

**TRADICIONES DE LA VIDA RURAL EN LA REGIÓN DE AL MADAM
(EMIRATO DE SHARJAH, EAU)
LA AGRICULTURA Y LOS USOS DEL ENTORNO**

Waleed Saleh Alkhalifa
Universidad Autónoma de Madrid

ABSTRACT

A part of the al Madam Project deals with human adaptation to the environment and traditional uses of the same prior to modernization. The information collected on the forms of agriculture, irrigation and production of mud bricks are amazingly close to the evidence provided by archeology to the Iron Age in the area.

RESUMEN

Una parte del Proyecto Madam versa sobre la adaptación humana al medio y los usos tradicionales del mismo anteriores a la modernización. La información recogida sobre las formas de agricultura, riego y fabricación de adobes resulta asombrosamente próxima a las evidencias proporcionadas por la arqueología para la Edad del Hierro en la zona.

KEYWORDS

Al Madam Project, traditional agriculture, irrigation, traditional mud bricks manufacturing

PALABRAS CLAVE

Proyecto al Madam, agricultura tradicional, regadío, fabricación de adobes tradicional

En el curso de la campaña arqueológica del año 2009, llevada a cabo durante los meses de octubre y noviembre por la misión española de la UAM, se prosiguió la investigación sobre las tradiciones de la vida humana y su relación con el entorno en el área de investigación arqueológica. La encuesta trata de reconstruir los usos tradicionales en la época anterior al desarrollo económico actual, antes de que aquellos se modificaran por influencias externas y la introducción de las técnicas, las comunicaciones y los medios modernos.

En otros momentos del desarrollo del proyecto que llevamos a cabo en el área, ya hemos comprobado que la población nómada del oasis había usado una agricultura muy sencilla y que los mismos que tiempo atrás habitaban de manera normal en tiendas, también cavaban pozos y construían apriscos para el ganado¹. En relación directa con la marcha de los hallazgos de la excavación arqueológica actual en varios sectores, pero especialmente en el llamado MWA 1 del sector AM 1, y en la zona del supuesto *falaj* de AM 2, nos interesaba ahora saber especialmente cómo se practicaba esa agricultura básica, y cómo se fabricaban y con qué las mezclas utilizadas en la elaboración de adobes y tapial. El objetivo último era averiguar si también aquí, las costumbres ancestrales -que por lo común se suelen remontar a fechas impredecibles-, podrían ayudar a entender la

¹ W. Saleh Alkhalifa.- “Una primera aproximación a la etnología y la naturaleza actual en al Madam (EAU). I”. *ISIMU* 2 (1999), 383-389. W. Saleh Alkhalifa.- “Una primera aproximación a la etnología y la naturaleza actual en al Madam (EAU). II”. *ISIMU* 3 (2000), 141-144.

adaptación al medio y los usos del mismo realizados por los habitantes antiguos, tal y como se documentan en la práctica arqueológica actual². Porque sabemos que los remotos habitantes del oasis durante la Edad del Hierro, a tenor de los indicios aportados por las ciencias de la naturaleza, habitaron un medio semejante al que existía cien años atrás en la región, con un clima y entorno natural idéntico³.

1. PROTOCOLO DE COLECTA DE DATOS

De acuerdo con las pautas de trabajos que se han seguido en anteriores intervenciones, estimamos que la fuente principal de información son los mismos habitantes de la región, y en especial las personas más ancianas, no pocas de las cuales todavía sobreviven y recuerdan cómo era la vida a comienzos del siglo XX. Naturalmente, la compulsa de datos se tiende a hacer dentro de un grupo familiar, de suerte que los recuerdos de uno se complementan o corrigen con los datos de otros, obteniéndose al fin un cuadro muy completo. En esta ocasión nos pareció de singular valor tomar datos de grupos familiares establecidos en zonas muy alejadas entre sí, pero dentro de la región de al Madam. Los contactos primeros se hicieron abordando a personas de edad, proponiéndoles los objetivos de la encuesta y requiriendo su ayuda para conseguir una imagen cierta de las tradiciones rurales en al Madam. Vaya por delante que en todos los casos recibimos una positiva y entusiasta respuesta, así como el deseo más sincero de contribuir a la reconstrucción de la historia de esta región. De las personas a las que se propuso la recogida de datos partió la idea de organizar una gran reunión familiar, en la que se garantizaría la presencia del mayor número posible de ancianos. La investigación se hizo en dos núcleos: la familia de Mayid Ali Salem al Kutbi en el pueblo de Tawi Fatima, y la familia de Dgesh Rashid, en el pueblo de Sha'biyya Ibn Dgesh. Los datos proporcionados por estos grupos familiares son los que se relacionan y valoran más adelante.

