

LA PENÍNSULA DE OMÁN: SOCIEDAD Y USOS DEL ENTORNO EN LOS OASIS DE LA ANTIGUA MAGAN

Carmen del Cerro Linares
Universidad Autónoma de Madrid

ABSTRACT

The oases of the Oman Peninsula have witnessed the presence of human groups, documented, at least, from the third millennium B.C. Between the vast Arab desert and the coasts of the Gulf and the Indian Ocean, the oases of al Ain-Buraimi and al Madam-Mleiha offer us some very interesting information (from the third to the first millennium B.C.) about the variety of the household structures, food, animals, agricultural uses (such as the appearance of aflāj), and the surroundings. The presence of the Spanish Archaeological Mission from the Autónoma University in Ancient Magan enables us at the same time to carry out a study of the landscape, the vegetation and the current uses of the land in this area.

RESUMEN

Los oasis de la Península de Omán han sido testigos de la presencia de grupos humanos documentados desde al menos el III milenio a.C. Entre el gran desierto de Arabia y las costas del Golfo y el Índico, los oasis de al Ain-Buraimi y al Madam-Mleiha nos ofrecen una interesante información desde el III al I milenio a.C. sobre la variedad de las estructuras domésticas, alimentación, animales, usos agrícolas (como la aparición de los aflāj) y del entorno. La presencia de la misión arqueológica española de la Universidad Autónoma de Madrid en la antigua Magan nos permite además hacer un estudio del paisaje, la vegetación y los usos actuales de la tierra en este área.

KEYWORDS

Oman Peninsula, United Arab Emirates, Magan, Oases, falaj, environment uses, Hili, al Madam1-Thuqeibah, Sumerian texts.

PALABRAS CLAVE

Península de Omán, Emiratos Árabes Unidos, Magan, Oasis, falaj, Hili, al madam1-Thuqeibah, usos del entorno, textos sumerios.

1. LA PENÍNSULA DE OMÁN

Situados en el extremo sureste de la Península Arábiga, el Norte de Omán y los Emiratos Árabes Unidos constituyen una unidad geográfica que hoy denominamos Península de Omán. Tras abandonar las últimas arenas del *rub' al hālī* -el gran desierto de Arabia- la Península de Omán nos ofrece un paisaje inesperado de oasis y montañas que, junto con los litorales del Golfo y el Índico, nos hacen pensar en la variedad de tipos de vida que los habitantes de Magan han podido desarrollar desde la Antigüedad. Aunque las primeras excavaciones nos introdujeron de manera casi inmediata en el mundo funerario de la Magan citada en los textos mesopotámicos, los poblados y la forma de vida de los distintos pobladores de la Península van adquiriendo cada vez más importancia.

Los grupos humanos se establecieron, desde al menos el III milenio, en las tres áreas que permiten una mínima sedentarización en la Península de Omán y que son: las

costas¹ tanto del Golfo como del Índico; la cadena montañosa² que recorre la Península de norte a sur, las montañas de Omán, fuente de materias primas como el cobre y la diorita, ya demandadas desde el IV milenio por la baja Mesopotamia; y el piedemonte de estas montañas³, donde surgen los inmensos palmerales a los que dedicamos este trabajo. Éstos son un lugar privilegiado para hacer un estudio sobre vida cotidiana y usos del entorno en la antigua Magan. (Fig. 1)

Sin olvidar por un momento que el gran desarrollo actual de los Emiratos Árabes Unidos proviene de la explotación de su enorme riqueza petrolera, ésta ha permitido que el país nos muestre un importante potencial agrícola, casi inesperado, desarrollado en los fantásticos oasis que encontramos en el interior de la península. Con una inteligente utilización de agua usando regadío por goteo, Emiratos Árabes Unidos es capaz de cultivar, conservar en impresionantes factorías y exportar a un gran número de países, todo

¹ R. Boucharlat, "Observations" en R. Boucharlat *et al.*, "Archaeological surveys in Sharjah Emirate (UAE). Second Report (1985). The Sharjah Coast" *Sharjah Archaeology* 2 (1997), pp. 30-32

R. Boucharlat, "Survey in the Sharjah Territories along the East Coast. A short note" en J. Besancon *et al.*. "Archaeological Surveys in Sharjah Emirate (UAE). Fifth Report (1989)" *Sharjah Archaeology* 5 (1997), pp. 22-23

R. Boucharlat *et al.*, "Archaeological surveys in Sharjah Emirate (UAE). First Report (1984) The Coast of the Arabian Gulf" *Sharjah Archaeology* 1 (1997), pp. 6-8.

R. Boucharlat *et al.* "Archaeological surveys in Sharjah Emirate (UAE). Second Report (1985). The Sharjah Coast" *Sharjah Archaeology* 2 (1997), pp. 14-15

V. Burkhard *et al.*, "The Coastal Survey in the Western Province of Abu Dhabi, 1983" *Archaeology in the UAE* 4 (1989), pp. 49-60

C. del Cerro, "Las poblaciones costeras de la Edad de Hierro en la Península de Omán" *Isimu* 2 (1999), pp. 335-345

G.R.D. King *et al.*, "A report on the Abu Dhabi islands archaeological survey (1993-4), *PSAS* 25 (1995), pp. 63-74

M. Mouton, "The Historical Periods: The soundings" en R. Boucharlat *et al.*, "Archaeological surveys in Sharjah Emirate (UAE). Second Report (1985). The Sharjah Coast" *Sharjah Archaeology* 2 (1997), pp. 20-22

² R. Boucharlat *et al.*, "Archaeological surveys in Sharjah Emirate (UAE). First Report (1984), "The Oman Mountains and the Coast Plain" *Sharjah Archaeology* 1 (1997), pp. 10-12

B. Doe y B. de Cardi, "Archaeological survey in southern Ras al Khaimah, 1982" *PSAS* 13 (1983), pp. 31-35.

C. Petrie, "The Iron Age fortification of Huns Awhala (Fujairah, UAE)" *AAE* 9 (1998), pp. 246-260

C.S. Phillips, "The pattern of settlement in the Wadi al-Qwar" *PSAS* 27 (1997), pp. 205-218

D.T. Potts *et al.*, "Huns Awhala: a late prehistoric settlement in southern Fujairah" *AAE*. 7 (1996), pp. 214-239

³ A. Benoist, J.M^a Córdoba y M. Mouton, "The Iron Age in al-Madam (Sharjah, EAU): some notes on the three season of work" *PSAS* 27 (1997), pp. 59-73

A. Benoist y M. Mouton, "L'Age du Fer dans la plaine d'al Madam (Sharjah, EAU). Prospection et fouilles recentes" *PSAS* 24 (1994), pp. 1-12

A. Benoist, P. Magee y W.Y. al Tikriti, "Hili 17, Abu Dhabi (EAU)" en M. Mouton (Dir.) "Assemblages céramiques des sites de l'Age du Fer de la péninsule d'Oman" *DAA* 1 (1998), Maison de l'Orient/GREMMO

R. Boucharlat y P. Lombard, "The Oasis of Al Ain in the Iron Age: Excavations at Rumeilah 1981-1983. Survey at Hili 14" *Archaeology in UAE* 4 (1985), pp. 44-73.

R. Boucharlat *et al.*, "Archaeological surveys in Sharjah Emirate (UAE). First Report (1984), "The Oman Mountains and the Coast Plain" *Sharjah Archaeology* 1 (1997), pp. 10-12

C. del Cerro, "Tipología de los poblados del Hierro en EAU" *Monografías Eridu* 1 (2000), pp. 37-54

J.M^a Córdoba, "Los poblados de la Edad del Hierro en el piedemonte de las montañas de Omán: reflexiones desde al Madam" *Isimu* 1 (1998), pp. 85-91

J.M^a Córdoba y M. Mañé, "Spazio architettonico e società ad al-Madam (Sharjah, EAU) durante l'età del Ferro" *Proceedings of the Ist ICAANE* (2000), pp. 251-265

J.M^a Córdoba *et al.*, "Cultura y entorno de un poblado de la Edad de Hierro en la Península de Omán", en J.L. Cunchillos *et al.* (Eds.) "Actas del I Congreso: El Mediterráneo en la Antigüedad: Oriente y Occidente" *Sapanu, Publicaciones en Internet* II (1998)

Saeed Ur Rahman, "Report on Hili 2 Settlement Excavations 1976-1979" *Archaeology in UAE* 2-3 (1979), pp. 8-18,

tipo de hortalizas y verduras, frutas, como cítricos importados de España⁴, o productos realmente exóticos en la zona, como el mango y la fresa, de la que es uno de los mayores productores en el mundo árabe.

