

# Informes y trabajos 3

## Excavaciones en el exterior 2008

Instituto  
del  
Patrimonio  
Cultural  
de  
España

09/2009



# **Excavaciones en el exterior 2008**

## **Informes y trabajos**



INSTITUTO DEL PATRIMONIO CULTURAL DE ESPAÑA

- Antón Castro Fernández, Subdirector General del IPCE.
- Carlos Jiménez Cuenca, Subdirector Adjunto del IPCE.
- María Domingo Fominaya, Jefe del Área de Formación, Documentación y Difusión del IPCE.
- Concha Martín, Jefe del Servicio de Arqueología. IPCE.
- Antonio Sánchez Luengo, Jefe del Servicio de Documentación. IPCE.
- Antonio Rodríguez Fernández, Coordinador de Publicaciones. IPCE.
- Javier Molero Lazo, Diseño y Maquetación. Fototeca Digital. IPCE.
- Natalia Moreno, Diseño y Maquetación. IPCE.



MINISTERIO DE CULTURA

Edita:

© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA  
Subdirección General  
de Publicaciones, Información y Documentación

© de los textos y las fotografías, los autores

NIPO: 551-09-069-7



MINISTERIO  
DE CULTURA

Ángeles González-Sinde  
Ministra de Cultura

Mercedes E. del Palacio Tascón  
Subsecretaria de Cultura

Ángeles Albert  
Directora General de Bellas Artes y Bienes Culturales

# Índice

Introducción .....	7
Egipto:	
Heracleópolis Magna (Ehnasya El Medina, Beni Suef), Egipto. Informe sobre las excavaciones de la campaña de 2008 <i>Carmen Pérez Die</i> .....	17
Oxirrinco (El Bahnasa-Egipto). Memoria provisional de los trabajos realizados en el yacimiento en la campaña de 2008 <i>Josep Padró, Asan I. Amer, Nuria Castellano, Marguerite Erroux-Morfin, Mª Luz Mangado,     José Javier Martínez, Maite Mascort, Esther Pons, Nuria Rodríguez y Eva Subías</i> .....	29
Etiopía:	
Primeras prospecciones geoarqueológicas en el valle de Mieso (sur de Afar, Etiopía) <i>Ignacio de la Torre y Alfonso Benito Calvo</i> .....	39
Arqueología de las misiones jesuitas ibéricas del siglo XVII en la región del lago Tana (Etiopía) <i>Víctor M. Fernández Martínez, Jorge de Torres y Jaime Almansa</i> .....	45
Arqueología de los pueblos nilóticos: una prospección arqueológica y etnoarqueológica de la región de Gambela (Etiopía occidental) <i>Alfredo González-Ruibal, Xurxo Ayán Vila, Álvaro Falquina Aparicio     y Yonatan Sable Chemere</i> .....	53
Guatemala:	
Proyecto La Blanca (Guatemala). Investigaciones arqueológicas en la temporada de campo 2008 <i>Cristina Vidal Lorenzo y Gaspar Muñoz Cosme</i> .....	63
Italia:	
XII campaña de excavación en <i>Tusculum</i> (Monte Porcio Catone, Lacio) <i>Trinidad Tortosa</i> .....	71
Excavación arqueológica en el Teatro Greco de Villa Adriana. Campaña de 2008 <i>Rafael Hidalgo</i> .....	85
La Casa de Ariadna o <i>dei Capitelli Colorati</i> (Pompeya) (VII, 4, 51 y 31) y <i>Via degli Augustali</i> . Excavaciones y proyecto de restauración. Campaña 2008 <i>Albert Ribera i Lacomba et alli</i> .....	93
La ciudad romana de Cosa. Arqueología de un enclave comercial mediterráneo <i>Mercedes Roca Roumens y Mª Isabel Ferández García</i> .....	105
La Villa de Rufio (Giano dell'Umbria, Italia) y su inserción territorial: hipótesis para una investigación combinada (campaña 2008) <i>I. Grau Mira y J. Molina Vidal</i> .....	111
La casa de la Diana Arcaizante. Campaña 2007-2008. (Pompeya, VII, 6, 3) <i>José María Luzón, Irene Mañas, María del Carmen Alonso, Elena Castillo,     Fabiola Salcedo y Miguel Alonso</i> .....	117
El Garum de Pompeya y Herculano (2008-2012). Síntesis de la primera campaña del proyecto hispano-italiano <i>D. Bernal, D. Cottica y A. Zaccaria</i> .....	125

La minería romana de oro en Italia: la Bessa (Biella) como precedente republicano de la minería aurífera en <i>Hispania</i>	139
<i>Javier Sánchez-Palencia y Alberto Vaudagna</i> .....	
Monte Testaccio: campaña de excavación 2008	147
<i>José María Blázquez Martínez y José Remesal Rodríguez</i> .....	
<b>Jordania:</b>	
De Roma al Islam. Tecnología y tipología arquitectónica en transición.	
Campaña de 2008	
<i>Ignacio Arce</i> .....	151
Excavaciones en Jebel Al-Mutawwaq (Zarqa, Jordania). Julio-agosto 2008	
<i>Juan Fernández-Tresguerres Velasco</i> .....	161
<b>Líbano:</b>	
La necrópolis de Tiro-Al Bass: campaña de excavaciones arqueológicas de 2008	
<i>María Eugenia Aubet</i> .....	169
<b>Marruecos:</b>	
Arte rupestre, Paisaje y Poblamiento en el Alto Atlas. Primera campaña en el Valle de Oukaimeden	
<i>Marisa Ruiz-Gálvez, Youssef Bokbot, Abdelkhalek Lemjidi, Hipólito Collado, Juan José Durán, Blanca Samaniego y Eduardo Galán</i> .....	173
<b>Perú:</b>	
Proyecto La Puntilla (Nasca, Ica, Perú). Avances de las investigaciones. 2008	
<i>Pedro V. Castro Martínez, Juan Carlos De La Torre Zevallos y Trinidad Escoriza Mateu</i> .....	181
<b>Siria:</b>	
IV campaña del Proyecto Arqueológico Medio Éufrates Sirio.	15
Sondeos en Tall Qabr Abu al-'Atiq: de los orígenes de la ciudad al período Asirio Medio	
<i>Juan Luis Montero Fenollós, Shaker al-Shbib, Ignacio Márquez Rowe y Francisco Caramelo</i> .....	191
Aportaciones al estudio del neolítico del valle del Éufrates (Siria):	
campaña de excavaciones en Tell Halula de 2008	
<i>M. Molist, J. Anfruns, M. Bofill, F. Borrell, R. Buxó, X. Clop y O. Vicente</i> .....	201
La ocupación prehistórica al oeste de Homs: Campañas de 2008	
<i>A. Balbo, J. Boix, J.J.Ibañez, E. Iriarte, X. Terradas, M. Haïdar-Boustani, M. Al-Maqdissi, A. Armendariz, J. González Urquijo, T. Lauzen, J. Tapia, L. Teira, A. Rodríguez, J. Santana, L. Zapata, y M. Himi</i> .....	209
<b>Tanzania:</b>	
Proyecto de orígenes humanos en la garganta de Olduvai (Tanzania). Nuevas excavaciones en Flk Zinj y su paisaje: aportaciones al debate de su significado conductual	
<i>M. Domínguez-Rodrigo, A. Mabulla, H. Bunn, F. Díez-Martín, R. Barba Egido, J. Yravedra, G. Ashley, M. Prendergast y A. Sánchez</i> .....	229
El achelense de Peninj (Lago Natron, Tanzania): excavación arqueológica en ES2-Lepolesi en la campaña de 2008	
<i>Fernando Díez Martín, Rebeca Barba, José Ángel González y Luis de Luque</i> .....	257
<b>Uruguay:</b>	
Dinámica constructiva y formación de un asentamiento monumental en el valle de Caraguatá (Tacuarembó)	
<i>Camila Gianotti García, Felipe Criado Boado, Yolanda Seoane, Cristina Cancela, Gustavo Piñeiro, Nicolás Gazzán e Irina Capdepont</i> .....	265

Uzbekistán:

Aplicación de nuevas técnicas y metodologías arqueológicas en la estepa asiática,  
y sistematización de resultados (Termez, Uzbekistán)

*J. M. Gurt y Esparraguera* ..... 275

# La ocupación prehistórica al oeste de Homs (Siria): Campañas de 2008

Balbo, A., Boix, J., Ibáñez, J.J., Iriarte, E. y Terradas, X.(1); Haïdar-Boustani, M. (2); Al-Maqdissi, M. (3); Armendáriz, A., González Urquijo, J., Lazuen, T., Tapia, J., y Teira, L. (4); Rodríguez, A. y Santana, J. (5); Zapata, L. (6) y Himi, M. (7).

(1) Departamento de Arqueología y Antropología, Inst. Milà i Fontanals, CSIC

(2) Université Saint Joseph de Beyrouth

(3) Dirección General de Antigüedades y Museos de Siria

(4) Instituto de Prehistoria (IIIPC), Universidad de Cantabria

(5) Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

(6) Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

(7) Universidad de Barcelona.

## Resumen

Desde 2004 un equipo hispano-sirio-libanés ha desarrollado un proyecto de investigación arqueológica al oeste de la ciudad de Homs, en la República árabe de Siria (Haïdar-Boustani et al., 2005, 2007, 2008 y 2009; Ibáñez et al., 2008 a y b). Las instituciones implicadas son la Institución Milà y Fontanals (Departamento de Arqueología y Antropología) del CSIC y el Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de la Universidad de Cantabria, por la parte española, la Universidad Saint Joseph de Beirut, por la libanesa, y la Dirección General de Antigüedades y Museos, por la siria. El proyecto está dirigido por Juan José Ibáñez (CSIC), Maya Haïdar-Boustani (USJ) y Michel Al-Maqdissi (DGAM).