La encuesta se llevó a cabo en árabe, y las informaciones facilitadas se tomaron por escrito, corrigiendo o aclarando cuantas veces fue preciso⁴. El protocolo de colecta se basa en una ficha en la que se han previsto una serie de preguntas tipo –relacionada con los objetivos-, serie que de acuerdo con la marcha de la conversación y los recuerdos trasladados, se completa o amplía con cuestiones nuevas no previstas. Una vez recogidos, los datos son analizados y valorados en su conjunto.

² M. Pozo Rodríguez y J. M^a Córdoba.- “Architecture, implements and geological constraints: a provenance study and archaeological investigation of the uses of materials of an Iron Age village (AM1-Thuqaibah, Emirate of Sharjah, UAE)”, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 32 (2002), 63-74. J. M^a Córdoba.- “Al Madam (Sharjah) in Eisenzeit. Die Gründe der Wasserbaukunst und der Architektur nach den letzten Arbeiten“, *ISIMU* 9 (2006), 241-258. J. M^a Córdoba.- “The Mudbrick Architecture of the Iron Age in the Oman Peninsula”, en F. Baffi et alii (eds.), *Ina kibrat erbetti. Studi di Archeologia orientale dedicate a Paolo Matthiae*. Roma, 2006, 95-110. C. del Cerro.- „Grundgestein und Baustoffe in AM1 Thuqaibah (Sharjah, VAE) in der Eisenzeit. Eine intakte Anlage zur Herstellung von Lehmziegel“, en H. Kühne et alii, *Proceedings of the 4th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*, Berlin 2008, 43-50.

³ M. García Antón, H. Sáinz Ollero.- “Paleovegetación y su relación con la vegetación actual en la región de al Madam (Sharjah, Emiratos Árabes Unidos)”, *ISIMU* 1 (1998), 279-287.

⁴ La iniciativa y encuestas han sido dirigidas por mí. El Dr. J. M^a Córdoba me acompañaba y sugería en su momento preguntas complementarias o comentarios relacionados con las constantes arqueológicas halladas en la excavación

2. FAMILIA DE MAYID ALI SALEM AL KUTBI

La persona con la que se llevó a cabo el primer contacto fue el Sr. Mayid Ali Salem al Kutbi, que se ofreció a organizar una reunión familiar amplia, en la que estuvieran presentes los parientes de mayor edad. El encuentro tuvo lugar el día 8 de noviembre, en el domicilio de la familia ofrecido por el Sr. Al Kutbi, situado en la localidad de Khawalid, en la carretera nueva que va de al Madam a Fili, contorneando el área de al Madam por el sur, este y sureste. Una buena parte de las personas allí presentes ofrecieron sus recuerdos, pero el informador principal resultó ser el Sr. Salem Ali Salem al Kutbi, hermano de la persona de contacto. Ambos son hijos del Sr. Ali Salem al Kutbi, constructor de uno de los primeros pozos de la región.

2.1. La construcción de pozos. La profundidad del agua. Los *aflaj*

En el área de Umm Safah, del oasis de al Madam, el primer pozo lo excavó Ali ben Salem al Kutbi, conocido como al-Metfiy, padre del informante y la persona de contacto, en los años sesenta del siglo XX. Quería obtener agua para regar unas palmeras que se plantaron por aquella época. El agua se encontraba entonces a 3 m de profundidad, aunque se cavaban otros 2 m para asegurar la recarga del pozo. Al principio, ninguna acequia distribuía el agua entre las palmeras, sino que se regaba cada palmera por separado.

Poco a poco, el nivel del agua iría bajando con los años, y por lo tanto hubo que reexcavar el pozo. Primero a 4 m, y luego poco a poco, hasta los 7 m. Entonces comenzaron a introducirse los motores de extracción en el país, y la familia de ben Salem también lo instaló. Desde entonces, la capa freática sigue bajando. Ahora se suele encontrar a 100 m o más de profundidad.

