

FICHA TÉCNICA

Casas Prefabricadas Modernas



PREFABRICASAS IDM

www.prefabricasasidm.com

Línea Institucional
Casas Personalizadas
Urbanas y Campestres
Interés Social



Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Descripción del Sistema

Es un sistema de construcción prefabricado que permite hacer casas en tiempo record, con características sismo-resistentes, termo-acústicas y versatilidad en el diseño.

Su estructura compuesta de placas de concreto absorbe y resiste las cargas y sobrecargas verticales, transmitiendo esta fuerza desde la cubierta o techo hasta las paredes, que a su vez en conjunto con los perfiles de ensamble generan una unidad de resistencia al conformar un sistema estructural.

La utilización de estructuras prefabricadas como parte del proceso en la construcción moderna, resulta ser el mejor camino a seguir gracias a las ventajas constructivas que ofrece nuestro sistema, las cuales se ven reflejadas en su duración, aprovechamiento del espacio y adaptación al presupuesto de nuestros clientes.



Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Aplicaciones del Sistema

El sistema prefabricado permite adaptarse a múltiples requerimientos de uso, tales como viviendas urbanas y campestres, bodegas, aulas escolares, locales comerciales, casas de 2 o más plantas, etc.





Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Elementos que Conforman una Casa Prefabricada

Base o Contrapiso

Se construye la base o contrapiso a partir de un terreno compactado (Se rellena si las condiciones lo requieren), luego se coloca el empedrado, la malla electrosoldada, impermeabilizante y las instalaciones de desagüe. Posteriormente se funden 10 centímetros de concreto con una resistencia de hormigón de 180 Kg/cm².

Sobre la base previamente nivelada se levantan las paredes, directamente sobre el piso sin ningún tipo de anclaje.





Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Elementos que Conforman una Casa Prefabricada

Paredes

Son las placas elaboradas de concreto triturado, miden 1 m² por 75 Kg de peso, con una resistencia de 3000 PSI en prueba de cilindro, no contienen una armadura de refuerzo en su interior, estas placas absorben los esfuerzos de compresión en relación a su tamaño y geometría, las cuales corresponden a una modulación y a un molde establecido por el sistema.



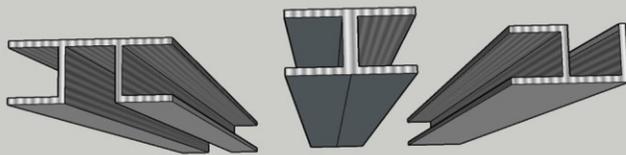


Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Elementos que Conforman una Casa Prefabricada

Perfiles

Son fabricados en acero galvanizado calibre 22, esta aleación garantiza una resistencia a la corrosión muy superior a la obtenida solo con un recubrimiento galvanizado. Estos perfiles ensamblados forman una estructura de muros, los cuales finalmente componen el sistema estructural prefabricado.





Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Elementos que Conforman una Casa Prefabricada

Estructura Cubierta

Esta constituye el armazón de la cubierta de la edificación formada también por vigas y cerchas. El metal y perfiles utilizados en la construcción del sistema prefabricado cumplen con las condiciones estructurales de dureza y resistencia.





Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Elementos que Conforman una Casa Prefabricada

Ventanas

Pueden ser metálicas o de aluminio:

1. Metálicas: marco en perfil de 3x5cm, marco abatible con perfil de 3x1 cm con forja o tubo trapezoidal, soldadas como reja de protección.
2. Ventanas en aluminio según requerimientos y diseño.





Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Elementos que Conforman una Casa Prefabricada

Puertas

Las puertas al igual que el resto de elementos que componen el sistema, responden a una modulación. Las dimensiones pueden cambiar de acuerdo a las exigencias propias del cliente.





Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Elementos que Conforman una Casa Prefabricada

Cubierta

Pueden ser de dos tipos:

1 Planchas onduladas de fibrocemento (Eternit) con cubiertas de 8" y 6" y cumbreros de 15 grados. La cubierta se apoya sobre los muros conformados por las paredes de hormigón y perfiles.

2 correas metálicas previamente dispuestas en lugares donde no se pueden apoyar las paredes.





Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Elementos que Conforman una Casa Prefabricada

Instalaciones Sanitarias

La instalación de desagüe utiliza tubería PVC de 4" para inodoros y de 2" para lavamanos, ducha y lavaplatos. Estas van empotradas en el contrapiso y se disponen con una pendiente de 2% para una correcta evacuación de las aguas residuales. Así mismo las tuberías de agua potable se componen de tubería PVC de ½" y ¾", estas también estarán empotradas en el contrapiso.





Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Elementos que Conforman una Casa Prefabricada

Modulación

El sistema constructivo está basado en módulos equivalentes a 1 metro aproximadamente, los mismos que se componen por las plaquetas de concreto triturado y hormigón, contemplando el paso de paredes perpendiculares o correas metálicas que sirven de apoyo y sostienen la cubierta.





Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Ventajas

Modular

El Sistema prefabricado se ajusta a normas internacionales, influye en la reducción de costos por producción en serie estandarizando los elementos, diferenciándose sustancialmente comparado con otros sistemas de construcción, especialmente el tradicional.

Rapidez

Una de las ventajas más significativas es el tiempo de ensamble de un sistema prefabricado. Por ejemplo, una casa de 36 M², sin detalles ni acabados se arma en 1 día y, una de 170 m² tiene un tiempo estimado de cinco días. El proceso de acabados desde la ejecución de la base, demora alrededor de 2 a 3 meses.

Costo

Es el principal atributo del sistema prefabricado, esto por sus características intrínsecas y método de fabricación de las placas de concreto, también la forma de ensamble del sistema modular; lo cual baja sustancialmente los costos en comparación con otros sistemas de construcción.



Cumplimos su Sueño de Tener Casa

Ventajas

Versatilidad

Diseño y adaptabilidad a varios usos y necesidades, no solo a viviendas, sino a cualquier tipo de construcción, como aulas, campamentos, dispensarios médicos, almacenes, entre otros. La aplicación del sistema prefabricado se hace de la manera más fácil, segura y limpia, sin causar mayores inconvenientes al momento de intervenir construcciones, por ejemplo, se pueden ampliar 21 m² en un solo día.

Seguridad

El sistema prefabricado, desde la producción de sus diferentes componentes hasta el ensamble, dispone de rigurosas normas de seguridad, cumpliendo los más altos estándares de calidad.

Sismo-Resistente

La seguridad estructural está garantizada por la unidad de investigación de vivienda de la escuela Politécnica Nacional, mediante la certificación de Sismo-Resistencia; habiéndose determinado que una casa construida con el sistema prefabricado es apta para zonas de alto riesgo sísmico.