



NUEVA TECNOLOGÍA CONSTRUCTIVA



El superadobe se empezó a usar en la provincia de Jujuy como alternativa constructiva. Esta tecnología conocida también como *earthbag*, o tierra estabilizada embolsada, fue desarrollada por el arquitecto iraní Nader Khalili. La técnica utiliza tubos de tela en capas largas o bolsas llenas de adobe para formar una estructura de compresión.

Las estructuras resultantes de apilar estas bolsas en forma de colmena emplean arcos, cúpulas y bóvedas para crear cáscaras individuales y dobles curvas que son fuertes y estéticamente agradables.

A partir de este concepto, se puede desarrollar y ampliar la vivienda. Una vez terminada la estructura, se calienta el interior con objeto de consolidar la terracota. Finalmente pueden recubrirse las paredes y equiparse con todos los servicios básicos, como agua corriente, electricidad, etc. Además, dadas las características de los materiales empleados, mantienen siempre una temperatura homogénea.

ANTECEDENTES

"La tierra se convierte en oro en manos de los sabios". Esta frase, dicha por el filósofo persa Rumi, sirve de inspiración al arquitecto Nader Khalili para conceptualizar una forma de construcción que nos acerca a la naturaleza de una forma más sostenible de construcción.

Esta tecnología nace como parte de un proyecto para construcción lunar y planetaria de la NASA, en el que se llegó a la conclusión de que, si el hombre llegaba a otro planeta, la forma más fácil de crear un albergue sería empaquetar la tierra del lugar en bolsas y emplear éstas como grandes ladrillos. De esta

manera, la construcción con tierra embolsada se convirtió en una vía para hacer fácilmente una casa ecológica y muy asequible tanto económica como técnicamente. Con mínimos conocimientos técnicos, una familia puede autoconstruir un hogar con materiales locales.

PROCESO CONSTRUCTIVO

El proceso da inicio excavando el suelo para extraer la tierra del lugar, se humedece, se mezcla con un poco de cemento y se acumula en sacos tubulares cerrados, que debidamente compactados forman

filas de 15 a 20 cm de altura. El alambre de púas se coloca entre las filas de sacos y sirve para unir las distintas capas de bolsas y así reforzar la estructura. Entonces, se levantan las paredes de la vivienda hasta la altura deseada, empleando un sistema de compases que dan como resultado formas redondeadas en los modelos menos sofisticados, hasta conseguir una especie de cúpula, bóvedas autoportantes (domos), de distinto tamaño según la habitación.

Antes de iniciar el proceso de construcción, debe realizarse un estudio de las características del suelo donde se llevará a cabo la obra, para determinar el tipo de fundación a realizar y las proporciones del estabilizante que será utilizado.

ALTERNATIVA CONSTRUCTIVA Y SU APLICACIÓN POR EL ESTADO

Conceptos como calentamiento global, cambio climático, sustentabilidad, energías renovables son utilizados de forma habitual en las conversaciones y en los debates en nuestra sociedad, dando cuenta por ello de una creciente preocupación por el futuro medioambiental y por el bienestar de nuestro planeta. Es por todo esto que resulta muy importante que organismos y entes públicos se impliquen en esta demanda social, aportando y alentando nuevas alternativas constructivas o, en su defecto,





rescatando y reactivando prácticas constructivas sustentables.

El Instituto de Vivienda y Urbanismo de Jujuy recogió el guante y empezó un prototipo de vivienda aplicando esta tecnología en la localidad de Tumbaya. Se trata de una construcción que se utilizará como centro de información turística administrada por el municipio de esa localidad quebradeña.