Otro pozo anterior es el llamado Tawi Fathima (el Pozo de Fathima). Lo construyó la abuela materna del informante, hará unos ochenta años. Lo llevó a cabo como obra benéfica para atender a los poblados, las necesidades diarias y los animales y el ganado. Quería ser testimonio de su voluntad de ayuda a los demás. Como entonces no se usaba el dinero, se pagó a los trabajadores que lo hicieron con dos camellos. La boca del pozo estaba protegida por un brocal y revestimiento de piedras que habían sido traídas de Roda, localidad situada a unos 35 km. Este pozo se encuentra en la actualidad cegado por la arena, y sólo se conserva la estructura visible hasta los 2-3 m de profundidad.

Ellos nunca han usado ni sabido que nadie utilizara un *falaj* en el área de al Madam. A comienzos del siglo XX sólo existía el *falaj* de Fili, y el mucho más lejano de la localidad de Dhaib, que en los años sesenta disponía de mucha agua, unos 45 cm de caudal. Nuestro informante lo vio con sus propios ojos.

2.2. Las materias primas para la construcción y la elaboración de materiales

Aunque ellos prefirieran vivir en tiendas, antiguamente, cuando querían hacer una barda para recoger y dejar protegido el ganado, o levantar una choza para guardar cosas, se procuraban los materiales de construcción de la siguiente forma: quitaban la arena de la superficie, picaban el suelo duro blanquecino, lo mezclaban con paja y arena y lo ablandaban todo con agua. La masa blanca se usaba sobre todo para hacer la argamasa que trababa los adobes, así como para dar capas de revoco. Los adobes los hacían todos iguales, gracias a un molde muy sencillo que usaban, formado por cuatro tablas con asas muy simples. A las preguntas de por qué los hacían de esa forma, y por qué sabían que bajo la arena podrían encontrar materiales susceptibles de utilización, respondieron que esa era la tradición.

Se conservan algunos muros y zonas de trabajo de entonces, en Tawi al Hasan (el fuerte).

2.3. La agricultura

La primera palmera y los primeros huertos fueron introducidos por Saqar al Kasim, a quien siguieron luego Ben Hueden y Mohammad Reyed Shamsi. Las palmeras tenían que traerlas de Hatta, a lomos de camello, aunque también las traían del área de Mahda, cerca de Omán. Las regaban con el agua de algún pozo: palmeras y pozos iban siempre juntos. No usaban canalillos o acequias, sino que iban regando cada palmera una por una, con el agua que sacaban del pozo con un pellejo

En cuanto a parcelas y agricultura en sentido estricto, informan que ésta siempre se ha hecho sobre la arena. Se procuraba dar a la pequeña parcela una cierta inclinación, para que el agua pudiera correr. Se trazaba un surco principal, de unos 10 m de largo, y luego otros secundarios y laterales de unos 2 m. A la pregunta de que si la arena no llegaba a absorber toda el agua vertida en el surco, haciendo imposible la circulación y el riego, ellos responden que no, que la tierra no chupaba demasiada agua.

Los surcos se abonaban con abono animal –de corderos, cabras y camellos-, con moderación, colocando junto a cada semilla un montoncito de abono. Se cultivaban tomates, melones e incluso tabaco, que llevaban luego a Dubai y Sharjah para venderlo. Ya no se cultiva tabaco, aunque saben que se sigue haciendo en Omán.

El ciclo agrícola era doble, en primavera y otoño. No se hacía agricultura en verano, dado que las temperaturas eran muy altas. Se plantaba en primavera y en unos 40 días, o en un mes o casi dos -según cultivos- se podían recoger las cosechas. Luego, se abandonaban las labores agrícolas durante el periodo de mayor calor.

En noviembre volvía a repetirse el ciclo. Se plantaban los mismos productos y se cosechaban a los cuarenta días o mes y medio.

A la pregunta de si ellos han cultivado alguna vez retirando la arena para usar el suelo rocoso como una especie de recipiente de la tierra y la plantación, responden con sorpresa que no. Siempre se ha hecho sobre la arena, como ahora.

2.4. El entorno

Antes de los años cincuenta, el desierto y la estepa presentaban un aspecto y condiciones muy distintas a las actuales. Existían muchas más plantas y hierbas dispersas. Y muchos más animales. Ellos recuerdan la existencia en esta misma región de gacelas, perdices, lobos y hienas. E incluso leopardos en las montañas.

El desierto estaba muy poco habitado. Sólo los nómadas transitaban por él.

