

La participación de la técnica ancestral del tapial en la construcción actual

Involvement of the ancestral rammed earth technique in contemporary construction

Alma María Cataño Barrera^{a*}, Daniel Luevano Luna^a

^a Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

*Correspondencia: alma.catano@uaslp.mx

N.º de resumen

CD25-8

Formato

Ponencia

Tema

Arquitectura de Tierra

Presentadores

Alma María Cataño Barrera, Daniel Luevano Luna

Fecha de la presentación

Oct. 17, 2025

Resumen

En la construcción actual donde la sostenibilidad está en la mirada global, es importante rescatar técnicas constructivas ancestrales que respeten el medio ambiente y que mejor opción que el sistema de tierra apisonada. El sistema de construcción de tierra apisonada, hace uso de la carpintería básica para la creación de moldes que se llenan en capas con mezclas de tierra compactada, generalmente de arcillas con arena. Recuperar el uso de tierra para la construcción actual permite vincular con nuestras raíces culturales y el entorno natural que nos rodea, minimizando el impacto ambiental. La selección apropiada de mezclas de tierra asegura prácticas sustentables en las regiones donde este material terreo es dominante. La construcción en su acepción más cotidiana nos habla de la forma de proveer estructuras cuya función principal es la de habitar, sin embargo, la versatilidad del sistema permite que la función constructiva se extienda a objetos de uso cotidiano como mobiliario y elementos con fines más artísticos. En la vivienda las capacidades de los sistemas elaborados con tierra nos proporcionan cualidades de confort, mientras al hacer presente el sistema en otros elementos exaltan sus cualidades estéticas y nos identifica con el contexto natural. Visualizar lo que hoy se está haciendo en la construcción nos permitirá proponer acciones en nuestras propias regiones. La crisis global de cambio climático y la crítica hacia el consumo de materiales altamente industrializados nos lleva a proponer acciones que nos vinculen con la historia y la cultura de las regiones que habitamos. Nuestro compromiso es aprovechar todas las cualidades de los sistemas constructivos ancestrales a base de tierra para innovar en nuevas aplicaciones donde se ponga como prioridad la sostenibilidad, el confort y el respeto al medio diseñando preservando un saber tradicional.

Palabras clave: tapial; sistema de tierra apisonada; sostenibilidad; construcción ancestral-actual.

Abstract

In the current construction context where sustainability is in the global spotlight, it is important to revive ancestral building techniques that respect the environment, and what better option than the rammed earth system. The rammed earth construction system makes use of basic carpentry to create molds that are filled in layers with compacted earth mixtures, generally composed of clay with sand. Reviving the use of earth for modern construction allows us to connect with our cultural roots and the natural environment around us, minimizing environmental impact. The appropriate

selection of earth mixtures ensures sustainable practices in regions where this earthen material is predominant. Construction in its most common sense refers to the way of providing structures whose main function is to be inhabited; however, the versatility of the system allows the constructive function to extend to everyday objects such as furniture and items with more artistic purposes. In housing, the capabilities of systems made with earth provide us with comfort qualities, while when making the system present in other elements, they enhance its aesthetic qualities and connect us with the natural context. Visualizing what is being done today in construction will allow us to propose actions in our own regions. The global climate change crisis and the criticism of the consumption of highly industrialized materials lead us to propose actions that connect us with the history and culture of the regions we inhabit. Our commitment is to harness all the qualities of ancestral earth-based construction systems to innovate in new applications where sustainability, comfort, and respect for the environment are prioritized, designing while preserving traditional knowledge.

Keywords: rammed earth; rammed earth system; sustainability; ancestral-contemporary construction

Conflictos de interés

No existen conflictos de interés.