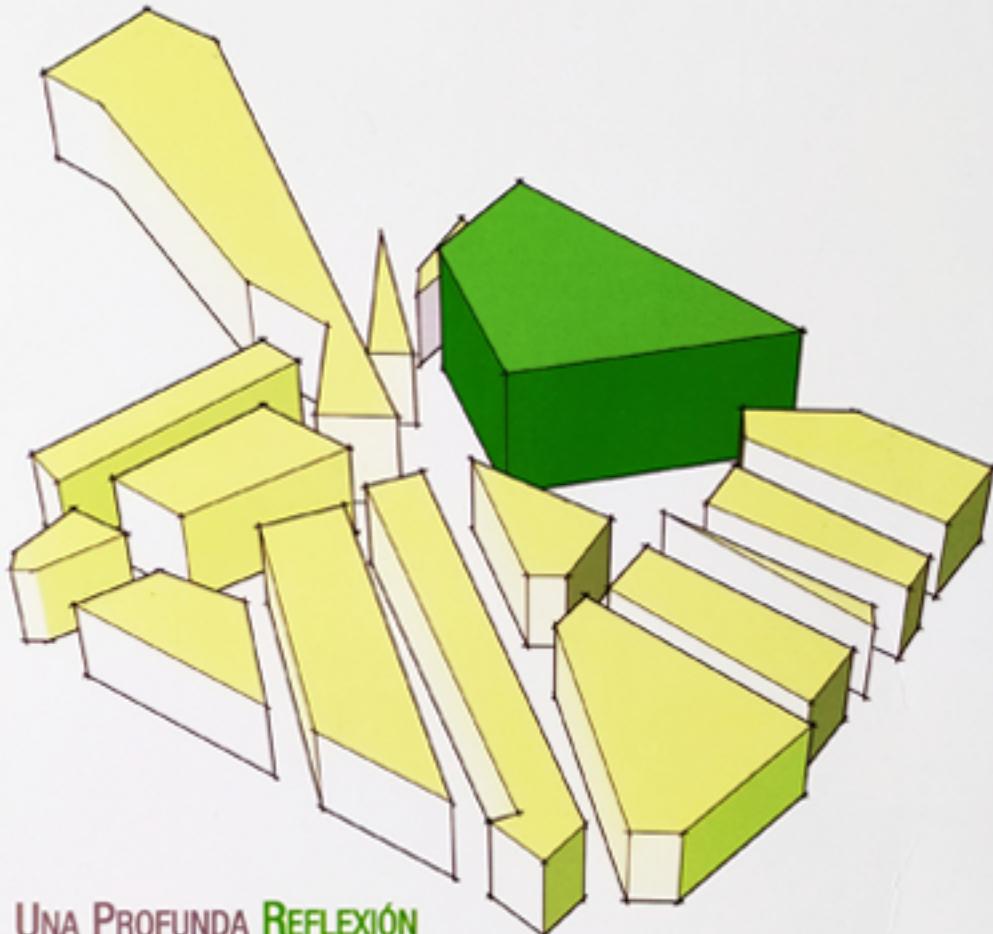


# HABITAT SOSTENIBLE

## CONCURSO FORO



UNA PROFUNDA REFLEXIÓN  
SOBRE LA REALIDAD  
DE LA VIVIENDA  
EN ESPAÑA

VIVIENDAS DE PROTECCIÓN PÚBLICA  
SOSTENIBLES, INNOVADORAS,  
ECONÓMICAS Y DE CALIDAD



# la geoda de vallecas

Packing: empaquetado de unidades modulares. Definimos el edificio como suma de unidades modulares, cuya diversificación asume las diferencias programáticas requeridas y permite cambiar su disposición para mejorar su orientación. La suma de diferencias resalta la vitalidad de lo colectivo y dibuja un nuevo skyline en el barrio.

