



# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



## NUMERO DE PROYECTO:

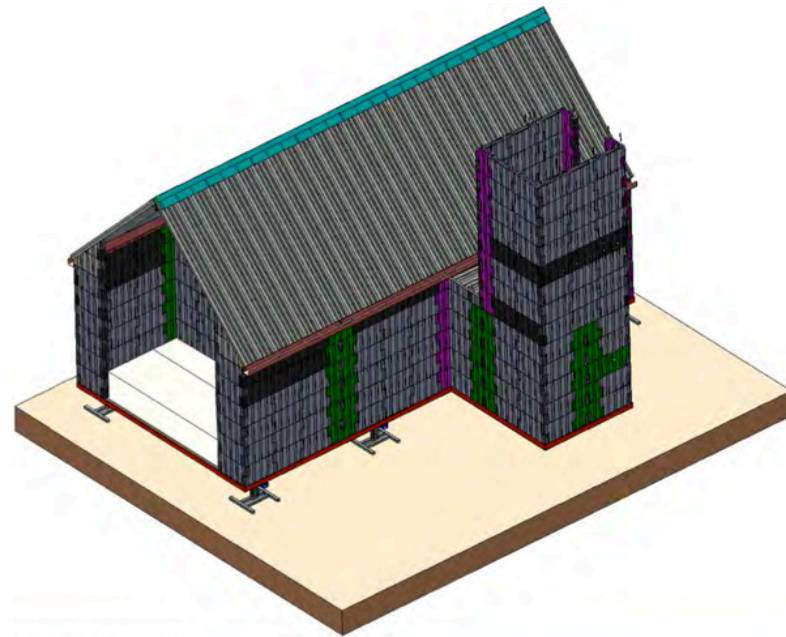
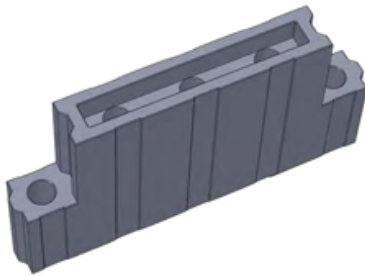
181682

## EMPRESA BENEFICIADA:

Tecnologías Binah S.A. De C.V.

## TÍTULO DEL PROYECTO:

Sistema tecnificado de ultra-bajo costo para la vivienda social de autoproducción asistida  
"miTecnocasa"





# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



## OBJETIVO DEL PROYECTO:

Contribuir con una solución tecnológica innovadora, eficiente y rentable para la producción de la vivienda social que tenga como prioridad su bajo costo y resuelva los problemas elementales de carácter funcional dando así como resultado un fuerte impacto social positivo. Se pone especial atención en el ciclo de vida del producto, el uso racional de energía de manera sustentable y otros puntos indispensables como ergonomía, funcionalidad y seguridad.

## PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

- Diseño de vivienda que comprende desde la de planeación y gestión, el diseño del sistema constructivo hasta el uso y mantenimiento (esquemas, planos arquitectónicos, estructurales y especificaciones, prototipo digital del diseño tipo de la vivienda, prototipos a escala y 1:1 de las piezas principales del sistema constructivo)
- Estudios de materiales (caracterización de materiales, elaboración de pruebas de laboratorio para asegurar su durabilidad, su resistencia térmica)
- Estudios sobre el costo total de adquisición y uso del producto (estudios en relación a la eficiencia en la utilización de los recursos aprovechados según la orientación, ventilación y formas de crecimiento progresivo de la vivienda, tomando en cuenta el bajo costo tanto de producción como de precio al público para asegurar a la vivienda social una rentabilidad y eficiencia.
- Estudios sobre el impacto ambiental de los materiales utilizados proponiendo una opción sustentable.
- Estudio del nicho de mercado (NSE D) para proponer un modelo de vivienda compatible con los programas de apoyo estatales (especialmente en el Estado de Guerrero)

## BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La solución tecnológica innovadora que introduce nuevos materiales y formas de construir aplicados en la vivienda social tendiendo como prioridad la alta eficiencia para la construcción. El diseño constructivo permite una infinidad de configuraciones constructivas, sin embargo se diseñó una **unidad de vivienda básica** para la vivienda social, donde se priorizó el ultra bajo costo de la misma.



# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



## RESULTADOS DEL PROYECTO:

- Creación de un **sistema constrictivo** innovador de alta tecnología que fomenta la autoproducción asistida dentro de la vivienda social con un muy bajo costo de producción.
- **Diseño de vivienda** que toma en cuenta el proceso de producción de una vivienda social para lo cual se creó un juego de módulos con medidas estudiadas que tienen como resultado el fácil manejo y con los cuales se puede construir a mayor velocidad. Diseño en planos, esquemas, instructivos, modelo virtual en 3D, prototipos a escala y prototipo del bloque principal 1:1.
- El material principal propuesto (concreto celular) es un **material innovador** en el sector de la construcción, éste cuenta con múltiples ventajas sobre el concreto común (gris) pues es más ligero, más aislante, más térmico, además de ser sustentable con el medio ambiente.
- Modelo viable para todas las regiones del **Estado de Guerrero** comprobado con estudios estructurales contra sismos y vientos.

## IMPACTOS DEL PROYECTO:

- Sistema **flexible y escalable** de fácil construcción.
- **Reducción de tiempos y costos** en la producción de la vivienda
- Desarrollo de un **nuevo modelo de vivienda** con características no solamente orientadas al diseño y la innovación de un producto, sino también se sugieren condiciones de financiamiento y de planeación urbana para el NSE D, que a la hora de implementar el modelo pueden funcionar de mucho mejor manera.
- Sistema que otorga un **mejoramiento de la calidad** de vida en zonas de alto rezago habitacional, teniendo en cuenta el mantenimiento y el ahorro de recursos en la vivienda.
- Una opción de muy bajo costo para la vivienda social, con capacidades de **crecimiento progresivo**.
- Modelo apto para **programas sociales** de subsidios gubernamentales o institucionales.