

CURSO EN CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURAS MENORES Y ADECUACIONES DE VIVIENDAS EN CONTEXTOS RURALES.

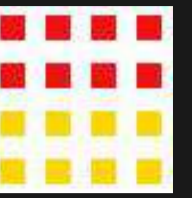
- UNA ESTRATEGIA PEDAGOGICA-CASO AMBALEMA, TOLIMA COLOMBIA

COURSE IN CONSTRUCTION OF MINOR INFRASTRUCTURES AND HOUSING INTERVENTIONS IN RURAL CONTEXT.

-A PEDAGOGICAL STRATEGY-CASO AMBALEMA, TOLIMA COLOMBIA

Arq. Eduardo. Peñaloza Kairuz - Ing. Civil Jorge Olmedo Montoya -Arq. Cesar Velandia Silva
Universidad de Ibagué, Colombia

Arq. Luis Palmero Iglesias
Universidad Politécnica de Valencia



INTRODUCCION /INTRODUCTION

Los métodos de construcción modernos de amplia aplicación en zonas urbanas y en proyectos de variados destinos, son un campo muy importante en la Arquitectura y la Ingeniería Civil, no obstante, no todos son apropiados o adecuados para su aplicación y desarrollo en los entornos rurales. Muchos de estos contextos se han visto amenazados por la construcción de infraestructuras cuya aplicación no toman en consideración aspectos de diferentes índoles, tales como el clima, los recursos disponibles, las costumbres y los saberes ancestrales.

Por lo tanto, El curso busca propiciar en los arquitectos e ingenieros, la sensibilidad de esta problemática rural, e incentivar la investigación-acción interdisciplinar mediante el trabajo con las comunidades en pro de la apropiación y cohesión de los tejidos sociales.

Entre los **objetivos** principales están:

- Priorizar y formular soluciones prácticas desde la arquitectura e ingeniería civil para la construcción y desarrollo de proyectos sostenibles en contextos rurales vulnerables
- Concretar esfuerzos entre la academia, la comunidad y los organismos del gobierno local.
- Articular acciones colectivas para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes mediante el desarrollo de proyectos de alto impacto patrimonial
- Aportar en la gestión técnica mediante el incentivo de las técnicas constructivas tradicionales en respaldo al plan especial de manejo y protección de Ambalema PEMP, (Política pública sobre el manejo del patrimonio cultural).

Modern construction methods of wide application in urban areas and in projects of various destinations, are a very important field in Architecture and Civil Engineering, however, not all are appropriate or suitable for application and development in rural environments. Many of these contexts have been threatened by the construction of infrastructure whose application does not take into account aspects of different types, such as climate, available resources, customs and ancestral knowledge.

Therefore, the course seeks to promote in architects and engineers, the sensitivity of this rural problem, and encourage interdisciplinary action research by working with communities in favor of the appropriation and cohesion of social tissues.

Among the main **objectives** are:

- Prioritize and formulate practical architectural and civil engineering solutions for the construction and development of sustainable projects in vulnerable rural contexts.
- Specify efforts between academia, community and local government agencies.
- Articulate collective actions to improve the quality of life of the inhabitants through the development of projects with high patrimonial impact.
- Contribute to technical management through the incentive of traditional construction techniques in support of Ambalema PEMP's special management and protection plan, (Colombian public policy on cultural heritage management).