Del sólido capaz a la geoda. Cada unidad de vivienda se configura como una casa en torno a un patio-terraza que configura una estructura espacial con una cohesión interna potente, gran flexibilidad, vibrante y mutable en su exterior. Del sólido capaz emerge una geoda habitable y luminosa con la vitalidad de los patios y la vegetación.

Espina técnica y envolvente flexible. Una espina interna agrupa las diferentes instalaciones en un elemento repetitivo que permite desarrollos variables del resto del programa, encuadrado en torno a la terraza/patio.

## MEDIDAS SOSTENIBLES

Urbanización. Arbollado de hoja caduca, espacios libres poco pavimentados, cubierta vegetal sobre el sótano, pavimentos porosos, captación de agua al terreno, arbollado de gran porte en zonas no ocupadas por el sótano, instalación de geotermia, uso de especies autóctonas.

Aislamiento e inercia térmica. Factor de forma de alta compacidad, piel fuertemente aislada, carpinterías y vidrios aislantes, las persianas orientables y motorizadas protegen, oxigenan y refrigeran, forjados, muros y tabiques de gran inercia térmica, ventilación cruzada apoyada mecánicamente, la disposición de falsos techos facilita un mejor aislamiento y la distribución de instalaciones, protección solar de la terraza-patio con vegetación, jardín colgante que aporta color, olor, humedad y oxígeno.

Sistemas, instalaciones y materiales. Calefacción por suelo radiante, explotando la inercia térmica de los forjados, conexión a la central del barrio, uso en verano del suelo radiante con agua fría, aprovechando la oportunidad de crear un sistema de refrigeración natural; incorporación en la espina central de un sistema de ventilación con impulsión de aire atemperado mediante la instalación de un sistema de geotermia de circuito cerrado. Elección de materiales con el mínimo mantenimiento posible: construcción en seco en compartimentaciones, aluminio en carpinterías, acero galvanizado en exteriores y estructura auxiliar de soporte, cubierta invertida, uso de materiales y sistemas constructivos limpios, sanos. Ahorro en consumos de agua: aljibe para pluviales, reducción de consumos: cisternas de doble descarga, instalación de difusores en grifos, reciclado de aguas grises.

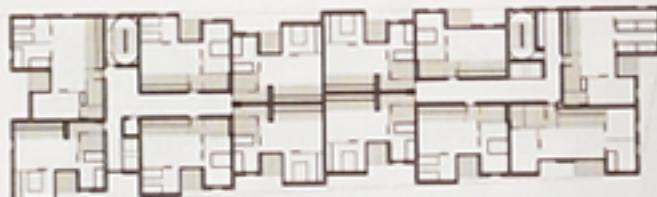
## TIPOLOGÍA DE VIVIENDAS

La casa como suma de habitáculos en torno al salón. Todos los espacios de la casa se sitúan alrededor del salón, la terraza es un espacio multifunción (patio, tendedero, climatización) y un espacio técnico (regulador bioclimático, recircula el aire en conexión con la ventilación mecánica junto a cocina) y permite albergar pequeña vegetación.

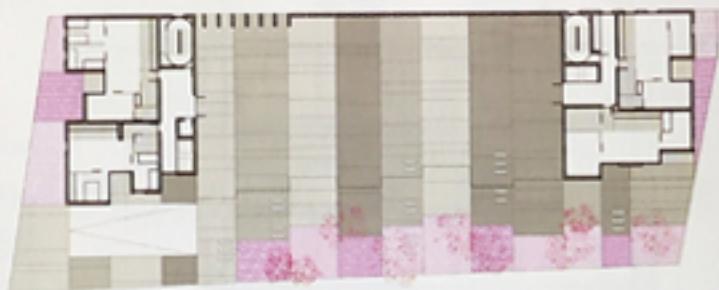
La construcción de un espacio doméstico flexible como suma de sistemas. Sistema técnico: instalaciones. Ubicación: espina interna. Sistema interfaz 1: relación con el exterior. Ubicación: sendos bordes: vestíbulo y terraza. Sistema interfaz 2: estructura espacial interna. Ubicación: habitáculos alrededor del espacio central. Sistema delimitador: espacio fluido, límites difusos. Sistema almacenamiento: transformables y móviles. Ubicación: vinculados a la compartimentación. Sistema estructural: la casa es la unidad de medida espacial y estructural. Ubicación: muros laterales.