El área de trabajo se extiende entre la ciudad de Homs, al este, el Krak de los Caballeros, al oeste, la frontera libanesa al sur y la ciudad de Shin al norte. Esto supone una extensión de 560 km<sup>2</sup>. Los objetivos del proyecto son:

1. Documentar el Patrimonio Arqueológico de la región, aplicando nuevas metodologías de prospección arqueológica.

2. Colaborar en la protección del Patrimonio Arqueológico y en la formación de arqueólogos sirios.

3. Estudiar el origen del Neolítico en la zona.

4. Reconocer las primeras rutas comerciales en la Edad del Bronce.

5. Documentar las extensas necrópolis megalíticas de la Edad del Bronce.

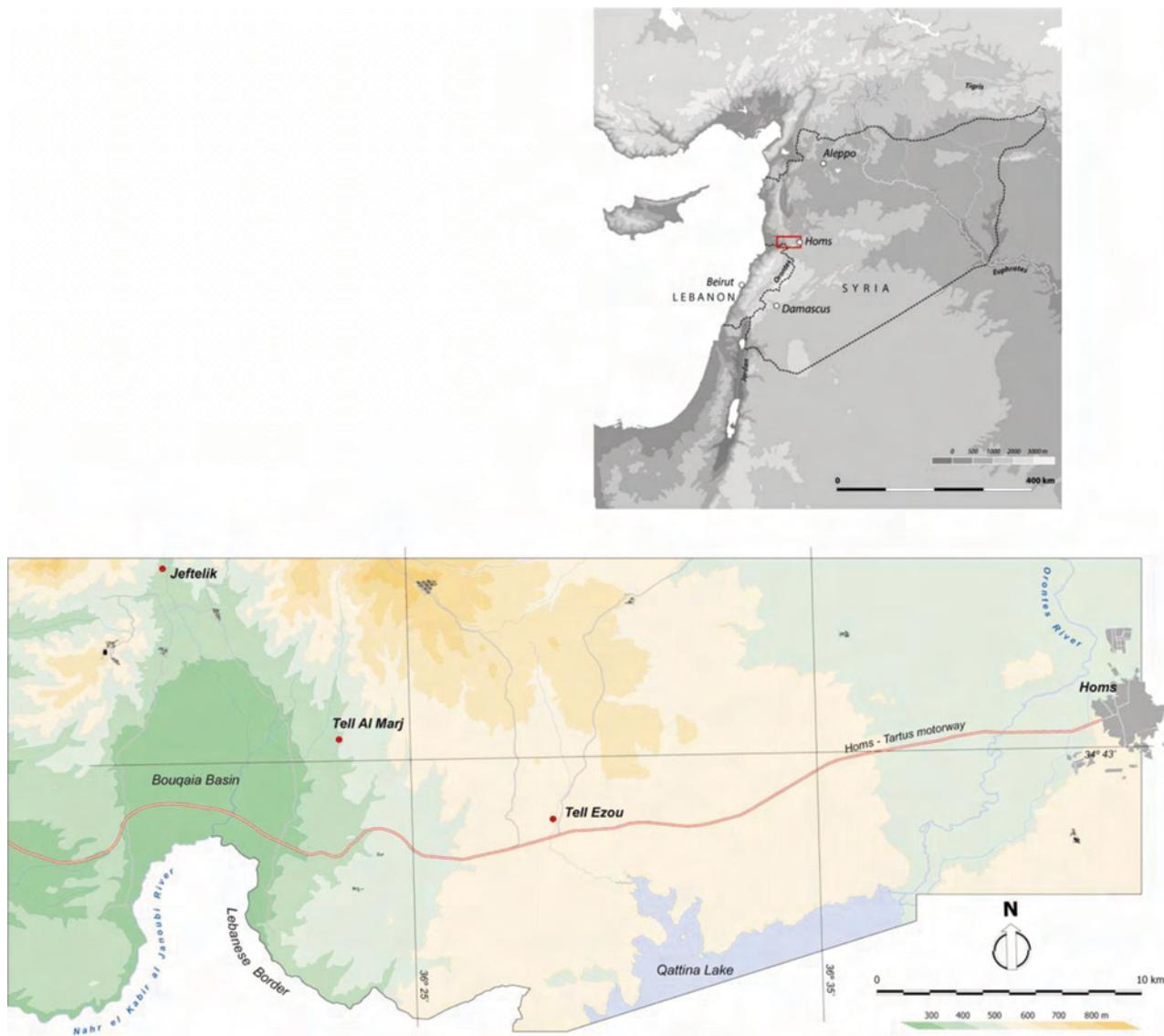
6. Reconstruir la evolución paleoclimática en la zona desde el Holoceno.

Entre 2004 y 2007 llevamos a cabo la prospección arqueológica de la zona. Siguiendo los objetivos mencionados, en 2008 nuestros trabajos se concentraron en: (Fig 1):

1. Realizamos la prospección geofísica por tomografía eléctrica de los yacimientos de Jeftelik (Natuviense), Tell al Marj (Neolítico Cerámico y Romano) y Tell Ezou (Calcolítico y Edad del Bronce). Estos trabajos fueron dirigidos por M. Himi.

A Syrian-Lebanese-Spanish team has been carrying out an archaeological research project in the area west of the city of Homs, in the Arabic Republic of Syria, since 2004 (Haïdar-Boustani et al., 2005, 2007, 2008 y 2009; Ibáñez et al., 2008a y b). The institutions involved are the Institución Milà i Fontanals (Departamento de Arqueología y Antropología)

belonging to the CSIC (Higher Council for Scientific Research), and Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria, at the Universidad de Cantabria, from Spain; the Université Saint Joseph of Beirut (USJ), from Lebanon, and the Syrian Direction Générale des Antiquités et des Musées (DGAM). The project is supervised by Juan José



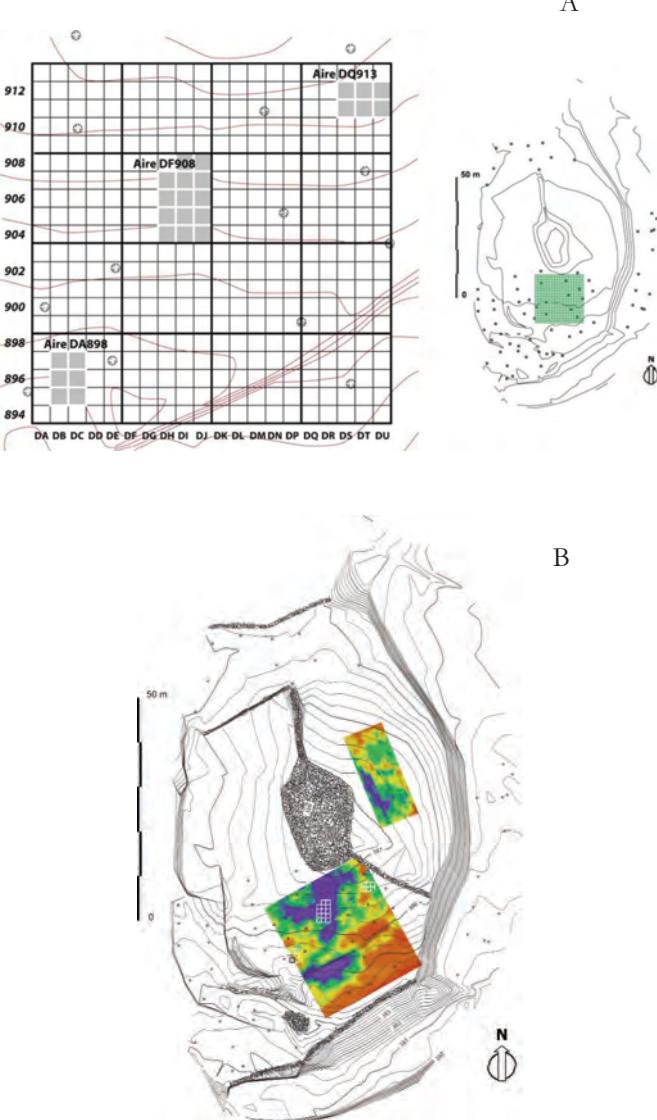
**Fig. 1** Mapa de los yacimientos excavados.

Ibáñez (CSIC), Maya Haïdar-Boustani (USJ) and Michel Al-Maqdissi (DGAM).

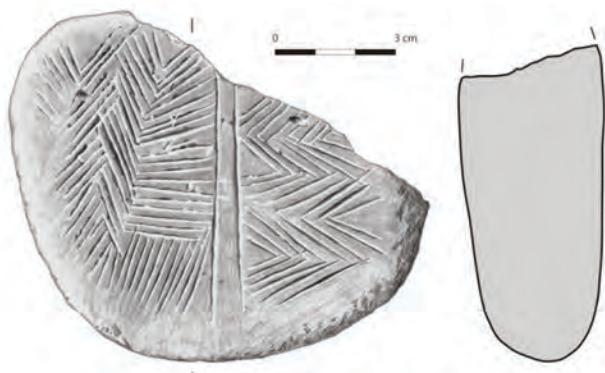
The area of study lies between the city of Homs in the east, the Krak des Chevaliers in the west, the Lebanese border in the south and the city of Shin in the north. This gives a surface area of 560 square kilometres.

The project's objectives are to:

1. Document the archaeological heritage in the region, applying new methodologies to archaeological surveying.
  2. Collaborate in the protection of the archaeological heritage and in the training of Syrian archaeologists.
  3. Study the origin of the Neolithic in the region.
  4. Determine the first trade routes in the Bronze Age.
  5. Document the numerous Bronze Age megalithic necropoli-  
ses in the area.
  6. Reconstruct the evolution of the palaeoclimate in the area since the Holocene.
- The area was surveyed archaeologically between 2004 and 2007. Based on the cited objectives, in 2008, our fieldwork focused on (Fig 1):
1. The geophysical survey, using electrical tomography, of the archaeological sites at Jeftelik (Natufian), Tell al Marj (Pottery Neolithic and Roman) and Tell Ezou (Chalcolithic and Bronze Age). This work was supervised by M. Himi.
  2. Test excavations at Jeftelik, Tell al Marj and Tell Ezou.
  3. The on-going documentation of the megalithic necropolis in the Qattina area and in Bouqaia.
  4. Commencing the geoarchaeological study of the Bouqaia depression. This work was undertaken by A. Balbo and E. Iriarte.



**Fig. 2** A:Topografía de Jeftelik y las áreas de excavación. B: Detalle ampliado con los resultados de la tomografía eléctrica



**Fig. 3** Canto decorado de Jeftelik.

2. Sondeamos los yacimientos de Jeftelik, Tell al Marj y Tell Ezou.

3. Continuamos con la catalogación de las necrópolis megalíticas de la zona de Qattina y de la Bouqaia.

4. Iniciamos el estudio geoarqueológico de la cuenca de la depresión de la Bouqaia, por parte de A. Balbo y E. Iriarte.

## 1. Jeftelik

Jeftelik fue localizado en la campaña de prospecciones de 2004. Se ubica al norte de la Bouqaia, en la ladera oriental de una colina que presenta un aterrazamiento antiguo, plantado de olivos. En el curso de nuestros trabajos de prospección y excavación, hemos detectado vestigios de su uso durante el Natufiense, la Edad del Bronce y el periodo otomano.

La gran densidad de evidencias superficiales atribuibles al Natufiense nos llevó a realizar varios sondeos en 2008. En esta primera campaña de excavaciones se trabajó en una de las terrazas más altas, donde la tomografía eléctrica nos había indicado la existencia de estructuras arquitectónicas enterradas. Abrimos tres áreas de trabajo (Fig 2): la DQ 913, la DF 908 y la DA 898. En la DQ 913 y la DA 898 localizamos un primer nivel con restos arquitectónicos de un pueblo otomano, fechado en  $120 \pm 40$  BP. Por debajo de este nivel, en DA 898 detectamos niveles de ocupación natufiense, en un sondeo de 1x1 m. En el área DF 908 abrimos 14 m<sup>2</sup>, localizando niveles natufienses que, en algunas zonas, estaban afectados por diversas fosas, que datan de la Edad del Bronce, el perio-

211

## 1. Jeftelik

The site of Jeftelik was discovered during the 2004 archaeological survey. It is located to the north of Bouqaia, on the eastern side of a hill with ancient terracing, mostly planted with olive trees. During our survey work and excavations, we have recovered evidence of its use in the Natufian, Bronze Age and the Ottoman period.