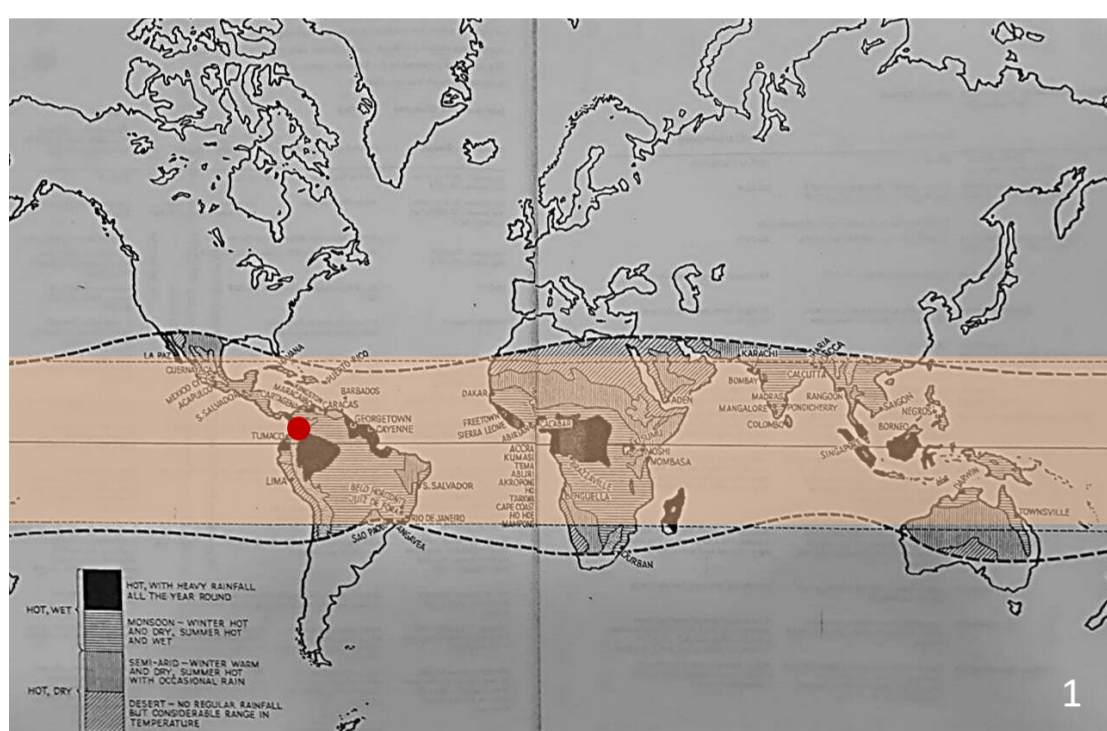


Imagen 1. Ubicación de Colombia en zona tropical/ Location of Colombia in tropical zone. Fuente/source : Tropical Architecture in the dry and humid zones. Maxwell Fry and Jane Drew.



Imagen 2. Paisaje de Vietnam/ Vietnam landscape. Fuente/source : <https://www.losviajeros.com/Fotos.php?pi=5251>

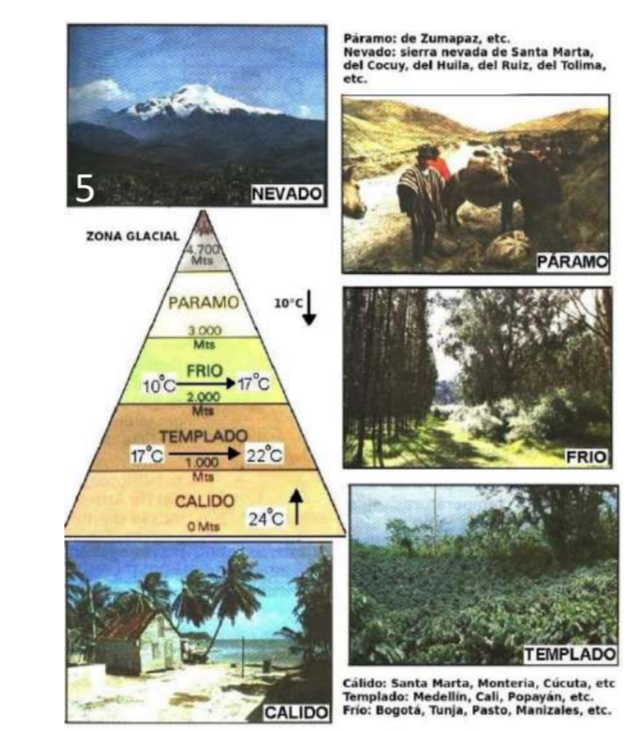


Imagen 3. Paisaje del Congo / Vietnam landscape. Fuente/source : <https://viajaryotrascosas.es/t/Rep-Dem-Congo.htm>



Imagen 4. Paisaje del Choco, Colombia / Colombian choco's Landscape Fuente/source : <https://blogs.elespectador.com/actualidad/el-rio/asi-es-como-choco-aprovecha-sus-bosques/attachment/rio-atrato-jpg>



Imagen 5. Pisos térmicos de Colombia / Colombian high sea levels Fuente/source : <https://blogs.elespectador.com/actualidad/el-rio/asi-es-como-choco-aprovecha-sus-bosques/attachment/rio-atrato-jpg>



