

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CON ELEMENTOS DE MADERA

Modelo: AIMA, GIBAGO CIA LTDA, MOLDEC

Datos de contacto:

Nombre de la empresa:	AIMA, GIBAGO CÍA LTDA, MOLDEC, apoyos desarrollo de prototipo AkzoNobel / Rothoblaas
Dirección:	
Teléfono:	099 120-6 103
E-mail:	pnegrete39@gmail.com
Persona de contacto:	Pablo M. Negrete Naranjo – Arquitecto Int. Msc.

Tipo de vivienda:

Casa diseñada con sistema constructivo ligero, de vigas laminadas en madera de balsa pesada (340 kg/m³ aproximado)

Constituido por pórticos cerrados de vigas y columnas ensambladas a manera de planos seriados consecutivos como cartelas, que constituyen una estructura similar al casco de una embarcación. Lo que le brinda una estructuralidad muy sólida y compacta similares al de una carrocería o un fuselaje.

Este sistema le brinda versatilidad y le permite adaptarse a diferentes tipologías de terrenos, puede ser instalado sobre zapatas corridas de hormigón ciclópeo o en plataformas pre-fundidas de hormigón.

También puede soportarse portarse sobre pilotes de madera a media altura o estructuras portantes tradicionales tipo palafito.

El sistema constructivo permite ampliaciones y se adapta a diferentes tipos de terreno en los tres ejes, dos longitudinales y vertical HASTA 3 PISOS.

Ambientes

El espacio interior logrado es muy versátil, y permite un espacio abierto libre sin presencia de columnas internas por lo que se puede conseguir cualquier configuración:

- Zaguán o porche abierto
- Estar-Comedor
- Cocina
- Baño
- Dos Dormitorios

Costos:

--

Datos de construcción:

Superficie:	55m ²
Tiempo de construcción de la obra:	Prefabricación en taller 15 Días cimentación /soporte/pilotaje 15 días, construcción en puesto 3 días

Ficha técnica:

Cimientos: Alto grado de adaptabilidad por lo que la cimentación dependerá del tipo y características del terreno donde se hará la implantación. Funciona bien sobre zapatas corridas, plintos y vigas o estructuras altas tipo palafito, entre otros sistemas.

La edificación es muy ligera, 40% más ligera que una estructura de cemento, y 10% que otro tipo de estructuras como por ejemplo bambú, por eso se estima y se recomienda su uso en terrenos con menores resistencias, aquellos donde el cimiento no puede profundizarse más allá de 60 cm o con alto riesgo sísmico. Puede usarse como alternativa sobre plantas ya construidas

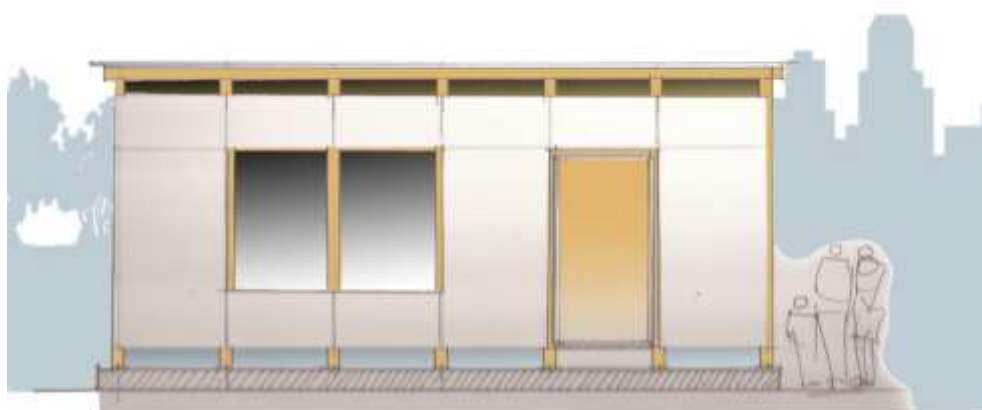
Estructura: Basada en piezas laminadas de balsa pesada de sección aproximada de 12 cm x 30 cm ensamblada a manera de marco o pórtico cerrado, que se modula cada 1,20 m. de forma seriada, lo que le permite crecer modularmente por sus extremos y adaptarse a la morfología del terreno.

