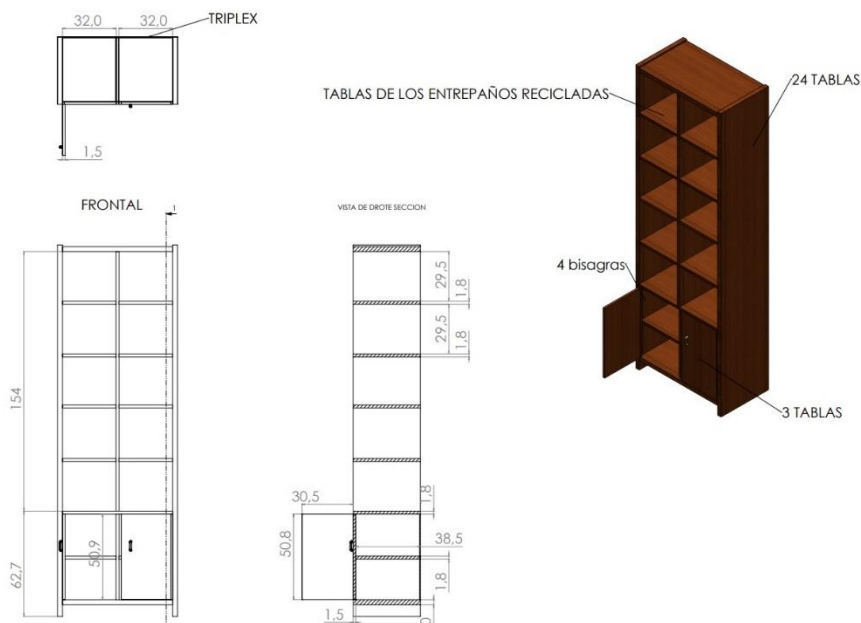


Ilustración 61. Plano estantería pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

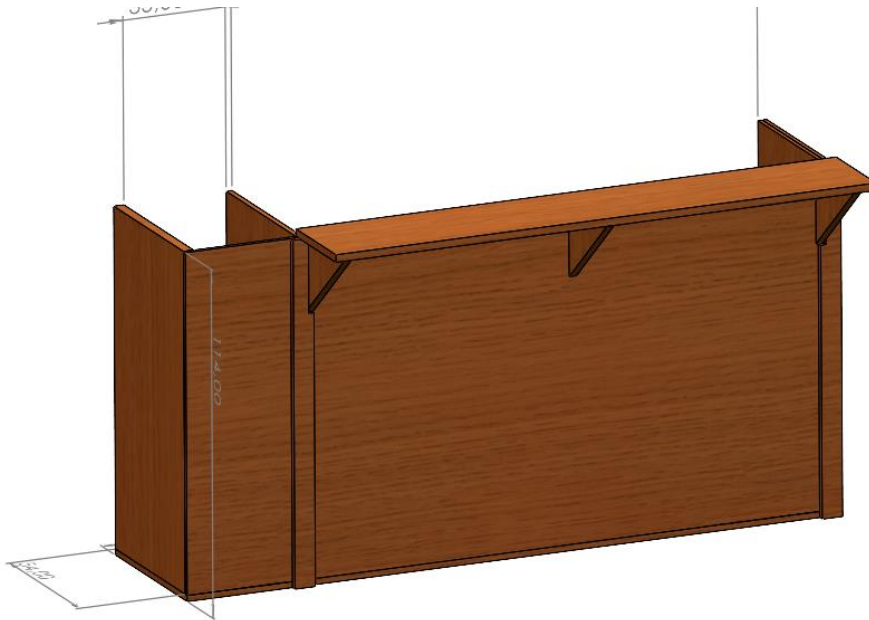


Ilustración 62. Plano mostrador pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Para el estante se elaboró un diseño funcional y ajustado al espacio disponible, considerando las dimensiones del local y la cantidad de cajas que debía contener. Sin

embargo, durante la fabricación surgió un problema de dimensiones, el ancho de las divisiones no permitía que las cajas de pizza entraran correctamente; tras revisar los planos y verificar la información, se concluyó que el error se debía a una medida mal tomada durante el levantamiento. Este problema lo resolvió el carpintero, desarmando parte del mueble y reajustando las dimensiones añadiendo secciones laterales de madera para ampliar la estructura. Aunque este proceso implicó rehacer gran parte del trabajo el resultado mantuvo coherencia estética gracias al acabado rústico de la superficie, que disimuló las uniones.



