

# digitAR

queologia  
chaeology

digital  
quitecturas  
chitecturas  
tests

## APRENDIZAJE DE LA TÉCNICA TRADICIONAL DEL ADOBE EN LOS PUEBLOS BEREBERES APLICADO A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE MORTEROS DEL KSAR DE AÏT BEN HADDOU

**Isolina Díaz Ramos\*** (Spain)

T. restauración y conservación de patrimonio cultural. Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria

### RESUMEN

El siguiente texto trata sobre la experiencia de trabajo en la formación de jóvenes desempleados en el ámbito de la restauración y conservación del patrimonio en adobe en su lugar de origen.

La formación, llevada a cabo en el término de Ait-Benhaddou, provincia de Ouarzazate en Marruecos durante quince días, fue financiada por la Consejería de Inmigración y Ciudadanía de la Generalitat de Valencia y promovida por el Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Valencia (ver Fig.1).

Mi asistencia a este curso como alumna, ha sido financiada por el Ministerio de Cultura español en el programa de Ayuda para la formación de jóvenes profesionales de la Cultura.

Ésta ha sido una experiencia muy grata y pionera, un intercambio de conocimientos y culturas, importantísima para futuras intervenciones.

**Palabras clave:** Formación, valorización, conservación.



Fig. 1. Panorámica del Ksar de Aït Ben Haddou. (Créditos: Isabel Alonso, 2009)

\*solinaki@gmail.com

## 1. INTRODUCCIÓN

Aït Ben Haddou es una ciudad fortificada o Ksar, construida con piedra, adobe y barro en el Atlas marroquí, que integra en su interior media docena de kasbas. Se encuentra ubicada en la provincia de Ouarzazate, entre el Sahara y Marrakech, en la región de Souss-Massa-Draâ, y situada en la llanura del Ounilla, cerca del río Mellah, que divide el pueblo antiguo de altas murallas de la nueva ciudad: construida con bloques de cemento y hormigón. El ksar, edificado contra el flanco de una colina escarpada, posee un trazado flexible ajustado a las curvas del terreno, dando la sensación de entrar en un laberinto.

Las viviendas de Aït Ben Haddou, realizadas con ladrillos de adobe crudo de fabricación artesanal, continúan mostrando un magnífico equilibrio entre forma, función, materiales de construcción y clima, siendo el barro seco el material perfecto para estos lugares, en los que escasean las lluvias y las variaciones de temperatura entre la noche y el día son manifiestas.

Las construcciones de barro del sur de Marruecos son, por tanto, testimonio de una tradición milenaria, y conforman uno de los patrimonios histórico-artísticos más valiosos del país, así lo ha reconocido la UNESCO declarando Patrimonio de la Humanidad al Ksar de Aït Ben Haddou en 1987.

## 2. NECESIDAD DE FORMACIÓN

El objetivo específico del proyecto llevado a cabo en Aït Ben Haddou, es la formación y capacitación en el aprendizaje de la técnica constructiva tradicional del adobe aplicada a la conservación y restauración de muros.

La formación va dirigida a jóvenes de ambos sexos, sin estudios superiores y empleo estable, provenientes de la provincia de Ouarzazate.

Hasta hace bien poco, los conocimientos de la técnica constructiva en tierra se realizaba de forma directa: del alarife a sus ayudantes.

La perpetuación de las culturas se mantuvo "de boca en boca" y la técnica "de mano en mano", conservada a través de

diferentes generaciones, como muchas otras manifestaciones de la expresión cultural (Garzón, Martins Neves, 2007, p.324). Por ello, se hace necesario un intercambio y transferencia de conocimientos, así como la capacitación de profesionales en sus lugares de origen.

Para que la conservación de sistemas constructivos tradicionales sea una realidad, es importante que desde cada región o país se valore y se retransmitan sus propias tradiciones, así como las mejoras que la propia ciencia puede aportar en el desarrollo de técnicas edificatorias antiguas.

La Carta de Mazatlán, redactada en México en el año 2005, habla de la importancia de la protección del Patrimonio, sólo posible cuando existe la participación activa y comprometida de la sociedad civil, que a su vez debe ser sujeto de un proceso previo de información, capacitación, comunicación y concientización.

El mismo documento en su apartado número seis argumenta que el turismo cultural genera impactos negativos y una de las amenazas más fuertes las constituyen los insuficientes sistemas de manejo del flujo de visitantes y la falta de instrumentos de gestión turística sostenible, sobre todo en los destinos menores que no son iconos globales y emblemáticos del turismo global.

La ciudad nueva de Aït Ben Haddou, desde el otro lado del río, mira su pasado fortificado y parece creada aprisa para acoger las oleadas de turismo que visitan el Ksar durante unas horas. Aparecen las construcciones "modernas", levantadas con materiales traídos de afuera en las que el uso abusivo del cemento y la argamasa pobre en estuco hacen que sucumba la tradición constructiva por una tecnología sospechosa.

Por todo ello, es necesario la formación de jóvenes en la valorización, uso y manejo de la técnica constructiva tradicional, y en el mantenimiento de las estructuras de adobe.