2.5. Costumbres, salud, tratamientos

Por aquellos años no existían médicos ni hospitales, y el tratamiento de las enfermedades, los accidentes o las heridas producidas por cualquier causa eran tratados por las familias o ciertos miembros de la comunidad, a los que se reconocía una especial habilidad. Es decir, se recurría a la medicina popular. Las heridas provocadas por cortes o incisiones se cauterizaban. Si se producía la rotura de un hueso o luxación, gentes especializadas se encargaban de volver a colocarlos en su sitio manualmente. En el caso de sufrir la picadura de una serpiente, se recurría a gentes que sanaban las picaduras cauterizando y con hierbas.

Los enfriamientos y resfriados eran tratados recurriendo a una planta (*Rithma*) que se quemaba, y cuyas emanaciones tenía que respirar la persona enferma. De esa manera conseguían despejar las vías respiratorias y, poco a poco, la recuperación.

Dicen que ciertos bultos o inflamaciones -que ellos asocian ahora con cánceres- se trataban igualmente por cauterización, y que muchas personas afectadas y tratadas así terminaban sanando.

Incluso en la actualidad, la medicina popular no ha perdido su aceptación. Dicen que muchas personas de los pueblos, que van a consultar a los médicos, de vuelta a casa recurren a las tradiciones. Una costumbre muy enraizada -y que aparentemente funciona muy bien- es el tratamiento de los cálculos de riñón. Se toman algunos granos de una hierba muy parecida al trigo. Se colocan en un recipiente con agua y se dejan en remojo durante una noche. Al día siguiente se bebe el agua. Las curaciones son casi seguras.

3. FAMILIA DE DGESH RASHID

La persona de contacto fue el Sr. Dgesh Rashid, bien conocido por los miembros de la misión desde hace muchos años, y cuya familia ha facilitado información en otras ocasiones y sobre temas muy distintos. Actualmente vive en el nuevo pueblo de Sa'biyya al-Madam situado en el extremo meridional de la región de al Madam, al suroeste de la misma, pasado el núcleo de los edificios públicos, a la izquierda de la carretera general desde el oasis hacia el sur, ya pasado éste. En su domicilio se organizó un encuentro familiar y reunión, a la que asistió un elevado número de miembros emparentados entre sí y con edades muy distintas, incluyendo personas de avanzada edad. La reunión tuvo lugar el día 17 de noviembre, en el domicilio del Sr. Dgesh Rashid, situado en la localidad mencionada. Varias personas aportaron su experiencia, señalándose como principal informante el Sr. Rashid Ubeyd Dgesh, que era primo de la persona de contacto, y que habló fundamentalmente de lo que él había visto con sus propios ojos a lo largo de su vida o le habían contado desde los años cuarenta del pasado siglo XX.

3.1. La construcción de pozos. La profundidad del agua.

Nuestro informador dice que siendo él niño, en los años cincuenta, el agua se encontraba bajo el suelo de al Madam, a diferentes profundidades. Donde ellos solían estar, a unos 16 m, pero sabe que cerca del Jebel Buhais se encontraba a unos 3 ó 4 m, y en otros lugares a otras profundidades. Los pozos los cavaban personas que se dedicaban a ello, quienes recibían un pago por su trabajo. La forma era diversa, redondos o cuadrados.

La superestructura de uso se hacía de madera de Ghaf, que cortaban preferentemente en noviembre, porque existía la creencia de que así estaba libre de parásitos y duraba más. La forma de la estructura era sencilla: un palo recto y una horquilla. Debajo del cruce, en vez de polea se colocaba un palo untado de grasa, para que la cuerda se deslizase con facilidad. Como recipiente se utilizaba siempre un pellejo de oveja, pellejos que fabricaba una gente especializada en hacerlos. Nuestro informante recuerda que si el pellejo se soltaba y caía al fondo, bajaban a un niño para que lo recogiera. La cuerda se hacía de un derivado de palmera, usando la fibra que está debajo de las hojas. La mojaban e hilaban igual que se hacía con la lana de oveja. Ese mismo tipo de cuerda lo usaban para hacer los arreos de los animales, pero utilizaban otro distinto para confeccionar sandalias.