El sistema constructivo es sólido y compacto al igual que un fuselaje, por lo que se pueden apilar hasta tres estructuras se manera continua utilizando la misma configuración lo que le hace muy versátil para el espacio urbano.

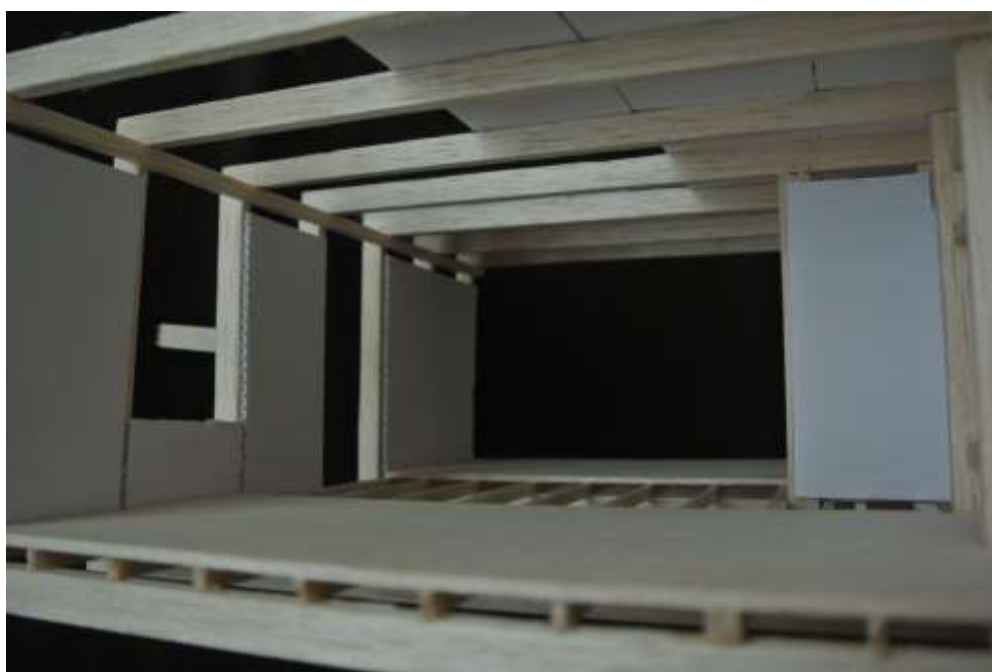
ESQUEMA DE EQUIPAMIENTO DE LA VIVIENDA /COSTO