### 3. INSTITUCIONES IMPLICADAS

La aportación económica para que este curso formativo fuese una realidad, fue realizada a través de una subvención concedida por parte de la Consejería de Inmigración y Ciudadanía de la Generalitat Valenciana al Instituto Valenciano de Conservación y Restauración, (IVC+r). El IVC+r es una entidad pública adscrita a la Consejería competente en materia de cultura, a través de la Dirección General competente en Patrimonio Cultural convirtiéndose desde el año 2005 en el primer organismo gestor en materia de conservación. Pese a su juventud, los profesionales que en él trabajan poseen una amplia experiencia en la conservación del patrimonio cultural, adquirida en instituciones de reconocido prestigio. El proyecto subvencionado se ajustaba en su totalidad a los criterios de selección de proyectos e integración en el marco estratégico recogido en el Plan Director de la Cooperación Valenciana 2008-2011, cuyo objetivo principal era contribuir con Marruecos en el desarrollo económico sostenible de la villa de Aït Ben Haddou, localizada en la provincia de Ouarzazate. La asociación local Timizar, institución marroquí que promueve todo tipo de actividades relacionadas con la cultura bereber también ha participado de manera activa en este proyecto. Por otro lado, mi asistencia en calidad de alumna a esta experiencia, ha sido debida gracias al apoyo recibido por parte del Ministerio de Cultura español, financiando mi estadía para el aprendizaje de esta técnica constructiva tradicional.

### 4. EJECUCIÓN DEL CURSO

Las actividades del curso fueron estructuradas en dos fases que comprendían la formación práctica, y la formación teórica de los alumnos. La formación práctica sobre el trabajo en adobe como técnica mural fue transmitida a los estudiantes en el interior del Ksar, y consistió en la realización de una torre de pequeñas dimensiones similar a las de las kasbas que componen las esquinas del recinto amurallado. Para ello, un artesano local, Mohammed Houssini, fue el encargado de mostrar las técnicas

constructivas tradicionales: desde la creación del ladrillo de barro, utilización de la plomada para el levantamiento del muro, aberturas de puertas y ventanas, enfoscado, construcción de techumbres con cañizo, sistemas de desagüe, bajorrelieves decorativos, etc. (ver apartado 5). Una vez alzada la torre, se procedió a la construcción de tapial en las cercanías de la misma, combinado con la extracción de yeso para conformar el estucado del interior de la construcción. Al finalizar el curso, tanto la torre como el tapial fueron destruidos, ya que al estar localizadas en el interior del recinto del Ksar resultaba imposible el mantenimiento de la construcción, pues hubiese supuesto un falseado histórico.

Los técnicos especialistas en conservación y restauración de técnicas murales provenientes del IVC+r, fueron los encargados de dar diversas charlas en las que se hablaba de la importancia de valorar y conservar este patrimonio, así como la técnica constructiva tradicional. Se mostraron diversos ejemplos de arquitectura en adobe tanto en África como en el resto del mundo, y se explicó el significado de estar incluidos en la lista de Patrimonio de la Humanidad por la Unesco.

El Ksar es un espacio que se encuentra habitado en la actualidad. Desde su construcción, las familias propietarias lo han ocupado, habiendo pervivido las costumbres y hábitos vitales, así como las necesarias reparaciones y mantenimiento de los edificios que ellos mismos han ejercido a lo largo de los años. La inclusión del Ksar en la lista de Patrimonio de la Humanidad ha hecho que se controle la actuación de los propietarios sobre el conjunto histórico, haciendo más complicada la capacidad de sus poseedores de intervenir libremente sobre su propiedad, lo que ha provocado comprensibles desconfianzas hacia el organismo internacional. Se les ha explicado por ello, los pasos a llevar a cabo para acometer cualquier modificación en su propia vivienda-monumento, y lo que supone formar parte de un espacio declarado Patrimonio de la Humanidad. A estas charlas no acudieron sólo los

alumnos del curso, sino vecinos del lugar y representantes de otras instituciones locales.

## 5. MEMORIA FOTOGRÁFICA



Fig. 2. Cimentación (créditos: autora).



Fig. 3. Construcción de tapial (créditos: autora).



Fig. 4. Ejecución de ladrillos de adobe (créditos: autora).



Fig. 5. Levantamiento del muro (créditos: autora).



Fig. 6. Enfoscado (créditos: autora).



Fig. 7. Construcción de la techumbre (créditos: autora).



Fig. 8. Preparación de la cubierta (créditos: autora).



Fig. 9. Decoración final y foto del grupo (créditos: autora).



Fig. 10. Clase teórica (créditos: autora).

## 6. CONCLUSIONES

Este proyecto multidisciplinar en el que han interactuado restauradores de obras de arte con conocimientos científicos, en conjunción con artesanos y constructores locales, que aportan el saber intuitivo y tradicional, ha sido una experiencia enormemente satisfactoria. Las actividades de formación y la convivencia de todo el equipo humano implicado a lo largo de dos semanas, ha fomentado el intercambio de conocimientos culturales y técnicos. Esto ha sido muy beneficioso ya que ha supuesto un enriquecimiento en el que se han visto involucrados tanto el personal de las instituciones implicadas, como el alumnado

que ha participado en las mismas y el propio vecindario, que ha estado presente en las jornadas teóricas. Todo esto ha fomentado un entorno muy participativo, siendo conscientes de que cada uno de los participantes posee algo importante que mostrar y enseñar al contrario; capacitándonos y formándonos todos en una temática patrimonial que concierne tanto a quienes habitan los espacios como a quienes nos acercamos desde afuera a intentar entender qué sucede y cómo se trabaja en otros lugares.

## **Bibliografía**

Garzon, L., Neves, C. (2007). Investigar, formar, capacitar y transferir. Los grandes desafíos de la arquitectura y la construcción con tierra. *Revista Apuntes, Arquitectura en tierra*, vol. 20 (2) Bogotá: Universidad Pontificia Javeriana de Bogotá.

Guigou, C. (2002). *La tierra como material de construcción*. Colegio oficial de arquitectos de Canarias.

Werner, L. (1993). Ait Ben Haddou, a desert-born model for urban design. *The UNESCO Courier: a window open on the World*, XLVI: 6.

VVAA. (2009). *Diplomatura en Raíces y persistencias de los modelos Iberoamericanos en el desarrollo del urbanismo y la arquitectura*. Córdoba: Universidad Blas Pascal, Argentina.