



ENSAMBLA es una propuesta de un hábitat temporal capaz de brindarle alojamiento, a personas damnificadas por un eventos naturales en la ciudad de Bogotá. Este hábitat temporal está diseñado bajo un concepto de urbanismo que brinda alternativas de configuración e implantación en los espacios disponibles para su ubicación, permitiendo que los diferentes usos y espacios como: los alojamientos privados, las áreas comunes destinadas al abastecimiento de agua potable y servicios sanitarios, las circulaciones, el abastecimiento de energía, vías de acceso y en algunos casos, puntos de atención en salud, funcionen de manera eficiente, favoreciendo y fomentado que los habitantes creen interacciones sociales entre sí y un vínculo emocional positivo en el contexto que temporalmente será su hogar.

## A CUERDOS HABITACIONALES

Una instancia para humanizar  
la emergencia



ESTUDIANTE : Juan Camilo Sandoval Duarte.  
Contacto: [juan33d@gmail.com](mailto:juan33d@gmail.com) Celular (+57) 3142272270  
Universidad : Pontificia Universidad Javeriana.  
Departamento : Facultad de arquitectura y diseño industrial.  
Número del departamento : (571) 320 8320 ext. 2379 - 2428

Dirección del departamento : Bogotá Cra. 7 No.  
40-62 Facultad de arquitectura y diseño industrial.  
Nombre del supervisor : Arqta Mercedes Miglianelli  
E-mail del supervisor : [mmiglianelli@javeriana.edu.co](mailto:mmiglianelli@javeriana.edu.co)

Fecha : 20/05/2015  
País: Colombia

7<sup>th</sup> i-Rec  
student  
competition

# PROPUESTA URBANA



CONCEPTO PUENTE



PARQUE SIMÓN BOLÍVAR

## CONEXIÓN

El lote está ubicado en una pieza estratégica de la ciudad. Su cercanía con importantes vías metropolitanas con grandes perfiles viales como la calle 26, y la calle 53 le podría brindar acceso vehicular a la comunidad. Estar en el eje del aeropuerto le facilita al proyecto traer ayuda humanitaria internacional.

## DOTACIÓN

La cercanía a edificios institucionales y equipamientos, le permite contar al lote con una ayuda estratégica en términos de logística y ayuda humanitaria. El lote al estar próximo la red de parques de la localidad de Barrios Unidos le permite contar con mayor terreno útil si la eventualidad lo amerita. También se pueden contar con los cuerpos de agua existentes, como reservorios atender la emergencia.

La propuesta de implantación se desarrolla en un contexto urbano disponible de Bogotá, y se caracteriza por tener un diseño flexible permitiendo que el uso del suelo mute dependiendo de la existencia de emergencias vividas en la ciudad. Es decir que la propuesta hace un uso del espacio en tres etapas diferentes en relación con la eventualidad de sismos en Bogotá:

- Pre-desastre: propuesta de diseño de espacio público en lote escogido.
- Atención al desastre: producida la eventualidad se dispone de los alojamientos en el terreno asignado.
- Post-desastre: propuesta de diseño de espacio público en lote escogido.

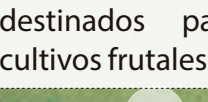
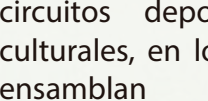
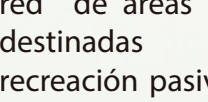
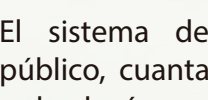
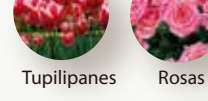
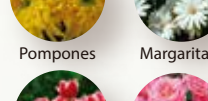
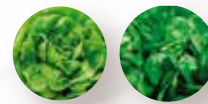
# PROPUESTA URBANA

Esquema urbana para el habitat temporal

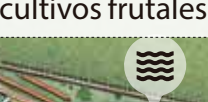
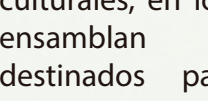
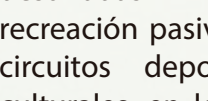
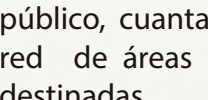
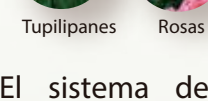
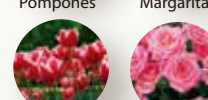