The large number of surface finds attributed to the Natufian induced us to carry out a series of test excavations in 2008. In this first season of excavations we worked in one of the highest terraces, where electrical tomography had indicated that a number of architectonic structures existed. We opened three areas (Fig 2): DQ 913, DF 908 and DA 898. In DQ 913 and DA 898, we found a first level with architectonic remains of an Ottoman town, dated to  $120 \pm 40$  BP. Below this level, in DA 898 we detected layers of Natufian occupation, in a 1 x 1m, test pit. In the DF 908 area, we opened a surface of 14m<sup>2</sup>, and found Natufian levels which, in some places, were affected by a number of pits dating to the Bronze Age, the late Roman or Byzantine age and the Ottoman period. Inside one of these pits, a flat polished cobble-stone was found, which must have come from the Natufian deposit (Fig 3). On the surface, with no stratigraphic context, another two decorated objects were



**Fig. 4** Izquierda: Canto con línea incisa de Jeftelik  
**Fig. 5** Derecha: Figurita de Jeftelik

do romano tardío o bizantino y otomano. En una de estas fosas se encontró un canto aplanado y pulido que, por sus características, ha de pertenecer al yacimiento natufiense (Fig 3). En superficie, fuera de contexto estratigráfico, también se encontraron dos objetos decorados atribuibles al Natufiense: un canto aplanado con una línea grabada (Fig 4) y una posible figurita esquemática (Fig 5).

En el área no afectada por las fosas se excavaron en su totalidad dos unidades estratigráficas (UE 22 y 24) que ocupaban toda el área útil y exhibían un aspecto muy homogéneo. Estas unidades son muy ricas en evidencias líticas, pero no ofrecen apenas material orgánico: pocos restos óseos, muy fragmentados y alterados y algunos carbones. En estas unidades estratigráficas no se detectó estructura alguna. Un carbón de Rosaceae tp. *Prunus*, recogido in situ

found that can equally be attributed to the Natufian: a flat cobble-stone with an engraved line (Fig 4) and a possible schematic figurine (Fig 5).

In the area unaffected by the pits, two stratigraphic units were excavated in their entirety (UE 22 and 24) which covered the whole useful area and displayed a very homogeneous aspect. These units yielded a larger number of lithic remains, but with hardly any organic material; only a few highly fragmented and altered bones and some charcoal. No kind of structure could be detected in these stratigraphic units. A piece of charcoal belonging to Rosaceae tp. *Prunus*, collected in situ in UE 24, DJ 904, was dated to 12,100 ± 70BP.

Beneath these two units, two lines of clasts were found. These were quite regular in shape and over 20 centimetres in size. The lines had been cut through by the trenches mentioned above. The structure consists of a pit with its walls strengthened by several layers of clasts, which are not strictly vertical, as the base tends to be rounded. This structure has been called St 40 (Fig 6). Its eastern boundary will be determined when it is excavated in the next fieldwork season.

The study of the cores and the knapping waste shows that the working pattern was aimed at producing blades, bladelets and elongated flakes. A large number of retouched items make up the assemblage (n=195). The most abundant elements are

en la UE 24, cuadro DJ904, ha aportado una fecha de 12.100 ± 70 BP.

Bajo estas dos unidades aparecieron dos alineaciones de clastos con dimensiones bastante regulares y mayores de 20 cm. Estas alineaciones fueron truncadas por las fosas anteriormente descritas. La estructura está formada por una fosa con sus paredes reforzadas por varias hileras de clastos, que no guardan una estricta verticalidad, sino que, su base, tiende a conformar una especie de cubeta. A esta estructura se le ha denominado St 40 (Fig 6), quedando su delimitación hacia el este y su excavación pendiente para la próxima campaña de campo.

El análisis de los núcleos y de los restos de talla indica un patrón de explotación orientado a la producción de láminas, laminillas y de lascas alargadas. En el conjunto que hemos analizado destaca un número importante de piezas retocadas (n=195). Los elementos más numerosos corresponden a lascas con retoque simple, pero la siguiente categoría son los microlitos geométricos. La mayoría son segmentos con retoque simple bifacial. Les siguen en importancia los raspadores, denticulados, truncaduras, muescas, perforadores o los buriles. El resto de categorías ostenta menos efectivos, pero hay que reseñar la presencia de tres lascas alargadas con lustre de uso visible.

## 2. Tell al Marj

El yacimiento se encuentra en los alrededores del pueblo de Tell Safa. Se descubrió durante las campañas de prospección

the flakes with simple retouch, while the second largest group consists of geometric microliths. Most of these are segments with simple bifacial retouch. The following groups are end-scrapers, denticulates, truncated pieces, notches, borers and burins. The other categories are less abundant, but the presence of three elongated flakes with visible use-gloss can be highlighted.

## 2. Tell Al Marj

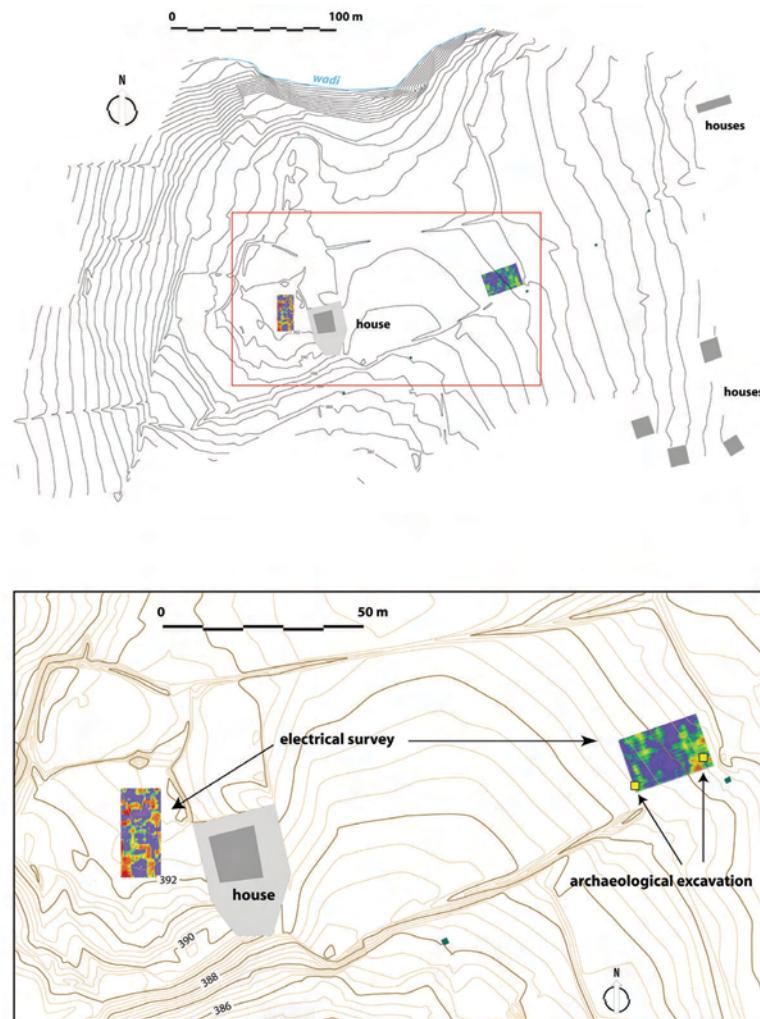
This site is located near the village of Tell Safa. It was discovered during the 2006 archaeological survey. The geophysical survey of two parts of the site was undertaken in June 2008. In September-October 2008, two areas, each with a surface area of 2x2m, were excavated (Fig 7).

Both test excavations revealed an architectonic level with basalt stone walls, between 50 and 80 centimetres wide. These belong to buildings with straight walls, and in area KA 507 we have located a rectangular corner (Fig 8). This architecture lies 40cm beneath the surface. So far, the walls are 50cm deep, although the floor level associated with them has not been reached. The radiocarbon determination of a carbonised cereal grain found in KA 507 has provided a date of 7,120 ± 50BP.



213

**Fig. 6** A-B: Estructura natufiense de Jeftelik



**Fig. 7** Topografía de Tell al Marj con los resultados de la tomografía eléctrica y las áreas de excavación

llevadas a cabo en 2006. En junio de 2008 se llevó a cabo la prospección geofísica de dos zonas del yacimiento. En septiembre-octubre de 2008 se realizaron dos sondeos arqueológicos de 2x2 m (Fig 7).

En ambos sondeos se ha encontrado un nivel de arquitectura con muros en piedra basáltica, de entre 50 y 80 cm de anchura. Se trata de construcciones con muros rectos. En el sondeo KA 507 hemos localizado una esquina rectangular (Fig 8). Estas arquitecturas afloran a 40 cm de la superficie. Hasta el momento estos muros presentan una potencia de 50

The ceramics found (Fig 9) correspond to small and medium-sized vessels, with simple forms. They are generally open vessels, with straight or ovoid walls and flat bases. The outside surface of the pottery is usually smoothed with a spatula or burnished. The most common decoration consists of incised lines, arranged in bands; within these, sets of parallel lines interconnect and make angles. Continuous incised lines around the lip of the vessel are very common. We have also noted some impressed decora-

cm, sin que hayamos alcanzado el nivel de sus suelos asociados. La datación de un grano de cereal carbonizado procedente de KA 507 ha aportado una fecha de  $7.120 \pm 50$  BP.