Ilustración 63. Añadidura de madera a la estantería pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El segundo trabajo consistió en la renovación de un mueble fabricado por EcoDeco hace varios años, en el cual se reestructuro un compartimiento para la registradora, tomando como referencia las medidas reales del equipo. Se aprovecharon los componentes estructurales que aún eran funcionales y se reemplazaron las piezas deterioradas. Las tablas

recicladas fueron lijadas, selladas y tratadas para conservar su color natural y prolongar su vida útil.



Ilustración 64. Renovación del mostrador pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Este proyecto fue un ejercicio importante de adaptación al error y gestión de materiales reciclados, Asimismo, evidencie la importancia de verificar medidas antes del proceso constructivo y de establecer revisiones conjuntas entre diseñador y carpintero para garantizar la calidad final del producto. Pese a las dificultades, la entrega final fue satisfactoria y el cliente expresó su conformidad con los resultados.



Ilustración 65. Estantería pizzería. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Diseño espacio para Buffato

El proyecto Buffato consistió en la adecuación interior de un local comercial dedicado a la venta de alimentos gourmet, donde fue necesario diseñar tres elementos principales: una pared con palillado decorativo, una estantería metálica con entrepaños de madera reciclada y una mesa palillada tipo escritorio para el área de atención.



Ilustración 66. Espacio Buffato. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)

El proceso inició con la visita al local para realizar la toma de medidas necesarias, teniendo en cuenta los equipos de refrigeración existentes en el lugar. A partir de esta información, se elaboró un moodboard en el que se presentaron diferentes estilos de mobiliario y acabados acordes con la identidad visual de la marca. Con base en la selección del cliente, se definió un lenguaje estético centrado en tonos cálidos, materiales naturales y una composición limpia.

Una vez aprobado el concepto, se procedió al modelado del espacio, incluyendo los refrigerantes existentes para evaluar su integración con los nuevos elementos.



Ilustración 67. Render espacio Buffato. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El diseño del mobiliario priorizó la coherencia con la imagen de marca, utilizando madera reciclada y estructura metálica tercerizada, mientras que para el mostrador se adoptó un sistema palillado sostenido por una base de trípex reforzada.

Durante el desarrollo se realizaron ajustes de proporciones y acabados según las observaciones del cliente, quien también solicitó incorporar vinilos decorativos con los nombres y productos representativos de la marca. Dichos vinilos se diseñaron en Illustrator, siguiendo la línea visual definida, y fueron entregados al cliente para su posterior aplicación en el local.

Fabricación de los muebles:

1. Escritorio palillado: Se requería un mueble frontal tipo barra para la zona de cobro y atención al cliente. El diseño debía conservar el lenguaje decorativo propuesto para el espacio, por lo que se acordó elaborar un escritorio con recubrimiento palillado. Este palillado se fabricó en madera reciclada; Se realizaron los planos y en la fabricación solo se utilizó madera reciclada y en la parte inferior del palillado se utilizó triple para el soporte de estas piezas.



Ilustración 68. Fabricación escritorio de Buffato. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

2. Estantería metálica: la estantería se diseñó con el fin de exhibir productos que no iba en frío (conservas, aceites, frascos), el cliente requería que el mueble fuera de mediano formato para poder abarcar toda la pared y tener espacio suficiente para los productos. La estructura portante se planteó en perfilería metálica (la cual, un proveedor externo de la empresa se encargaba de fabricar las estructuras en metal), y los entrepaños se definieron en

madera reciclada. En el plano de esta estantería se incluyeron dimensiones claras de los niveles, cuidando que la altura útil sirviera tanto para botellas como para frascos.