3.2. Las materias primas para la construcción y la elaboración de materiales

Aunque ellos vivían en tiendas, cuando precisaban hacer adobes para levantar cualquier estructura buscaban ciertos sitios, llamados *matyana* (lugar del barro), que dicen eran muy semejantes a donde nosotros estamos excavando en Thuqeibah. Por los años cincuenta y sesenta del siglo pasado se hacía así, y nuestro informador recuerda que sus padres y los mayores también se habían procurado materiales de la misma forma. A la pregunta de por qué actuaban de esa forma, o quién les había informado de tal posibilidad –toda vez que ellos siempre habían vivido en tiendas–, responden que era una tradición y que todos sabían que se hacía así.

Buscaban uno de esos sitios, donde se viera o aflorara la roca blanca. Apartaban la arena para despejar una superficie mayor y traían agua a lomos de animales. Durante uno o dos días la ablandaban encharcando la superficie escogida, que delimitaban con unos bordes de masa para que el agua no se saliera. Pasado ese tiempo, la amasaban con las manos, los pies y una herramienta de hierro parecida a una pala pequeña. Hacían los adobes a mano, más o menos rectangulares y pequeños, del tamaño de un cuaderno formato cuartilla. No utilizaban molde alguno. El elemento fundamental de la masa era pues la roca reblandecida y convertida en una especie de pasta. Esa misma masa la utilizaban como argamasa y revocos. Pero también usaban barro del lecho del *uadi*, que mezclaban en las balsas. Eso sí, nunca hicieron cerámica. El informador no recuerda que se mezclara paja con la masa, ni que se añadieran piedrecitas negras.

Los adobes necesitaban de dos a cuatro días para secar completamente. Este proceso lo seguían en el mismo sitio de la fabricación. A veces traían masa de otras partes, si necesitaban más de la que tenían en el lugar. Los adobes y el tapial se utilizaban sólo para levantar apriscos o bardas para los animales, para hacer los brocales de los pozos o para edificar casetas en las que guardaban el trigo. Y esto era así porque ellos habían vivido siempre y preferían hacerlo en tiendas.

3.3. El entorno y sus usos

En aquellos tiempos, el frío del amanecer era mucho más intenso, por lo que buscaban abrigo bajo los árboles por la noche. Su vida se adaptaba a la disposición del entorno, buscando pasto para los animales. No recuerda que una parte de la comunidad se quedara de manera estable en una región. Todos se movían y nadie se quedaba donde tuvieran los almacenes o los pozos. Aunque existieran esos lugares, ellos no tenían ningún sitio fijo durante ninguna de las épocas del año. En verano solían quedarse en la zona de al Madam, y en invierno se movían por la región y sus alrededores, pero nunca han hecho trashumancia a la montaña. Algunas veces, la familia enviaba a uno de sus miembros para buscar pastos, y cuando éste los encontraba y volvía, todos se ponían en camino para instalarse en la zona encontrada.

Una fuente de ingresos extra era el carbón vegetal. Buscaban troncos caídos y enterrados en las arenas mediante un hierro largo y ligero, pinchando aquí y allá. Cuando los hallaban los quemaban y vendían el carbón vegetal conseguido en Dubai, obteniendo a cambio pan y café.

Las condiciones eran entonces tan extremas que para hacer fuego usaban dos piedras que frotaban y algodón, por debajo de una madera seca, encendiendo así la mecha de algodón. Mantenían el fuego usando troncos grandes, para conservar así las ascuas el mayor tiempo posible.

Su base económica principal era el ganado, sobre todo cabras y ovejas. Los perros sólo estaban presentes si había mucho ganado que cuidar. Pero antiguamente, los perros vigilaban los asentamientos y las estructuras.

Había muchos más animales por el entorno. Nuestro informador recuerda verdaderos rebaños de gacelas, la presencia de abundantes lobos, y también la existencia de zorros, hienas y leopardos.

3.4. La agricultura

Siempre hicieron una pequeña agricultura. Primero cultivaban trigo y cebada. Luego hortalizas, como tomates. El sistema agrícola era muy sencillo: aplanaban la arena cerca de un pozo y abrían unos surcos. A la pregunta de si preferían cultivar así por alguna razón, o si sabían de alguien o algún sitio que cultivaran retirando la arena y usando la base rocosa para hacerlo responden que no. La arena era la tierra y la base de su agricultura, como ahora, y siempre se había hecho así como ellos lo practicaron. Pero entonces, las parcelas eran muy pequeñas, para atender a una familia. No estaban protegidas por bardas ni cierre alguno, y su rendimiento era muy corto. Siguiendo el surco iban poniendo una semilla, y junto a ella el abono animal. Utilizaban abono de las cabras y ovejas, pero no el del camello. El abono era mejor cuanto más tiempo llevaba haciéndose. Luego regaban el surco y las plantas con un pellejo o cubo. La época de siembra era septiembre. Ellos sólo hacían una siembra al año, en otoño. A los 45 días recogían la cosecha correspondiente, que era muy limitada.