Pero aunque los métodos de captación de agua actuales difieran mucho de los antiguos, y la producción sea ahora mucho mayor, la iniciativa del hombre de utilizar los recursos naturales que su entorno le ofrece es la misma. Por eso, los oasis de la península han sido siempre lugar de asentamiento humano, donde el desierto pierde su fuerza y la sombra de la palmera convierte un terreno baldío en un magnífico lugar de cultivo.

2. EL III MILENIO EN EL OASIS DE AL AIN-BURAIMI. EL ASENTAMIENTO DE HILI 8

Los trabajos arqueológicos en el emirato de Abu Dhabi muestran una población sedentarizada en el III milenio en el poblado de Hili, en el oasis de al Ain, así como en Bat, en el Sultanato de Omán, mientras que en el oasis de Mleiha-al Madam, los restos del III milenio se reducen a varias tumbas tipo Umm an-Nar y Hafit, que no se asocian a ningún asentamiento.

La utilización de los recursos en los oasis llegó a provocar una nueva forma de vida, sedentaria, en la que se explotó de forma intensiva el territorio⁵, tanto del propio oasis como de la sabana que lo rodea. Diversos estudios del paisaje aseguran que en el III milenio éste no era muy diferente al actual, allí donde el desierto se agota, donde las palmeras se acaban y las montañas no llegan, una inmensa sabana cubría y cubre toda la península. En ella el *samur*/Acacia y el *ghaff*/Prosopis se funden con el paisaje.

Hili es uno de los asentamientos mejor documentados de la Península de Omán en el III milenio, pero no el único. Muy cerca del área funeraria de Hili, una misión francesa dirigida por S. Cleuziou, excavó en Hili 8 una torre, alrededor de la cual se situaba el poblado (Fig. 5) Tres edificios que parecen fortificaciones, refugios colectivos, y residencia de los jefes locales, salieron a la luz. Edificios similares aparecieron en los sectores 1 y 3 del área de Hili. Todo el material cerámico se puso pronto en relación con paralelos en Irán y Baluchistán, en yacimientos como Bampur IV, *tépé* Yahya IVB, Sahr i-Sokhta IV, Ciudad I de Qalat al Bahrain, o el Templo I de Barbar, con una datación del 2700-2200 a.C.

El asentamiento del III milenio se encontraba, sin duda, entre la zona de oasis, donde se explotaban las palmeras datileras, legumbres⁶, frutas como el melón, y cereales⁷ como el trigo, cebada o sorgo. Hasta doce especies de plantas fueron halladas en semillas carbonizadas e impresas en los adobes⁸. La avena también aparece, pero en estado silvestre. Si seguimos el modelo de la agricultura anterior al descubrimiento del petróleo, podríamos suponer que la cebada y el trigo se cosecharían en primavera, los dátiles en verano, y el sorgo, que aguanta condiciones muy extremas, se recogería en verano y otoño. Mientras que el oasis era utilizado a pleno rendimiento, es posible que la sabana circundante también fuera explotada, dada la gran cantidad de semillas de yoyoba que se

⁴ W.S. Al Khalifa, "Una primera aproximación a la etnología y la naturaleza actual en al-Madam (EAU): I" *Isimu* 2 (1999), pp. 383-389

⁵ S. Cleuziou, "Enjeux et Perspectives de la Recherche Archéologique dans la Péninsule Arabique, de la Fin de la Préhistoire à l'Âge du Bronze" *Isimu* 1 (1998), pp. 43-62: 48-9

⁶ S. Cleuziou (1998), pp. 48-49

⁷ D.T. Potts, "Contributions to the agrarian history of Eastern Arabia II. The cultivars" *AAE* 5 (1994), pp. 236-275

⁸ D.T. Potts, *The Arabian Gulf in Antiquity*. Vol 1 (1992), p. 80

encontraron⁹. La zona de Bat, en Omán, también ha dejado en el registro arqueológico cebada, trigo y dátiles en los sectores del III milenio¹⁰.

En Hili se encontraron una gran variedad de molinos de mano y machacadores¹¹ hechos de rocas metamórficas como la dolerita y el gabro, mientras que los utensilios más pequeños son cantos de *wādi*. La aparición de los cereales sigue siendo un punto de debate entre los estudiosos de la península, pero S. Cleuziou y M. Tosi¹² suponen que tanto los cereales como la explotación de los ovicápridos se introdujeron entre el 3000-2900 a.C., y desde la baja Mesopotamia, con la que las relaciones comerciales están más que sobradamente demostradas en época Yemdet Nasr.

La obtención del agua es un punto todavía oscuro en la recreación de esta sociedad. Las precipitaciones anuales no permiten la explotación agrícola registrada en el asentamiento, y la técnica del *falaj* queda aún lejos en el tiempo, por tanto suponemos que el agua se extraía de pozos que sí están documentados en Hili. No se ha encontrado ningún tipo de sistema de irrigación, pero sí trincheras que parecen ser conductos de agua en Hili 8¹³.

La ganadería era también muy importante en Hili, ya que el 95% de los huesos de animales hallados eran de bóvidos y ovicápridos¹⁴. Los animales documentados son: la oveja, la cabra, el cebú, équidos, el perro y el camello¹⁵.

Junto a la explotación agrícola y ganadera, Hili nos muestra la primera utilización extensiva de la cerámica en el área, el uso de la diorita y el cobre. Éste es trabajado con seguridad a principios del III milenio, ya que se ha encontrado un área de procesado del metal en Hili 8, con moldes, crisoles y esquiras de metal¹⁶, mientras que objetos como broches, cuchillos y cinceles aparecen en todos los niveles del asentamiento. Una daga fechada en el 2300 a.C. nos indica que a mitad del milenio los objetos de cobre pueden tener una aleación con estaño, éste no aparece de manera natural en las fuentes de cobre omaní, lo que indica que este estaño es importado. Se encuentra en Afganistán, y viajaría a través del Baluchistán y Sistán a las costas de la Península de Omán¹⁷.

Los adornos personales hacen su aparición en forma de cuentas de piedra (esteatita y cuarcita) en casi todos los niveles, y cuentas de concha¹⁸. Ya al principio del III milenio se han documentado esteras y cestas en Hili 8¹⁹.