Ilustración 69. Fabricación estructura metálica de Buffato. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

3. Palillado WPC: Se propuso un tramo palillado sobre el muro principal con el propósito de mantener la continuidad visual y reforzar el lenguaje cálido de la marca. Este elemento, más que funcional, se concibió como una pieza de identidad que unifica el espacio alrededor del punto de atención.

Para su diseño se planteó el uso de paneles WPC, material que combina durabilidad y fácil mantenimiento. La propuesta fue incorporada dentro del

render general del local, permitiendo al cliente visualizar su integración con el mostrador y la estantería.



Ilustración 70. Espacio Buffato. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)



Ilustración 71. Espacio Buffato. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)

Adaptación gráfica para stand promocional

Dentro de las actividades que realicé en *Ecodeco*, participé en la adecuación gráfica de una lona publicitaria para los stands promocionales perteneciente a la campaña “Ruta de la Salsa” de la marca Cerveza Póker. El objetivo principal era adaptar el material visual oficial de la marca al formato del mobiliario de *Ecodeco* utilizado en ferias, garantizando una composición equilibrada y funcional para su impresión.



Ilustración 72. Stand. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)

El cliente proporcionó todos los elementos gráficos (vectores, logotipos, tipografía y paleta de color), los cuales fueron reorganizados y ajustados en Illustrator para ajustar correctamente a las dimensiones reales de la lona. Durante este proceso, seleccioné los recursos visuales que mejor se adecuaban al espacio disponible, buscando mantener la legibilidad del mensaje y el impacto visual del conjunto.



Ilustración 73. Composición ruta de la salsa. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El resultado final fue una composición visual clara y funcional que respetó la línea gráfica establecida por el cliente, El trabajo que realice, aunque muy corto evidenció la importancia de la correcta disposición de los elementos y del manejo técnico del formato para asegurar una presentación profesional del producto final.



Ilustración 74. Stand ruta de la salsa. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)

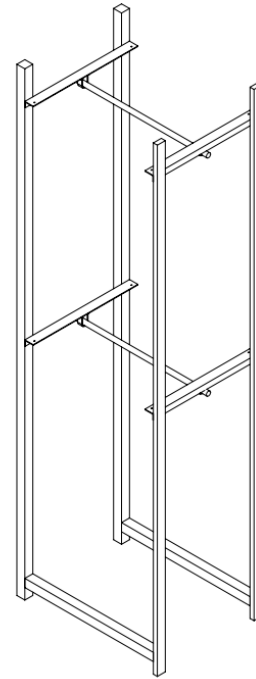
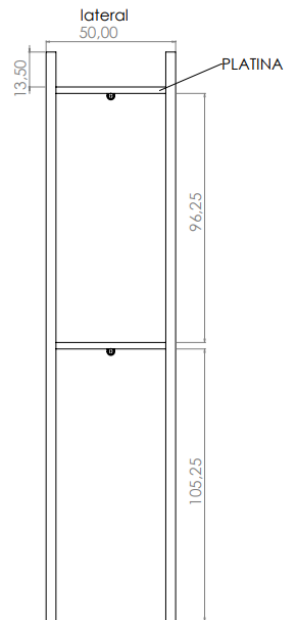
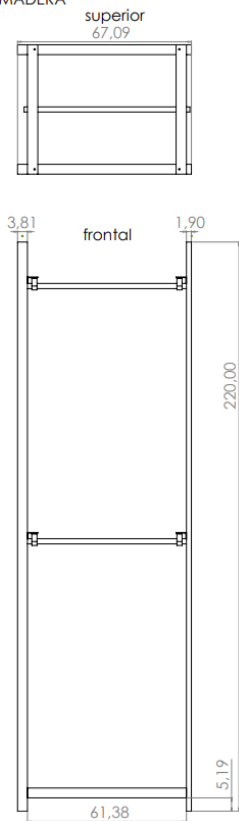
Diseño Complementario y desarrollo grafico

En esta línea se evidencia el uso estratégico de recursos digitales y la integración de materiales diversos como metal y madera RH, contribuyendo al fortalecimiento de la identidad corporativa y la eficiencia constructiva dentro del taller.

