



Viviendas modulares

Puntos a tratar

- Motivación de la Presentación del Producto
- Perfil de la Empresa
- Concepto de Construcción
- Relación de Obras Destacadas
- Características Generales de las Viviendas Modulares
- Modelos de Vivienda
- Vistas Externas
- Vistas Internas
- Beneficios
- Preguntas más Frecuentes

Motivación de la presentación del producto

La construcción de viviendas es un **Lineamiento Estratégico del Gobierno Bolivariano** para los próximos años, por lo cual el Proyecto de Desarrollo Socio Productivo Nacional gira en torno a corregir el déficit habitacional existente en Venezuela.

En el contexto de este grave problema que aqueja a gran parte de la población y haciéndonos eco del llamado de Presidente para unir esfuerzos, presentamos a Uds. una solución de viviendas de bajo costo, rápida instalación, excelente calidad y de bajo impacto ecológico, que además puede incluir en su construcción de ciudades socialistas, a las comunidades, consejos comunales, empresas comunitarias, involucrándolas en el proyecto de **Casas Dignas Paras Los Venezolanos**, mejorando la calidad de vida de la Población y que ésta vea satisfecha la necesidad de tener vivienda propia, decente y digna.

Por la rapidez en la construcción de estas viviendas las cuales presentamos a su consideración y detallamos más adelante, se comenzaría a dar cumplimiento a la promesa Presidencial en un tiempo relativamente corto.

Perfil de la Empresa

SANIBRUN, S.L.*, parte de un grupo español con más de 30 años en el sector de la construcción, ha desarrollado un nuevo concepto para la construcción de Edificios Modulares (sistema patentado) producto de 10 años de intensa investigación en el campo de la construcción, analizando los problemas y situaciones reales existentes en el mercado internacional.

En el marco de la Misión Vivienda Venezuela, el objetivo es aportar soluciones a los desafíos existentes en país respecto al problema de la vivienda, a un costo razonable para los sectores sociales menos favorecidos.

***SANIBRUN, S.L.**: Inscrita en el registro mercantil de Oviedo, Tomo 2119, Folio 117, Hoja AS-1634, Inscripción 1ª.

Concepto

El nuevo concepto de **SANIBRUN, S.L. MODULAR** está dirigido a construcciones de viviendas de interés social y se basa en:

- Modernos materiales que aportan a la construcción una calidad igual o superior a los tradicionales.
- Fácil y rápido montaje que permite la finalización de los proyectos en un corto período de tiempo.
- Incorporación directa e inmediata de las comunidades en la construcción.
- Simplificación de los trabajos en el terreno.
- Seguimiento de estrictas normas internacionales de calidad.

Relación de obras destacadas

- **BOLIVIA:**
 - Viviendas para alojamiento de los trabajadores, para las minas que la Compañía Petrosur tiene en el País.
- **CUBA:**
 - Viviendas de interés social.
- **ESPAÑA:**
 - Viviendas para el alojamiento de trabajadores temporales del campo en las cooperativas agrícolas de Teruel.
 - Albergue para el alojamiento de 32 personas en el Pirineo Aragonés. Valle de Ordesa.
 - Prototipo Living-Lab, desarrollado conjuntamente con la Universidad Politécnica de Madrid.
- **GUATEMALA:**
 - Escuela-comedor, instalada en San Pedro Carcha, en colaboración con la fundación de la Esposa del Presidente.
- **HAITÍ:**
 - Edificio de almacenaje y edificio de dormitorios, instalado para las Fuerzas Japonesas del MINUSTAH desplazadas en Misión de Ayuda Humanitaria al País, tras el terremoto.

- **IRAK:**
 - Complejo turístico de Bungalows y unifamiliares, junto al río Tigris, en la ciudad de Amara.

- **MÉXICO:**
 - Ambulatorio medico para las Siervas de María en la ciudad de Querétaro.
 - Viviendas para el realojo de 800 policías federales desplazados, en la ciudad de Aguascalientes.

