

SISTEMA MODULAR PARA MUROS DIVISORIOS FABRICADOS CON RESIDUOS DE MADERA

GRUPO
12

SISTEMA MODULAR PARA MUROS DIVISORIOS CON RESIDUOS DE MADERA

El sistema modular para muros divisorios con residuos de madera es una técnica de paneles a base de aserrín de madera, para la reforma de interiores, siendo una construcción en seco el cual soluciona problema de tiempo montaje y acabado rápido.

TIEMPOS

AGLOMERADO CON COLA PARA MADERA (CARPINCOL MR -60), ASERRÍN DE MADERA CON ACABADO DE FORMICA



Este aglomerado es la mezcla de 750 ml de cola de madera (carpincol MR-60) de y 1500 gramos de aserrín de madera; esta mezcla se realiza unificando de manera uniforme los ingredientes (carpincol MR-60 y aserrín de madera) revolviendo de manera continua hasta crear una masa homogénea y viscosa, la cual se deja reposar por 2 minutos antes de ser encofrada.

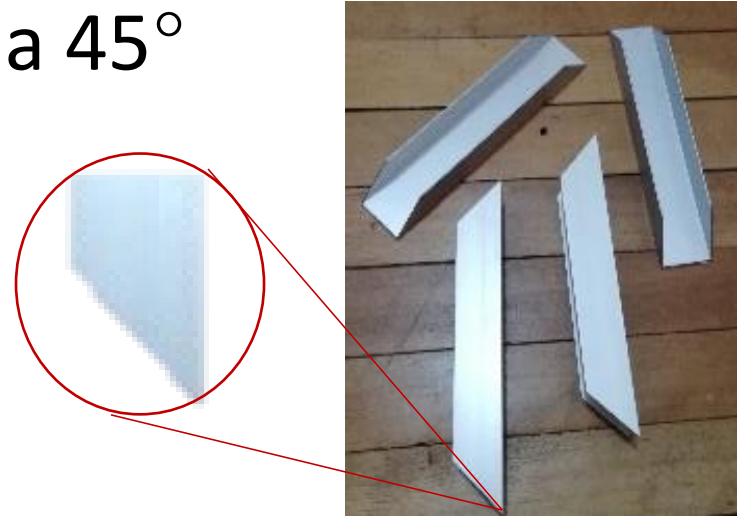
PROCESO CONSTRUCTIVO

1. Elaboración del molde para la fabricación del aglomerado que será pieza fundamental de este proyecto (aglomerado) molde de 1.00x 1.20 m fabricado en flor morado.



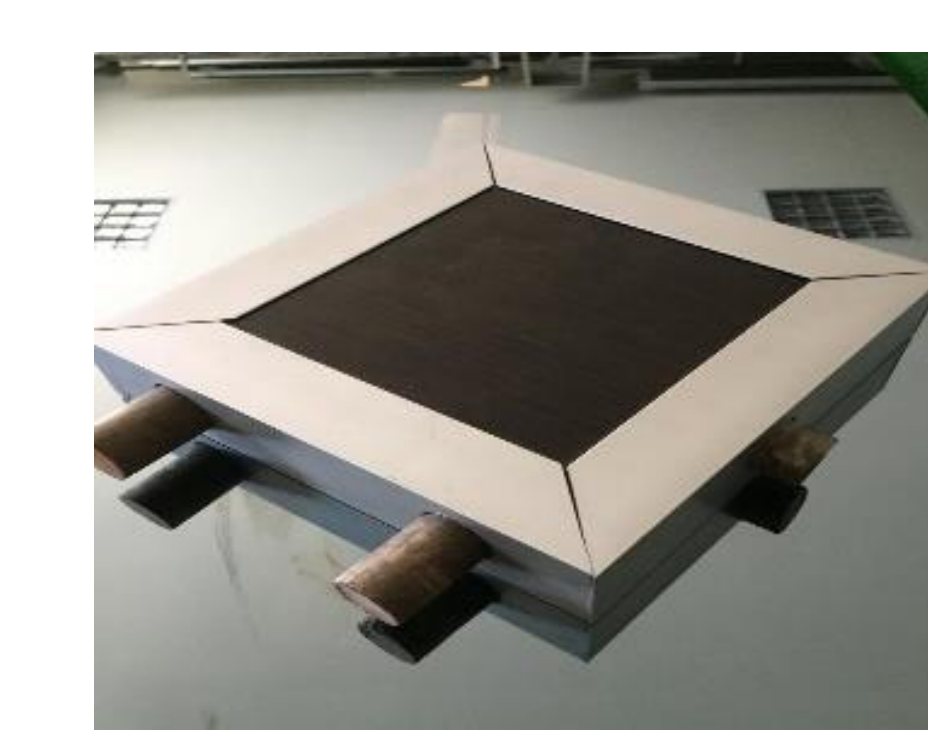
2. Fabricación del aglomerado, son residuos de maderas (aserrín o estillas), las cuales se revolverán con un pegante de madera y una dosis de agua esta se dejará secar alrededor de dos días para logra un excelente compactado.