La cerámica encontrada (Fig 9) refleja vasos de pequeño y mediano tamaño, formas simples, generalmente vasos abiertos, de paredes rectas u ovoideas y bases planas. El exterior del vaso suele mostrar un acabado mediante espatulado o bruñido. La decoración dominante se realiza mediante incisión de líneas, que se organizan en bandas. Dentro de estas bandas, conjuntos de trazos paralelos se interconectan formando

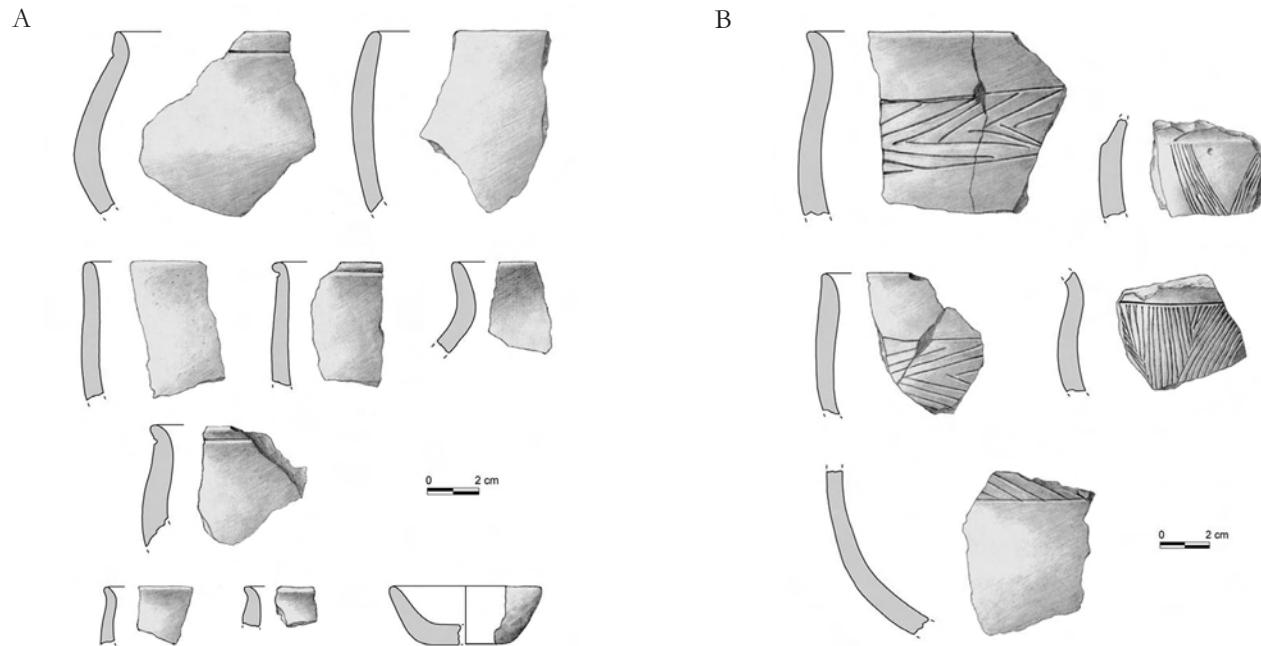
tions and lugs. Among a number of baked clay objects, we have found a seal and a figurine in the shape of a bull's head (Fig 10).

A large variety of flint types were worked at Tell al Marj (light beige, dark beige, honey, dark grey and translucent grey). Numerous small Ha-Parsa-type projectile points with wings and tang have been recovered (Fig 11). Larger Amouq and Byblos points are less common. Pressure retouching was used to shape the points. Sickle elements, from



215

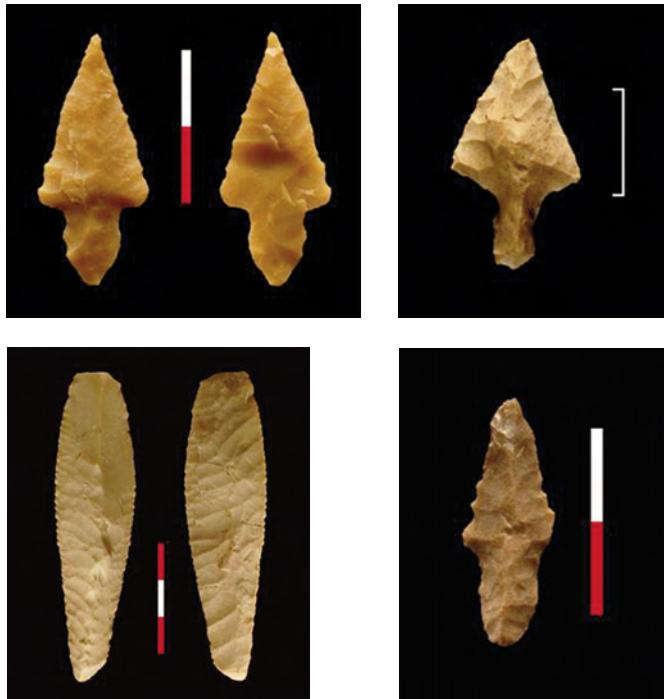
**Fig. 8** Muros de Tell al Marj.



**Fig. 9** A-B: Cerámicas de Tell al Marj.



**Fig. 10** Figurita de vaca-toro de Tell al Marj.



**Fig. 11** Puntas de proyectil de Tell al Marj.

216

parallel-handled sickles, have backs prepared by steep or flat (pressure) retouch. Faunal remains are abundant.

### 3. Tell Ezou

Tell Ezou was discovered during the 2004 survey. At that time, we located an area of five hectares with surface archaeological finds, belonging to the Bronze Age and the Neolithic/Chalcolithic. The area had been terraced. In the southern part of the site, classical architecture, probably Byzantine, could be seen. In addition, three Bronze Age megalithic monuments were found.

In 2007, new levelling work by bulldozers affected a large part of the site. Only the eastern part was not affected by the earth movements. One of the megalithic monuments has disappeared completely and the tumulus of another was cut through on the E-W side, but the burial chamber has survived.

ángulos. Es muy común la presencia de una línea incisa continua que remarcaba el labio del cuenco. También documentamos algunas decoraciones impresas y de mamelones. Entre los objetos de barro cocido encontrados, destacan una pintadera decorada y una figurita en forma de cabeza de toro (Fig 10).

En Tell Marj se talló una gran variedad de sílex (beige claro, beige oscuro, miel, gris oscuro y gris translucido). Se han recuperado abundantes puntas de proyectil (Fig 11) de pequeño formato de pedúnculo y aletas, de tipo Haparsa. Son menos abundantes las puntas de proyectil de mayor formato, de los tipos Amouq y de Biblos. En la conformación de los proyectiles se utilizó el retoque a presión. Los elementos de siega proceden de hoces de enmangue paralelo, con dorso acondicionado mediante retoque abrupto o retoque en peladura. Los restos de fauna son abundantes.

### 3. Tell Ezou

Tell Ezou se descubrió durante las prospecciones de 2004. En ese momento, localizamos una extensión de más de cinco hectáreas con restos arqueológicos en superficie pertenecientes a la Edad del Bronce y al Neolítico/Calcolítico. La zona mostraba diversas terrazas. En la parte sur del yacimiento se podían observar restos arquitectónicos clásicos, probablemente bizantinos, con destrozos hechos por clandestinos. Además, localizamos tres monumentos megalíticos de la Edad del Bronce.

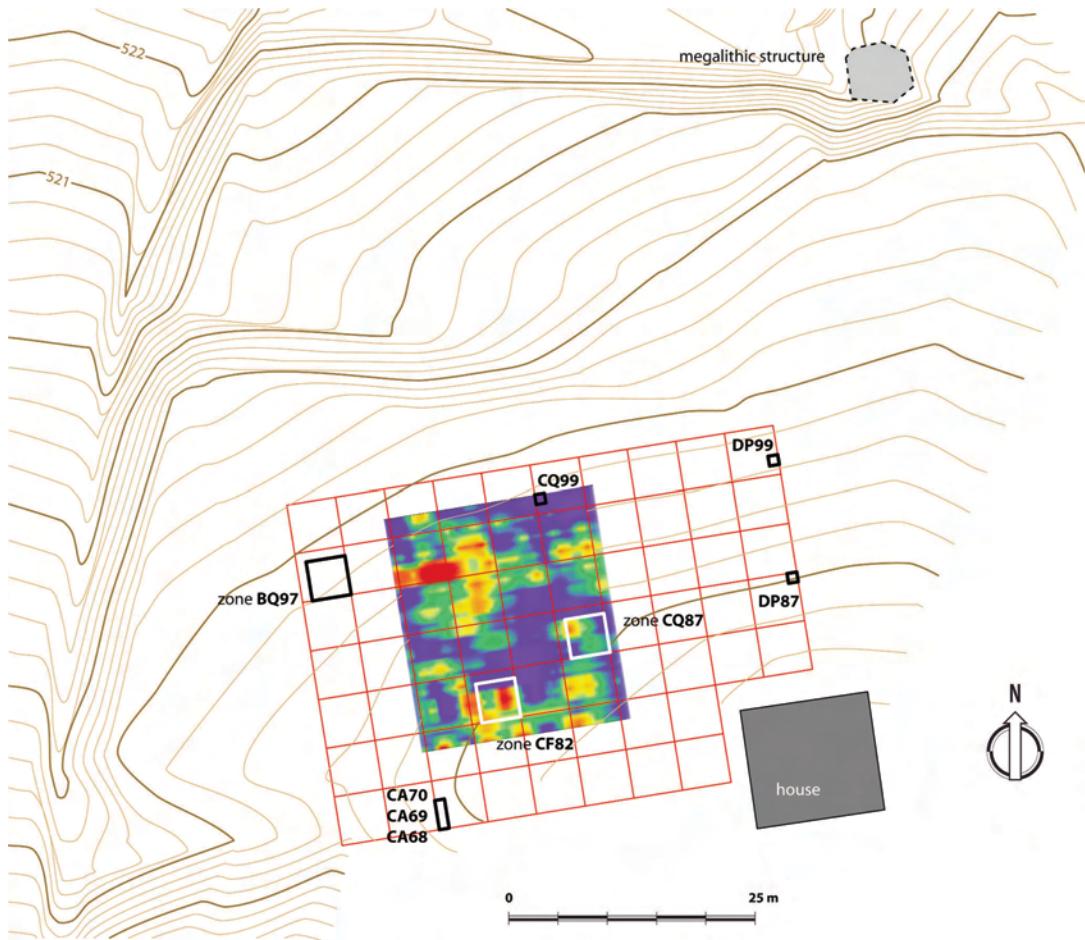
En el 2007, nuevos trabajos de explanación hechos por los bulldózeres afectaron una parte importante del sitio. Solamente la parte este del yacimiento quedó libre de movimientos de tierras. Uno de los megalitos ha desaparecido completamente, y el túmulo de otro lo cortaron por el eje E-W, aunque ha sobrevivido la cámara funeraria.

---

Seven sondages were made at Tell Ezou in 2008 (Fig 12). Three of these were opened on the north and west side. They were small 1x1m test pits (CQ99, DP99 and DP87), where the bedrock was soon encountered at depths of from 10 to 30cm. No habitation structures were found and the archaeological material was not significant.

In contrast, the other four sondages have yielded *in situ* archaeological levels with architectonic remains.

Sondage CF 82: The excavated area is a 4x4m square. Once the surface layer was removed, an architectural level was revealed, formed by a wall almost 1m wide, made up of two rows of large basalt stones (Fig 13). The wall follows a NW-SE direction. The small stones placed inside the angle formed by two walls may represent the covering to prepare the inside wall. The pottery found in this excavation is Bronze Age. To the south of this area, and nearby, some basalt boulders could be seen partially emerged on the surface. These boulders are very similar in size to those found in the excavation and seem to be lined up either parallel or perpendicular to the



217

**Fig. 12** Topografía de Tell Ezou con los resultados de la tomografía eléctrica y las áreas de excavación.

En 2008, se realizaron 7 sondeos en Tell Ezou (Fig 12). Tres sondeos se abrieron en el lado norte y oeste. Se trata de pequeños sondeos de 1x1 m. (CQ99, DP99 y DP87), en los

que la roca-madre se ha encontrado con rapidez, a 10-30 cm. No se ha encontrado ninguna estructura de hábitat y el material arqueológico es poco significativo.

ones we excavated. The lines of the walls seen in the excavation and on the surface enabled us to reconstruct more precisely the Bronze Age architecture. It is a rectangular building with several rooms, oriented on the north/northeast-south/southwest axis.