El cultivo de palmeras es relativamente reciente, pues se introdujeron en los años sesenta.

4. CONSIDERACIONES CONCLUSIVAS: EL CUADRO GENERAL

La campaña de 2009 resultó, como las anteriores, de gran interés por los amplios contactos que tuvimos con la población local, antiguos habitantes de Thuqayba, lugar del yacimiento arqueológico. Las diferentes reuniones de los miembros del equipo arqueológico con los informantes y sus familiares han resultado en una importante recopilación de datos e informaciones, los cuales han venido a confirmar muchas de las opiniones barajadas, relativas a los usos y costumbres de los primeros pobladores del yacimiento. Las visitas *in situ* de restos de pozos y tapias, en compañía de los informadores, han ayudado a confirmar muchas de las hipótesis de la investigación que se está llevando a cabo.

4.1. La agricultura

Los datos aportados por los informantes demuestran que la agricultura practicada en la región antes del avance tecnológico que conoció el país era sencilla y estaba basada en sistemas tradicionales. La palmera actual es un elemento reciente en la región, puesto que llegó a la zona en los años sesenta del siglo XX. El árbol tradicional por excelencia de la región es el Ghaf, cuya madera era utilizada para diferentes propósitos, especialmente para conseguir carbón que la población vendía en otras zonas para conseguir productos como el trigo y el café. Salvando las innovaciones técnicas, el cultivo de la tierra se realizaba tal y como se hace hoy en día: se plantaba encima de la arena, abriendo en la misma unos simples surcos principales y secundarios. El agua se trasportaba a mano desde los pozos cercanos, para verterla en los surcos. Algunos informantes han dicho que existían

dos ciclos de plantación: uno en noviembre y otro en primavera. Habitualmente, la cosecha podía recogerse un mes y medio después de la plantación.

4.2. La fabricación de adobes, revocos y tapial

Después de visitar varios lugares del oasis con restos de arquitectura tradicional, como algunas tapias antiguas, en compañía de los informantes, y tras contrastar lo visto con los datos aportados por éstos, llegamos a la conclusión de que los adobes se han fabricado a partir del suelo duro rocoso que se encuentra debajo de la arena. Separaban la capa de arena y ablandaban la roca con agua durante varios días; a continuación la removían mezclándola con más agua, añadiendo paja a veces, y por último llenaban con la mezcla un molde rectangular de madera, con el que conseguían adobes de medidas parejas. Algunos informantes afirmaron que ellos no mezclaban la tierra con paja y que no usaban moldes, sino que daban forma a los adobes con la mano. La misma masa con la que se hacían los adobes se utilizaba para los revocos.

5. EPÍLOGO

Por medio de los contactos realizados con los habitantes de la zona de al-Madam, el equipo arqueológico ha podido conseguir una información valiosa para entender mejor el entorno de la excavación arqueológica y los usos y costumbres de los habitantes, costumbres que seguramente tienen mucho que ver con una tradición muy arraigada desde hace siglos. Nos ha llamado poderosamente la atención -como será oportunamente puesto de relieve- la sorprendente continuidad de tales usos del entorno. Eso aparte, el equipo ha apreciado siempre la enorme colaboración de los vecinos de la excavación, su ilimitada disposición a aportar datos y a prestarle todo tipo de ayuda. Y esa buena relación con los diferentes núcleos familiares que actualmente viven en zonas próximas a la excavación ha sido siempre fundamental desde que comenzaron las excavaciones hace más de una década.