Características Generales

- El sistema patentado de SANIBRUN, S.L. MODULAR está basado en la fabricación de paneles especializados y su ensamblaje en una planta rectangular, distribuida en: dormitorios, baños, cocinas y sala-comedor. Este sistema está basado en tres conceptos fundamentales:
 - Tecnología e Industrialización
 - Flexibilidad y
 - Funcionalidad
 - Al ser un sistema industrializado, la flexibilidad es uno de los ejes fundamentales del proceso de diseño arquitectónico, tanto para el diseño de la vivienda como para la agrupación de éstas (viviendas multifamiliares) pudiéndose hacer las combinaciones que se estimen oportunas.
- Es un sistema adaptable a todo tipo de climatologías, topografías del terreno y a diferentes necesidades sociales y arquitectónicas.
- Altísima calidad de los materiales.
 - Los paneles son de tipo sándwich, compuestos de dos chapas acero galvanizado y prelaqueadas, entre las que se extruye (inyectado) espuma de poliuretano.
 - Todos los elementos estructurales se realizan en acero de calidad S275JR

- Para el sellado y uniones de los diferentes elementos se utilizan masillas tipo elastómero monocomponente a base de poliuretano.
- Toda la tornillería utilizada para el ensamblaje entre los diferentes elementos que constituyen la estructura, cumple con la norma DIN 931 y DIN 933.
- Cumplimiento con estrictas normas de calidad en cuanto al medio ambiente:
 - Alrededor de 95% menos de residuos durante la ejecución de la obra
 - Se reduce el gasto de energía para su construcción en torno al 50%
 - Se puede llegar a utilizar hasta un 60% más de materiales reciclados
 - Hasta el 85% de los materiales utilizados son reciclables
 - Se reduce el consumo de agua durante su ejecución hasta un 50%
- La vivienda contribuye térmicamente al ahorro de energía. Una sola fuente de frío o calor proporciona y mantiene la temperatura en el interior.
- No requiere un mantenimiento especial más allá de una limpieza normal.
- Facilidad de transporte y montaje.

- El sistema de paneles y ensamblado confieren a la vivienda rigidez, solidez y al mismo tiempo flexibilidad para resistir embates de la naturaleza.
- Estudios efectuados por la Universidad Politécnica de Zaragoza confirmaron una resistencia a vientos laterales constantes hasta 161 km/hora y a terremotos hasta 7.5 grados en la Escala de Richter.
- La tecnología de paneles desarrollada por SANIBRUN, S.L. proporciona un sistema idóneo para construir viviendas de calidad de base a techo, lo cual incluye los siguientes materiales:
 - Fachada y tabiques interiores
 - Tejado
 - Carpintería (Puertas y Ventanas)
 - Equipamiento Eléctrico
 - Equipamiento Sanitario

Características Generales - Fachada y Tabiques

Espesor del Panel	60 mm
Densidad Media de Inyección	40 Kg/m ²
Coeficiente de Aislamiento	Desde 0,44 Kcal/m ² C°
Ancho Útil de Panel	1.000 mm
Altura de Panel	Entre 2.300 y 2.700 mm
Peso de Panel	10.7 Kg/m ²

- Diseño de uniones machihembradas para un rápido y sencillo montaje.

Características Generales – Tejado

Espesor del Panel	60 mm
Densidad Media de Inyección	40 Kg/m ²
Coeficiente de Aislamiento	Desde 0,44 Kcal/m ² C°
Ancho Útil de Panel	1.000 mm
Altura de Panel	Entre 4.300 y 9.000 mm
Peso de Panel	12 Kg/m ²

- Paneles tipo sándwich diseñados específicamente para cubiertas.
- Paneles dotados de superficie grecada que les confiere mayor rigidez.
- Uniones de machihembrado especial que garantiza la estanqueidad (sistema de protección para evitar el paso del agua) y previene la corrosión.