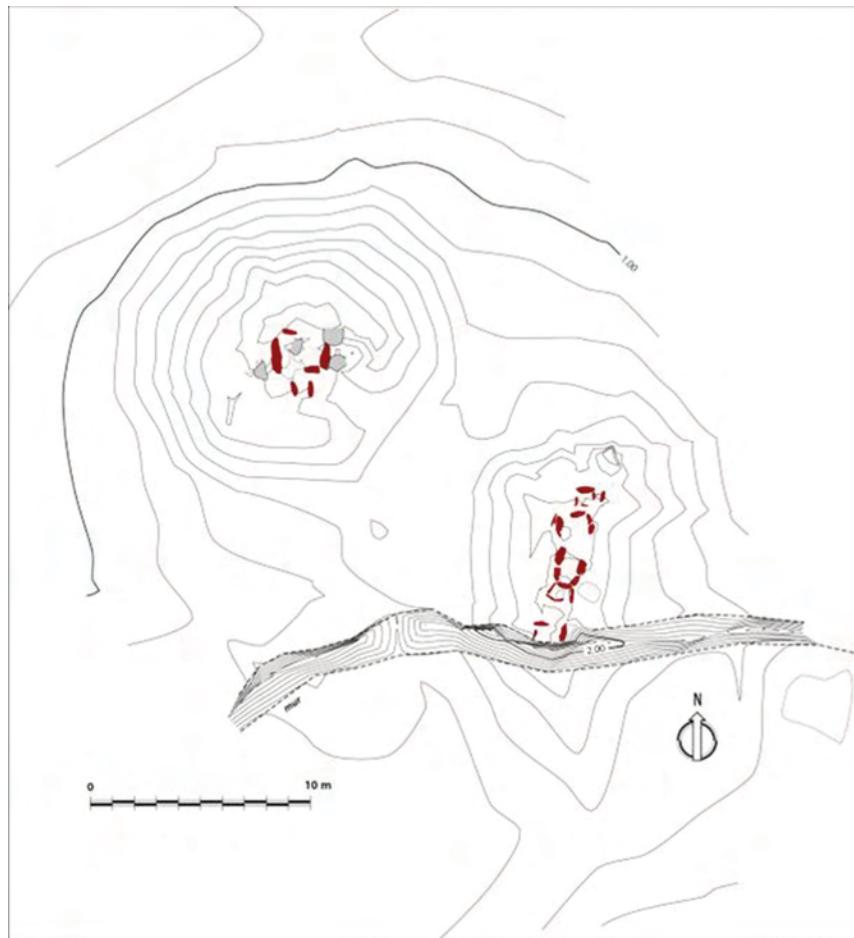
Sondage CA 72: This test excavation covered an area of 3x1m (areas CA 70, 69 and 68). It has revealed two layers of architecture. The first comprises an adobe wall and the associated floor. The second and older one consists of the floor, for which no walls have been found. Bronze Age pottery has been found.

Sondage BQ 97: This was a 4x4m test excavation. The removal of the surface layer allowed the documentation of the ruins of a wall, approximately 1m wide. This is the base of a wall running NW-SE, made up of two rows of basalt boulders. The pottery recovered is dated in the Bronze Age.

Sondage CQ 87: This was another 4x4m test excavation. Very near the surface, two successive layers of cobble-stones for making floors were found. The ceramics associated with this architecture is Bronze Age. At greater depth, we found a level of razed architecture, consisting of a floor of beaten clay, with a post-hole, associated with the remains of



**Fig. 13** Muros de Tell Ezou.



**Fig. 14** Tumbas megalíticas de Qattina.

Por el contrario, los otros cuatro sondeos han proporcionado niveles arqueológicos *in situ*, con restos arquitectónicos.

Sondeo CF 82: La superficie excavada es un cuadrado de 4x4 m. Al excavar el nivel de superficie, se ha puesto en evidencia un nivel de arquitectura constituido por un muro de casi un metro de ancho, formado por dos hileras de grandes piedras de basalto (Fig 13). El muro sigue una dirección NW-SE. La cerámica encontrada en el sondeo es de la Edad del Bronce. Al sur de este sondeo, podemos observar bloques de basalto que afloran parcialmente en la superficie. Estos blo-

ques son muy parecidos en tamaño, a los encontrados en el sondeo CF 82 y parecen estar alineados, paralelos o perpendiculares a los excavados. La delineación de muros a partir de restos hallados en excavación y de las piedras que afloran permite hacernos una idea más precisa de la arquitectura de la Edad del Bronce. Se trata de un edificio rectangular y pluricelular, orientado en el eje norte/nordeste- sur/suroeste.

Sondeo CA 72: Este sondeo comprende una superficie de 3x1 m (cuadros CA 70, 69, 68). Este sondeo ha mostrado dos niveles de arquitectura. El primero esta constituido por un

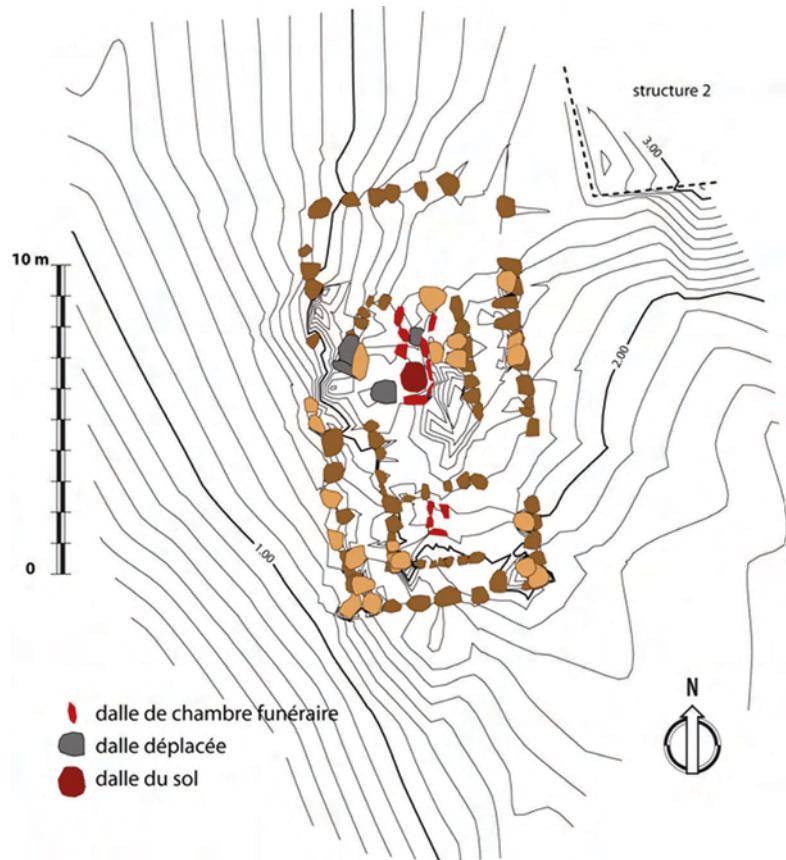
a straight wall, made up of a single row of stones. The ceramics in this level is roughly-manufactured hand-made pottery, with mineral inclusions. The shapes are simple with straight or occasionally ovoid walls. The absence of decoration is striking. In the lithic assemblage ( $n = 110$ ), we can highlight the presence of a flake core, three sickle elements and an Amouq point fragment with pressure retouching. In general, the knapping technique is expeditious. This level has been dated to  $5,230 \pm 50$ BP, in the late fifth millennium cal BC.

#### 4. Megalithic Necropolis

The work of cataloguing the megalithic burial monuments in the area of Lake Qattina and the eastern side of the Bouqaia depression continued during the 2008 fieldwork season.

##### 4.1 Qattina

As we have noted in several publications (Armendáriz et al., 2008 y in press; Ibáñez et al., in press), the northern shore of Lake



**Fig. 15** Tumba megalítica de Bouqaia.

219

muro de adobe y un suelo asociado. El segundo, más antiguo, esta constituido solamente por un suelo, donde no se han encontrado muros asociados. Se ha recogido cerámica de la Edad del Bronce.

Sondeo BQ 97: Se trata de un sondeo de 4x4 m. La excavación del nivel de superficie ha permitido documentar los restos de un muro de un metro de ancho aproximadamente. Se trata de la base de un muro situado en dirección NW-SE, formado por dos hileras de bloques de basalto. La cerámica recuperada data de la Edad del Bronce.

Sondeo CQ 87: Se trata de un sondeo de 4x4 m. Muy cerca de la superficie se han encontrado dos niveles sucesivos de empedrado para la preparación de suelos. La cerámica

asociada a este nivel de arquitectura data de la Edad del Bronce.

Más abajo hemos encontrado un nivel de arquitectura muy arrasado, compuesto por un suelo de arcilla compactada, con un agujero de poste, asociado a restos de un muro recto, de una sola hilada de piedras. La cerámica de este nivel está hecha a mano, de factura burda, con trozos de desgrasante mineral. Las formas son simples, de paredes rectas y a veces ovoides. Destacamos la ausencia de decoración. La técnica de talla del sílex es muy expeditediva. En cuanto a la industria lítica ( $n = 110$ ), señalamos la presencia de un núcleo de lascas, tres elementos de hoz y un fragmento de punta de Amouq con retoque a presión. Este nivel ha sido fechado en  $5.230 \pm 50$  BP, a fines del 5.º milenio cal a.C.

Qattina, as far as the north-west of the city of Homs, which is to say, along the western bank of the River Orontes, is the location of an immense necropolis with thousands of tombs, which originally must have covered an area of at least fifty square kilometres (within the boundaries of the area of our survey). Nowadays, however, housing developments, industrial estates, roads and, above all, intensive farming installations, have reduced its area considerably.

In this campaign, we have carried out an exhaustive inventory of the monuments in the Khirbat Naouch area (H032), where 1657 stone tumuli were recorded, distributed

across an area of about 4 km<sup>2</sup>. The density of monuments is therefore very similar to what was seen in the peninsula of Khirbat Ghazi, to the west of Qattina: about 400 per square kilometre. Although chambers have only been identified in 171 (10%) of the tumuli, in many other cases there is evidence that they have disappeared or are hidden by the tumulus mound.

The most outstanding and largest tombs display a quite standardised structure, which generally consists of a rec-

## 4. Necrópolis megalíticas

Durante la campaña 2008 se ha continuado el trabajo de catalogación de los sepulcros megalíticos en la zona del lago Qattina y en el reborde oriental del valle de la Buqaia.