Closet metal y madera

A partir de la solicitud de un cliente que deseaba replicar un diseño de clóset tipo industrial visto en plataformas de mobiliario, pero adaptándolo a las dimensiones específicas de su espacio; Se desarrollo este proyecto, un closet en Rh y perfil metálico.

ESTRUTURA 2 SIN MADERA

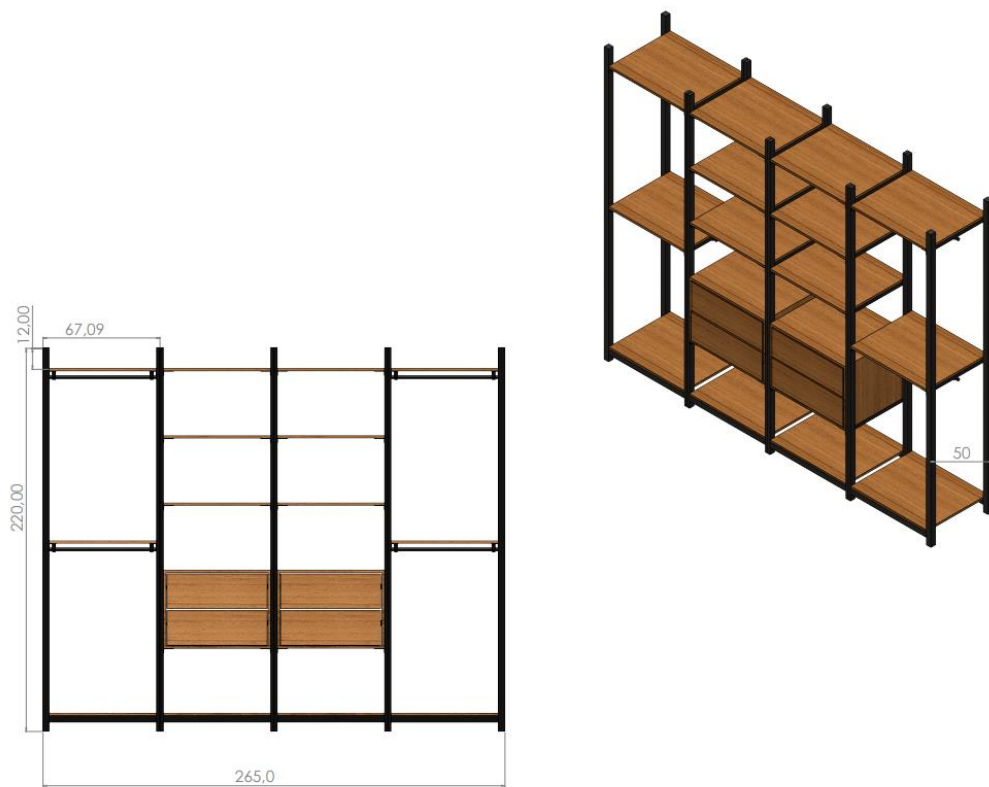


pagina 4

Ilustración 75. Plano closet industrial. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Mi función principal consistió en elaborar los planos técnicos y los renders que permitieran visualizar el diseño y coordinar el trabajo entre el proveedor del perfil metálico y el carpintero encargado de fabricar los módulos en RH.

Debido a las limitaciones de acceso del lugar, en la etapa de planeación del diseño se propuso dividir el clóset en cuatro bloques modulares, facilitando su transporte e instalación en el hogar. Cada módulo se ancló directamente a la pared durante el montaje final, garantizando la estabilidad del conjunto y el correcto alineamiento visual.



pagina 1

Ilustración 76. Plano closet industrial. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Para los cajones se emplearon correderas y se diseñaron proporciones equilibradas entre las partes abiertas y los compartimentos cerrados, conservando el lenguaje limpio y funcional característico del estilo industrial.



Ilustración 77. Cajón closet industrial. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Durante la fabricación se presentó una dificultad estructural; la parte superior del armazón metálico presentó una ligera contracción que afectó el encaje de los cajones en RH. Este imprevisto se corrigió en la instalación previa que se hizo en el taller, ajustando manualmente los módulos hasta obtener la nivelación requerida.