EN TUMBAYA

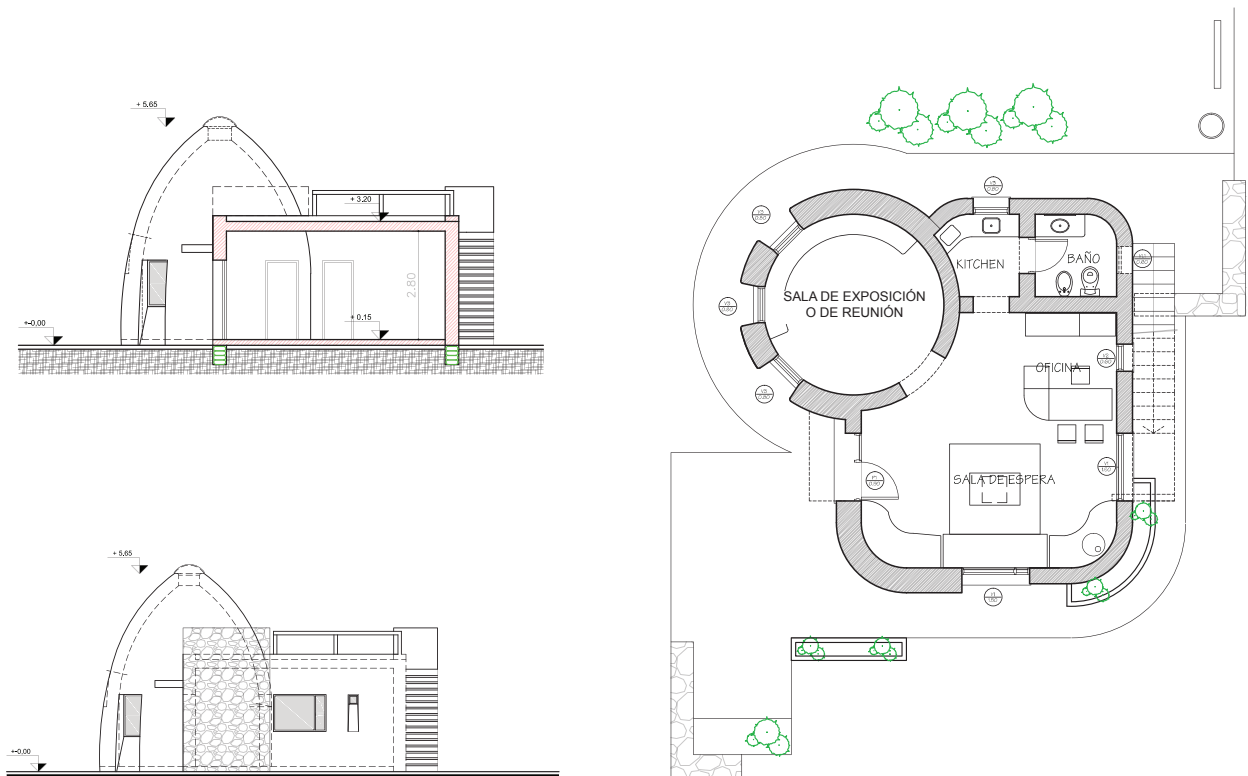
El proyecto del centro de información turística tuvo origen en la reunión que el Instituto de Vivienda y Urbanismo de Jujuy realizó en Abra Pampa con motivo de presentar en sociedad al superadobe. De esta reunión, que estuvo encabezada por el presidente del Directo-

rio del IVUJ Lucio Abregú y el vocal técnico Arlando Flores, surgió la posibilidad de que un prototipo sea construido en Tumbaya.

En la oportunidad, y al hacer uso de la palabra, el contador Abregú agradeció la presencia de casi todos los comisionados e intendentes de la Quebrada y Puna, "ya que es una manera de estar más cerca de donde se encuentran las necesidades, priorizando el diálogo", y agregó que la institución era un receptor de inquietudes para que a través de la gestión se puedan brindar las respuestas que los jujeños necesitan.

El titular del Instituto de Vivienda destacó el trabajo realizado por el equipo de profesionales y técnicos, compuesto por el ingeniero Juan Carlos Guarch, el arquitecto Arturo Cortéz y la maestro mayor de obras





Liliana Trujillo, que están a cargo del proyecto, optimizando los recursos naturales. Y subrayó que desde el IVUJ se está trabajando para hacer cada día más grande la provincia, en la búsqueda de una respuesta integral para reducir el déficit habitacional y llevarla al lugar donde debe estar, mostrándole a la gente que con la conducción de un Gobierno y un equipo de trabajo se puede lograr la provincia que todos quieren.

Finalmente, el vocal técnico, arquitecto Arlando Flores, anticipó que este prototipo será el punto de inflexión en materia habitacional con la implementación de esta alternativa constructiva. ☉