### 4.1. Qattina.

Como ya hemos señalado en diversas publicaciones (Armendáriz *et al.*, 2008 y en prensa; Ibáñez *et al.*, en prensa) en la orilla septentrional del lago Qattina y hasta el noroeste de la ciudad de Homs, es decir, a lo largo de la orilla occidental del río Orontes, se localiza una inmensa necrópolis con millares de tumbas, que, originalmente, debió abarcar como mínimo unos 50 km<sup>2</sup> cuadrados (dentro de nuestra área de prospección). En la actualidad, las urbanizaciones, las instalaciones industriales, las vías de comunicación y, sobre todo, las intensas labores de acondicionamiento agrícola han reducido notablemente su extensión.

Durante esta campaña se ha realizado el inventario exhaustivo de monumentos en la zona de Khirbat Naouch, donde se han inventariado 1657 túmulos de piedra, distribuidos en un área de unos 4 km<sup>2</sup>. La densidad de monumentos es, por tanto, muy similar a la observada en la península de Khirbat Ghazi, en el occidente de Qattina: unos 400 por km<sup>2</sup>. Aunque sólo se han reconocido estas cámaras en 171 (10 %) de los túmulos inventariados, en muchos otros casos hay indicios de que han desaparecido o de que se encuentran ocultas por la masa tumular.

Las tumbas más notables y de mayores dimensiones presentan una estructura bastante estandarizada, generalmente consistente en una plataforma o basamento rectangular o cuadrangular, más raramente circular u oval, delimitado por grandes bloques de piedra, donde se erigen una, dos e incluso tres cámaras funerarias alineadas (Fig 14). En ocasiones, se observan dos plataformas escalonadas. Además, en torno a la cámara puede haber también un anillo circular de grandes piedras. Los ejemplos más monumentales tienen entre 10 y 20 m de longitud.

tangular or square platform or foundation (more rarely circular or oval) marked by large stone boulders, where one, two or even three burial chambers stand in line (Fig 14). Two stepped platforms are occasionally seen. In addition, around the chamber there may also be a circular ring of large stones. The largest examples are between 10 and 20m long.

The burial chambers, where they are visible, are of different types. Flag-stones were generally used to build them, and these were erected vertically. However, other types are built from more irregular-shaped stones. Most of them have a rectangular or square ground plan, but polygonal and sometimes practically circular tombs are also common. In size, they vary between 1 and 2m maximum length or diameter, except for rare examples which may reach nearly 3m. The height of the orthostats, even within the same chamber, is highly variable. In some cases, flagstones can be interpreted as marking a

Las cámaras funerarias -en aquellos monumentos en que son visibles- son de distintos tipos. Para su construcción, generalmente se escogen lajas planas, que se hincan verticalmente, aunque también las hay compuestas por bloques más o menos amorfos. En su mayor parte presentan una planta cerrada rectangular o cuadrangular, pero también son frecuentes las poligonales, a veces prácticamente circulares. Sus dimensiones oscilan entre uno y dos m de longitud máxima, salvo casos excepcionales que pueden llegar a cerca de los 3 m. La altura de los ortostatos, incluso dentro de una misma cámara, es muy variable. En algún caso se aprecian losas que pueden interpretarse como un corredor corto de acceso a la cámara. El suelo aparece formado por una o más lajas de piedra que se adaptan a la forma de las cámaras, pero desconocemos el modo en que se cubrían estas estructuras, ya que no hay evidencias de losas de cubierta.

### 4.2. Bouqaia.

Durante la campaña 2008 se ha catalogado también una parte importante de los sepulcros megalíticos del valle de la Buqaia, entre la población de Tell Safa y la autopista Homs-Tartús.

Aquí se han catalogado 131 tumbas, que sobreviven en los olivares o en pequeñas zonas rodeadas de cultivos. Sin duda, muchas otras han sido arrasadas por los trabajos agrícolas. Da la impresión de que únicamente se han salvado las de mayores dimensiones -77 de ellas con cámaras visibles-, debido a la dificultad de remover sus piedras. Otras deben su conservación al hecho de estar emplazadas sobre afloramientos rocosos no aprovechables para la agricultura.

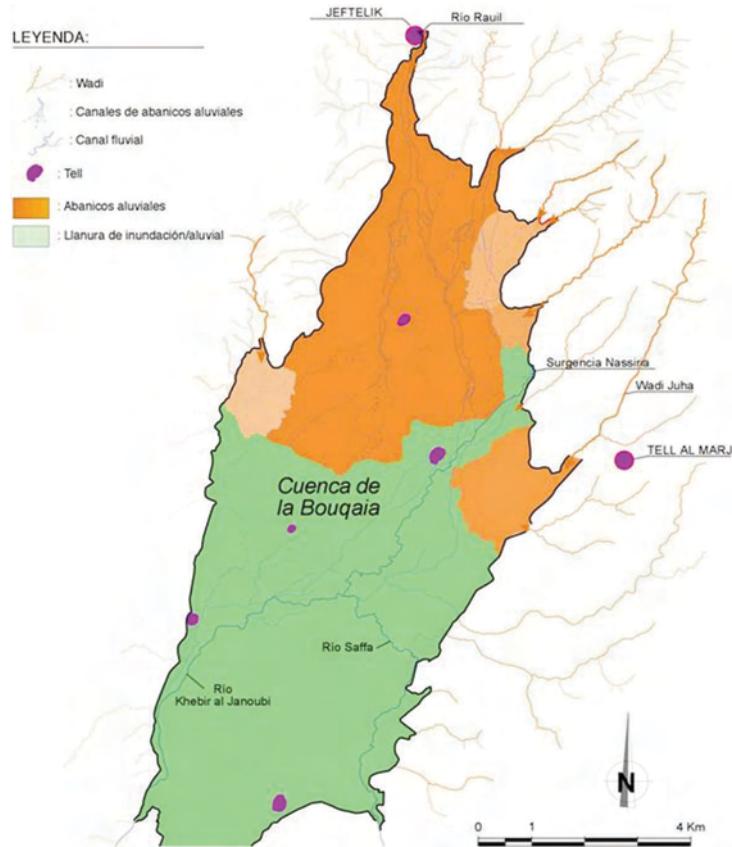
Sus características arquitectónicas son similares a las de las tumbas de la necrópolis del Orontes. También aquí se encuentran las plataformas que sirven de basamento a las cámaras funerarias y éstas son de variadas formas y tamaños. Destacan algunas sepulturas francamente monumentales,

short corridor leading to the chamber. The floors are formed by one or more stones, adapted to the shape of the chamber, but we do not know how these structures were covered, as there is no evidence of capstones.

### 4.2 Bouqaia

During the 2008 fieldwork, a large number of megalithic tombs were catalogued in the Bouqaia depression, between the town of Tell Al Safa and the Homs-Tartous motorway. In reality, as we have seen, these areas form part of a single necropolis, extending from north to south over a wide area of land.

One hundred and thirty-one tombs were catalogued, which survive in olive groves or small areas surrounded by farmland. Without doubt, many others have been destroyed by farming work. It appears that only the largest ones have survived, as chambers are visible in seventy-seven of them, owing to the



**Fig. 16** Mapa geomorfológico de la cuenca de la Bouqaia.

221

sobre plataformas rectangulares (a veces dos, escalonadas) delimitadas por grandes bloques de basalto, de entre 15 y 20 m de longitud, con dos o tres cámaras alineadas (Fig 15).

Existen, no obstante, algunas características peculiares de este conjunto. Por ejemplo, la orientación de las cámaras y de las plataformas rectangulares, que es, con pocas excepciones, norte-sur. Otro rasgo particular de esta zona es la ausencia en muchos casos de losas en la parte meridional de las cámaras. Por otra parte, en

difficulty in moving their stones. Others have been preserved thanks to being located in rocky terrain which cannot be used for agriculture.

Their architectonic characteristics are similar to those of the tombs in the Orontes necropolis. They similarly possess platforms that act as the foundation of the burial chamber and these are of different sizes and shapes. Some tombs are frankly monumental in size, on rectangular platforms (sometimes two, stepped) marked by large basalt boulders, between 15 and 20m long and with two or three chambers in line (Fig 15).

This necropolis does, however, possess some characteristics of its own. For example, the orientation of the chambers and the rectangular platforms is almost always north-south. Another peculiar feature in this area is the frequent absence of flagstones on the southern side of the chambers. In the same way, in the two cases where flagstones have been identified that could have formed part of a small corridor entrance, these

dos ejemplares se han detectado losas que podrían formar parte de pequeños corredores de acceso, situados también al sur.

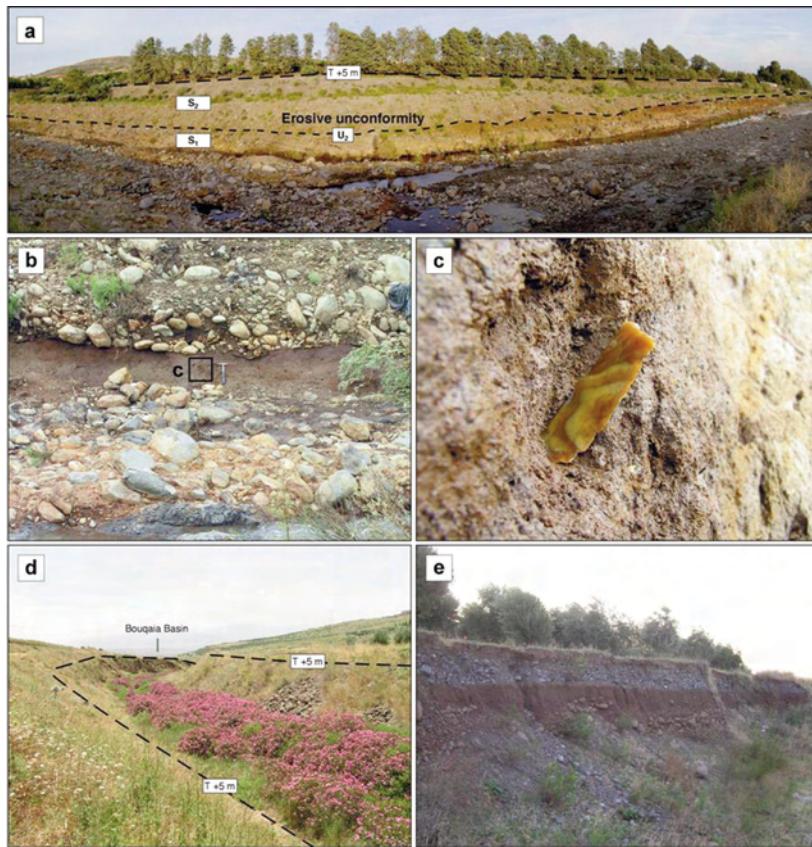
## 5. Geoarqueología en la Bouqaia

Los objetivos principales de las tareas geoarqueológicas de la campaña 2008 han sido caracterizar los procesos geomorfo-

have also been on the southern side, in front of the opening in the chamber.