Por otra parte, los textos sumerios, mencionan ciertos productos de Magan²⁰ confirmando el registro arqueológico en ciertos casos, y dejándonos sorprendidos en otros. Las tablillas nombran la diorita (^{na4}esi/ušû), el cobre (**urudu/erû**), madera de palmera (^{giš}gišimmar/gišimmaru), caña (**gi/qānu**), cebollas (**sum^{sar}**), objetos de piedra como un escarpelo (**na4-bûru**) y un martillo (**na4.šû-min**), objetos de madera como una mesa (^{giš}bansur/paššuru), barcos (^{giš}má) y un trono (^{giš}gu-za/kussû), y, lo más curioso, dos

⁹ S. Cleuziou, "Excavations at Hili 8: a preliminary report on the 4th to 7th campaigns" *Archaeology in the UAE* 4 (1989), pp. 61-87, láminas 9-35 y p. 79

¹⁰ D.T. Potts (1994), pp. 236-275

¹¹ S. Cleuziou (1989), p. 73

¹² D.T. Potts (1994), pp. 238

¹³ S. Cleuziou (1989), p. 80

¹⁴ M. Mouton, "Arqueología del litoral árabe del Golfo" *Historia* 16 no. 216 (1994), pp. 60-69: 62

¹⁵ D.T. Potts (1992), pp. 81-82

¹⁶ Muhammed Abdul Nayeem, *The United Arab Emirates* (1994), p. 228

¹⁷ S. Cleuziou (1989), p. 74

¹⁸ S. Cleuziou (1989), p. 74

¹⁹ S. Cleuziou (1989), p. 74

²⁰ C. del Cerro, "Dilmun y Magan, intermediarios del comercio sumerio hacia el Este" *Isimu* 1 (1998), pp. 77-84

C. del Cerro, *El comercio mesopotámico en época de las Ciudades Estado sumerias: el lapislázuli* (1997), Madrid, pp. 95-100. Memoria de licenciatura. Sin publicar.

animales insospechados en el Omán actual: un cuervo (**bur.šir/aribu**) y un cerdo(**šah/šahu**).

Todos estos aspectos mencionados nos muestran una sociedad organizada, con artesanos especializados en el trabajo del metal, y con una economía mixta basada en la explotación de la palmera datilera, cultivo de cereales y frutas y en la ganadería. Sin embargo, los recursos marinos son casi inexistentes en Hili. Nos encontramos ante una sociedad abierta al exterior, que comercia con toda seguridad con Mesopotamia y probablemente con Asia Central. Magan busca en las montañas y en la tierra que cultiva, no sólo su propio abastecimiento, sino un excedente que envía a través del Golfo a Sumer, mientras que demanda materiales como el estaño. La región de Magan en el III milenio nos empieza a mostrar una sociedad comercial, agrícolamente desarrollada, que aprovecha al máximo los recursos que su entorno le ofrece.

El II milenio llama su atención por los pocos núcleos sedentarizados en la península. Nada nos indica una continuidad en los oasis, mientras que las tumbas del período Wadi Suq se multiplican por las montañas y la población deja un pequeño rastro en algunos asentamientos costeros como *tell* Abraq, Šimal o Kalba 4.

3. EL I MILENIO EN LOS OASIS DE AL AIN-BURAIMI Y AL MADAM-MLEIHA

Pero cuando llega el I milenio, la población sedentaria deja ya una huella imborrable que los arqueólogos han seguido por toda la península, sobre todo en los oasis del interior. Es en este momento, en la Edad de Hierro, cuando la Península de Omán muestra el mayor número de asentamientos, y un nuevo elemento hace su aparición; el sistema de *aflāj*²¹ que revolucionó la economía de los oasis.

3.1. La técnica del *falaj*

La técnica del *falaj* o *qanat*, como también es conocida, consiste en explotar capas de agua subterráneas por medio de galerías, que la conducen al exterior. Se capta el agua de una capa subterránea y, gracias a una pendiente muy suave, se conduce el agua por simple gravedad hasta el asentamiento humano, que puede estar a varios kilómetros (Fig. 2). Este sistema ha sido hallado también en Arabia Saudita, Asia Central, Irán, Siria, Yemen, etc. En la Península de Omán adquiere una gran importancia en los oasis de al Ain, al Madam y la región de la Batinah. La construcción de un *falaj* consta de varias fases (Fig. 3):

1) La construcción es precedida por un reconocimiento cuidadoso del punto de origen del canal, y de él depende el éxito de la empresa en gran parte. Se cava un pozo de ensayo, destinado a asegurar la presencia de la capa de agua, su profundidad y naturaleza. Si el resultado es satisfactorio será el punto de origen del *falaj*, la profundidad de la capa puede variar ente 10 y 50 ms.

2) La segunda fase es de capital importancia. En ella se establece el trazo del futuro *falaj*, calculando la salida del agua a la superficie. Aquí interviene la habilidad y experiencia de los constructores, ya que hay que adaptar la pendiente de la galería al lugar de las instalaciones humanas. La longitud de un *falaj* es variable, algunos llegan a tener 30 Km. en las regiones iraníes de Yard o Kermán. La región de al Ain posee 6 *aflāj* entre 3 y 9,5 Km.

²¹ P. Lombard, "Du rythme naturel au rythme humain: vie et mort d'une technique traditionnelle, le Qanat" en *TMO* 20, M.C. Cauvin (dir.) *Rites et rythmes agraires* (1991), pp. 69-86
H. Goblot, *Les Qanats. Une technique d'acquisition de l'eau* (1979), Paris

3) La tercera fase es la excavación propiamente dicha. Las primeras decenas de metros son excavadas a cielo abierto, tapando el canal con losas, hasta que se profundiza excavando en el interior de la montaña, abriendo salidas al exterior que permiten la ventilación del conducto y la salida de escombros, son pozos que en la Península de Omán se dominan *zuqba*/ pl *zuqāb*.

T.J. Wilkinson²² señala que para hacer este trabajo se necesita un personal especializado, una sociedad organizada. Es un trabajo peligroso y en cada tramo de túnel sólo pueden trabajar unas pocas personas y durante mucho tiempo debido a su longitud y su profundidad. Un trabajo así se hace cuando los costes no son muy altos y hay una seguridad mínima tanto económica como física, por ello Wilkinson propone que la sociedad omaní del I milenio debió tener un gobierno fuerte que aglutinara este esfuerzo.

El hallazgo de varios *falaj* tanto en el oasis de al Ain como de al Madam, nos permite suponer que la población del Hierro basó su economía en la agricultura, sin embargo la variedad tipológica de poblados es tan grande que es difícil estudiarlos globalmente, aún así suponemos que la vida en el oasis no sería muy distinta a la del III milenio.

3.2. Los textos del I milenio

Por otro lado, y desde Mesopotamia, las menciones de Magan durante el I milenio son más escasas que en el III milenio, pero aún así los anales neosirios, neobabilónicos y aqueménidas nombran productos de Magan²³ como: el cobre (**urudu** / *erû*), los textos denominan a Magan como “la montaña de cobre”, que es nuevamente demandado desde el S.VII; la diorita (^{na4}**esi** / *ušû*)²⁴, en ocasiones confundida con el gabro, ambos aparecen en los yacimientos omaníes desde el III milenio con asiduidad, normalmente para funciones domésticas que requieren el uso de una piedra muy dura, como puede ser la molienda de grano; la “Madera de Magan” (^{giš}**ma-gan**^{ki})²⁵, es mencionada en el período neosirio, por Nabucodonosor y Nabonido desde Babilonia, y en toda la época aqueménida. La expresión ^{giš}**má-gan-na** / *musukkanu* -el árbol de la madera de Magan- aparece en los textos desde época sumeria²⁶. En el mundo asirio, este tipo de madera es deseada para hacer puertas según Aššurnasirpal II, Tiglath-Pileser III, Sargon II y Senaquerib, muebles como dice Aššarhaddon, y camas y vigas para el techo como afirma Aššurbanipal. Tanto en este período como en el neobabilónico y aqueménida, esta madera -identificada con la *Dalbergia sisoo*- es apreciada por su dureza, resistencia y color oscuro. Se ha usado principalmente como material de construcción, para construir barcos y hacer herramientas, mientras que sus hojas sirvieron como forraje para camellos y cabras. En el registro arqueológico de la Península de Omán se documenta en el yacimiento de *tell* Abraq, y en la actualidad aún crece en las Montañas de Omán.