Esquema urbana para el habitat temporal

## CULTIVOS ORGÁNICOS



## CULTIVOS FLORES



CULTIVOS



CAMINOS PERIMETRALES



CAMINOS INTERNOS

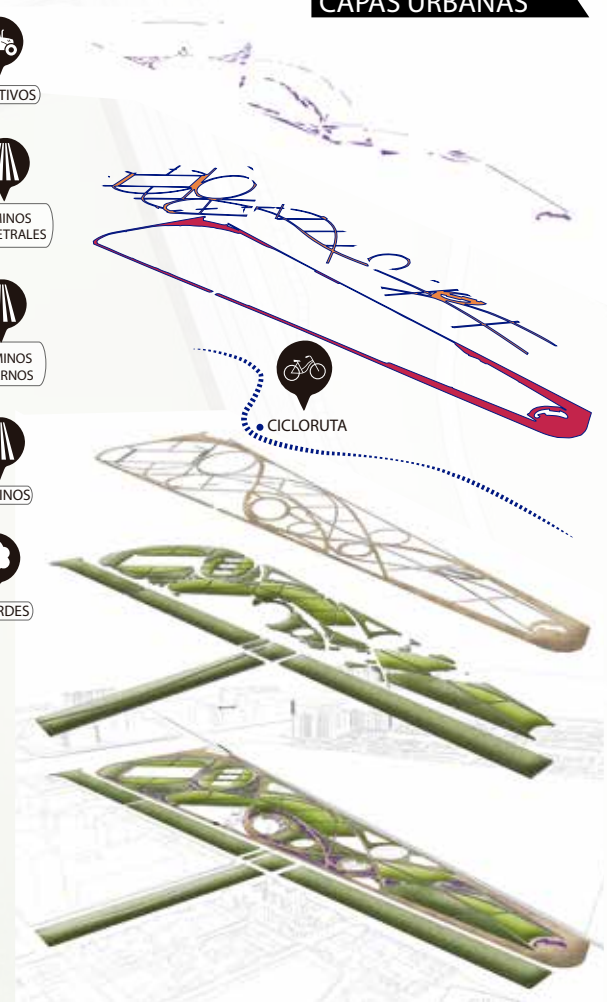


CAMINOS



Z.VERDES

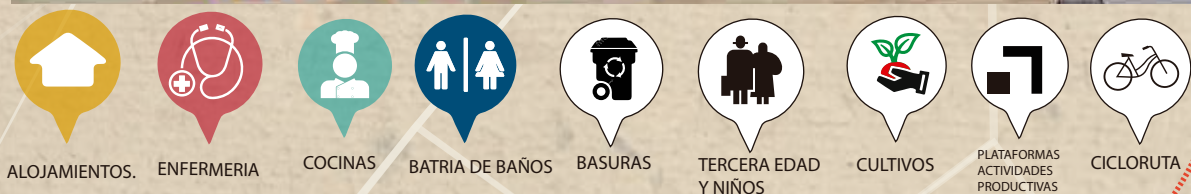
## CAPAS URBANAS



El sistema de espacio público, cuenta con una red de áreas temáticas destinadas a la recreación pasiva, activa, circuitos deportivos y culturales, en los que se ensamblan espacios destinados para para cultivos frutales y florales.