Ilustración 78. Closet industrial. Ecodeco(imagen). Cortes M (2025)

A nivel visual notamos que la estructura habría quedado más equilibrada si los perfiles centrales hubieran sido un poco más delgados, pues al ensamblarse se veían más pesados que los laterales. El cliente quedó conforme con el resultado, pero en el taller sentimos que ese pequeño detalle estético pudo mejorarse, y nos dejó la lección de que hasta los ajustes más mínimos pueden cambiar la percepción final del diseño.

Catalogo corporativo Ecodeco:

El catálogo corporativo surgió ante la necesidad de contar con una propuesta visual y técnica que permitiera a *EcoDeco* ofrecer en el futuro una línea de productos sostenibles dirigidos a clientes empresariales.

EL proceso inicio cuando mi jefa me planteando el reto de crear un conjunto de productos simples, funcionales y coherentes con los valores de sostenibilidad de *Ecodeco*.; A partir de esta solicitud, me encargué de la investigación, el modelado y la conceptualización de ocho objetos que pudieran adaptarse tanto al entorno corporativo como al doméstico.

En Ecodeco Sostenible transformamos madera recuperada en soluciones funcionales y con propósito. Nuestra línea de productos corporativos fusiona diseño, sustentabilidad y personalización, ideal para empresas que valoran el impacto positivo y el estilo natural.	
01	EcoAmp Artesanal: Amplificador acústico hecho 100% en madera recuperada. Sin cables ni electrónica: solo inserta tu celular y deja que la forma potencie el sonido de manera natural.
02	FÚCION VERDE: cuenta con compartimentos prácticos para llaves, monedas y objetos pequeños. Personalízalo con tu logo y mantén todo en orden con estilo.
03	BANDEJA coWood: Bandeja multiusos en madera sostenible, perfecta sobre el brazo del mueble o como pieza funcional independiente. Ideal para bebidas, libros o accesorios.*
04	Soporte Uno: Pequeño organizador con ranura para celular. Útil, bonito y consciente.
05	Orilla – Tabla de Corte: Perfecta para cortes rápidos o presentar snacks con un toque elegante.
06	ECO ClipBox: *Llavero multifuncional en madera: llévalo siempre contigo y úsalo como práctico soporte para tu celular.*
07	DeskView: Portarretrato en madera reciclada con espacio para esfera. Diseño limpio y funcional para entornos profesionales.
08	CoSterArt: Portavasos de madera con impresión UV directa. Diseños vibrantes y duraderos que combinan funcionalidad y estilo.

Ilustración 79. (Contenido catálogo. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Aunque no me exigieron la presentación formal de los artículos, mi intención no fue solo fue mostrar lo que había hecho y listo; sino presentar un catálogo profesional que comunicara el potencial estético de cada diseño. Para ello, elaboré visualizaciones realistas con ayuda de herramientas digitales como *Illustrator* y recursos de inteligencia artificial, organizando los productos en escenas que permitieran apreciar su aplicación en distintos contextos.



Ilustración 80. Producto del catálogo. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

También realicé los planos técnicos de cada uno de los objetos, de manera que pudieran fabricarse inmediatamente si algún cliente lo solicitaba en el futuro.

