

## NUEVAS OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS CIUDADES TRADICIONALES DEL OASIS DE M'HAMID, MARRUECOS

Carmen Moreno Adán  
Marta Colmenares Fernández  
Oriol Domínguez Martínez  
*Asociación Terrachidia*

### **Resumen**

*La actividad de la Asociación Terrachidia se justifica tras la identificación de un problema: la pérdida del patrimonio tradicional material e inmaterial. Pérdida del patrimonio construido, de sus materiales y de sus técnicas constructivas. Del deterioro de los espacios que estas arquitecturas configuran y por tanto de la pérdida de identidad para las poblaciones que, asocian la ciudad tradicional a pobreza y subdesarrollo. La pérdida del patrimonio implica la pérdida también de una oportunidad de desarrollo local.*

*Desde Terrachidia proponemos recuperar esta tradición mediante el estudio y la investigación de un lugar en el que estas tradiciones y esta arquitectura aún se mantienen vivas, donde, mediante talleres formativos, los maestros locales nos enseñan sus técnicas constructivas y en los que recuperamos espacios públicos de los poblados.*

*Tras más de un año de trabajando en el Oasis de M'hamid, realizando microintervenciones en su patrimonio construido, el avance es notable. El deseo sería culminar con un Plan de Desarrollo Sostenible del Oasis.*

*Nuestra investigación en Marruecos la traemos a las aulas españolas, desde las infantiles a la universidad, siempre desde un enfoque práctico y directo, dando a conocer la arquitectura tradicional, ponerla en valor y concienciar sobre sus posibilidades de desarrollo.*

**Palabras clave:** talleres; formación; desarrollo; espacio público; tradición; patrimonio

**Área temática:** Ciclo de vida de la ciudad y sus construcciones.

### **Abstract**

*The origin of this association arises from the identification of a huge problem which, as urban planners, architects and technicians for the heritage preservation, needed to be solved. Nowadays, it becomes necessary to reconsider the way we build. The established building model, the one in which we have been educated, is not sustainable anymore, and architects and new professionals have the responsibility of searching for new available options.*

*The workshops in M'hamid are, along with the other activities of Terrachidia, the main work axis of the association. M'hamid is the last oasis in the Drâa Valley, located in southern Morocco, where roads end and where the ancient caravan routes went into the Sahara desert, beginning their journey to Tombuctú. There, stone and sand deserts besiege the huge palm areas and the ancient villages, the Ksur, whose architecture, adapted to the extreme climate conditions, enhances the properties of the traditional architecture.*

*In Mhamid we work in a real context, in collaboration with the oasis inhabitants, in a bidirectional cooperation framework. According to the local demands, we restore buildings, public areas and, above everything, we make participants aware of the untouchable heritage, which is always threatened, contributing to the development of the oasis. On the other hand, the students, coming from all over the world, after working side by side with excellent local teachers, take with them the know how to their own countries.*

*The loss of Heritage means also a loss of opportunities for local development. The cultural landscape of M'Hamid oasis is the object of the project, and understanding, recovery and management, its objectives. It promotes sustainable heritage management to generate new economic opportunities, and defends cultural identity of people and the place.*

### 1. Introducción

Terrachidia somos un grupo de arquitectos vinculados a la Conservación del Patrimonio y a la Habitabilidad Básica que encontraron un lugar de trabajo común en el que, tanto la necesidad de mejorar las condiciones de vida de la población local como las de poner en valor la arquitectura tradicional y las técnicas de construcción con tierra, se hacían imprescindibles. Ese lugar se materializa en el Oasis de M'hamid, provincia de Zagora, Souss-Massa Drâa, Marruecos.

Marruecos es un lugar donde las técnicas tradicionales de construcción aún se mantienen vivas, donde los habitantes construyen y reparan sus casas según estas técnicas y donde este saber se transmite de generación en generación. No obstante, el contacto con occidente es inevitable y esta frágil arquitectura pasa por momentos difíciles: era una oportunidad para acercarnos a ella.



**Figura 1: Paisaje de Ouled Mhiyá**

### 2. Objetivos de la Asociación

- Puesta en valor del Patrimonio Arquitectónico y Cultural del sur de Marruecos, mediante el estudio e investigación de su arquitectura tradicional.
- Mejora de las Condiciones de Habitabilidad de las poblaciones del sur de Marruecos mediante la protección y restauración del patrimonio construido con tierra.
- Formación en las técnicas tradicionales de construcción con tierra, mediante talleres prácticos en Marruecos.
- Sensibilización de la sociedad marroquí sobre el Valor del Patrimonio construido con tierra como una herramienta de desarrollo.

- Sensibilización en el ámbito educativo español sobre el valor de la construcción con tierra.

### 3. El Oasis de M'hamid. Marruecos

#### 3.1 Reseña histórica

El Oasis de M'hamid es el oasis más meridional de Marruecos, el último oasis del valle del río Drâa, situado en la región de Souss-Massa Drâa, provincia de Zagora, Marruecos. M'hamid el Ghizlane fue tradicionalmente un enclave estratégico, constituyendo el punto de partida de las importantes rutas caravaneras que se adentraban en el Sáhara dirigiéndose hacia Tombuctú (Mali). Esta condición convertiría a este pequeño oasis en un boyante puesto comercial, lo que permitió el desarrollo entre sus amplios palmerales de una rica cultura arquitectónica.

Entre los antiguos *ksur* o poblados que pueblan el lugar destaca el propio M'Hamid, que albergó en el pasado el principal mercado de la región y vivió por ello una etapa de esplendor que quedaría reflejada en su arquitectura. De ello es buen ejemplo su antigua mezquita, hoy tristemente relegada de su función, pero aún la mayor, más rica y más compleja obra de la región. Su origen parece remontarse al siglo XIV (Meunié 1982) y a lo largo de su dilatada historia ha sido objeto de numerosas ampliaciones y alteraciones que han ido definiendo su presente configuración. Se trata, por tanto, de un caso de estudio de notable interés para el conocimiento y la interpretación de otros edificios religiosos del país, así como para comprender la evolución de sus tipos arquitectónicos y constructivos.

Se trata de una arquitectura funcional, hábilmente adaptada a la climatología local, que se nutre de los contados materiales disponibles en su extremo entorno y de unas tradiciones aprendidas y afinadas durante siglos que determinan la forma de vida de quienes las practican. Estas tradiciones constructivas están basadas mayoritariamente en el empleo de materiales en crudo: canto rodado, cal en contadas ocasiones, maderas de palmera y tamarisco, caña y, principalmente, tierra, usada en toda su versatilidad.



Figura 2: Oasis de M'hamid

#### 3.2 Situación Socio-económica

Este oasis pre sahariano está formado por 8 asentamientos históricos, salpicados entre las dunas y rodeados de huertas y un inmenso palmeral, donde habitan unas 7.700 personas (censo 2004, Ministerio marroquí de interior, 2008). Además de estos poblados existe un nuevo asentamiento, M'hamid Nuevo, construido en los años 90, que aglutina casi toda la actividad comercial del oasis. Este poblado tiene un nulo interés paisajístico y escasa calidad urbana o constructiva.

Se trata de poblaciones rurales y pobres donde más del 30 % de la población del Oasis vive con < 1\$ al día. La economía es de subsistencia, basada en una agricultura de

secano (trigo, alfalfa y palmera datilera), pequeños rebaños de ganado ovino y caprino, y el turismo. Éste genera parte de los ingresos locales, pero muy acaparado por los establecimientos hoteleros que se sitúan fuera de los poblados tradicionales del oasis.



**Figura 3: Mujeres en el pozo comunitarios de M'hamid el Ghezlane**

Las poblaciones no tienen agua corriente, aunque sí fosas individuales que vierten al terreno. La instalación de electricidad es irregular y obsoleta.

Las principales características en cuanto a dotaciones y servicios básicos del hábitat precario donde se enmarcan estas poblaciones son:

- Acceso a fuentes de agua mejorada: 61% de la población tiene acceso
  - Acceso a sistemas de saneamiento: 30% de la población tiene acceso
- Estas tasas son aún inferiores en los asentamientos del Oasis.

El acceso al agua, no sólo para consumo humano, sino también para actividades productivas se ha convertido en un bien tan escaso como preciado.

La construcción de la Presa "Al Mansur ed-Dahabi" en Ouarzazate (1972) ha provocado grandes desequilibrios en la región. Mientras que las comunidades que quedan al norte de esta presa dependen directamente del agua procedente del Alto Atlas, las comunidades del sur son dependientes de las descargas de agua de ésta. Actualmente, el Oasis de M'hamid depende las 4 aperturas anuales para el regadío de sus huertas.

- Acceso a electricidad

La totalidad de las viviendas tiene acceso al suministro eléctrico.

- Recogida de desechos

Aunque la economía de subsistencia que predomina en los poblados evita que se generen muchos residuos, éstos son vertidos de forma incontrolada en una parcela junto al pozo donde las mujeres pasan gran parte del día.

- Atención médica

El centro de asistencia más cercano está a 80Km, en la ciudad de Zagora. No existen centros de atención primaria más cercanos.

- Transporte público



Existen dos autobuses diarios que comunican el oasis con las poblaciones cercanas y las grandes capitales del sur de país. Predomina la utilización de taxis colectivos irregulares.

-Redes viarias

La carretera procedente del norte termina en el oasis. Está siendo mejorada durante el presente año. No hay transporte ferroviario. El aeropuerto más cercano está a 80km, en Zagora y sólo opera unos pocos vuelos nacionales.

El otro gran fenómeno que amenaza el oasis es el imparable avance de las dunas del desierto que ya ha devorado algunas calles y casas de los poblados. Se han construido barreras anti desertificación con ramas de palmera que se clavan en el terreno atrapando parte de la arena.



**Figura 4: Edificación en Ouled Mhiyá**

### **3.3 Arquitectura Pre Sahariana**

La arquitectura tradicional construida con tierra es la arquitectura del Oasis de M'hamid. Constituye uno de los más puros ejemplos de arquitectura de tierra y su patrimonio paisajístico y cultural es de una extraordinaria riqueza.

El paisaje pre sahariano se caracteriza por elementos tales como el desierto (de arena o piedras), el palmeral y los ksar (poblados). No obstante, la vida allí se convierte en un reto diario debido a las condiciones climatológicas extremas y a la falta de recursos.

Dentro del Oasis de M'hamid, los poblados suelen tener una estructura urbana en retícula o en espina de pez, con una calle principal, normalmente descubierta. El resto de callejones perpendiculares a la calle principal son cubiertos. Las casas cruzan por encima de éstos permitiendo que sean espacios frescos, en sombra, donde resguardarse de las altas temperaturas extremas del verano (50°C) y de las tormentas de arena. Son poblados muy introvertidos, dado el origen defensivo de su construcción.



**Figura 5: Calle principal de M'hamid el Ghezlane**

Desde hace más de un siglo, en el que la beligerancia entre tribus desapareció y la población se va sedentarizando, (Mimó,1996) se hace más difícil preservar estas edificaciones, al no existir la necesidad de protección frente a otras tribus. Los poblados tienen un marcado carácter defensivo, siendo amurallados y en los que el acceso se realiza a través de puertas, únicos huecos abiertos en los muros perimetrales de los asentamientos.

Los poblados tienen sus equipamientos en estados de conservación muy diferentes: la mezquita, la escuela, los pozos, las puertas, los morabitos, etc. Algunos poblados aún conservan sus antiguas mezquitas, de varios siglos de antigüedad. Otros, sin embargo, las han abandonado y han construido otras nuevas con bloque de hormigón armado, y cuya calidad constructiva y confort térmico son mínimos.

El poblado más importante, M'hamid el Ghezlane, tiene una estructura urbana en espina de pez donde una calle principal cobija el edificio más importante del ksar, la Antigua Mezquita, con orígenes en el siglo XIV (Meunié, 1967) está totalmente construida con tierra, troncos de palmera, cañas y ramas de tamarisco. Esta antigua mezquita está en desuso, sólo se utilizan los baños, y en su lugar utilizan la nueva, construida en los años 90 con bloque de hormigón, y que no se puede utilizar en verano, cuando las temperaturas son extremas.

La vivienda tipo es de dos plantas, con cubierta plana que se usa como terraza y un patio central abierto. Apenas tienes huecos en las fachadas y los que hay son pequeños. La vivienda no es estática, no hay un uso definido para cada espacio, sino que, sabiamente, se usan dependiendo de las necesidades y de la época del año. En invierno la vida se desarrolla al interior, buscando el cobijo de los muros de tapial. En verano, la vida discurre en la planta inferior durante el día y se duerme en la cubierta.



**Figura 6: Calle secundaria de M'hamid el Ghezlane**

Otros edificios significativos que encontramos en el paisaje son los morabitos, (Soriano 2006) construcciones vinculadas a las tumbas de santones o marabús, personas elegidas por Dios para mediar entre él y la población y que han tenido una gran importancia en los últimos siglos. Son construcciones pequeñas, vinculadas a un cementerio y generalmente de planta cuadrada y con cúpula. También encontramos pozos, cercados, etc.

Salvo ejemplos muy particulares, los sistemas constructivos y las técnicas utilizadas no varían a lo largo de todos los valles presaháricos (Mimó, 1996). Estos son: tapial para los

muros de carga; adobes para la construcción de pilares, arcos, bóvedas, y como elemento ornamental; revoco como elemento fundamental que garantiza la durabilidad del edificio; y forjados y cubierta, construidos con troncos de palmera o tamarisco, cañizo y torta de barro.

### 3.4 Situación actual

El modelo tradicional de construcción adaptado al entorno está en peligro. La introducción del bloque de hormigón como un material alternativo, “noble y duradero”, está poniendo en riesgo el patrimonio del Oasis.

Esta nueva forma de hacer arquitectura de espaldas al lugar provoca grandes deficiencias, desde lo urbano hasta lo constructivo.

Los nuevos crecimientos de las ciudades, enteramente construidos de bloque, generan un paisaje desolador, donde la trama urbana es copia de la europea, con grandes avenidas que carecen de espacios en sombra (imprescindibles en este clima) y donde el espacio público se hace invivible.

### 4. Filosofía de Terrachidia

Desde Terrachidia, nos proponemos poner en valor esta arquitectura tradicional como un Modelo de Habitar, y también como una Posibilidad de Desarrollo Local, ya que el valor paisajístico de los *ksur* que mantienen sus edificaciones de tierra es muy alto.

El turismo que llega al Oasis, pasa de largo para introducirse en el desierto, pues los propios pobladores del lugar denostan esta arquitectura y su patrimonio.

Creemos, sin embargo, que este proceso todavía es reversible en el Oasis de Mhamid y desde Europa tenemos mucho que aprender.

Nuestra manera de actuar pasa por la implicación de la población local, sin la cual, nada de esto sería posible y además, sólo lograríamos la mitad de nuestro objetivo. Organizamos Talleres Prácticos de Estudio y Recuperación del Patrimonio Arquitectónico del oasis.



Figura 7: Trabajo de restauración de la Puerta Oeste de M’hamid el Ghezlane

Durante los talleres, tanto el personal contratado por Terrachidia como los voluntarios y los participantes, trabajan de forma conjunta en la obra de intervención en el patrimonio. Cuando termina el taller, los habitantes adquieren la responsabilidad de terminar el trabajo iniciado. En los talleres posteriores se hace la evaluación de las obras realizadas, apoyando que ellos mismos puedan seguir manteniendo lo ejecutado e identificar nuevas necesidades por las que trabajar.

Los espacios públicos del poblado se regeneran, adquieren una calidad que habían perdido y los habitantes del poblado lo valoran.

Intentamos que también niños y mujeres (la población con una vinculación menos directa con nuestra intervención) se sientan implicados en cierta medida, proponiendo actividades con ellos y compartiendo momentos del día en el espacio de trabajo.

Conocer, respetar y cuidar su poblado refuerza su identidad como población y les ayuda a reconocerse como habitantes de un lugar con gran potencial de desarrollo. Lo deseable sería la redacción de un Plan de Desarrollo Sostenible del Oasis.

## 5. Talleres en Marruecos

### 5.1 Intervención en el Espacio Público

Los talleres han sido, desde el principio, el corazón de la actividad de la asociación. Desde agosto de 2012 venimos trabajando en diferentes poblados del Oasis de M'hamid a través de talleres de construcción con tierra.

Los talleres se convierten en una herramienta que aúna gran parte de los objetivos que la asociación persigue: desde la puesta en valor del patrimonio local, hasta la mejora de las condiciones de habitabilidad de los asentamientos del Oasis, pero que pretenden ir más allá y generar, a través de ellos, un desarrollo local.

Se interviene en la restauración de un elemento arquitectónico del espacio público del poblado, potenciando así un lugar de encuentro, con el que toda la población se sienta identificada. Los elementos elegidos son puertas de acceso a los ksur, edificios colectivos como mezquitas, pozos, etc.



**Figura 8: Antes y después de la restauración de la Puerta de Bounou**

La elección se realiza de forma consensuada con la población local, a través de las asociaciones con las que trabajamos, vinculadas todas ellas al desarrollo del oasis. Para realizar el trabajo de intervención se contrata a maestros de obra locales, con larga experiencia en construcciones tradicionales.

A los talleres acuden participantes de toda Europa, con diferentes perfiles profesionales y, cada vez más, de diferentes edades. Además de ser una importante experiencia



técnica y profesional, es innegable la experiencia personal que cada participante se lleva del taller.

En los talleres se lleva a cabo un trabajo práctico, la intervención en el elemento arquitectónico, pero no sólo, también se realiza una labor de documentación e inventariado del patrimonio existente: antiguas mezquitas, morabitos, puertas, etc., así como el levantamiento de las tramas urbanas de los asentamientos.

En cada taller, de dos semanas de duración, se interviene en un elemento que ya ha sido documentado con anterioridad, realizándose planos, estudios históricos y estratigráficos, toma de fotografías, etc.

## 5.2 Técnicas Tradicionales de Construcción

### - Tapial

Es una de las técnicas de construcción más antiguas. Se utiliza para la construcción de los muros exteriores de las edificaciones y para los cercados. Se emplean dos tableros de madera que hacen la función de encofrado y que se anclan al muro existente mediante otras piezas de madera (agujas).

El *maalem* o maestro de obra se introduce en el interior y se va vertiendo tierra transportada en canastas de mimbre. La tierra debe ser un poco arcillosa y debe de estar un poco húmeda. El maestro la esparce y apisona regularmente con el pisón o *merkez* cuando la tongada alcanza una altura de unos 20 cm.

Las hiladas se suelen reforzar con ramas de palmera colocadas longitudinalmente y cubriendo todo el espesor del aparejo. La técnica va haciéndose más complicada según se va subiendo en altura, precisándose andamios complementarios.

### - Adobes

Se fabrican con tierra que se mezcla con agua y paja hilada. La mezcla se introduce manualmente en un molde que, una vez retirado, se dejará secar 4 ó 5 días al sol.

Las fábricas de adobes se realizan utilizando un mortero también hecho con barro y paja. Normalmente los adobes se emplean para construir pilares, para los muros de las últimas plantas y para las escaleras, galerías de patios, etc.

Los adobes también son utilizados en las decoraciones de muros, creando figuras geométricas en bajo relieve muy características de esta zona del país.

### - Revoco

El revoco de paramentos es una parte importantísima de la arquitectura de tierra, ya que es la superficie que está en contacto directo con las agresiones externas como la lluvia, el tránsito debido al uso, etc. y debe proteger la fábrica.

En la mezcla se emplea una tierra más limpia a la que se le añade agua y paja e incluso arena. Se aplica en capas sucesivas hasta conseguir el acabado deseado.

Se realizan las decoraciones de la parte superior de los edificios, de los dinteles de las puertas, de los bancos. Se utilizan adobes colocándolos en diferentes posiciones respecto del plano de fachada, así como de las juntas entre ellos. Así, se dibujan formas geométricas que producen sombras y zonas oscuras, espigas, rombos, etc.

### - Forjados

Se realizan con troncos de palmera o tamarisco que cubren la luz entre dos muros. Sobre éstos se colocan cañas o ramas de palmera cosidas con cuerda. Después de vierte barro, una capa de unos 20 cm de espesor, conformándose así el forjado o la cubierta plana.

En las cubiertas se pone otra capa superior de 3-5 cm de espesor, más impermeable, en la que a menudo se utiliza paja o excremento animal y se fratas hasta dejarlo liso. La evacuación de agua de lluvia se realiza mediante gárgolas de madera de tamarisco horadadas.

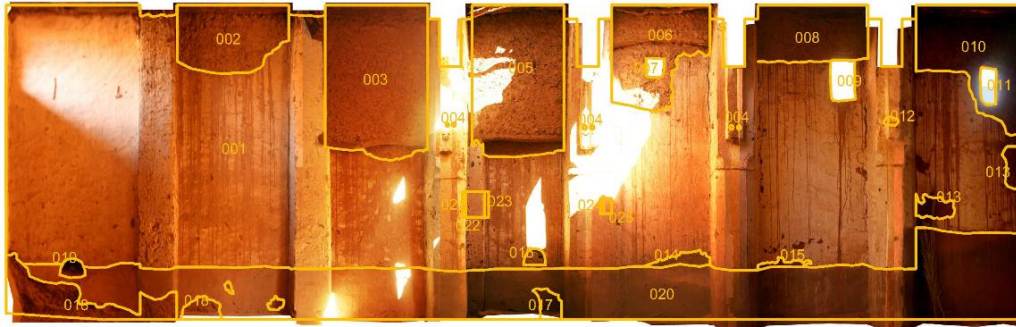


**Figura 9: Elementos constructivos tradicionales**

### 5.3 Trabajo de Inventariado del Patrimonio

La Documentación y el Inventariado del Patrimonio Arquitectónico del oasis constituyen la otra gran línea de trabajo de Terrachidia en terreno marroquí.

Se documentan los trazados urbanos de los poblados, los espacios públicos y los equipamientos. Se realiza el levantamiento de planos, fotografías y estudios estratigráficos. Esta documentación es imprescindible para la posterior intervención.



**Figura 10: Estudio Estratigráfico de paramento de la Mezquita de M'hamid**

Entre los edificios ya documentados se encuentra la Antigua Mezquita de M'hamid que, por su tamaño y complejidad es el elemento más significativo del oasis. Otras mezquitas también documentadas aunque no completamente son la de Zaouia y Ouled Yussuf.

La documentación de patrimonio, además de ser imprescindible para el desarrollo del taller y posibilitar la intervención técnica, es un método eficaz de aprendizaje para los participantes del taller, que valoran el monumento de forma directa. Viendo cómo evoluciona el oasis en los últimos años y la imparable desaparición de su patrimonio construido en tierra, resulta imprescindible documentarlo antes de que sea tarde.

Entre los trazados urbanos documentados están el de Ouled Driss y M'hamid el Ghezlane. También las puertas de Bounou, Ouled Iusuf, Talha, etc.

### 5.4 Programa de Documentación y Publicación

La documentación generada en los talleres será editada en una publicación en árabe y español con el fin de dar a conocer el patrimonio del Oasis de M'hamid, no sólo a sociedades como la nuestra, sino a las propias poblaciones locales. De este modo, entenderán más claramente la riqueza patrimonial y cultural de su hábitat y el potencial de desarrollo que lleva implícito.

El patrimonio es el gran valor de una sociedad para preservar su identidad.

### 5.5 Sensibilización de la Población Local

Terrachidia pretende promover la importancia de la cultura próxima, configurando procesos de identidad individual y colectiva. A través de un programa de sensibilización lograr una mayor identificación por parte de la comunidad del Patrimonio de la población del Oasis.

- Programa de niños: "Guardianes del patrimonio del oasis".

Creando actividades que permitan a los niños reconocer el valor de su entorno y la importancia de su cuidado. A través de herramientas divertidas como el dibujo, la música y la danza incidir en el valor y el cuidado de su pueblo.

-Programa de jóvenes: "Estudiantes del patrimonio del oasis".

En colaboración con los centros de educación secundaria promoviendo el estudio del patrimonio cultural de la zona. Conocer qué contenidos imparten en los centros

educativos en esta materia y fortalecer y apoyar a los profesores en la difusión de estos contenidos. Apoyo con materiales didácticos adecuados.

-Programa de adultos: "La memoria del patrimonio del oasis".

Charlas informales y foros de discusión con los habitantes de los distintos asentamientos que ayuden a recoger información y sobre todo a valorizar el patrimonio en tierra del oasis. Toda la información elaborada se devolverá a la población a través de paneles que contribuyan a poner en valor el patrimonio y a seguir promoviendo el diálogo y la identidad cultural.

Los paneles se dirigen hacia los habitantes del oasis pero también para los turistas que llegan a la zona, grandes desconocedores del oasis.

### 5.6 Plan de Desarrollo Sostenible del Oasis

¿Puede constituir el patrimonio un motor para este desarrollo? (Silberman, 2011) El patrimonio, casi por definición, es el reducto que nos llega de una cultura, urbana o rural, que merece consideración y que incluso puede permanecer vigente, pero que por lo general no pertenece a una cultura dominante. En el caso de los países en vías de desarrollo, además de la dinámica global antes mencionada, la necesidad impera sobre el coste adicional que conlleva la conservación de estructuras obsoletas.

Este factor, fundamental, choca con una política de conservación por parte de las instituciones basada en la explotación turística y el marketing territorial, llevados a cabo, además, por técnicos que no disponen de una formación suficiente en el campo de las ciencias sociales. La conservación del patrimonio tiene, mayoritariamente, el objetivo de congelar el pasado, de reflejar la supuesta autenticidad de un tiempo que poco o nada tiene que ver con las exigencias actuales. Muy representativo es el caso de la restauración del conjunto urbano de Aït Ben Haddou, también el sur de Marruecos, una intervención considerada ejemplar, cuyo uso se limita en la práctica al de un decorado en el fotografiarse.

Desde el inicio de nuestro proyecto, la presencia de participantes en los talleres ha sido el motor de este proceso de recuperación del patrimonio y deseamos que así siga siendo. El patrimonio está vivo cuando se usa y se mantiene cuando ambos, habitantes y visitantes, lo entienden desde la calidad de la habitabilidad y la identidad cultural.

El objetivo es que, a medio plazo, sea la propia población local la que, gracias a la sensibilización que se realiza con ellos, tome la iniciativa de recuperar estos espacios y promuevan las iniciativas, generando así un desarrollo que permita que las condiciones de vida de estas poblaciones mejoren. Los resultados obtenidos hasta el momento han sido muy satisfactorias: trabajamos desde lo "pequeño" para intentar llegar a lo "grande".



Figura 11: Puerta Oeste de M'hamid el Ghezlane



Así, resulta necesaria la redacción de un Plan para el Desarrollo Sostenible del Oasis, donde se definan las realidades del oasis, sus potenciales y las pautas para la futura evolución. Habría que dar un lugar al turismo, importante fuente de ingresos actualmente, tratando de atraer a un turismo cultural o responsable que sabría apreciar las amplias ofertas del hábitat del oasis. Es un trabajo difícil pero necesario, donde es imprescindible la implicación de administraciones marroquí y españolas que participen en la financiación del proyecto. Ésta es la propuesta de Terrachidia para los próximos años.

## 6. Conclusiones

Tras un año de trabajo de Terrachidia, son varias las conclusiones a las que hemos llegado.

En primer lugar, a la confirmación de la necesidad de estudio de la Arquitectura Tradicional de un lugar como fuente de cultura y conocimiento, así como Referente de Identidad.

Además, la recuperación de las técnicas tradicionales de construcción, sus edificios y sus espacios públicos, es decir, de la ciudad tradicional como “Modelo de Habitar”, como ejemplo de Calidad Urbana y Ambiental. Aplicabilidad de la construcción tradicional y sus cualidades y propiedades técnicas en la arquitectura contemporánea.

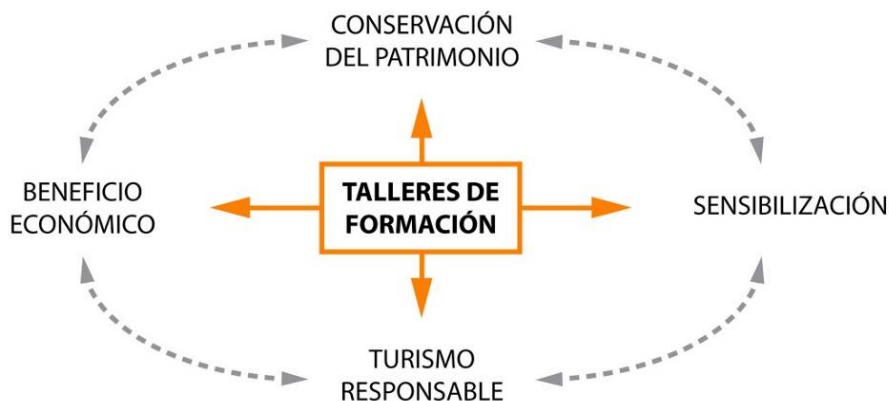


Figura 12: Esquema de funcionamiento de Terrachidia

La Recuperación del Patrimonio como elemento Generador de Desarrollo, vinculado o no a un turismo bien entendido y respetuoso.

La importancia de la Sensibilización y la Formación, no sólo en personas vinculadas a la arquitectura, sino en todos los sectores de la sociedad, para crear ciudades vivibles y de calidad. Los talleres prácticos resultan un método eficaz para lograr este objetivo.

## 7. Referencias

- Meunié, Djin Jacques. París, 1982. Le Maroc saharien des origens a 1670. Klincksieck.
- Mimó R., 1996. Fortalezas de barro en el sur de Marruecos. Compañía Literaria.
- Ministère de l'Intérieur, Royaume du Maroc. 2008. Monographie de Province de Zagora.
- Silberman, N. París, 2011. Heritage as a driver of development? Some questions of cause and effect. Actas del congreso “17ème ICOMOS - Le patrimoine, moteur de développement”.

- Soriano Alfaro, V., 2006. Arquitectura de tierra en el sur de Marruecos. El Oasis de Skoura. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona.

**Correspondencia**

Carmen Moreno Adán

+ 34 679 995 950

[mamenmoreno@gmail.com](mailto:mamenmoreno@gmail.com) / [terrachidia@gmail.com](mailto:terrachidia@gmail.com)

[www.terrachidia.es](http://www.terrachidia.es)