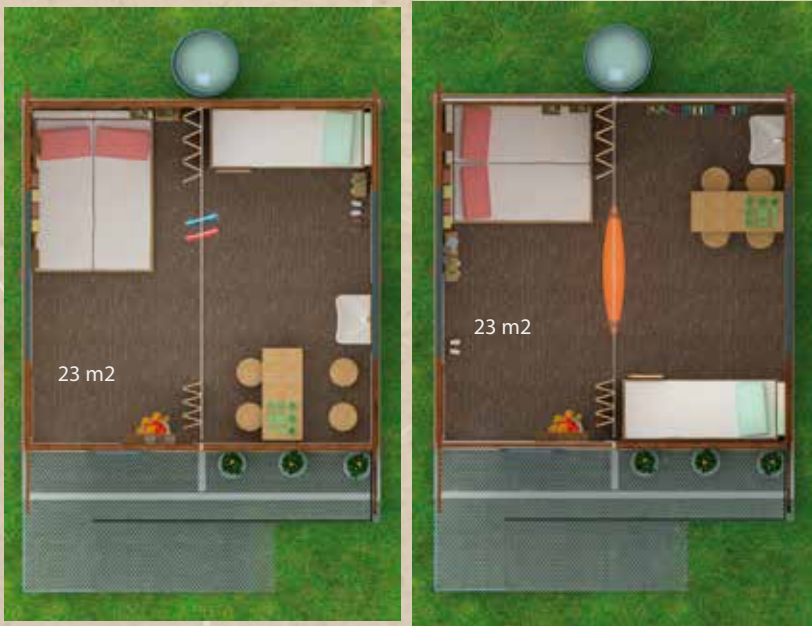
# CELULA DE ALOJAMIENTOS

Al interior de esta implantación temporal, se ha diseñado una célula de alojamiento temporal constituido por ocho albergues, más dos construcciones comunales, la primera constituida por una batería de baños que contiene áreas de lavaderos, duchas y sanitarios. La segunda, por cocinas y comedores comunales. Adicionalmente se cuenta con áreas comunes para la disposición de residuos sólidos, recolección de aguas lluvias, aprovechamiento de energía solar y áreas destinadas a cultivos urbanos.



ZOOM UNIDAD DE HABITAT / CELULA

# ALOJAMIENTO Y COMPOSICIÓN



El alojamiento es una solución de vivienda temporal para damnificados por desastres naturales. Es una construcción de 23 m<sup>2</sup> con capacidad para albergar a 4 personas. El alojamiento se arma a partir de una panelería de 1,20 metros de ancho por 2,40 metros de alto, fabricada a partir del ensamble de láminas entamboradas de cartón estructural y recubierto en sus dos caras con MDF.

Estos paneles poseen en sus cantos laterales piezas en madera que sirven para el ensamble por macho y hembra (maxifix), facilitando el proceso de armado de la vivienda y reduciendo el número de herramientas necesarias en una construcción tradicional.

Una de las características más importantes del alojamiento es que provee para quien lo habite soluciones como la privacidad, el almacenamiento, el confort térmico y la recolección de aguas lluvias, la iluminación, el uso de lavamanos, sin necesitar de otros recursos, productos o redes.

## MODULOS DE ALOJAMIENTO



MÓDULO 1



MÓDULO 2

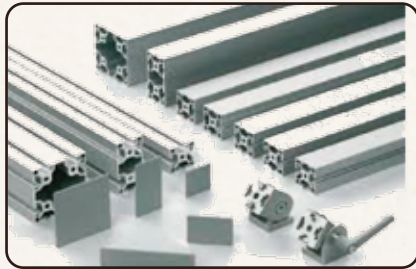


MÓDULO 3

# ALOJAMIENTO Y COMPOSICIÓN



Láminas de policarbonato alveolar.



Perfiles de aluminio.



Láminas de ecopack.



Madera Pino, Accesorios.



Honey Comb- cartón estructural.