Los productos agrícolas mencionados son: Cebollas (**sum^{sar} ma-gan^{ki}**), dátiles (**gišimmar**/*gišimmaru*)²⁷ y algunas plantas (**sar**) no identificadas²⁸. El dátil era el producto

²² T.J. Wilkinson, *Water and tribal settlement in South-East Arabia. A study of the Aflaj Oman* (1977)

T.J. Wilkinson, "The origins of the Aflaj of Oman" *JOS* 6/1 (1983), pp. 177-194

²³ J.F. Salles, "Les échanges commerciaux dans le Golfe Arabo-Persique au 1^{er} millénaire avant J.C. Réflexions sur Makkan et Meluhha" en *L'Arabie Préislamique et son environnement historique et culturel*. Actas du Colloque de Strasbourg (1987), pp. 67-96

²⁴ W. Heimpel, "Magan" *RLA* 7 (1989-90), pp. 195-199

²⁵ W. Heimpel (1989-90), pp. 195-199

²⁶ M. Tengberg y D.T. Potts, "^{giš}má-gan-na (*Dalbergia sisoo* Roxb.) at Tell Abraq" *AAE* 10 (1999), pp. 129-133

²⁷ E. Ebeling, "Dattelpalme" *RLA* 2 (1938), p. 196

más exportado por Omán en el S. XIX d.C.; aunque parezca increíble, en Omán crecen casi 10 millones de palmeras²⁹ en la actualidad, que se extienden por la costa de la Batinah y los fantásticos oasis del interior. Ocupan el 60 % de la tierra cultivable y llegan a producir 175.000 toneladas de dátiles anuales.

Las perlas de Omán y Bahrain son un producto constatado en los textos y no hay duda de la importancia que estas perlas han tenido hasta entrado el S. XX d.C. Gran parte de la población costera de la Península de Omán se dedicaba a coger perlas en verano para subsistir. Las perlas cultivadas de otras áreas y la llegada del petróleo acabaron con esta actividad que los omaníes siguen recordando con orgullo y algo de nostalgia. La mayor concentración de bancos de perlas se encuentran a lo largo de la costa del Golfo, desde Dubai a Qatar y Bahrain³⁰ (Fig. 4). Por último, los textos mencionan también khol y perfumes, y al igual que en época sumeria, una mesa de madera (^{gis}bansur/paššuru), barcos (^{gis}má) y un trono (^{gis}gu-za/kussû,) probablemente un estereotipo copiado del III milenio.

Pero lo que realmente nos acerca las poblaciones que habitaron los oasis de Omán durante el I milenio son los restos de los poblados que nos han llegado hasta hoy en un excelente estado de conservación en la mayoría de los casos.

3.3. Los asentamientos

Desde el punto de vista de los cultivos, los estudiosos de la Edad de Hierro somos poco afortunados y yacimientos tan emblemáticos para conocer la tipología de los poblados del Hierro en el oasis de al Ain (Fig. 5), como Rumeilah, Hili 2, 14 ó 17, no nos ofrecen restos botánicos importantes (ni siquiera han quedado improntas de grano en los adobes ni en las tinajas de almacenaje), ni tenemos grandes restos faunísticos. De hecho la falta de vegetales en el registro de Rumeilah llamó la atención de la propia misión francesa destacada en el área. Ésta presumió, que ante el mismo entorno, los cultivos serían básicamente los mismos en el III y I milenios³¹. Podemos afirmar que los *aflāj* están en uso ya en el Hierro II (1000-600 a.C.), porque se ha hallado material de este período en su interior. Ahora el agua está más cerca que en el III milenio, y que ésta no se usara para irrigar los campos o los palmerales sería, cuanto menos, ilógico.

Los restos faunísticos son preocupantemente escasos. En Rumeilah sólo dos huesos han sido rescatados, un hueso largo y una mandíbula de cabra. El resto de asentamientos de oasis de al Ain no proporcionan ninguna información. Teniendo en cuenta la variedad de restos faunísticos que hay en los poblados del III milenio, cabe preguntarnos si es que su exposición al sol y la arena los han desintegrado, o si las excavaciones no fueron lo suficientemente cuidadosas con este tipo de material, que es precisamente uno de los más importantes en un asentamiento. Porque los huesos de animales no sólo indican qué come una población, sino cómo se come y qué uso se da a ciertos animales, uso que con el tiempo es susceptible de cambio y puede ayudarnos a conocer la evolución, no sólo gastronómica, de una sociedad concreta.

Las conchas sí son numerosas en Rumeilah, éstas aparecen en todos los niveles del asentamiento, a pesar de que el oasis queda a varios días en caravana de la costa.³² La misión arqueológica francesa que trabajó en Rumeilah no otorgó un uso concreto a estas

²⁸ W. Heimpel (1989-90), pp. 97-98

²⁹ AAVV, *Omán 2000*. Ministerio de Información, Musqāt (2000), pp. 97-98

³⁰ T.J. Wilkinson (1977), pp. 20-25

³¹ R. Boucharlat y P. Lombard (1985), p. 65: "One is compelled to presume that the plants known cultivated in the 3rd millenium BC were still in use in the 1st millenium"

³² P. Lombard y R. Boucharlat (1985), p. 65

conchas, sin embargo, en otros poblados del interior como al Madam, no hay duda que son parte de la dieta alimenticia.

Como vemos, los datos son desoladores, pero los útiles agrícolas, -evidencia indirecta del cultivo del cereal-, las jarras de almacenaje, el *falaj* y los datos que podemos adoptar de los poblados del III milenio, son pruebas suficientes para pensar que la economía de los asentamientos de los oasis del interior en la Edad de Hierro estaba unida a la agricultura. Además, en ninguno de los poblados se realizan actividades no agrícolas de forma intensiva, hay cierto trabajo en metal en Rumeilah o Hili 17, pero es poco para sostener a una población, que sin embargo los palmerales y el *falaj* sí pueden mantener.

La misión arqueológica de la Universidad Autónoma de Madrid en el asentamiento de al Madam, otro de los grandes oasis interiores de la península, documenta un tipo de asentamiento similar. Thuqeibah (al Madam 1)³³ (Fig. 6) nos ha ofrecido muchas piedras de moler, machacadores y varios utensilios relacionados con la preparación de los cereales, pero los estudios palinológicos en el yacimiento han sido casi infructuosos y no se han encontrado jarras de almacenamiento típicas de los poblados del Hierro. Sin embargo un sistema de *falāj*, documentado por la misión española que excava en el área y que ha abierto parte de una galería en el sector 2 (Fig. 7), llega desde las montañas de Omán. La existencia de una galería de captación que se dirige al sector del poblado, la importante cantidad de útiles domésticos encontrados en la zona habitacional; la existencia segura de palmerales en la Edad del Hierro y una tierra buenísima para la agricultura (como lo demuestra la gran cantidad de cultivos actuales) al abrigo del desierto por una serie de *yibāl*, nos hace pensar en un área donde la agricultura es practicada con toda seguridad.

De nuevo la sociedad que nos presenta la Península de Omán para el I milenio es una sociedad abierta al comercio, que mantiene contactos con Mesopotamia, y que, si creemos lo que nos dicen las fuentes cuneiformes, permaneció vinculada a los imperios asirio, babilónico y aqueménida. Mientras tanto, aquellos habitantes de Magan que no se dedicaran al comercio, verían en los palmerales del interior un lugar seguro donde asentarse, cultivar la tierra y criar sus ganados. Así, la cultura material del Hierro nos asombra por su homogeneidad en toda la Península tanto en la cerámica como en los objetos de metal, piedra o concha. Todos los asentamientos son ricos en objetos de bronce como puntas de flecha, recipientes de piedras blandas, muy comunes en Magan desde el III milenio, objetos de piedra o cuentas de collar. Pero la tipología misma del poblado de Thuqeibah nos ayuda a encontrar diferencias con otros poblados (Fig. 6). Al contrario que en el oasis de al Ain, en Thuqeibah las casas se unen por muros perimetrales³⁴ compartiendo así espacios comunes donde se encuentran hornos, zonas de procesado de alimentos y gran cantidad de restos de ovicápridos y de moluscos procedentes de las costas de Golfo y del Índico, así como un pequeño porcentaje de huesos de camello. Por tanto, los pobladores de al Madam hicieron un uso perfecto de su entorno compaginando: agricultura, demostrada por la variedad de útiles agrícolas, ganadería, caza cuya realización