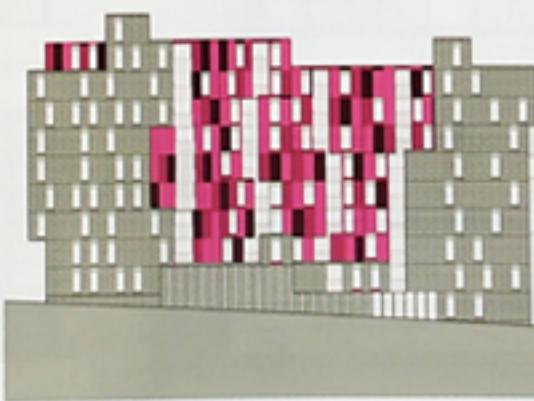
Planta tipo



Planta baja



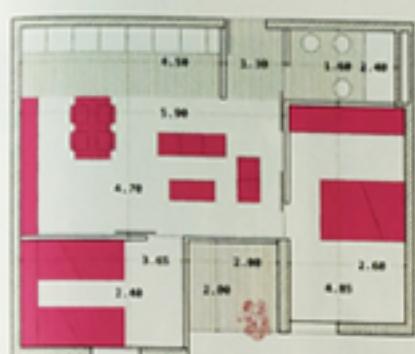
Alzado longitudinal



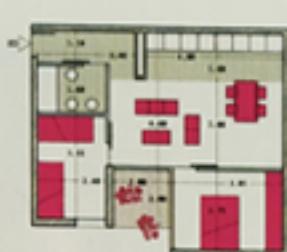
Alzado transversal



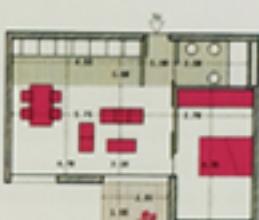
Vivienda 2D



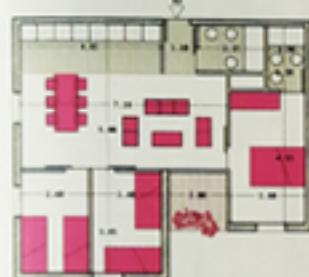
Vivienda 2D



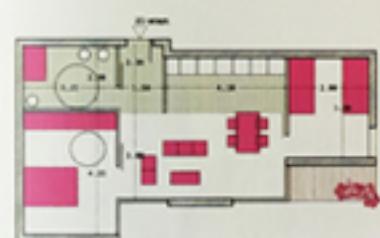
Vivienda 1D



Vivienda 3D



Vivienda adaptada

**CUBIERTA PLANA TRANSITABLE**

Forjado unidireccional, bowdilla arlita, Hormigón de pendiente aligerado, Doble lámina bituminosa, Protección geotextil, Poliestireno extruido, Solado flotante aislante, Barandilla protección

**FACHADA**

Panel Omega Zeta 3cm combinando tonalidades, Subestructura acero galvanizado, Aislamiento proyectado de celulosa, Muro Ytong 20cm, Trasdosado yeso laminado Knauf 15mm, Jardinería acero galvanizado

Huecos fachada: Carpintería aluminio anodizado con rotura puente térmico fijo + abatible / caja de persiana aislada / vidrio 6/12/6

Acabados: Falso techo suspendido Knauf, Yeso laminado Knauf, Pintura plástica, Solado estratificado Haya

Ventilación: Rejillas de aluminio en carpinterías, Tubo extracto, Conexión con sistema de geotermia de circuito cerrado

Particiones: tabiquería autoportante yeso laminado Knauf aislado, tabiquería móvil: paneles de madera