ITEMS	COSTO M2 /UNITARIO		VIVIENDA BÁSICA (44 m2) vivienda con acabados básicos sin terminados completos		VIVIENDA MEJORADA (44 m2) vivienda terminados completos con mejoras implementadas		VIVIENDA AMPLIADA (2 Plantas 88 m2) vivienda terminados completos con mejoras implementadas
Estructura: vigasy columnas laminadas compuestas de balsa secciónn 120 mm x 300 mm	\$ 92,40	44	\$ 4.065,60	44	\$ 4.065,60	88	\$ 8.131,20
Losa: tablero compuesto de balsa / contrachapado 80 mm espesor	\$ 40,00	43,2	\$ 1.728,00	43,2	\$ 1.728,00	86,4	\$ 3.456,00
Estructura de Cubierta: panel compuesto más revestimiento asfáltico	\$ 22,40	50	\$ 1.119,91	5	\$ 111,99	50	\$ 1.119,91
Panelería Externa: tablero compuesto de balsa / contrachapado 35 mm espesor	\$ 37,00	64	\$ 2.368,00	64	\$ 2.368,00	128	\$ 4.736,00
Tabiques Internos: bastidor madera sólida y tablero contrachapado 12 mm	\$ 18,09	29	\$ 524,71	52,2	\$ 944,48	104,4	\$ 1.888,96
Terminación Exterior : tablero vivienda MDP para exteriores	\$ 29,03	0	\$ -	64	\$ 1.858,00	128	\$ 3.715,99
Terminación Interior: Látex vinil para madera	\$ 6,00	128	\$ 768,00	150	\$ 900,00	300	\$ 1.800,00
Cielos Rasos: tablero contrachapado 12 mm	\$ 18,00	0	\$ -	45	\$ 810,00	90	\$ 1.620,00
Tipo de Baño: baño estandar inodoro/ lavamanos/ ducha 90 x 80 cm	\$ 100,00	1	\$ 100,00	1,5	\$ 150,00	3	\$ 300,00
Tipo de Cocina: Básica mueble fregadero	\$ 150,00	0	\$ -	1	\$ 150,00	2	\$ 300,00
Pisos Exteriores: Impermeabilizado más recubrimiento vinil o cerámica	\$ 15,00	0	\$ -	44	\$ 660,00	88	\$ 1.320,00
Pisos Interiores: piso de vinil / o similar	\$ 18,00	0	\$ -	2	\$ 36,00	4	\$ 72,00
Puertas Exteriores: Panel compuesto Balsa / contrachapado	\$ 120,00	1	\$ 120,00	1	\$ 120,00	2	\$ 240,00
Puertas Interiores: panel compuesto, balsa / contrachapado	\$ 120,00	0	\$ -	3	\$ 360,00	6	\$ 720,00
Ventanas: perfilería de madera	\$ 60,00	3	\$ 180,00	6	\$ 360,00	12	\$ 720,00
Conexión Interior de Agua Potable y Alcantarillado: baño y cocina (no estima red exterior)	\$ 36,00	4	\$ 144,00	6	\$ 216,00	12	\$ 432,00
Red Eléctrica: 16 puntos de luzn (8 luces / 8 tomacorrientes)	\$ 30,00	14	\$ 420,00	16	\$ 480,00	32	\$ 960,00
NOTA IMPORTANTE: Los Valores son estimados (no finales) <u>NO ESTÁ incluido el cimiento.</u> Dependerá de la tipología del terreno para la implantación	TOTAL		\$ 11.538,23		\$ 15.318,07		\$ 31.532,07

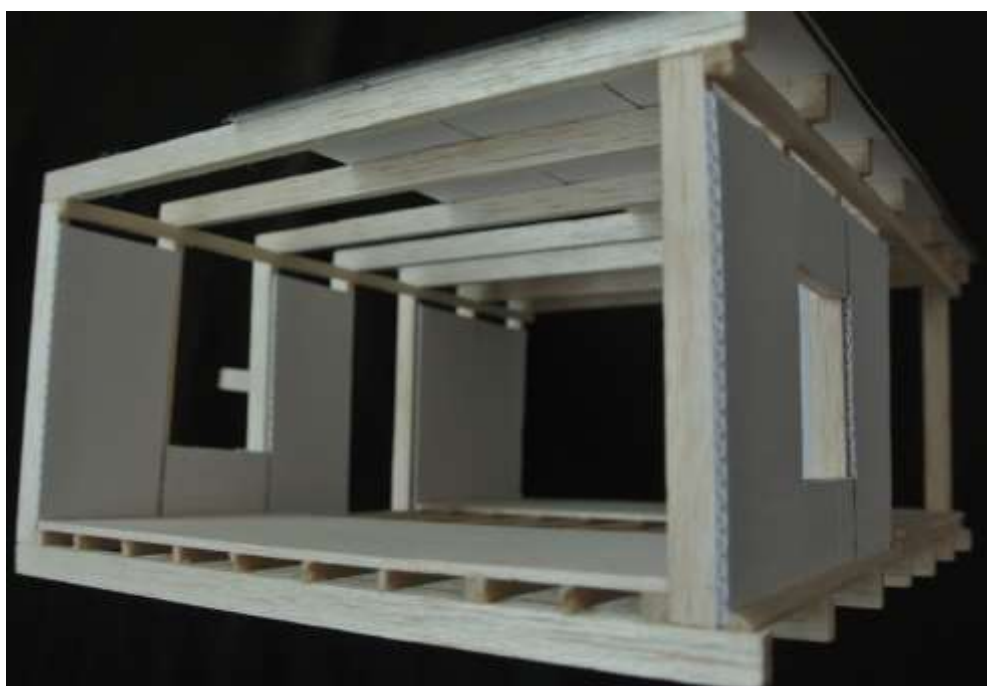
Imágenes o fotografías:



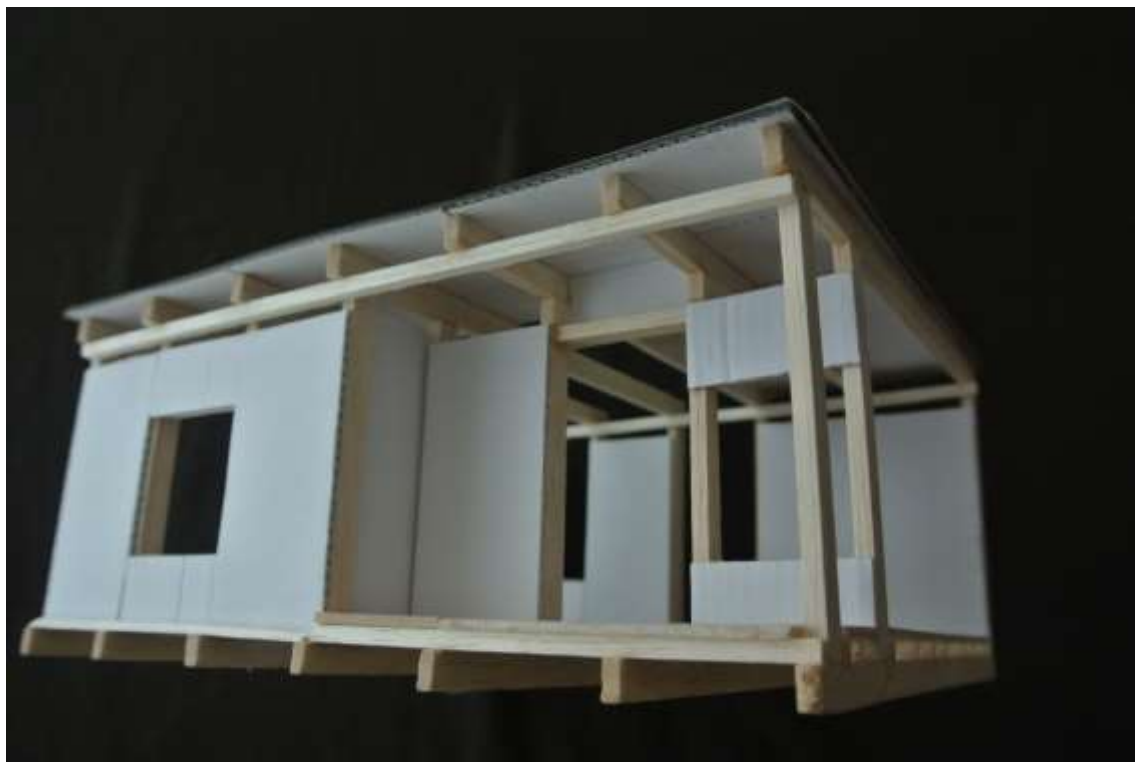
VISTA FRONTAL DE LA VIVIENDA PROPUESTA



Imágenes o fotografías:



Imágenes o fotografías:



VISTA EN CORTE LATERAL DE LA ESTRUCTURA

Imágenes o fotografías:

