

2nd International Congress. People and cultures from the Mediterranean Basin. Egiptyan World.

## La construcción vernácula de los oasis: fuentes, pueblos, huertos y cementerios.

Mariano Vázquez Espí\*

Cairo, 17 de diciembre de 2003

Igual que existe una ecología de las malas hierbas,  
existe una ecología de las malas ideas,  
y desafortunadamente en el actual sistema  
el error básico se propaga.

Gregory Bateson

### 1 Advertencias

Mi última visita a los oasis occidentales de Egipto tuvo lugar en agosto de 1983. Hace ahora poco más de 20 años. En otra época —por ejemplo en la época de los viajeros decimonónicos: Belzoni, Cailliaud, Wilkinson, Virchow o Steindorff— veinte años no eran nada, y cada viajero se encontraba con (más o menos) lo que había dejado descrito su predecesor.

Las cosas, desde entonces, han cambiado mucho. Como señaló MUMFORD (1966:36) han cambiado *sobre todo* para que el 'cambio' se instalara como el principal valor *ideal* de nuestra civilización (cf. sobre el particular VÁZQUEZ, 2003). Tan es así que entra dentro de lo probable que mucho de lo que pueda describir sobre aquellos lugares, no exista ya hoy. Mi discurso podría ser un mero testigo nostálgico... de lo que ya es *historia*.

Sea como fuere, mi principal objetivo es ilustrar un modo de ocupación del territorio que se ha mostrado viable a lo largo de miles de años, conviviendo con (y en ocasiones sobreviviendo a) otras culturas: la faraónica, la griega, la romana, la árabe, etc. Y que hace veinte años tuvo una notable influencia sobre el curso posterior de mi pensamiento.

Hay una crítica habitual (y que considero un tanto infantil) a las ideas que expondré aquí, y frente a la que merece la pena salir al paso cuanto antes. Reza más o menos como «¡lo que usted pretende es que la gente viva como en el siglo IV!». Nada más incierto: lo que en verdad pretendo es que la 'gente' pueda vivir como ella misma libremente elija (cf. FAKHRY, 1974:16). Más aún: como soy parte de la 'gente', mi deambular por el modo de vivir de otras culturas y pueblos tiene, entre otros objetivos, ver de encontrar alguna idea o lección para salir del *mal vivir* de mi propia cultura. Ilustrar la vida en los oasis tal y como la conocí podría tener sentido en la medida en que pueda servirnos de inspiración.

Como señalé en otro lugar (VÁZQUEZ, 1988:199), el desierto, junto a la alta montaña, son el último reducto de nuestras tradiciones vernáculas, en razón de constituir regiones inhóspitas para la vida humana. Cuando miramos hacia ellas, puede dar la impresión de que nuestra mirada está llena de nostalgia por un pasado perdido: sin embargo, no debemos perder de vista que de ese pasado surgió nuestro presente.

### 2 Agujeros del desierto

En 1982 y en compañía de JORDI ESTEVA (1995), tuve la ocasión de realizar una breve visita a Al-Bawīṭī, la capital del oasis Al Bahriyah, en el desierto occidental. Allí pude comprobar el vigor de la

\*Profesor titular del Departamento de Arquitectura de la Universidad de Alcalá.

cultura vernácula cuando una *comunidad autónoma* la sustenta; lo que en buena medida contrastaba con mi experiencia, inmediatamente anterior, en Al-Qurna Al-Jidida, un nuevo asentamiento 'popular' en la ribera del Nilo, a la altura de Luxor (para un relato más detallado, véase VÁZQUEZ, 1997a; o VÁZQUEZ, 1997b). A pesar de lo corto de mi estancia quede tan impresionado, que al año siguiente recorrí en detalle tres de los oasis de ese lado del Nilo.

Los oasis del Sahara merecerían una exposición detallada de la que no me siento capaz, pues mis conocimientos sobre este tema son más los de un viajero que los de un investigador (cf. FAKHRY, 1973 y 1974; ESTEVA, 1995, VIVIAN, 2000). Para lo que aquí me interesa, sí quisiera subrayar algunas de las características esenciales de estos territorios, islas de fertilidad en medio de un mar de tierra y arena.

Los oasis aparecen en depresiones topográficas: en ellos se está permanentemente rodeado de un horizonte montañoso. A lo largo de sus acantilados existen oportunidades significativas de que los acuíferos subterráneos salgan a la luz, creando fuentes naturales que pueden regar vastas extensiones de terreno. Además, debido a la inferior cota del oasis respecto al territorio desértico que le rodea, es en todo caso más fácil llegar en él a los acuíferos mediante pozos artificiales. Resulta obvio que es este agua obtenida del acuífero de una u otra forma la que da vida al oasis.<sup>1</sup>

En los oasis de esta región de Egipto se distinguen tres partes netamente diferenciadas, además de las fuentes: los huertos, el pueblo y el cementerio. La ubicación de los huertos es la determinante de la posición de los otros dos. El huerto propiamente dicho debe situarse aguas abajo de las fuentes, de manera que la propia gravedad permita el riego de cada parcela cultivada. El cementerio y el pueblo se ubican, al contrario, en una cota por encima de las fuentes, incluso a veces en una terraza superior (aunque de cota todavía inferior al desierto circundante).<sup>2</sup> De esta forma, *todo el territorio regable* está cultivado o queda *libre*, en reserva. (Además de cultivos ávidos de agua, también existen cultivos de secano como el olivo.)

Mientras que en la ubicación del cementerio deben influir razones religiosas, en la posición del pueblo influye la posición de las fuentes: en los casos visitados el pueblo ocupa la posición libre más cercana pues es necesario facilitar el acarreo de agua a las viviendas, o la excavación de pozos domésticos.

De hecho, las fuentes naturales constituyen una frontera que separa con precisión el pueblo de los huertos. En ocasiones se trata de una frontera de complicada geometría y, a vista de pájaro, puede pensarse en una mezcla alegre y desordenada entre huertas y edificios; sin embargo, con el pie a tierra, tal frontera puede 'pasearse', mostrando una separación estricta entre ambos elementos.

Se ve así como la posición de los tres elementos se organiza en torno a las fuentes de agua. En las reglas enunciadas hasta aquí se puede reconocer la simplicidad y la sabiduría: han permitido un uso consciente y artificial del territorio, viable a largo plazo, lo que ha ayudado a mantener la vida humana, con altibajos pero sin interrupción, desde el paleolítico (FAKHRY, 1974:57).

Las reglas enunciadas constituyen el núcleo de lo que se suele denominar «una cultura vernácula», una cultura *dependiente* de un lugar concreto y sustentada por una comunidad autónoma que *construye* ese lugar. La importancia de este doble vínculo debe subrayarse: se trata de una cultura concreta que no se hubiera desarrollado en otro entorno territorial, pero el entorno territorial que hoy vemos es, cuando menos, un paisaje *artificialmente* modelado que ya no es posible explicar con el solo concurso de fuerzas no artificiales (geológicas, climáticas, etc).

Como otras culturas semejantes, la cultura vernácula de los oasis da lugar a organizaciones conservadoras, que persiguen un equilibrio homeostático (generalmente inestable) con el territorio. Así cabe explicar la pervivencia de un núcleo cultural durante milenios, maclado y revestido de un ropaje cultural variable (faraones, Grecia y Roma, invasión árabe, etc). La autonomía cultural de la gente a la hora de decidir sobre sus vidas explican en buena medida el vigor de su cultura, y su viabilidad en el tiempo. Unos pocos ejemplos puedan quizás servir para aclarar este aspecto fundamental.

<sup>1</sup> El Sahara tiene distintos acuíferos subterráneos. La situación de los oasis occidentales, uno detrás de otro en una línea sinuosa que 'desemboca' en el Mediterráneo, sugiere vigorosamente que el Nilo pudo tener otro brazo, u otro trazado, en su pasado geológico.

<sup>2</sup> Debe notarse que las fosas sépticas habituales no deberían emplearse en esta disposición del pueblo, 'aguas arriba', pues podrían contaminar los acuíferos más superficiales antes de la salida del agua en la fuente. No es de extrañar por ello que, en un oasis, el camino al retrete conduzca frecuentemente a los huertos.



Figura 1: EXCAVACIÓN DE BÓVEDAS NUBIAS EN DAJLA  
Copyright ©1983, Eloy Algorri



Figura 2: ESTILO 'INTERNACIONAL DE LA POBREZA' EN AL-QURNA AL-JIDIDA

### 3 Arquitectura de tierra

Generalmente, la idea central sobre la arquitectura faraónica es la de una arquitectura adintelada hecha con piedra. Así son el 99% de los edificios antiguos que se conservan. Sin embargo, los propios testimonios historiográficos<sup>3</sup> nos hablan de una cultura que construyó el 90% de su arquitectura en tierra cruda. Las bóvedas de las cocinas del *Ramesseum* o el muro que encierra el sitio de Karnak son las pruebas arqueológicas más espectaculares, véase la FIGURA 1, aunque más presentes son la mayor parte de los edificios contemporáneos del mundo rural, hechos de tierra cruda con prácticamente las mismas técnicas que antaño.

No es de extrañar que fuera precisamente desde Egipto desde donde comenzara una de las más pujantes corrientes de recuperación de la arquitectura vernácula de tierra cruda, liderada por el arquitecto HASSAN FATHY, quien a lo largo de su vida acabó por construir con esa técnica por todo el mundo (desde Australia hasta California pasando por Palma de Mallorca) y para todos los presupuestos (desde las viviendas humildes de Qurna hasta las suntuosas residencias de Beverly Hills; cf. STEELE, 1988; y VÁZQUEZ, 1997a y b), véase la FIGURA 7.

El pueblo de Qurna nos interesa aquí especialmente. En una de las operaciones de desalojo más importantes del siglo XX (se trataba de desocupar las necrópolis faraónicas de los 'ladrones de tumbas'), FATHY (1948 y 1969) intentó reconstruir una arquitectura autónoma, dependiente de sus propios mora-

<sup>3</sup>El lugar central lo ocupa la tumba de Recknamara, en la que se describe todo el proceso de fabricación de adobes.



Figura 3: ZAGUAN EN BALAT  
 Copyleft ©1983, Eloy Algorri

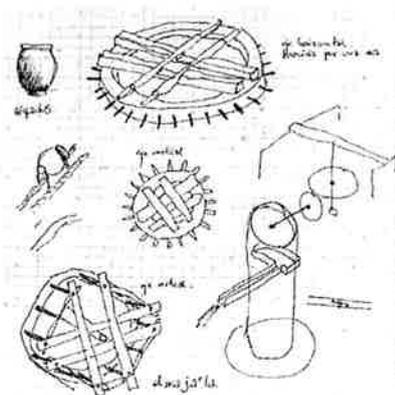


Figura 4: ESTUDIO DE LAS NORIAS DE BALAT

dores. Aunque no tuvo éxito (como he analizado en otro lugar, véase VÁZQUEZ, 1997b), su proyecto y obra en Qurna sirvió de inspiración y acicate a muchas otras personas en todo el mundo.

El problema principal en Qurna, como en otros lugares, fue resistir la expansión de lo que he denominado «estilo internacional de la pobreza», bien ejemplificado por el uso indiscriminado de armazones de hormigón cuajados de paredes de ladrillo macizo, como puede verse en prácticamente cualquier conurbación del Tercer o el Cuarto Mundo, véase la FIGURA 2.

Los oasis, como el resto del país, participaron en el pasado de las mismas tradiciones vernáculas de construcción en tierra cruda. Y del mismo modo han padecido el acoso incansable de ese «estilo internacional», imitación imposible de los estilos de vida que llegan a través de la televisión y otros medios de ‘comunicación’ (al modo de series como *Falcon Crest*). Pero a diferencia de Qurna, la arquitectura de tierra en los oasis se ha conservado, por más tiempo y mejor que en cualquier otro lugar de Egipto, véase la FIGURA 3, permaneciendo como un elemento vivo de su cultura, mantenido por la propia gente, y sin haber requerido para ello el concurso de un celoso guardian de la tradición como fue, en cierto modo, el propio FATHY respecto de la construcción de Qurna. (Por supuesto que, en 1983, el «estilo internacional» ya había hecho su aparición en los oasis, pero junto a sus recién inaugurados ejemplos, todavía podían apreciarse *nuevas* construcciones de tierra de excelente factura.)



Figura 5: NORIAS EN BALAT

De izquierda a derecha: a) noria en funcionamiento; b) cadenas 'modulares' de cangilones; c) noria en revisión.

#### 4 La economía del agua

Al Dajla es un oasis que se ajusta aun mejor que Al Baḥrīyah al modelo general que he descrito. Balat es una pequeña aldea en ese oasis. Los huertos de Balat están regados por pozos artificiales. El agua se extrae de ellos mediante norias movidas por bueyes. Se supone que se trata de un modelo neolítico, con una rueda horizontal de tracción engranada con otra vertical que mueve la noria y los cangilones, véase la FIGURA 4. En cierto sentido no tienen nada de especial y norias muy semejantes pueden encontrarse por toda la cuenca mediterránea. La noria se dispone dentro de un pequeño edificio, de manera que el animal y la persona a cargo están al resguardo del Sol, véase la FIGURA 5.a.

Quizá la única particularidad de estas norias sea el sistema usado para los cangilones. Como es habitual los cangilones son vasijas de barro sujetas a una doble maroma. Pero en vez de una anillo completo, el sistema consta de cadenas con un número dado de cangilones, de manera que uniendo el número adecuado de cadenas, la longitud total del anillo puede ajustarse con bastante precisión al nivel freático en el pozo, disminuyendo al mínimo el rozamiento de los cangilones con el agua y el propio peso del artificio, y en consecuencia el esfuerzo del animal, véase la FIGURA 5.b. Por lo que pude entender, el número de cadenas que podían acoplarse a la vez para formar el anillo estaba limitado. Las razones esgrimidas para este límite eran ciertamente ambiguas: tenían vagamente que ver con la fuerza del buey y con la profundidad del pozo. Sea como fuere, ese límite tenía un efecto significativo: cuando el nivel freático disminuía por debajo de la máxima profundidad que podía alcanzarse con el máximo número de cadenas de cangilones, se renunciaba al riego de las huertas. Podía tratarse de un problema temporal (y el pozo se recuperaba en poco tiempo) o definitivo (y los huertos dependientes de ese pozo se transformaban en terrenos de secano). Conscientemente o no, y debido a todas las particularidades del sistema, la comunidad se había *autoimpuesto* un límite en la cantidad de agua disponible para los huertos, lo que sin duda evita agotar el acuífero que alimenta al pozo.<sup>4</sup> De hecho, se trata de un límite que ha debido operar... ¡desde hace siglos! (Recuérdese que en Arabia Saudí o en Libia se está extrayendo actualmente agua de los llamados acuíferos 'fósiles', cuyos periodos de renovación se han calculado también en siglos. Sin embargo, cuando estos acuíferos se agoten por el uso, las actuales *zonas* de regadío a que han dado lugar habrán de volver irremisiblemente a ser desierto.)

Mi sorpresa fue en aumento al encontrar al lado de estas norias (en un continuo y difícil proceso de conservación, véase la FIGURA 5.c), bombas accionadas por gasoil, en todo similares a las que actualmente facilitan el regadío de las riberas del Nilo. De la información que pude obtener, deduje que tales bombas formaban parte de un proyecto de cooperación y desarrollo.<sup>5</sup> No hubo ninguna oposición a su instalación (aunque tampoco hubo una solicitud previa por parte de la comunidad). Pero, de hecho,

<sup>4</sup>Aunque, por supuesto, no puede impedir la disminución a largo plazo de los caudales que actualmente afecta a todos estos oasis (cf. FAKHRY, 1974:29,66).

<sup>5</sup>FATHY (1969:137) debe ser incluido entre los críticos 'duros' a este genero de ayudas.



Figura 6: GRIFOS EN AL-BAWĪŪ

ni se usaban ni se había construido edificio alguno con que protegerlas de la intemperie. Su uso, desde luego, hubiera permitido superar el límite impuesto por el sistema de norias y, en consecuencia, aumentar significativamente el caudal de agua disponible. Las confusas razones esgrimidas como explicación de esta actitud tenían que ver con el costo del combustible, y con la dificultad de reparar las bombas cuando se estropeaban (al parecer, el técnico tenía que venir desde El Cairo). Pero, con independencia de cuales sean las verdaderas razones,<sup>6</sup> lo cierto es que renunciar a las bombas de gasoil tenía como consecuencia respetar el límite impuesto por el sistema tradicional, de manera que mientras así sea, la comunidad de regantes de Balaṭ seguirá *unida* a la supervivencia de los acuíferos que sustentan su forma de vida.

## 5 ‘Cooperación’ para el ‘desarrollo’

En todos los oasis se han acometido, a rachas, proyectos de ‘modernización’ semejantes al de las bombas de gasoil, que la población de Balaṭ simplemente ignoró. Sus resultados son tan dispares que no cabe aquí su análisis pormenorizado. Muchos de estos proyectos introdujeron también conducciones de agua (tradicionalmente transportada mediante animales y/o por las mujeres; cf. FAKHRY, 1974:43). El final de una de éstas conducciones en Al-BawīŪ es para mí uno de los mayores misterios de aquella visita: dos grifos surgen en la ladera de una duna, véase la FIGURA 6. Nunca averigüé las razones de esta instalación tan misteriosa, no sé si se trata de una instalación engullida por el normal desplazamiento de la duna (mostrando la falta de previsión de los técnicos), o si ese par de grifos fueron puestos allí intencionadamente, a fin de facilitar a las mujeres el cumplir con la tradición de suministrar agua a los muertos cada jueves en el cercano cementerio (FAKHRY, 1974:53,55). Sea como fuere, creo que la imagen ilustra bien las paradójicas creaciones de aquellos planteamientos, tan estrictamente técnicos, que dejan fuera a la gente, la impiden tomar decisiones de forma autónoma e ignoran su cultura.

## 6 Espacio público y espacio privado

Lo cierto es que había ‘algo’ en los oasis que me había impresionado vivamente en todas mis visitas. No se trataba de los excelentes ejemplos de arquitectura de tierra que allí se encuentran, ni la disposición morfológica que he descrito, ni la sabia economía del agua. Había algo más pero no acerté con ello mientras estaba sobre el lugar. De regreso en España, y contemplando fotografías vi con claridad donde estaba la *diferencia*: ¡Balaṭ contaba con el único cafetín limpio (en el sentido europeo) que había visto

<sup>6</sup>El animal que mueve la noria no sólo suministra la energía necesaria para extraer el agua, también suministra algo fundamental al huerto: su estiércol. Aquí puede estar otra de las poderosas razones que hagan preferible el sistema tradicional a la ‘moderna’ bomba de gasoil. Cabe recordar que países modernos como Alemania han redescubierto las ventajas de los alimentos cultivados ‘orgánicamente’, algo de lo que todavía disfrutaba la población de los oasis en aquella época.



Figura 7: MEZQUITA DE AL-QURNA AL-JIDIDA, OBRA DE HASSAN FATHY

en Egipto (y me había solazado en muchos)! No es que la limpieza de un cafetín sea significativa en un sentido absoluto. No se trata de nada de esto. Pero si hay algo que sorprende al viajero recién llegado a El Cairo es la suciedad reinante en los espacios públicos principales: la calle y el mercado. Una suciedad que contrasta vivamente con la limpieza del hogar (puertas a dentro) o la *pureza* con que se mantiene el espacio religioso musulmán (ligada a varias normas bien conocidas que deben observarse en las mezquitas y antes del rezo), véase la FIGURA 7. La limpieza de ese humilde cafetín era pareja a la limpieza que lucían todas las calles y plazas que había retratado *en los oasis* (y ahora, lejos de allí, podía ‘ver’ lo que antes sólo había *sentido*). La limpieza del espacio público en los oasis, socialmente conseguida<sup>7</sup>, debía tener un significado importante, comparada con la suciedad en las riberas del Nilo, socialmente consentida y provocada. Tal parece como que en los oasis, los mismos criterios se aplican a cualquier espacio (con independencia de su naturaleza), allí donde en las riberas del Nilo, sólo unas normas severas (o una personal conveniencia) pueden mantener la basura a raya.

Por comparación con la suciedad de otros alegres cafetines, desde Aswan hasta Alejandría, esa fotografía evocaba vivamente la morfología del territorio, el amoroso cuidado de los edificios en uso, la placidez y la frescura de los huertos en las calurosas horas del mediodía. ¡*Todo* Balaṭ estaba allí, en esa imagen de un cafetín *vacío* en una agobiante tarde de verano! Y ese *todo* hacía una *diferencia* esencial con lo que había visto en las riberas del Nilo: la gente era dueña de su vida en la medida de sus fuerzas. En realidad, para describir mis sentimientos nada mejor que lo escrito por el propio FATHY (1969:6) al describir la arquitectura vernácula en Nubia: «*It was a new world for me, a whole village of spacious, lovely, clean, and harmonious houses each more beautiful than the next. There was nothing else like it in Egypt; a village from some dream country, perhaps from a Hoggar hidden in the heart of the Great Sahara*».



Figura 8: EL CAFETÍN DE BALAT

<sup>7</sup>En aquella época, ni los oasis ni El Cairo contaban con algo ni remotamente parecido a un ‘servicio de limpieza’.

## Referencias

ESTEVA, JORDI

1995 *Los oasis de Egipto*. Barcelona: Lundberg Editores

FAKHRY, AHMED

1973 *The Oases of Egypt: Siwa Oasis*. Cairo: The American University in Cairo Press (Reprint of 2001, *Siwa Oasis*)1974 *The Oases of Egypt: Bahriyah and Farafra Oases*. Cairo: The American University in Cairo Press.

FATHY, HASSAN

1948 “El nuevo poblado de Gournah en Egipto”, *Revista Nacional de Arquitectura*, año VIII, nº 50, pp. 281–294.1969 *Gourna: a Tale of two Villages*. Cairo: Ministry of Culture. Se cita la segunda edición egipcia *Architecture for the Poor*. Cairo: The American University in Cairo Press, 1989

MANUEL, FRANK E. (ED)

1966 *Utopias and Utopian Thought*. Boston: Houghton Mifflin Co. Se cita la tr. castellana: *Utopías y Pensamiento Utópico*. Madrid: Espasa Calpe, 1982

MUMFORD, LEWIS

1966 “La utopía, la ciudad y la máquina”, en MANUEL (1966:31–54)

STEELE, JAMES

1988 *Hassan Fathy*. London: Academy Editions.

VÁZQUEZ ESPÍ, MARIANO

1988 “Siete malentendidos alrededor de la arquitectura vernácula”, en *II encuentro de trabajo sobre la tierra como material de construcción*, Soria: Diputación Provincial, pp. 199–2101997a “The Role of the Inhabitants in Ecological Approaches to Architecture”, en *Village Wisdom / Future Cities*, Oakland: Ecocity Builders, pp. 170–1741997b “Los límites de la técnica”, *Boletín CF+S*, nº 3, <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n3>2003 “Construcciones utópicas: tres tesis y una regla práctica”, *Polis*, v. 2, nº 6, <http://www.revistapolis.cl/6/seis.htm>

VIVIAN, CASSANDRA

2000 *The Western Desert of Egypt*. Cairo: The American University in Cairo Press (third printing with corrections, 2003)

2003-Cairo-lcvdlo-fphyc.pdf

v20110210

Este documento pertenece a la  
Biblioteca Ciudades para un Futuro Más Sostenible

<http://habitat.aq.upm.es>

Copyright © 1996–2011 BCF+S under *Creative Commons* 3.0 Spain (cc by-nc-sa)