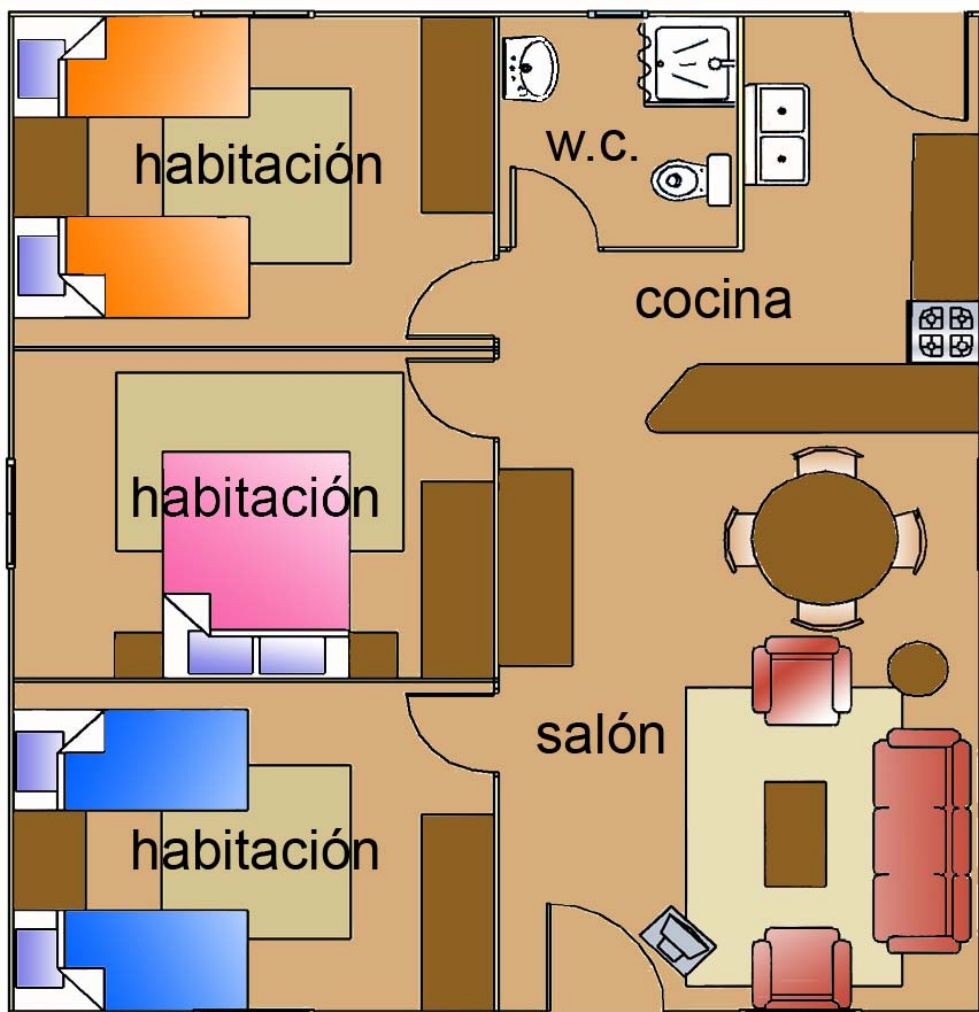
Características Generales – Carpintería

- Puertas de aluminio lacado.
- Ventanas corredizas de aluminio lacado con posibilidad de enrejado o contraventana.
- Ventanas abatibles de aluminio en los baños con posibilidad de enrejado.
- Remates de chapa de acero prelaqueada.

Características Generales – Montaje

- Se requiere una base de cemento 25 cms. la cual debería tener un perímetro de 50 cms. alrededor de las casas para que el agua de lluvia que cae del tejado vierta fuera de la losa de cemento.
- Los paneles van insertados y asegurados en perfiles perimetrales fijados a la losa de cemento con clavos industriales de gran tamaño.
- No es necesario para ensamblar la vivienda tener algún tipo de cualificación técnica. Esto permite la incorporación del grupo familiar y de la comunidad en la construcción de sus casas.
- En promedio, un equipo de cuatro personas está en capacidad de montar una vivienda en cuatro días.