DISEÑO CONSTRUIDO EN 2 PARTES

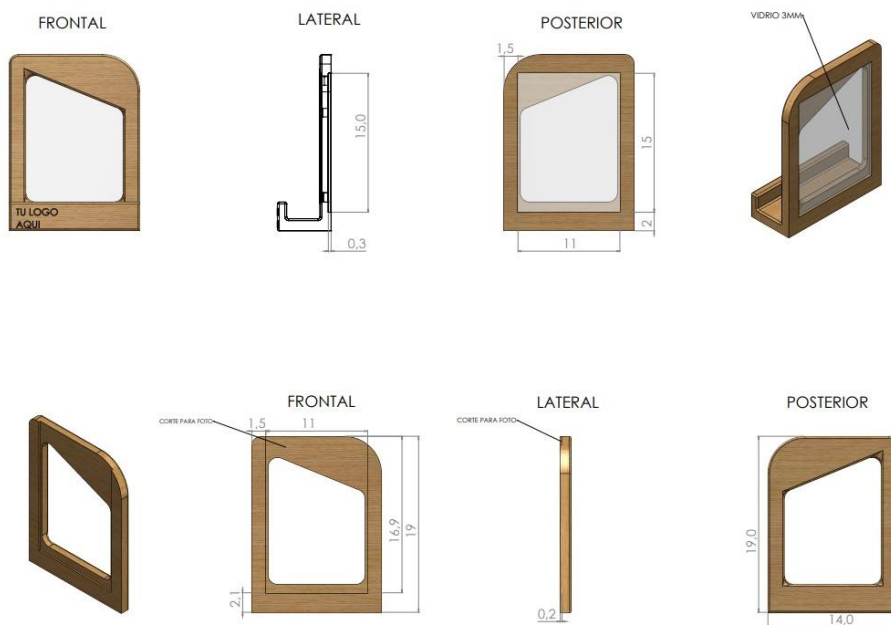


Ilustración 81. Plano producto del catálogo. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

La etapa de investigación fue particularmente enriquecedora, ya que consulte con pequeñas empresas que manejan catálogos empresariales para comprender mejor cómo se desarrollan este tipo de productos y qué esperan los clientes corporativos de ellos. Aunque este proceso fue experimental, me permitió fortalecer mis habilidades de comunicación gráfica, planificación técnica y presentación de producto.

Merchandising EcoDeco

El propósito del merchandising surge de la necesidad de reforzar la identidad visual de las empresas a través de una línea de objetos promocionales con mensajes. La idea era implementar este proceso en *Ecodeco*, creando piezas pequeñas, funcionales y representativas de la marca, que pudieran utilizarse en eventos, ferias o como obsequios.

Para el desarrollar esta línea, mi jefa me solicitó proponer una base gráfica que reflejara los valores de la empresa, con el fin de aplicarla sobre diferentes objetos en madera. A partir de esa solicitud, diseñé en *Illustrator* una composición visual inspirada en la naturaleza y en el lema “Ama la Tierra”. Este patrón se aplicó a productos como porta incienso, figuras decorativas, etc., buscaba que cada elemento mantuviera coherencia con la estética general de *Ecodeco*.



Ilustración 82. Render producto eco. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)



Ilustración 83. Render producto eco. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Además de la línea gráfica, elaboré los planos y renders de cada pieza para visualizar cómo se verían los productos con impresión directa sobre madera, técnica que ya ha sido utilizada y probada anteriormente en productos de *Ecodeco* como los portavasos.



Ilustración 84. Render producto eco. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Si bien los objetos aún no se han producido para ser presentados al mercado, se realizaron prototipos iniciales, como el abridor de botella mostrado en la imagen, con el fin de validar las medidas, los encajes y la viabilidad de fabricación.



Ilustración 85 Prototipo producto eco. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Control técnico de materiales y supervisión de procesos

Esta línea abarca las labores de apoyo técnico que me permitieron garantizar la coherencia entre el diseño y la fabricación dentro del taller. Mi principal función consistió en contar, clasificar y registrar los materiales empleados en cada mueble, incluyendo madera reciclada, tablones, muelas, pino, trípex, tornillos, bisagras, pegantes, etc. Para realizar esta tarea, mi jefa me proporcionó una hoja de cálculo en Excel que debía actualizar con las cantidades y precios de cada material utilizado en cada producto. Este documento se convirtió en una herramienta fundamental para conocer el costo aproximado de producción y optimizar el uso de los recursos disponibles en el taller.