³³ C. del Cerro y J. García Lenberg, "Proyecto al-Madam: dos campañas de excavaciones hispano francesas en el emirato de Sharjah (EAU)". *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas* 31 (1996), pp. 221-225
A. Benoist, J.M^a Córdoba y M. Mouton, "The Iron Age in al-Madam (Sharjah, UAE): some notes on the three season of work" *PSAS* 27 (1997), pp. 59-73

C. del Cerro y J. García Lenberg, "Una misión arqueológica en el Golfo Árabe: Cinco campañas de excavación en al-Madam, Sharjah (EAU)", *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas* 33 (1998), pp. 399-406

J.M^a Córdoba (1998), pp. 85-91

J.M^a Córdoba *et al.* (1998)

C. del Cerro (2000), pp. 43-45

J.M^a Córdoba y M. Mañé (2000), pp. 253-265

³⁴ J.M^a Córdoba y M. Mañé (2000), pp. 257-256

aparece apoyada por las puntas de flechas recogidas en todo el asentamiento, y productos costeros³⁵, que conservarían de alguna manera aún no documentada. Thuqeibah nos ha ofrecido además anillos, brazaletes y cuentas de collar como elementos de adorno, así como láminas de bronce, punzones y varias pinzas que se utilizarían en la confección de tejidos y para pulir o trabajar la piel (Fig. 9).

Por otro lado, el estudio etnológico que nuestra misión está llevando a cabo nos va mostrando que el paisaje y modo de vida beduina anterior a la explotación del petróleo se asemeja mucho a lo que el registro arqueológico de Thuqeibah nos muestra. Entonces y ahora, los oasis, circundados por la sabana y las dunas, y recorridos por el ganado y el camello, son la verdadera identidad de la Península de Omán, lugar deseado por el hombre en una tierra dura, que sólo dará su fruto bajo la sombra de la palmera.

4. BIBLIOGRAFÍA

AAVV, *Omán 2000*. Ministerio de Información, Musqāt (2000), pp. 97-98

Abdul Nayeem, Muhammed, *The United Arab Emirates* (1994), p. 228

Al Khalifa, W.S., "Una primera aproximación a la etnología y la naturaleza actual en al-Madam (EAU): I" *Isimu* 2 (1999), pp. 383-389

Benoist A., Córdoba J.M^a y Mouton M., "The Iron Age in al-Madam (Sharjah, UAE): some notes on the three season of work" *PSAS* 27 (1997), pp. 59-73

Boucharlat R. y Lombard P., "The Oasis the Al Ain in the Iron Age: Excavations at Rumeilah 1981-1983. Survey at Hili 14" *Archaeology in UAE* 4 (1985), pp. 44-73.

del Cerro, C., *El comercio mesopotámico en época de las Ciudades Estado sumerias: el lapislázuli* (1997), Madrid, pp. 95-100. Memoria de licenciatura. Sin publicar

del Cerro, C., "Dilmun y Magan, intermediarios del comercio sumerio hacia el Este" *Isimu* 1 (1998), pp. 77-84

del Cerro, C., "Tipología de los poblados del Hierro en Emiratos Arabes Unidos" *Eridu* 1 (2000), pp. 37-54

del Cerro, C., "La cultura del Hierro en la Península de Omán. Tres modelos de hábitats: Kalba, Muweilah y al-Madam" *Actas del II Congreso del Oriente Próximo y el Mediterráneo*, Cádiz (2001), en prensa

del Cerro, C. y García Lenberg, J., "Una misión arqueológica en el Golfo Árabe: Cinco campañas de excavación en al-Madam, Sharjah (EAU), *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas* 33 (1998), pp. 399-406

Cleuziou, S., "Excavations at Hili 8: a preliminary report on the 4th to 7th campaigns" *Archaeology in the UAE* 4 (1989), pp. 61-87, láminas 9-35 y p. 79

³⁵ C. del Cerro, "La cultura del Hierro en la Península de Omán. Tres modelos de hábitats: Kalba, Muweilah y al-Madam" *Actas del II Congreso del Oriente Próximo y el Mediterráneo*, Cádiz (2001), en prensa
J.M^a Córdoba y M. Mañé (2000), p. 261

Cleuziou, S., "Enjeux et Perspectives de la Recherche Archéologique dans la Péninsule Arabique, de la Fin de la Préhistoire à l'Âge du Bronze" *Isimu* 1 (1998), pp. 43-62: 48-9

Córdoba, J.M^a, "Los poblados de la Edad del Hierro en el Piedemonte de las Montañas de Omán. Reflexiones desde Al-madam (Sharjah, EAU) *Isimu* 1, pp. 85-94

Córdoba J.M^a y Mañé M., "Spazio architettonico e società in al-Madam (Sharjah, EAU) durante l'Età del Ferro" P. Matthiae (ed.) *Proceeding of the Ist ICAANE*, Roma. pp. 251-265

Córdoba J.M^a *et al.*, "Cultura y entorno en un poblado de la Edad de Hierro en la Península de Omán: cuatro campañas en al-Madam (Sharjah, EAU)" en J. Cunchillos (ed.) *Actas del I Congreso Español de Antiguo Oriente Próximo y el Mediterráneo en la Antigüedad: Oriente y Occidente*. Madrid. (Formato CD Rom)

Ebeling, E., "Dattelpalme" *RLA* 2 (1938), p. 196

García Lenberg, J. y del Cerro, C., "Proyecto al-Madam: dos campañas de excavaciones hispano francesas en el emirato de Sharjah (EAU)". *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas* 31 (1996), pp. 221-225

Goblot, H., *Les Qanats. Une technique d'acquisition de l'eau* (1979), Paris

Heimpel, W., "Magan" *RLA* 7 (1989-90), pp. 195-199

Lombard, P., "Du rythme naturel au rythme humain: vie et mort d'une technique traditionnelle, le Qanat" en *TMO* 20, M.C. Cauvin (dir.) *Rites et rythmes agraires* (1991), pp. 69-86

Mouton, M., "Arqueología del litoral árabe del Golfo" *Historia* 16 no. 216 (1994), pp. 60-69: 62

Potts, D.T., *The Arabian Gulf in Antiquity. Vol 1. From Prehistory to the fall of the Achaemenid Empire*, Oxford (1992), p. 80

Potts, D.T., "Contributions to the agrarian history of Eastern Arabia II. The cultivars" *AAE* 5 (1994), pp. 236-275

Salles, J.F., "Les échanges commerciaux dans le Golfe Arabo-Persique au 1^{er} millénaire avant J.C. Réflexions sur Makkan et Meluhha" en *L'Arabie Préislamique et son environnement historique et culturel*. Actas du Colloque de Strasbourg (1987), pp. 67-96

Tengberg, M. y Potts, D.T., "gⁱmá-gan-na (*Dalbergia sisoo* Roxb.) at Tell Abraq" *AAE* 10 (1999), pp. 129-133

Wilkinson, T.J., *Water and tribal settlement in South-East Arabia. A study of the Aflaj Oman*, Oxford (1977)

Wilkinson, T.J., "The origins of the Aflaj of Oman" *JOS* 6/1 (1983), pp. 177-194



Fig. 1. Mapa de la Península de Omán señalando los asentamientos más importantes del III-II y I milenio a.C. (R. Boucharlat, "Archaeology and Artifacts of the Arabian Peninsula" *Civilizations of the Ancient Near East*, 2, 1995, p. 1337)