Imagen 6. Algunas tipologías de vivienda en Colombia/ Some types of housing in Colombia . Fuente/source : <http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/la-arquitectura-popular-tradicional>

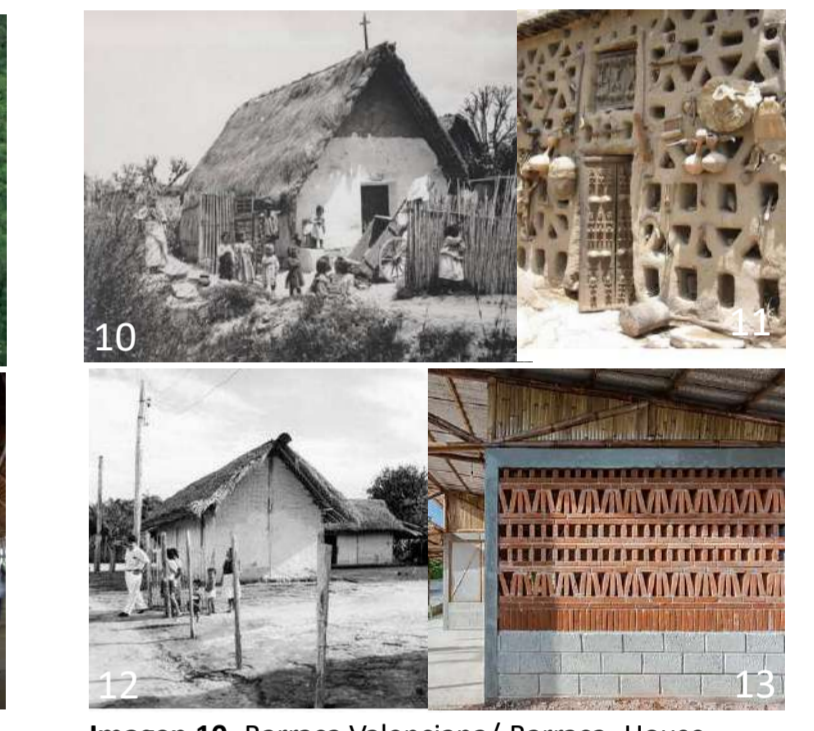


Imagen 7. Panteón, Roma fuente/source: https://elpais.com/cultura/2017/12/11/actualidad/1513004441_643268.htmlImagen 4

Imagen 8. Maloca . Fuente/source <https://proyectos.banrepocultural.org/museo-etnografico/es/naturaleza/el-universo-de-la-maloca>

Imagen 9. Interior Maloca/ Maloca's interior. fuente/source: <https://www.flickr.com/photos/46389044@N04/4833497064>

Imagen 10. Barraca Valenciana/ Barraca- House. Valencia, Spain-fuente/source:Pinterest.com/valencia antigua

Imagen 11. Arquitectura dogon/ Dogon's architecture. Fuente/Source: Pinterest.com/ <https://www.pinterest.at/pin/330662797635322854/> maloka-banco de

Imagen 12.Casa campesina / Vernacular house in Colombia fuente/source: La arquitectura de tierra en Colombia, procesos y culturas constructivas/ -Clara Eugenia Sánchez Gama-

Imagen 13. Fachada perforada/ perforated facade. Fuente/Source: <https://www.comunaltaller.com/vivienda-rural-ejercicio-02>

Relación geográfica de Colombia en la franja tropical con otros territorios en el planeta. Se encuentran respuestas tectónicas similares antes las condiciones del clima. El curso busca relacionar conceptos de las técnicas de los distintos territorios para proponer respuestas./ Geographical relationship of Colombia in the tropical strip with other territories on the planet. Similar tectonic responses are found before weather conditions. The course seeks to relate concepts of the techniques of the different territories to propose answers.