## 5. Geoarchaeology at Bouqaia

The main objectives of the geoarchaeological work in 2008 have been to characterise the geomorphological, sedimentary and edaphic process that have affected the Bouqaia region during the late Pleistocene and early Holocene. The work carried out has included geological surveying, mapping (geological/geomorphological) (Fig 16) and sampling the different geomorphological, sedimentary and edaphic units that have been differentiated. A first reconnaissance of the area in April and September 2008 has enabled us to subdivide the study area into three zones, each with their own characteristics: 1) the Bouqaia depression, 2) Homs basalt plain and 3) Orontes valley, near Lake Qattina.



**Fig. 17** Registro cuaternario de la Cuenca de la Bouqaia. (a) Vista de la terraza + 5 m del río Rauil. (b y c) Restos arqueológicos paleolíticos (Kebariense) incluidos en sedimentos de llanura de inundación de la terraza + 5 m del río Rauil. (d) Vista general del Wadi Juha donde los sedimentos de la terraza + 5 m están siendo actualmente erosionados. (e) Facies de abanico aluvial interno/medio en el margen norte de la depresión de la Bouqaia..

lógicos, sedimentológicos y edáficos que actuaron en la región de la Bouqaia durante las últimas fases del Pleistoceno y el inicio del Holoceno. Las tareas desarrolladas han incluido la prospección geológica, la realización de una cartografía (geológica/geomorfológica) (Fig 16) y el muestreo de las distintas unidades geomorfológicas, sedimentarias y edáficas

During this season, the research work has focused on the Bouqaia basin, where the first excavations were undertaken at the sites of Jeftelik and Tell al Marj. After characterising the study area geomorphologically, the most significant materials were studied and sampled, for a more detailed understanding.

Bouqaia is a tectonic depression, a pull-apart type basin, related to the Yamunneh fault, the Syrian-Lebanese segment of the Dead Sea fault system (Chorowicz *et al.*, 2005; Rukieh *et al.*, 2005). The depression is structurally bounded by the Mio-Pliocene basalt relief surrounding it, except for the southern Lebanese side, where it is bounded by Cretaceous calcareous relief (Butler *et al.*, 1997 and 1998; Butler and Spencer, 1999) (Fig 16).

The subsiding of the Bouqaia area throughout the Quaternary has meant that it has acted as an area where fluvial, alluvial and possible lacustrine sediments have been deposited. Its characteristics are assumed to be similar to other nearby depressions, such as the Ghab basin (Yasuda *et al.*, 2000; Wilkinson, 1999).

diferenciadas. Un primer reconocimiento sobre el terreno en los meses de abril y septiembre del 2008, ha permitido subdividir el área de estudio en 3 zonas con características propias: (1) La cuenca de la Bouqaia, (2) La llanura basáltica de Homs, y (3) el valle del Orontes, en las inmediaciones del lago Qattina.

### 5.1. Rauil River Valley

Different phases of terracing and downcutting have been documented. These have produced at least two levels of fluvial terraces at +20m and +5m, above the present river level (Fig 17). The +5m terrace includes two fluvial sequences, made up of gravel and coarse sand, attributed first to a meandering and then a braided fluvial system. It is now being cut into and eroded by a smaller river with much less flow (Fig 17). The end of the aggrading phase of the +5m terrace may date to the early Holocene and be related with wet/dry climatic oscillations occurring in the late Pleistocene and early Holocene (Bridgland and Westway, 2008; Vandenberghe, 2008).

### 5.2. Peripheral wadis

The most important wadis have been surveyed in order to identify and study their evolution, as well as their relation with

Durante esta anualidad las tareas de investigación se han centrado en la cuenca de la Bouqaia, donde se han empezado las primeras labores de excavación en los yacimientos de Jeftelik y Tell Marj. Tras caracterizar geomorfológicamente el área de estudio, se han estudiado las zonas y materiales más significativos.

La Bouqaia es una depresión tectónica, una cuenca de desgarre de tipo *pull-apart*, ligada a la falla de Yamunneh, segmento sirio-libanés del sistema de fallas de desgarre del Mar Muerto (Chorowicz et al., 2005; Rukieh et al., 2005). La cuenca de la Bouqaia está estructuralmente limitada de los relieves basálticos mio-pliocenos que la rodean, a excepción de su margen meridional libanés donde está rodeada por relieves calcáreos cretácicos (Butler et al., 1997 & 1998; Butler & Spencer, 1999) (Figura 16).

El carácter subsidente de la Bouqaia a lo largo del Cuaternario ha hecho que haya funcionado como depocentro de sedimentos fluviales, aluviales y posiblemente lacustres. Sus características se presumen similares a otras cuencas cercanas como la cuenca del Ghab (Yasuda et al., 2000; Wilkinson, 1999).

### 5.1. Valle del río Rauil

Se ha documentado la presencia de distintas fases de aterrazamiento e incisión que han dado lugar, al menos, a la formación de dos niveles de terrazas fluviales situadas a +20 m y a +5 m respecto al cauce actual (Figura 17). La terraza +5 m engloba dos secuencias fluviales compuestas por gravas y arenas gruesas atribuibles a un sistema fluvial meandriforme primero y trenzado después. Actualmente está siendo incidida y erosionada por un cauce de dimensiones y caudales mucho menores (Figura 17). El final de la fase de agrandación de la terraza +5 m podría datar de inicios del Holoceno y estar relacionada con oscilaciones climáticas de tipo húmedo/seco acaecidas durante el final del Pleistoceno e inicios del Holoceno (Bridgland & Westway, 2008; Vandenbergh, 2008)

the formation of alluvial fans in the areas where they flow into the Bouqaia basin (e.g. the Wadi Juha) (Figs 16 and 17). As in the Rauil River Valley, the wadis are infilled with sediment which currently is being dissected and eroded. This downcutting has created a level of terraces at a height of approximately +5m about the present course of the wadis.

### 5.3. The Bouqaia Depression

The drainage channels and water tanks that were excavated across the Bouqaia in the 1990s have left various outcrops where it is possible to observe approximately the top 5m of the sedimentary sequence in the Bouqaia basin (Fig 17). Coarse sediments of the internal and intermediate alluvial fan facies predominate in marginal areas of the northern part of the depression (Fig 16). The central and southern parts are characterised by fine sandy sediments, edaphised to a greater or lesser degree, which are typical of distal environments of alluv-

### 5.2. Wadis periféricos

Los wadis más significativos han sido prospectados con el fin de detectar y estudiar su evolución así como su relación con la formación de abanicos aluviales en su zona de desembocadura a la Bouqaia (p. ej. el Wadi Juha) (Figs 16 y 17). Al igual que en el valle del río Rauil, los wadis presentan un relleno sedimentario que actualmente está siendo disectado y erosionado. Este proceso de incisión ha originado la formación de un nivel de terraza a una cota aproximada de +5 m sobre el cauce actual de los wadis.

### 5.3. La Depresión de la Bouqaia

Los canales de drenaje y albercas excavados a lo largo de la Bouqaia durante la década de los 90 permiten observar afloramientos dispersos que muestran aproximadamente los 5 m superficiales de la secuencia sedimentaria de la Bouqaia (Fig 17). Los sedimentos gruesos de facies de cono aluvial interno y medio, predominan en las zonas marginales de la parte septentrional de la depresión de la Bouqaia (Fig 16). Las partes central y meridional de la depresión están caracterizadas por sedimentos arenosos y finos, más o menos edafizados, característicos de medios distales de sistemas aluviales y/o llanuras de inundación fluvial provenientes de los abanicos aluviales y cursos fluviales que las atraviesan (ríos Saffa, Khebir al Janoubi y Nassiria).

223

## 6. Conclusiones

Jeftelik constituye un ejemplo de yacimiento con niveles de Natufiense antiguo, datados en torno al 12.000 cal a.C. Por el momento hemos detectado elementos de una estructura

vial systems and /or fluvial flood plains, with their sources in the alluvial fans and the river courses crossing them (Rivers Saffa, Khebir al Janoubi and Nassiria).

### 6. Conclusions

Jeftelik is an example of a site with early Natufian levels, dated around 12,000 cal BC. At the moment we have detected elements of a building structure. This is a pit whose walls were reinforced with stones. We still do not know the floor plan of this structure, whose excavation will continue in 2009. However, its size and shape suggest that this building was a human dwelling. Parallels are known of half-buried huts, with stone walls reinforcing the pit walls, at several Natufian sites, like Ain-Mallaha (Perrot and Ladiray, 1988), Baaz (Conard et al., 2006 or Dederiyeh (Nishiaki et al., in press).

constructiva. Aún no conocemos la morfología en planta de esta estructura, cuya excavación continuará en 2009. El tamaño de la estructura y su morfología nos llevan a pensar que se trata de una construcción destinada a la habitación humana. Existen paralelos de cabañas semi-enteradas, con muretes de piedra reforzando los laterales de la fosa de habitación, en diversos yacimientos natufienses, como Ain-Mallaha (Perrot and Ladiray, 1988), Baaz (Conard et al., 2006) o Dederiyeh (Nishiaki *et al.*, en prensa).

Jeftelik ha de situarse en el Natufiense Antiguo, como refleja la fechación de C14 realizada. Las características de los segmentos recuperados encajan en el esquema clásico, que establece que en los conjuntos de natufiense antiguo predominan los segmentos con retoques simples bifaciales (tipo helwan), frente a los de retoque abrupto (Belfer-Cohen, 1991). Así, Jeftelik representaría un yacimiento con restos de arquitectura, por lo que, si se confirma la presencia de nuevas estructuras de habitación, se podría clasificar dentro del grupo de campamentos-base (Belfer-Cohen and Bar-Yosef, 2000). Su localización en un área de clima y bosque mediterráneo es similar al de yacimientos del mismo tipo del Levante sur. La fechación antigua del yacimiento, que se localiza fuera de la zona de origen del Natufiense (área del Jordán), pone en cuestión el modelo de expansión de esta cultura fuera de esa área nuclear, que según se ha postulado se produciría sólo a partir del Natufiense final (Bar-Yosef, 1998; Delage, 2001). Los datos de Jeftelik parecen sugerir que, o bien se ha de retrasar en el tiempo el momento de expansión del Natufiense fuera del área de origen, que tendría lugar en el Natufiense antiguo, o bien se ha

de ampliar hacia el norte el área geográfica de la llamada zona de origen. En todo caso, los trabajos que realizaremos en los próximos años nos permitirán completar la visión que se tiene de este periodo en un área tan poco conocida hasta ahora.

El sondeo de Tell Marj nos muestra un yacimiento del Neolítico cerámico, fechado hacia el 6.000 cal a.C. Las cerámicas y la industria lítica presentan claros paralelos con el yacimiento de Byblos y el Yamurkiense del Levante sur. Las arquitecturas parecen bien preservadas. Entre los yacimientos neolíticos coetáneos más cercanos destacan los de Shir, en la zona de Hama (Bartl *et al.*, 2006a y b), Tell Nebi Mend, cerca de Homs (Mathias y Parr, 1989), Tell Labwe (Kirkbride, 1969), en la Beqaa libanesa, o Byblos y Ras Shamra, en la costa sirio-libanesa (Dunand, 1973; Contenson, 1992).