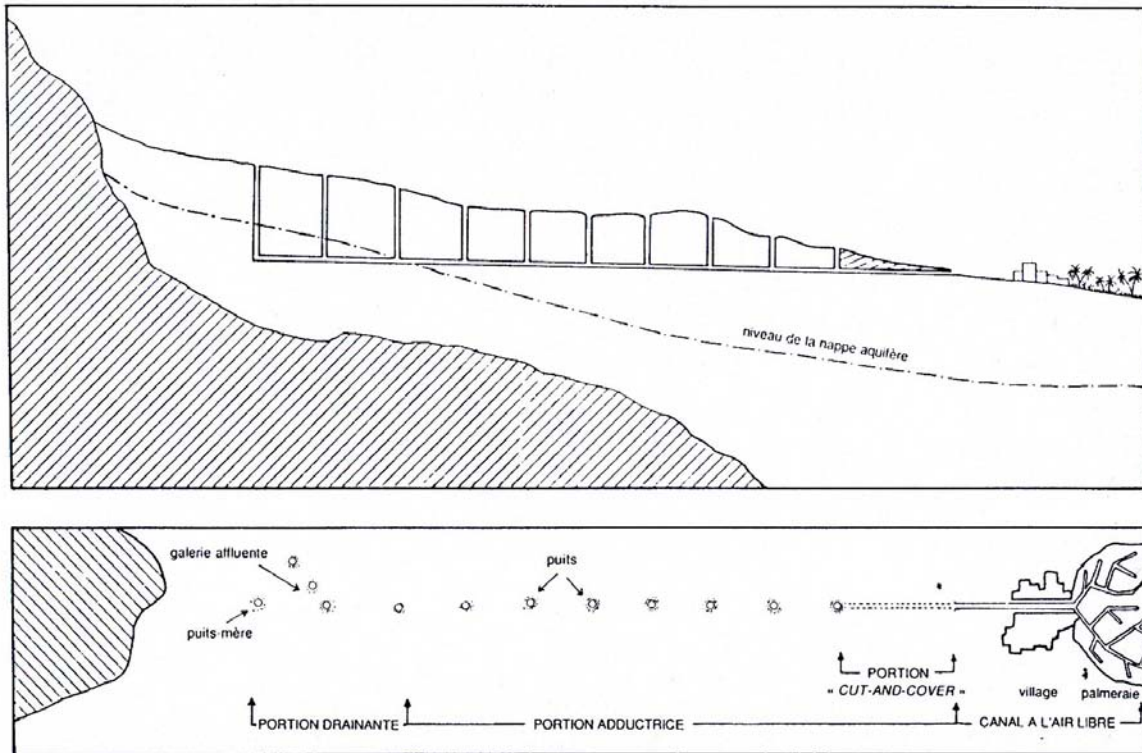
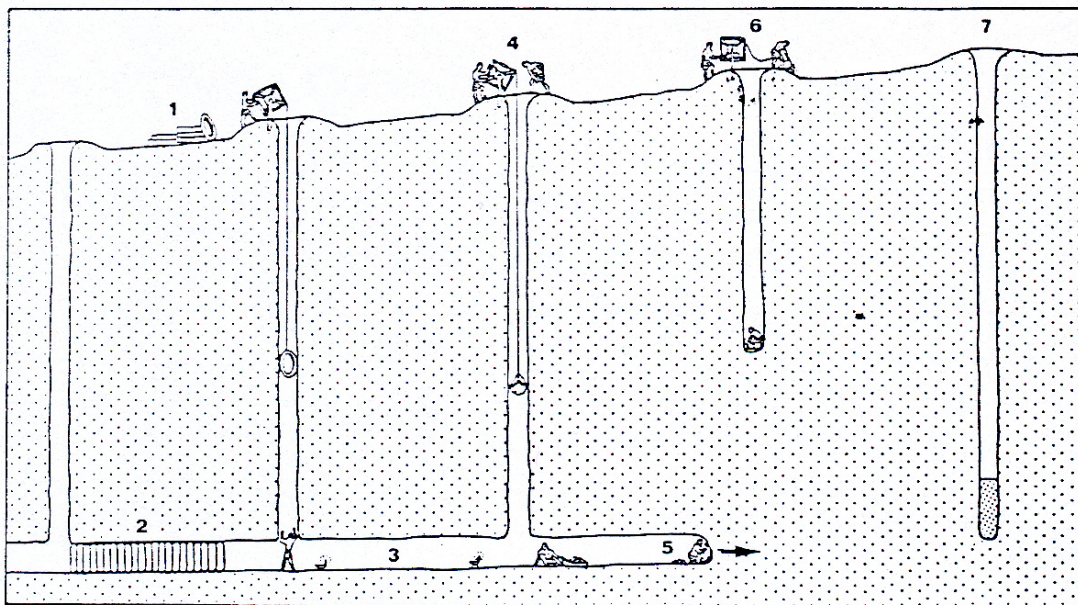


Fig. 2. Esquema teórico del plano y la sección de un falaj (P. Lombard, 1991, Fig 2)



- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 Anneaux en terre cuite (<i>kaval</i>), destiné au renforcement des portions instables de la galerie | 5 Creusement de la galerie |
| 2 Portion en cours de renforcement | 6 Creusement d'un puits d'accès |
| 3 Lampes à huile disposées en ligne | 7 Puits-mère |
| 4 Évacuation des déblais | |

Fig. 3. Fases de construcción de un falaj (P. Lombard, 1991, fuente H.E. Wulff, 1968, p. 96)

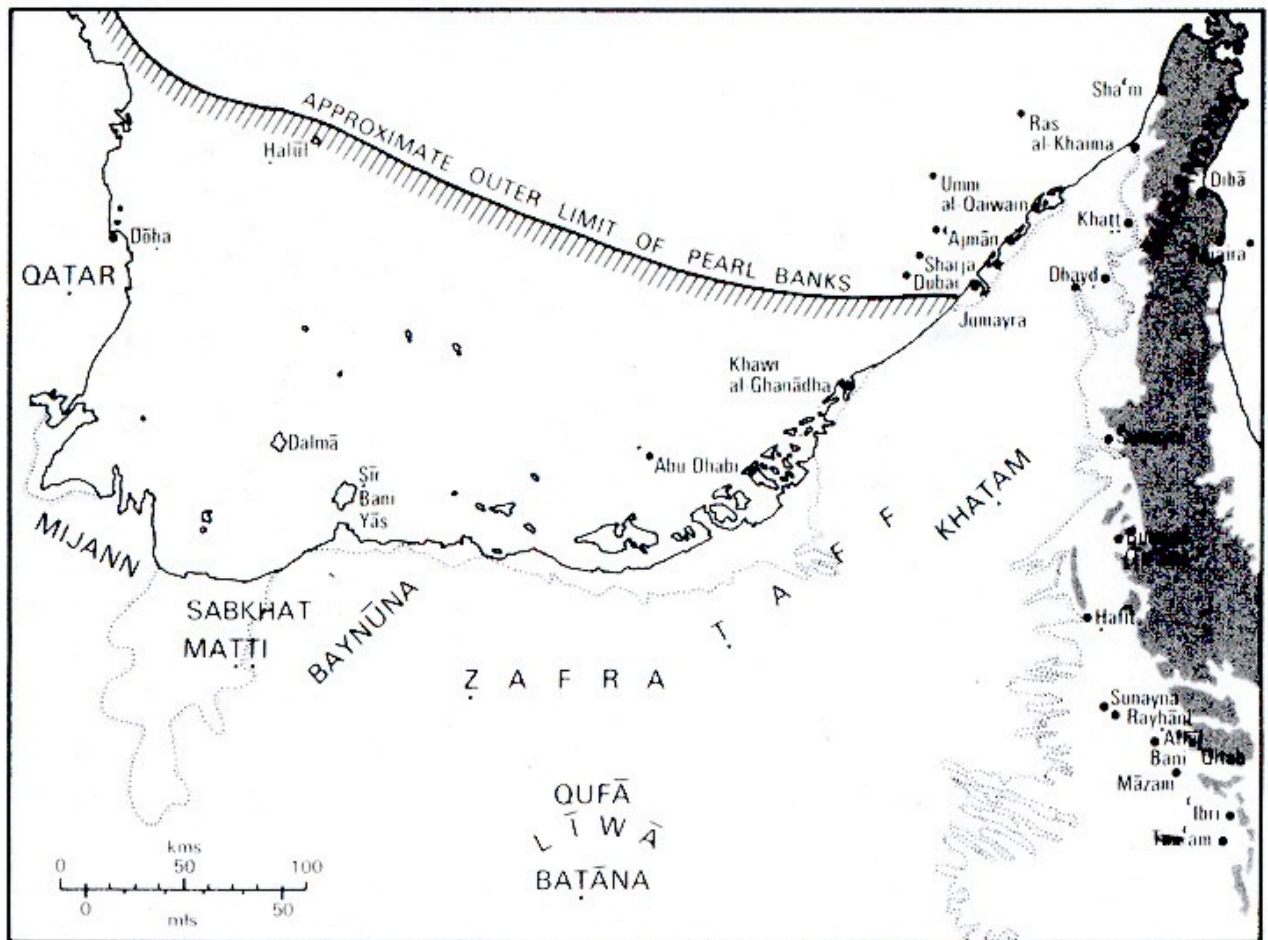


Fig. 4. Mapa de la Península de Omán y Qatar señalando los límites de los bancos de perlas.
(T.J. Wilkinson, 1997b, Fig. 7).

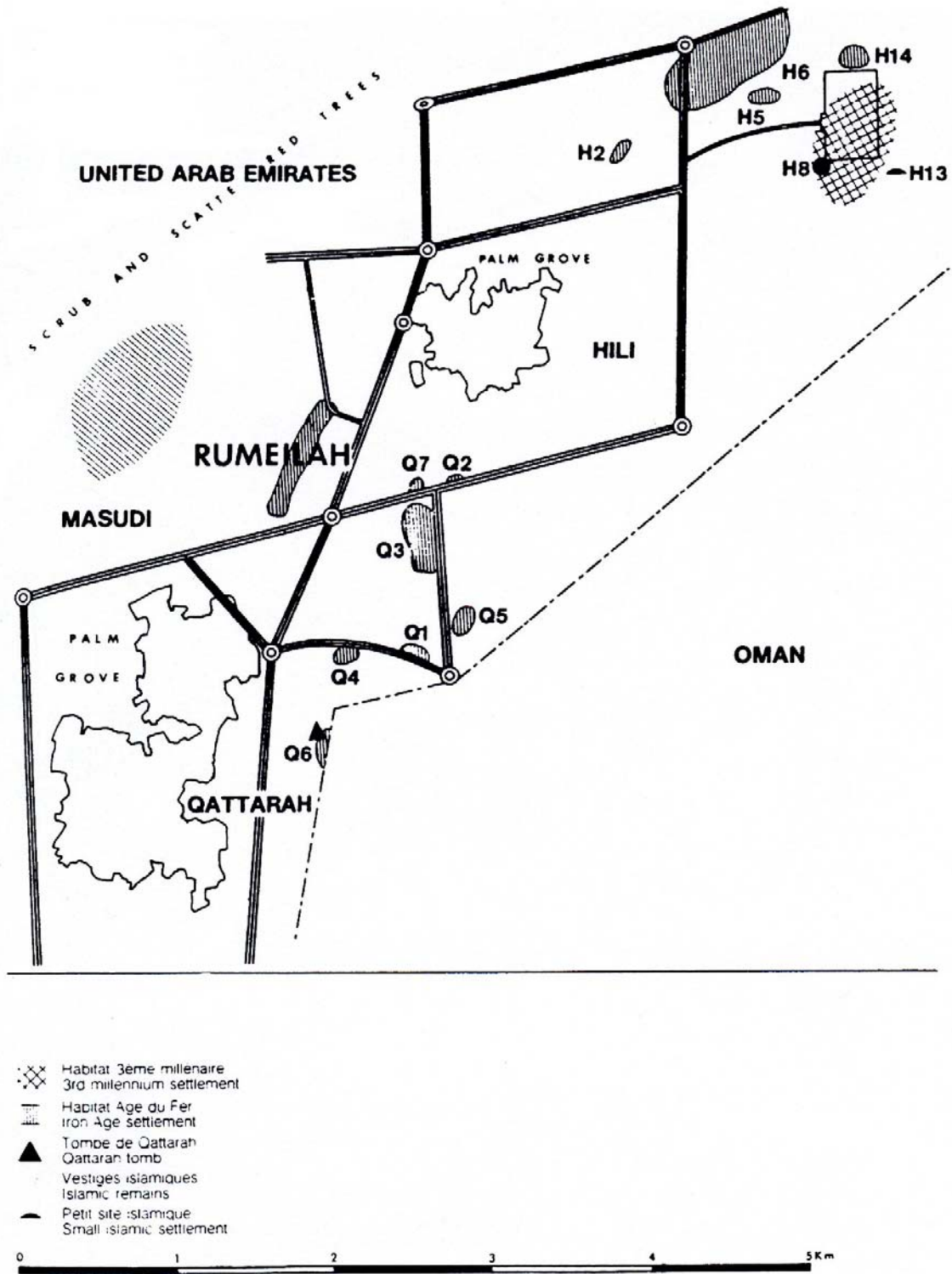


Fig. 5. Mapa esquemático de la región de al Ain señalando los sectores de Hili (III y I milenio), Rumeilah (I milenio) y Qattarah (III-II y I milenio) (R. Boucharlat y P. Lombard, 1985, fig. 36)