	CAMA CUNA NICHOS BEBE	PRECIO DE VENTA: RENTABILIDAD	
CLIENTE			
FECHA DE ENTREGA			
DETALLES DE INSUMOS	COSTO UNIDA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
MANO CARPINTERO	\$ 350.000,00	1	\$ 350.000,00
LARGUEROS	\$ 60.000,00	2	\$ 120.000,00
BAST. MUELA	\$ 5.000,00	10	\$ 50.000,00
BARANDAS	\$ 2.700,00	20	\$ 54.000,00
TABLADOS	\$ 2.700,00	24	\$ 64.800,00
PIECERO	\$ 2.700,00	12	\$ 32.400,00
CABECERA	\$ 2.700,00	12	\$ 32.400,00
GRAPAS	\$ 16.000,00	2	\$ 32.000,00
RODACHINES	\$ 17.000,00	1	\$ 17.000,00
TORNILLOS ESPECIALES	\$ 25.000,00	1	\$ 25.000,00
MADERA NOCHERO	\$ 2.700,00	35	\$ 94.500,00
FONDO NOCHERO TRIPLE	\$ 12.000,00	1	\$ 12.000,00
RIELES	\$ 28.000,00	2	\$ 56.000,00
POMOS	\$ 5.000,00	2	\$ 10.000,00
RH BLANCO	\$ 20.000,00	2	\$ 40.000,00
PEGANTE MADERA	\$ 5.000,00	1	\$ 5.000,00
LIJA DE BANDA	\$ 9.900,00	1	\$ 9.900,00
LIJA 100	\$ 2.200,00	1	\$ 2.200,00
LIJA 220	\$ 2.200,00	1	\$ 2.200,00
LIJA 320	\$ 2.200,00	1	\$ 2.200,00
SELLADOR	\$ 20.000,00	1	\$ 20.000,00
LACA	\$ 20.000,00	1	\$ 20.000,00
PUNTILLA NEUMATICA	\$ 2.000,00	1	\$ 2.000,00
TORNILLOS	\$ 500,00	1	\$ 500,00
SOLUCION	\$ 3.000,00	1	\$ 3.000,00
FILM TRANSPARENTE	\$ 5.000,00	1	\$ 5.000,00
THINNER	\$ 6.000,00	1	\$ 6.000,00
USO DE MAQUINAS	\$ 25.000,00	1	\$ 25.000,00
ARRIENDO	\$ 45.000,00	0	\$ -
INSTALACION CAMA	\$ 35.000,00	1	\$ 35.000,00
TRANSPORTE	\$ 90.000,00	1	\$ 90.000,00
IMPREVISTOS	\$ 30.000,00	1	\$ 30.000,00
PORCENTAJE FIJO	\$ 111.700,00	1	\$ 111.700,00
TOTAL			#####

Ilustración 86. Cotización. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

El control del consumo de materiales se realizaba directamente en conjunto con el carpintero. En muchas ocasiones, los materiales reciclados presentaban irregularidades o daños, por lo que era necesario buscar soluciones prácticas sin generar desperdicios. Aunque no existía un inventario formal, la reutilización constante evitaba pérdidas, ya que los retazos de madera descartados en un proyecto eran aprovechados en otros productos.



Ilustración 87. Verificación de medidas. Ecodeco(imagen). Muñoz A (2025)

Dentro de mis tareas también se incluía la supervisión directa de medidas y piezas en proceso, revisando la estabilidad de las estructuras y verificando que no faltaran componentes antes pasar en mueble a lijado o pintura. Esta tarea, aunque muy simple resultaba bastante eficiente para prevenir errores durante la fabricación; en varias ocasiones logré percatarme de fallas antes de que los cortes se completaran.

Un ejemplo claro fue un mueble que ya se había fabricado anteriormente, y del cual existían dos versiones de planos en el computador; Por error, imprimí los primeros planos, que no contenían las modificaciones de las nuevas medidas. Sin embargo, al revisar las

dimensiones junto al carpintero, noté el error de las medidas antes de que se iniciara el corte del material. Gracias a esa supervisión constante, se evitó desperdiciar tanto tiempo como madera y se garantizó que el mueble mantuviera las proporciones correctas.

A lo largo de este proceso, aprendí la importancia de mantener la paciencia y la coordinación dentro del equipo, reconociendo que cada integrante del taller y hasta los colaboradores externos aporta soluciones valiosas al proceso de diseño y fabricación.