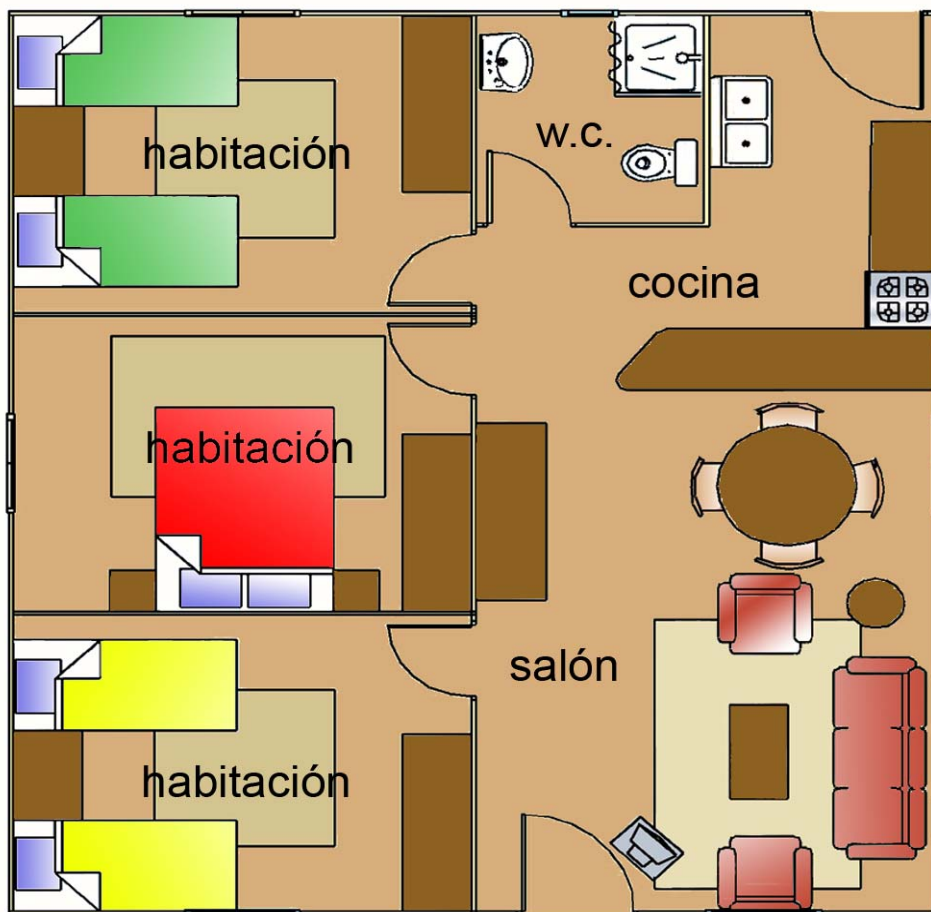
Modelo 49 M² – Planta



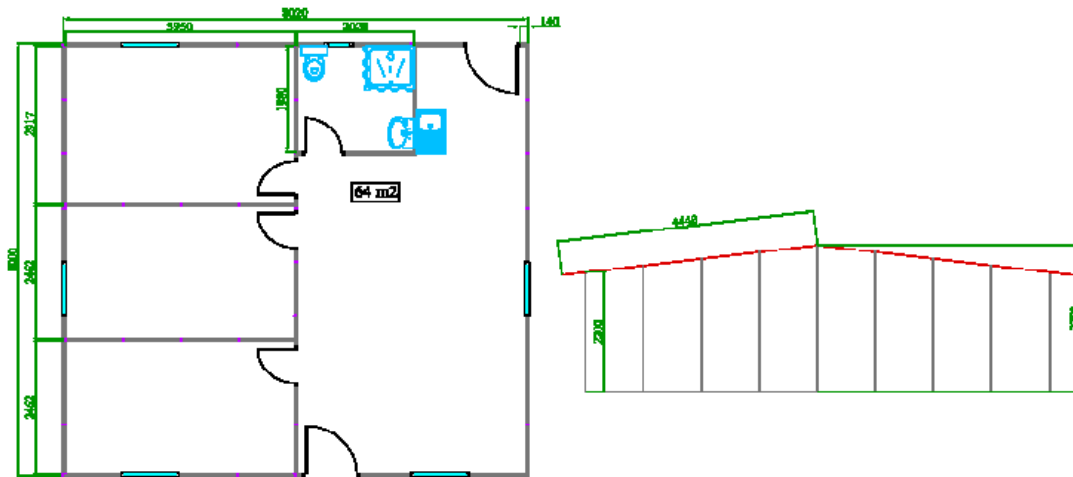
Modelo 49 M²



Modelo 64 M² – Planta



Modelo 64 M² – Alzado



Modelo 64 M²

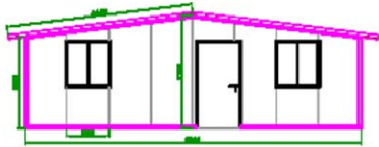


Modelo 72 M² – Planta

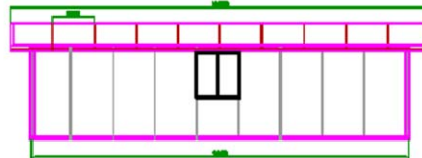


Modelo 72 M² – Alzado

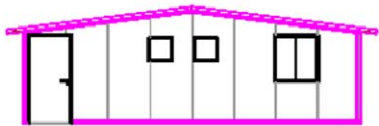
ALZADO: FACHADA



ALZADO: LATERAL DERECHO

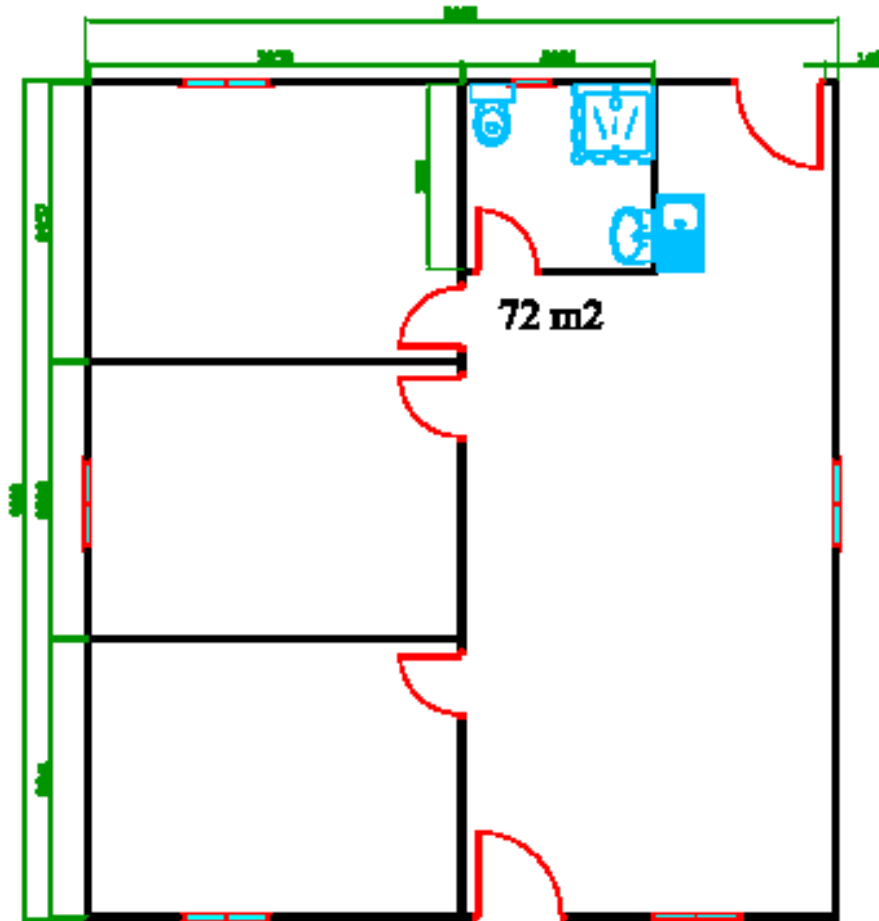


ALZADO: CONTRAFACHADA



ALZADOS 72 m²

Modelo 72 M² – Alzado



Modelo 72 M²



Vista Externa



Vista Interna







Beneficios

El innovador sistema de construcción de **SANIBRUN, S.L.** permite un importante ahorro de tiempo y dinero, de este modo los recursos económicos podrán satisfacer un mayor número necesidades de la comunidad para así elevar la calidad de vida y el desarrollo social.

- Rápida y fácil construcción.
- Precios justos y solidarios a las necesidades sociales.
- Disponibilidad.
- Calidad certificada que asegura la durabilidad de la vivienda.
- Asesoría Técnica.

La flexibilidad del sistema permite realizar otras soluciones constructivas tales como:

- Centros de Salud
- Ambulatorios
- Escuelas
- Albergues
- Almacenes

Preguntas más frecuentes