Ambalema. Muestra del escenario del cambio técnico-estético desde el centro fundacional hasta la periferia / Ambalema . Sample of the technical-aesthetic change scenario from the foundational center to the periphery Imagen 13-25 . Elaboración propia extraída de Google-earth/ Own elaboration extracted from Google-earth .-Imágenes 13 & 15 fuente/ source: libro, Guía de Reconocimiento territorial/Ministerio de Cultura de Colombia El centro histórico de Ambalema fue declarado Monumento Nacional, por el Decreto 776 del 2 de abril de 1980 / The historic center of Ambalema was declared a National Monument, by Decree 776 of April 2, 1980

Técnica constructiva en Bareque. Componentes estructurales y de aplicación del revestimiento/ Construction technique in Bareque. Structural and application components

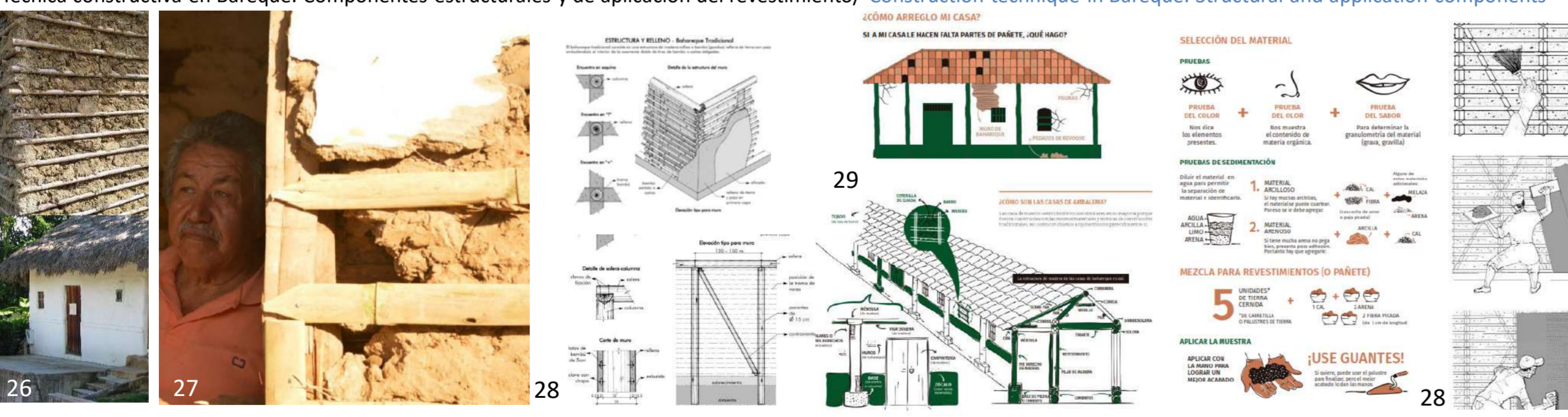


Imagen 26 . Muro en Bareque / Bareque's wall fuente/source:<https://blog.estructuralia.com/el-bahareque-el-remoto-sistema-constructivo-que-respeta-el-medio-ambiente> Imagen 27. Muro en bareque estructura en guadua/ Bareque's wall and bamboo's structure fuente/source: el autor/ the autor. Imagen 28. Guía de construcción parasísmica, Wilfredo Carazas Aedo/ construction anti-earthquake guide imagen 29. libro, Guía de Reconocimiento territorial/ Territorial Recognition Guide fuente/ source: Ministerio de Cultura de Colombia

Conclusiones

El curso incentiva la sensibilización de lo estudiantes de ingeniería civil y arquitectura las intervenciones rurales y su potencial en la construcción de país. Se promovió y se reconoció el uso de las técnicas tradicionales y su potencial en la creación de nuevas alternativas ante el cambio climático. Asimismo, se incentivo el valor hacia el patrimonio cultural y el apoyo hacia las políticas nacionales de salvaguarda del patrimonio inmueble.

Conclusions

The sensitization of civil engineering and architecture students to rural interventions and their potential to build the country was encouraged. The use of traditional techniques and their potential to create new alternatives to climate change was promoted and recognized. Likewise, the value of cultural heritage and support for national policies for the safeguarding of the heritage.



Ejercicios de diseño de los estudiantes . Uso de técnicas mixtas/ Design of exercises by students. Use of mixed techniques. fuente/ source: el autor/ the autor



Ejercicio final aplicativo. Adecuación de una fachada en Bareque en el centro fundacional de Ambalema, Tolima. Antes/Before Después /After Final application exercise. Adaptation of a facade in Bareque in the founding Ambalema center, Tolima.