16 Paneles, conforman el alojamiento.



4 Paneles ventana



9 Paneles muro



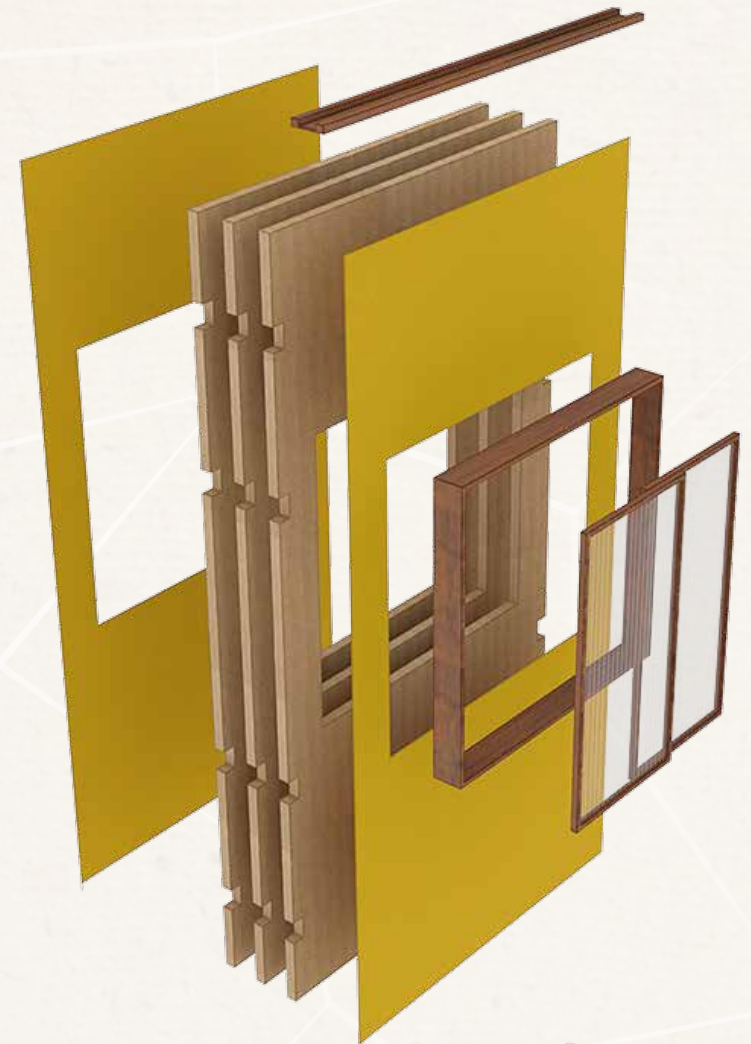
1 panel acceso



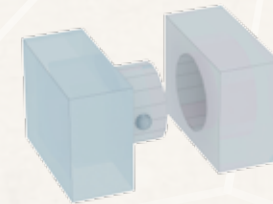
1 Eléctrico



1 Hidraulico



Sistema de unión macho y hembra



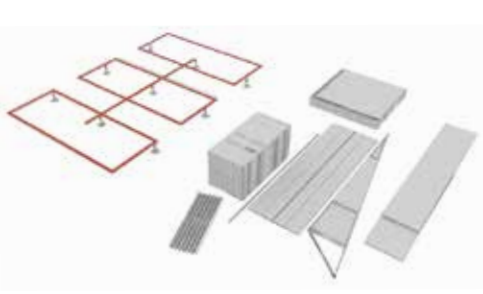
El alojamiento temporal posee un diseño flexible, que posibilita que los usuarios lo configuren y lo personalicen a partir de sus necesidades. Esto quiere decir que al hacer entrega de un unidad del producto los usuarios recibirán 16 paneles, 1 de ellos destinado al acceso o puerta, 11 paneles con función de muros y cuatro paneles con la ventanería que podrán ser ubicados de acuerdo a la ubicación del terreno y a gusto de los usuarios. Esta opción de configurar los espacios interiores y exteriores con un único elemento muro, ayuda a que diferentes tipos de refugiados puedan convivir dentro un mismo espacio.

El alojamiento puede ser ampliado mediante la adición de paneles que le permite albergar a 10 personas. Para su iluminación, el panel permite establecer acometidas de energía eléctrica, implantar los enchufes y las bombillas.

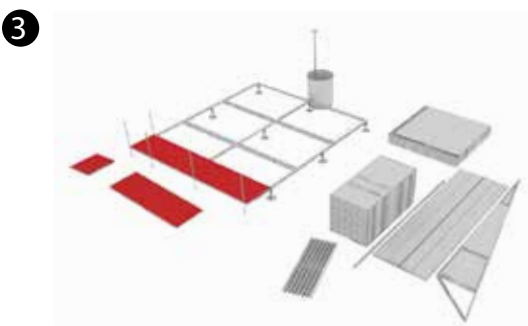
# ENSAMBLE DEL ALOJAMIENTO



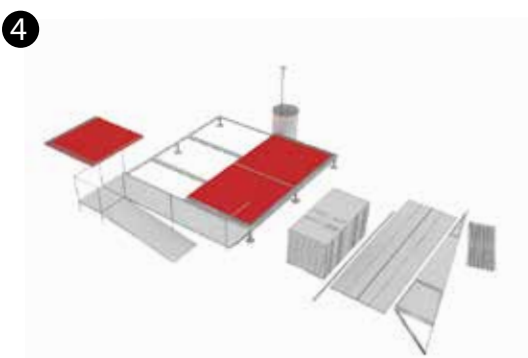
1 Ubicar en un espacio de 5x5 mts las patas niveladoras.



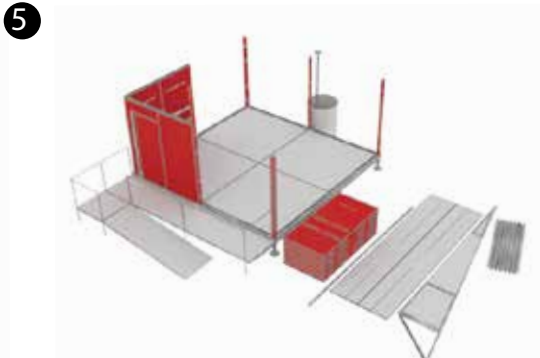
2 Ensamblar las camas de acero sobre las patas niveladoras.