- **¿Cómo se diferencia el sistema de SANIBRUN, S.L. de otros de construcción modular?**

Los materiales utilizados son sencillos y existentes en el mercado hace mucho tiempo, por lo tanto probados en numerosas ocasiones. El sistema de construcción es un sistema patentado por **SANIBRUN, S.L.** como invento, es en esa patente donde reside la diferencia indiscutible con el resto de otros sistemas. Un sistema que permite ensamblar una vivienda rápidamente lo que implica de ahorro de costo y tiempo.

- **¿Cuál es la durabilidad de los paneles de construcción?**

Los paneles con los que están fabricados las viviendas están compuestos de láminas exteriores de acero cuya duración y resistencia frente a las inclemencias meteorológicas está altamente probada. Desde hace 6 años **SANIBRUN, S.L.** ha distribuido su producto en zonas tropicales y, con un mínimo mantenimiento de limpieza, el deterioro de los materiales ha sido nulo.

- **¿Se cuenta con algún tipo de garantía?**

Se establece una garantía de 2 años contra los materiales defectuosos.

- **¿Qué sucede si se deteriora el material de construcción en el proceso de montaje?**

La empresa por cada despacho envía material extra, bien para prevenir algún desperfecto en el transporte, así como para prevenir errores de montaje o corte de paneles.

- **¿Las casas modulares requieren de algún tipo de mantenimiento especial?**

No requieren un mantenimiento especial, fuera de una limpieza exterior de vez en cuando. Por otra parte, aunque los paneles se pueden pintar del color que se desee, no es recomendable ya que la pintura original que viene de serie, tiene una resistencia muy superior a la pintura adicional que se le proporcione a la vivienda.

- **¿Quién realiza el ensamblaje de la vivienda?**

Cualquiera puede participar en el ensamblaje de la casa ya que no es necesario tener algún tipo de cualificación técnica. De todas formas la oferta incluye la asesoría técnica para impartir cursos de montaje para la autoconstrucción.

- **¿Cuál es el tiempo de entrega a partir de la emisión de una orden de compra?**

A partir de la emisión de una orden de compra, en 4 semanas se puede empezar a despachar a razón de 100 viviendas a la semana. De ser necesario se puede aumentar la cantidad de viviendas por despacho.

- **¿Con cuál empresa debe realizar el contrato de compra de las viviendas?**

Directamente con **SANIBRUN, S.L.**

Contactos

- Paco Norman
 - (+34) 985 79 15 15
 - (+34) 985 79 30 30
 - norman@sanibrun.com