Reflexión

La experiencia como pasante en *EcoDeco* representó una oportunidad significativa para comprender mejor mi rol de diseñadora en un entorno real de producción; Mi participación en este ambiente, me enseñó que la versatilidad de un diseñador debe ser evidente, ya que no se limita con solo crear objetos funcionales y estéticos; sino que también implica adaptarse, gestionar materiales, entender los procesos de fabricación y, sobre todo, comunicarse con las personas que hacen posible la materialización de las ideas. En este proceso confirmé que la curiosidad y la observación son herramientas esenciales para afrontar contextos donde los recursos son limitados, pero la creatividad es abundante.

A nivel personal, me enfrenté a situaciones que pusieron a prueba mi carácter, mi comunicación y mi capacidad de adaptación. Aunque al principio me costó me costó acoplarme a la dinámica acelerada del taller, aprendí a mantener la calma y la organización ante los cambios y exigencias del trabajo cotidiano. Las responsabilidades asumidas

fortalecieron mi sentido de compromiso y mi capacidad para resolver problemas. El trabajo conjunto que desarrolle continuamente con el carpintero me permitió valorar el conocimiento empírico y entender que la experiencia práctica complementa la formación académica. Gracias a todo el equipo aprendí que los errores no se evitan con miedo, sino con acompañamiento, observación y humildad.

También pude reconocer algunas limitaciones propias del entorno, que me dejaron reflexionando sobre el papel del diseñador en empresas pequeñas. *EcoDeco* tiene un potencial inmenso, pero carece de un área de diseño consolidada que permita planificar y experimentar sin la presión del día a día. Esa situación me hizo valorar la importancia del trabajo interdisciplinario y de los procesos metodológicos dentro del diseño, se debe entender que diseñar no es “hacer por hacer”, sino pensar, analizar, prototipar y mejorar de manera constante.

Al mirar atrás, reconozco que esta experiencia me transformó, Aprendí que, en el diseño, como en la vida, todo tiene una solución posible, que incluso de los errores también surgen oportunidades de aprendizaje, y que la sostenibilidad va más allá del uso de materiales reciclados; implica construir relaciones responsables entre las personas, los procesos y los objetos. Hoy entiendo que el verdadero valor del diseño está en transformar lo simple o imperfecto en algo funcional, duradero y bello.

Referencias

- **World Design Organization (WDO).** (2021). *Definition of Industrial Design*. Recuperado de <https://wdo.org/about/definition>
- **Ellen MacArthur Foundation.** (2013). *Towards a Circular Economy: Business Rationale for an Accelerated Transition*. Recuperado de <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
- **USDA Forest Products Laboratory.** (2015). *Environmental Impacts of Wood Products*. U.S. Department of Agriculture. Recuperado de https://www.fpl.fs.usda.gov/documnts/pdf2018/fpl_2018_life_cycle_assessment.pdf
- **Ramírez, C.** (2022). *La práctica empresarial en el proceso de formación del Diseñador Industrial*. Editorial Perspectivas.
- **International Plant Protection Convention (IPPC).** (2023). *ISPM 15: Regulation of Wood Packaging Material in International Trade*. Recuperado de <https://www.ippc.int/en/publications/640/>
- **Ministerio de Educación Nacional.** (2019). *Decreto 1330 de 2019. Por el cual se sustituyen las condiciones de calidad para los programas académicos de educación superior*. Diario Oficial No. 51.011. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-413470_decreto_1330_2019.pdf

- **Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).**

(2015). *Práctica Profesional Diseño Industrial*. Recuperado de <https://academia.unad.edu.co/practicas-profesionales/ecbti-diseno-industrial>

- **RTA Muebles.** (2023). *Sostenibilidad en la producción de*

muebles: Caso RTA. Recuperado de <https://www.elspectador.com/ambiente/rta-muebles-la-empresa-colombiana-que-apuesta-por-la-sostenibilidad/>

- **Mordor Intelligence.** (2023). *Colombia Furniture Market -*

Growth, Trends, COVID-19 Impact, and Forecasts (2023–2028). Recuperado de <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/colombia-furniture-market>

- **Forest Products Laboratory.** (2015). *Environmental Life*

Cycle Assessment of Wooden and Plastic Pallets. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/351867973_Environmental_Life_Cycle_Assessment_of_Wooden_and_Plastic_Pallets