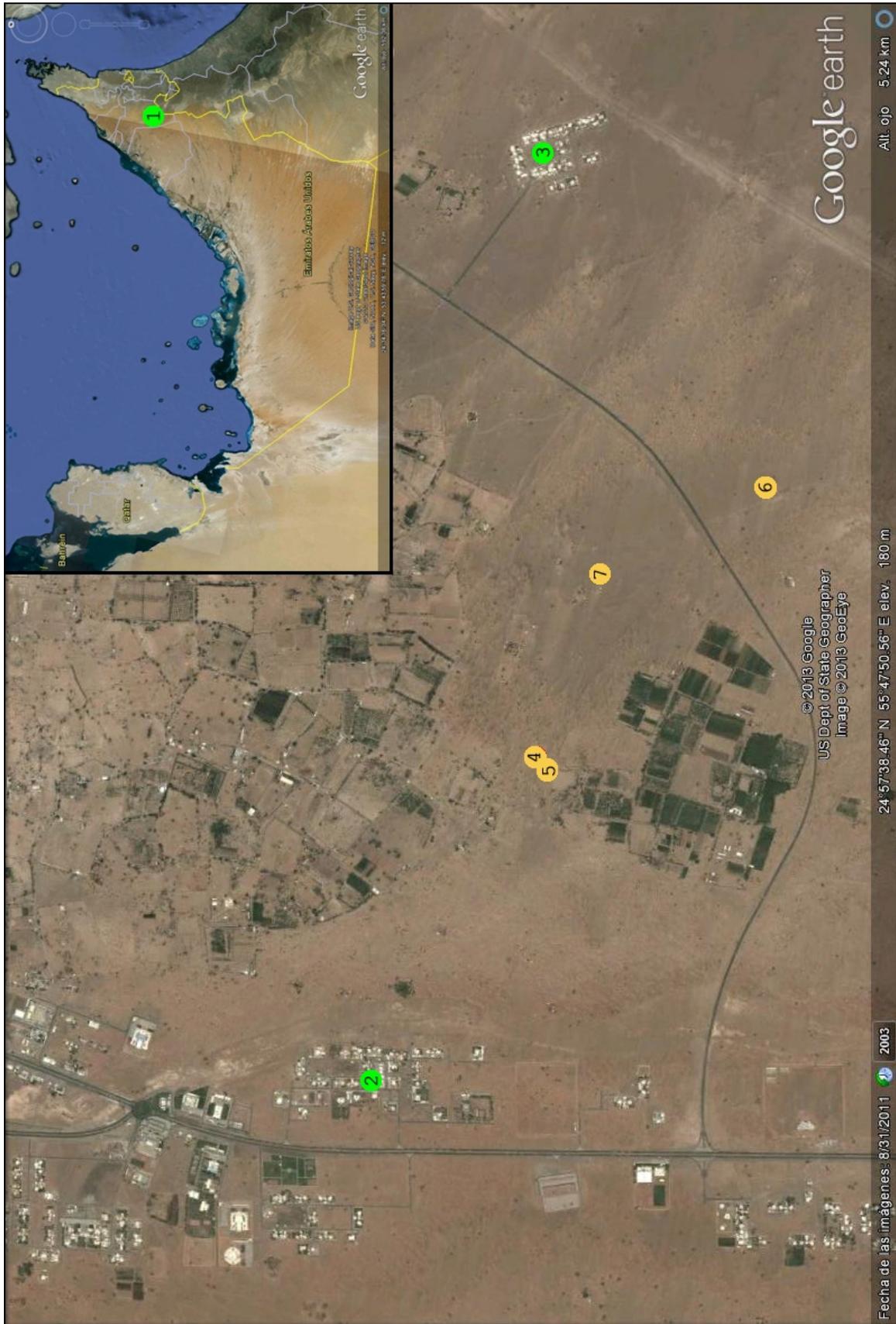


Fig. 1. Oasis de al Madam con las zonas excavadas en naranja y la situación de los pueblos de la encuesta en verde. 1-Área de al Madam (Emirato de Sharjah), 2-Sha'biyya al Madam, 3-Tawi Fatima, 4-AMI Área central de la excavación de Thuqeibah, 5-AMI Área de preparación del adobe o MW/1 (Mudbrick Working Area) de Thuqeibah, 6-AM2 Área Sur del Falaj, 7-AM2 Área Norte del Falaj (Google)



Fig. 2. Una vista de un área de cultivo en la actualidad, realizado sobre la misma arena (foto: Misión Española)



Fig. 3. Perforación moderna de un pozo abandonado ya, encontrado casualmente en la zona moderna de cultivos (foto: Misión Española)



*Fig. 4. Vista del antiguo pozo
Llamado Tawi Fatima,
en su estado actual
(foto. Misión Española)*



*Fig. 5. Muro de adobe tradicional, relativamente antiguo, realizado con las
técnicas descritas por los informantes (foto: Misión Española)*



Fig. 6. Afloramientos que indican proximidad de suelo rocoso utilizado en la preparación de adobes (foto: Misión Española)