3 Montar superficie de rampas en las camas de acero.



4 Ensamblar las láminas de ecoplack.



5 Asegurar viga y cantos superiores entre si.



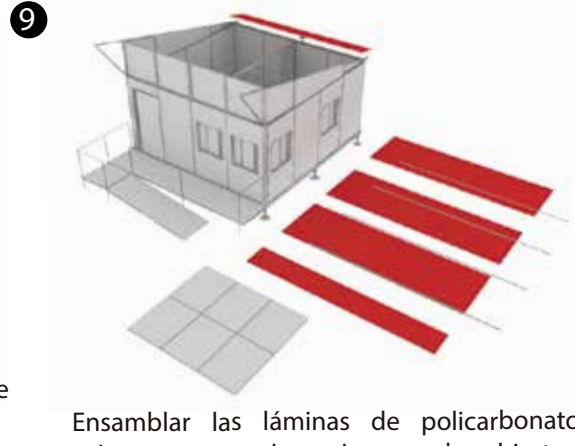
6 Asegurar superficie de almacenamiento sobre viga y cantos.



7 Anclar estructura de techo a cantos superiores.

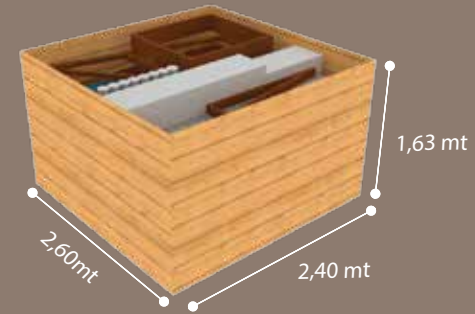
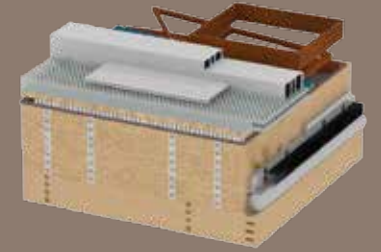


8 Ensamblar láminas de policarbonato sobre estructura de madera para la cubierta.



9 Ensamblar las láminas de policarbonato sobre estructura de madera para la cubierta.

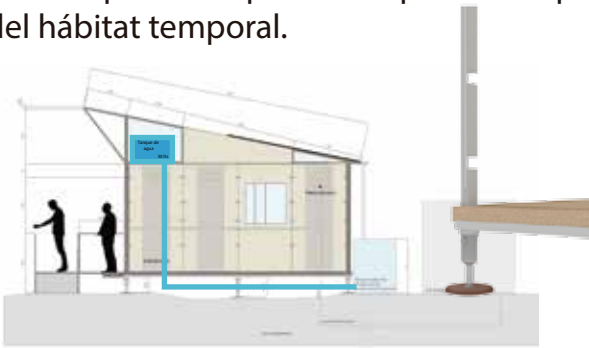
La unidad habitacional del alojamiento temporal está diseñada a partir de paneles que permiten su ensamblaje en sitio, almacenamiento y transporte. Este alojamiento está constituido por materiales como el cartón, maderas, plásticos reciclados y el aluminio.



# ALOJAMIENTO Y COMPOSICIÓN

El alojamiento se caracteriza por su facilidad de manejo y ensamble (cuenta con unas dimensiones de sus partes constituyentes que le permiten ser manipulado por una o dos personas), en cuanto a su transporte y almacenamiento (es un producto que desarmado puede empacarse en 13 mts<sup>3</sup>). No requiere de herramientas para su ensamble siendo manejable por la comunidad. Los materiales en su mayoría son reciclable, resistentes y livianos.

Esta tipología constructiva permitirá que se desarrollen diversos tipos de construcciones como, baterías de baños, cocinas, comedores, bodegas de almacenamiento, oficinas, entre otros espacios importantes para la disposición del hábitat temporal.



Corte longitudinal



Iluminación.

Ventilación.

Aislamiento de humedad



Modelo de comprobación escala 1:1



Video proceso de diseño y comprobaciones.

<https://vimeo.com/129269446>