3. Cortar la perfilaría de aluminio a 45° grados para cuadrar los módulos perfectamente.



4. Se procede a la perfilaría del aglomerado y lijado para obtener un muro casi perfecto donde puedan calzar los perfiles de aluminio que sería el siguiente paso.

5. Ya teniendo los módulos armados procedemos con armar el módulo final ya este sería el muro divisorio con una perfilaría que va anclado a los elementos estructurales que compone la construcción.



6. Una vez se tenga el modulo completamente armado, a continuación procedemos al ensamble de los pasadores en madera que harán el trabajo de trabar los módulos.

CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL

Diseño y planeación permisos
preparación del terreno y cimientos
construcción construcción urbanismo

CONSTRUCCIÓN MODULAR

Diseño y planeación
preparación
ensamble y urbanismo
tiempo ahorrado
construcción en fabrica

COSTOS

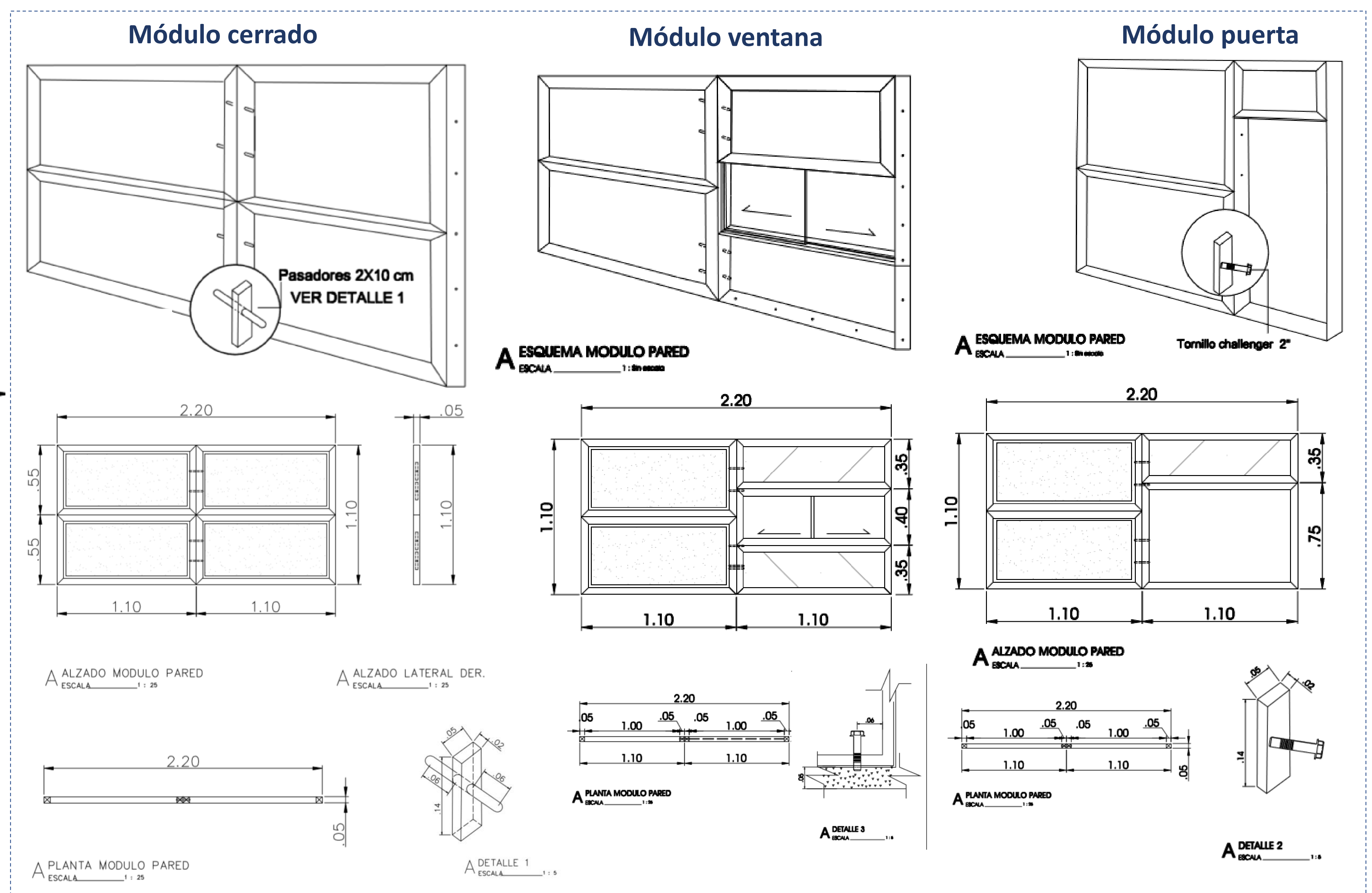
CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL

Actividades preliminares
Mano de obra
Estructura
Acabados
Costo optimizado

CONSTRUCCIÓN MODULAR

Actividades preliminares
Estructura y acabados
Costo optimizado

PLANIMETRIA



CREACIÓN DE EMPRESA

Modupanel es una empresa dedicada a la producción y comercialización de muros modulares con el fin de ser una gran alternativa a la hora de construir muros de bajo costo y fácil ensamble para personas sin mano de obra calificada.

Debilidades	Oportunidades	Fortalezas	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> Falta de publicidad. No contar con local propio. Falta de personal para la fabricación de los módulos. Atraso tecnológico frente a la competencia Menor calidad de cartera, por riesgos frente al sector y frente al grupo comparable. Desarrollo limitado del canal de despachos, en comparación con el resto del sistema. Incapacidad del calificado para reaccionar ante el crecimiento de sus competidores dentro del sector de la construcción. 	<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción de cliente. Credibilidad del sistema. Grado de satisfacción del cliente. Uso de la tecnología. Mercado poco explotado. Dinámica del comercio internacional favorecida por el desarrollo de los diferentes TLC. 	<ul style="list-style-type: none"> Cobertura a nivel nacional. Entregas optimas reduciendo tiempos de nuestros clientes. Imagen de seriedad en la empresa. La Entidad es lider en los sistemas modulares con residuos de madera. Adecuada administración del riesgo de liquidez. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la competencia en el mercado, lo que puede reducir los márgenes de rentabilidad de esta línea de negocio. Competitividad con empresas de nuevas construcciones. Inestabilidad económica. Ingreso de mercado de nuevos competidores. Incremento en los precios de la materia prima. Nuevos participantes en el mercado de sistemas modulares. Mayor acceso a fuentes de innovación de la construcción modular. Competencia creciente en la construcción ecológica. Inestabilidad económica

Socios claves Madecentro, aluminark y bancos,	Actividades clave Manufacturación de materia prima, mano de obra Recursos clave Diseñador profesional, asesor comercial, jefe de personal	Propuesta de valor Reducción de tiempo y costo de materiales	Relación con clientes Atención, eficacia servicio pre y postventa Canales Brochure, paginas web, correo electrónico y WhatsApp	Segmento de clientes Personas en edades de 15 a 50 años con mano de obra no calificada y empresas de cualquier tipo
Estructura de costos Diseño web Impuestos Salarios Transporte		Fuentes de ingresos Tarjetas de crédito y debito, transferencia, cheques y efectivo		

MUESTRA ACADÉMICA



UNIVERSIDAD La Gran Colombia
Facultad de Arquitectura

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS

PROYECTO

SISTEMA MODULAR PARA MUROS DIVISORIOS FABRICADOS CON RESIDUOS DE MADERA

Estudiantes:
ANDRÉS FELIPE GRIMALDO QUINTERO
BALMIRO JOSE PEÑALOZA PACHECO
CARLOS ALBERTO HERNANDEZ NIÑO

Profesores:
ARQ. EDGAR CARVAJAL
ARQ. MANUELA ALEJANDRA PATIÑO
ARQ. LIDA MARIA CERON

NIVEL VI
2019 - 1

núcleo énfasis

Área de Investigación