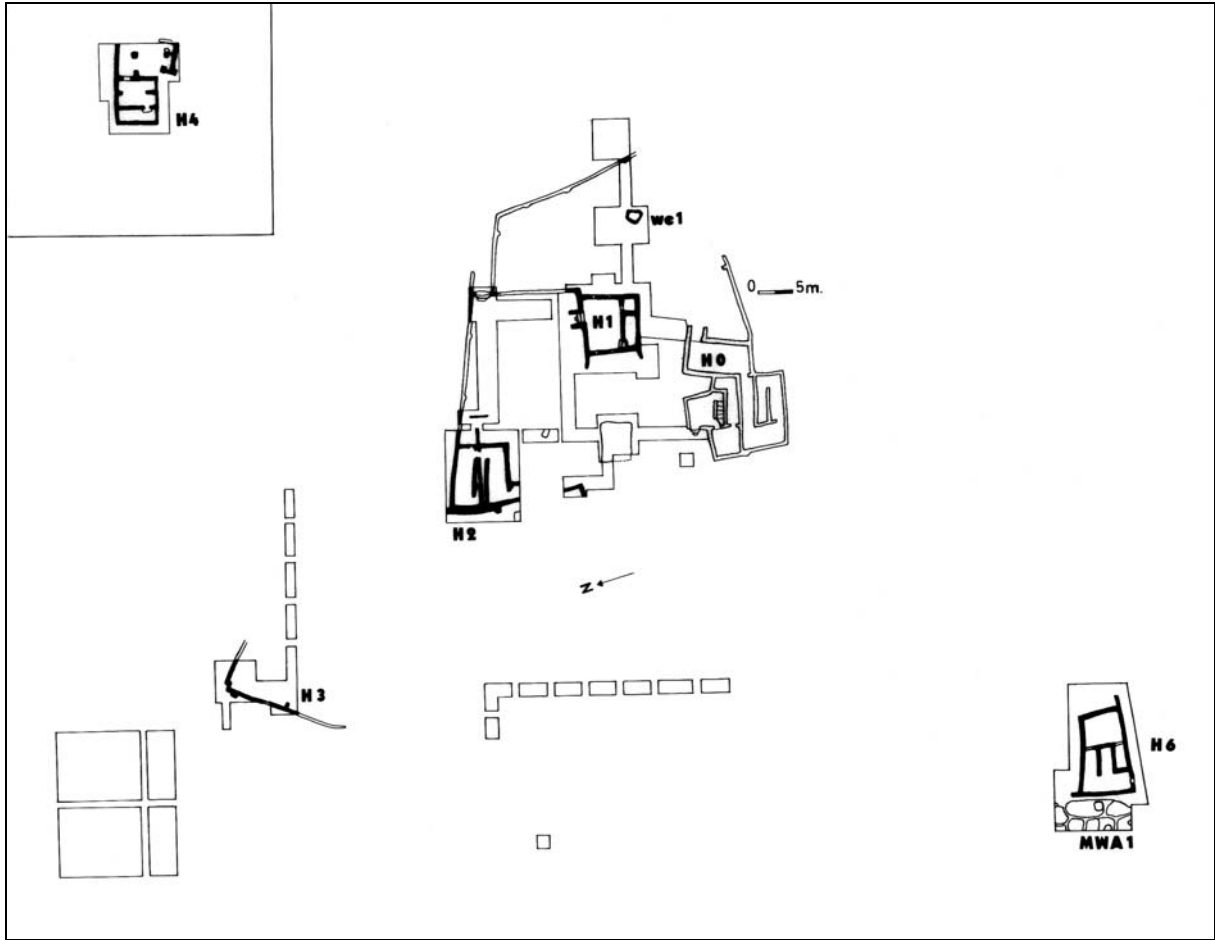


Fig. 6. Plano esquemático del sector central de al Madam 1-Thuqeibah tras la campaña de 2004 (Misión arqueológica española en al Madam, Sharjah)

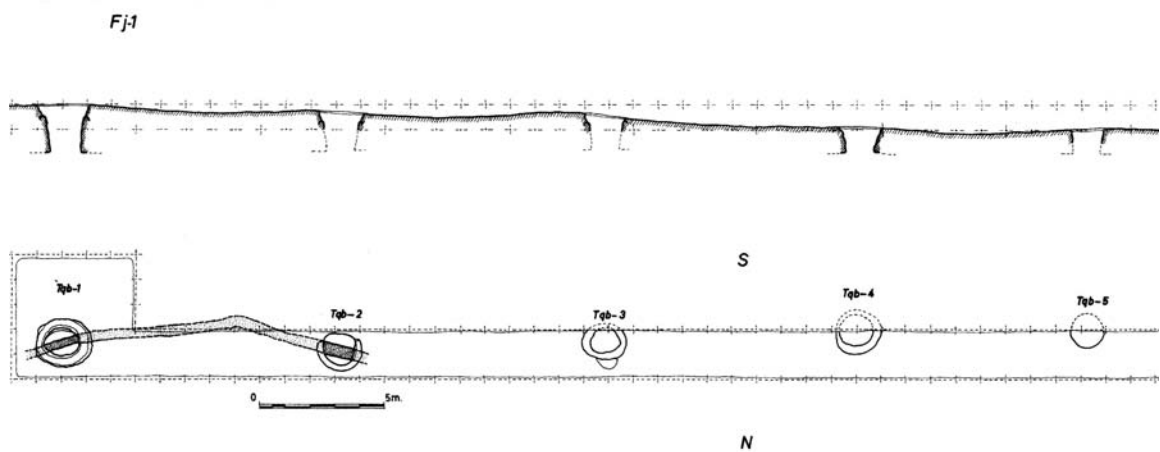


Fig. 7. Sección y planta del falaj hallado en el sector 2 de al Madam tras la campaña de 2003, cuando se excavaron cinco de sus pozos y la galería que une los pozos /tqb 1 y 2.

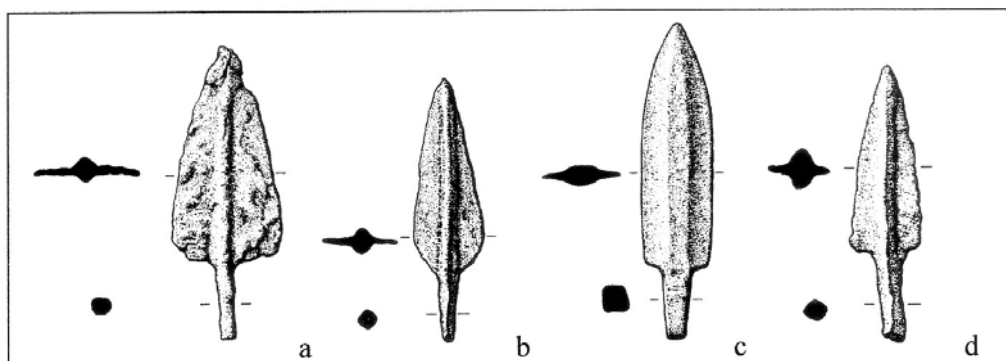


Fig. 8. Puntas de flecha procedentes del sector central de al Madam 1-Thuqeibah, halladas en 1995 en las casas H1 y H2. a; M75 (L. 5,1 - l. 2,5 - H. 0,5 a 0,2 cm), b; M79 (L. 4,7- l. 1,3 - H. 0,5 a 0,2cm), c; M89 (L. 6,8 - l. 1,9, H. 0,4 a 0,1 cm), d; M99 (L. 4,5 - l. 1,7 - H. 1,7 a 0,1 cm)

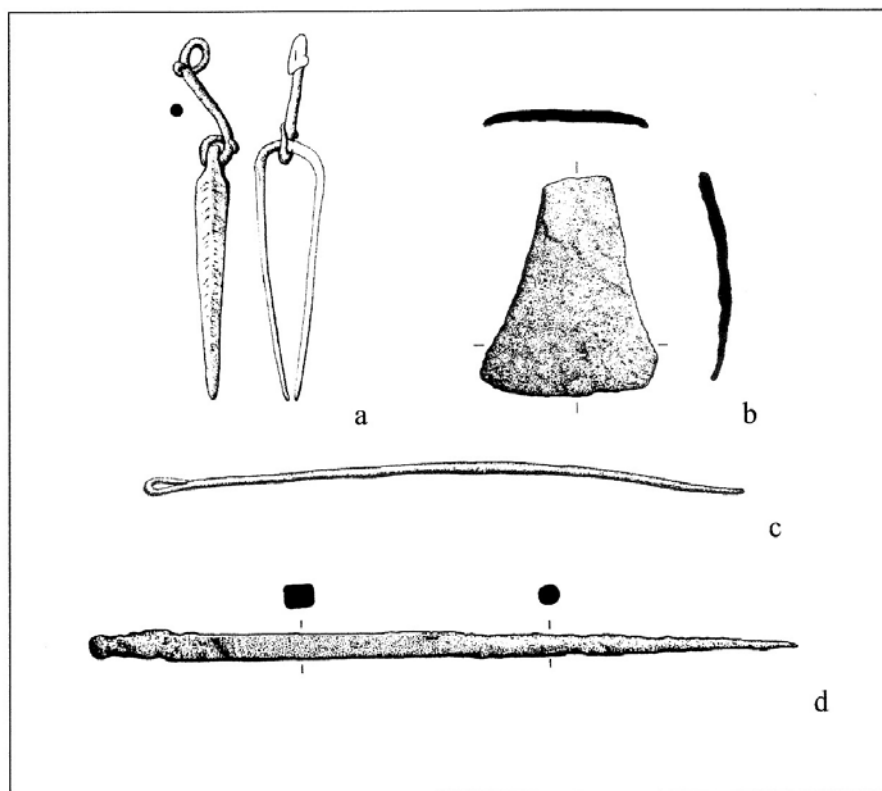


Fig. 9. Objetos de bronce para trabajar la piel y las telas en al Madam 1. a; pinzas (M171, L. 5 - l. 2,5 a 0,2 - H. 0,5 cm) halladas en 2000 en el sector central. b, hojita (M83, L. 4,4 - L. 0,4 - h. 4 A 1,4 cm) para trabajar probablemente la piel encontrada en 1995 en la casa H 1. c, aguja (M147, l. 8,3 - l. 0,1 - D agujero 0,2 x 0,1 cm) procedente de un sondeo estratigráfico abierto en 1997 entre las casas H 1 y H 2 y d, punzón (M76, l. 13,1 - l. 0,6 a 0,3 cm) hallado en 1995 en la casa H 1