

La mayoría de componentes materiales son accesibles y ensamblados prácticamente sin necesidad de morteros.



Se pretende que este sea un modelo de vivienda que cree el confort y la seguridad adecuados para sus ocupantes y que a la vez -mediante la sencillez del proceso constructivo-, puede ser construida por personas sin conocimientos previos (autoconstrucción), y lo que es más importante, al menor costo posible.

Características

Se parte de la premisa básica de que meditando de forma exhaustiva la problemática de la vivienda "low cost", siempre se pueden dar respuestas arquitectónicas capaces de satisfacer todos los condicionantes previstos. Para ello, se comienza por establecer una disposición básica de volúmenes mediante el aterrazamiento de las laderas con piedra local que servirá como estructura principal de la vivienda, las cuales se colocan de forma perpendicular otras dos paredes de piedra que cierran el complejo por tres de sus caras. Para el piso de la primera planta también se ha considerado la piedra por sus propiedades bioclimáticas como se verá en el apartado correspondiente.

Por otro lado, la construcción de una o dos plantas se ha decidido en función de la pendiente del cerro, siendo para pendientes menores de 35° una planta, y para pendientes mayores a 35°, dos plantas.

Los módulos descritos permiten disponer de viviendas de superficie variable dependiendo de las necesidades y número de inquilinos.

Materiales

Una vez realizado el elemento estructural de la vivienda mediante la piedra -material abundante en la zona y obtenido de forma gratuita-, para el resto de componentes que cierran y completan el espacio (esto es, forjados, cubiertas, cerramiento frontal y divisiones internas, vuelos y parapetos así como escaleras) se utilizarán materiales recuperados o reciclados. Así por ejemplo, para las vigas se utilizarán maderas

La falta de espacio hace que los últimos asentamientos se realicen en las laderas de los cerros que rodean la ciudad, zonas de difícil instalación de los servicios básicos.

recuperadas de demoliciones; para los vuelos, parapetos y escaleras, pallets recuperados; y para la impermeabilización y construcción de la cubierta tipo "aljibe" (que más adelante se describe), paneles publicitarios y cajas de fruta de HDPE.

Autosuficiencia en agua

Uno de los grandes problemas de ciudades como Lima -asentadas en zona desértica- es su falta de pluviometría, y por tanto, de agua proveniente de las precipitaciones, siendo las poblaciones más vulnerables las que disponen de menos recursos y a las cuales no les llega el abastecimiento vía convencional (esto es mediante red de agua), ya que tienen que abastecerse mediante camiones cisterna, lo que hace que el precio del metro cúbico se dispare, pagando hasta siete veces más por el agua que en las zonas donde sí llega la red de abastecimiento. Esto crea una paradoja para las personas de escasos recursos ya que, además de destinar la mayor parte del poco dinero del que disponen para su abastecimiento de agua, crea una serie de inconvenientes tales como que su acumulación en depósitos precarios, enfermedades y otros problemas derivados de su calidad.