El yacimiento de Tell Ezou nos ha proporcionado niveles arqueológicos de la Edad del Bronce y del Calcolítico. En los niveles de la Edad del Bronce hemos documentado restos de varios edificios rectangulares de gran tamaño, con muros de cerca de 1 m de anchura, siguiendo un eje de orientación bien definido. Los niveles de 5.<sup>º</sup> milenio no se han documentado más que en la base del sondeo CQ 87. Se trata de un nivel de arquitectura muy arrasado. Se ha identificado parte de una estructura de habitación. El material arqueológico es parecido al de Al Wakara 1 y Wadi Qawyk, yacimientos encontrados en la prospección y situados, como Tell Ezou, en la plana basáltica pero más al este. El yacimiento más cercano de este periodo es el de Arjourne, localizado cerca del Orontes, al sur de Homs (Parr, 2003).

Jeftelik must be dated in the early Natufian, as the radiocarbon determination reflects. The characteristics of the segments that have been found fit in the classic definition, which maintains that segments with simple bifacial retouch (Helwan type) predominate in early Natufian assemblages, in comparison with steeply-retouched pieces (Belfer-Cohen, 1991). Thus, Jeftelik represents a site with architectural ruins, and therefore, if the presence of further dwelling structures are confirmed, it can be classified within the base-camp group (Belfer-Cohen and Bar-Yosef, 2000). Its position in an area of Mediterranean climate and vegetation is similar to that of sites of the same kind in southern Levant. The early date of the site, which is located outside the Natufian homeland (the Jordan area), questions the model for the expansion of this culture outside its core area, which is thought to have occurred only in the late Natufian (Bar-Yosef, 1998; Delage, 2001). The data from Jeftelik seems to suggest either that the time for the spread of the Natufian outside its original area should be set back to the early Natufian, or the geographical area of its so-called homeland should be enlarged towards the north. In any case, the work to be carried out in future years will widen our view of this period, in an area which has been studied little until now.

The test excavations at Tell Marj have revealed a pottery Neolithic site, dated to about 6000 calBC. The pottery and

lithic assemblage display clear parallels with the site of Byblos and the Yamurkiene in southern Levant. The architecture appears to be well-conserved. Among the most important Neolithic sites in the neighbouring areas, we can mention Shir, near Hama (Bartl *et al.*, 2006a and b), Tell Nebi Mend, near Homs (Mathias and Parr, 1989), Tell Labwe (Kirkbride, 1969), in the Lebanese Beqaa, or Byblos and Ras Shamra, in the Syrian-Lebanese coast (Dunand, 1973; Contenson, 1992).

The site of Tell Ezou has revealed Bronze Age and Chalcolithic archaeological levels. In the Bronze Age levels we have documented the ruins of several large rectangular buildings, with walls nearly one metre wide, following a clearly-defined orientation axis. The levels corresponding to the 5th millennium have only been documented at the base of the CQ 87 sondage. The architecture in this level has been almost wholly removed, although part of a dwelling structure has been identified. The archaeological material is similar to that of Al Wakara 1 and Wadi Qawyk, two sites that were discovered during the surveying and located, like Tell Ezou, on the basalt plain, but further to the east. The nearest site of the same period is at Arjourne, near Orontes, to the south of Homs (Parr, 2003).

The megalithic necropolis at Orontes (Qattina) and the Bouqaia, pose interesting interpretation problems in terms of

Las necrópolis megalíticas del Orontes (Qattina) y de la Bouqaia, plantean interesantes problemas de interpretación en lo relativo a la identificación de los grupos humanos que erigieron estas tumbas (Steimer-Herbet, 2004). En la bibliografía es un lugar común su atribución casi automática a sociedades pastorales, nómadas o seminómadas. Sus cementerios, erigidos en zonas no aptas para las prácticas agrícolas, tendrían la función de centros de agregación y marcadores territoriales, en sustitución de las ciudades propias de las sociedades urbanas. Sin embargo, la alta concentración de tumbas, situadas en la proximidad de áreas agrícolas fértiles ocupadas por los primeros asentamientos urbanos, sugiere que probablemente deba ser interpretada como el cementerio de estas poblaciones sedentarias, fuertemente concentradas a lo largo del Orontes y en la Bouqaia durante la Edad del Bronce.

El estudio geoarqueológico de la Bouqaia ha permitido constatar el gran potencial de la zona para el estudio de los cambios ambientales en el Holoceno. Además, se ha puesto de manifiesto qué factores medioambientales pudieron haber condicionado las estrategias de asentamiento a lo largo del tiempo. Así, los yacimientos del Paleolítico Superior se disponen sobre terrazas fluviales (áreas de llanura de inundación) mientras que los natufienses/neolíticos se encuentran en zonas elevadas cercanas a los cursos fluviales. Los yacimientos de la Edad del Bronce se encuentran mayoritariamente en las márgenes de la depresión de la Bouqaia y es finalmente en época clásica (helenística, romana, etc.) cuando se forman los primeros asentamientos estable (tells) en la zona central de la depresión.

the identification of the human groups who built these tombs (Steimer-Herbet, 2004). In the literature they are commonly attributed, almost automatically, to nomadic or semi-nomadic pastoral societies. Their cemeteries, raised in areas that are not suitable for agricultural farming, would act as aggregation centres and territorial landmarks, replacing the towns that corresponded to urban societies. However, the high density of the tombs, located in areas near fertile agricultural land used by the first urban settlements, suggests that they should probably be interpreted as the cemetery of these sedentary populations, which were densely concentrated along the Orontes and in the Bouqaia during the Bronze Age.

The geoarchaeological survey of the Bouqaia basin has demonstrated the enormous potential of the area for the study of environmental changes during the Holocene. In addition, it has shown which environmental factors might have conditioned settlement strategies over time. Thus, Upper Palaeolithic sites are located on river terraces, in flood plain areas, whereas the Natufian and Neolithic sites are found on high land near the river courses. Bronze Age sites are mostly located around the edges of the Bouqaia depression and finally it was in the classical period (Hellenistic, Roman, etc) when the first stable settlements (tells) were founded in the central part of the depression.

## Agradecimientos

Este proyecto está financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia (proyectos I+D, BHA2003-09685-C02-01, HUM2007-66128-C02-01 y HUM2007-66128-C02-02), el Instituto de Patrimonio Cultural de España del Ministerio de Cultura, el programa EXCAVA de la Generalitat de Catalunya, la Universidad St Joseph de Beirut y la Universidad de Cantabria. Agradecemos a la Dirección General de Antigüedades y Museos de la República Árabe de Siria su apoyo constante y al pueblo de Siria por su amabilidad y generosidad. También queremos mostrar nuestro afecto a la familia Nader, de Al Mouzaina, por acogernos en su casa y por su constante ayuda.

## Acknowledgements

This project was funded by the Ministry of Education and Science (Research and Development Projects, BHA2003-09685-C02-01, HUM2007-66128-C02-01 and HUM2007-66128-C02-02) and the Institute of Spanish Historical Heritage of the Ministry of Culture, the EXCAVA programme of the Catalonian Government, St Joseph University of Beirut, and the University of Cantabria. We would like to thank the General Directorate of Antiquities and Museums of the Arab Republic of Syria for their constant support, and the people of Syria for their kindness and generosity. Finally we would also like to thank the Nader family, from Al Mouzaina, for welcoming us into their home and for all their assistance.

## Bibliografía

226

- ARMENDÁRIZ A., IBÁÑEZ J.J., M., AL-MAQDISSI M., HAÏDAR-BOUSTANI M., TEIRA L. and GONZÁLEZ URQUIJO J., en prensa, “The megalithic necropolises at the West of Homs (Syria)”, In: STEIMER-HERBET T., Pierres levées et stèles anthropomorphes/Standing stones and anthropomorphic stelae, Colloque International, Amman 15-17 juin 2007.
- ARMENDÁRIZ A., TEIRA L., AL-MAQDISSI M., HAÏDAR-BOUSTANI M., IBÁÑEZ J.J. and GONZÁLEZ URQUIJO J., 2008, “The megalithic necropolises in the Homs Gap (Syria). A preliminary approach.” 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Madrid, April 3-8, 2006.
- BARTL, K., HAIDAR, A. and NIEUWENHUYSE, O., 2006a, Shir : “A Neolithic site in the middle Orontes region, Syria”, *Neo-Lithics* 1/06 , pp. 25-27.
- BARTL, K., HIJAZI, M. and HAIDAR, A., 2006b, “The Late Neolithic site of Shir: preliminary report of the German-Syrian cooperation project 2006”, *Neo-Lithics* 2/06, pp. 15-18.
- BAR-YOSEF, O. 1998. “The Natufian culture in the Levant, threshold to the origins of agriculture.” *Evolutionary Anthropology* 6, pp. 159-177.
- BELFER-COHEN, A. & BAR-YOSEF, O., 2000. “Early Sedentism in the Near East. A Bumpy Ride to Village Life”, in I. Kuijt (ed.) *Life in Neolithic Farming Communities Social Organization, Identity, and Differentiation*, pp. 19-38. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- BELFER-COHEN, A., 1991. “The Natufian in the Levant.” *Annual Review of Anthropology*, 20, pp. 167-186.
- BRIDGLAND D.R. & WESTWAY, R., 2008. “Climatically controlled river terrace staircases: A worldwide Quaternary phenomenon.” *Geomorphology*, 98, pp. 285-315.
- BUTLER, R. W. H., SPENCER, S. & GRIFFITHS, H. M., 1997. “Transcurrent fault activity on the Dead Sea Transform in Lebanon and its implications for plate tectonics and seismic hazard.” *Journal of the Geological Society*, 154, pp. 757-760.
- BUTLER, R. W. H., SPENCER, S. & GRIFFITHS, H. M., 1998. *The structural response to evolving plate kinematics during transpression: evolution of the Lebanese restraining bend of the Dead Sea Transform*. Geological Society, London, Special Publications, 135, pp. 81-106.
- BUTLER, R.W.H. & SPENCER, S., 1999. *Landscape evolution and the preservation of tectonic landforms along the northern Yammouneh Fault, Lebanon*. Geological Society, London, Special Publications, 162, 143-156.
- CAUVIN, J., 1968, “Les outillages néolithiques de Byblos et du littoral libanais”, *Fouilles de Byblos*, Tome IV, Librairie d’Amérique et d’Orient, J. Maisonneuve, Paris.
- CHOROWICZ, J., DHONT, D., AMMAR, O., RUKIEH, M. & BILAL, A., 2005. “Tectonics of the Pliocene Homs basalts (Syria) and implications for the Dead Sea Fault Zone activity”. *Journal of the Geological Society*, 162, pp. 259-271.
- CONARD N.J., BRETZKE, K., HILLGRUBER, K.F. & MASRI, M., 2006. “Research in 2005 at Kaus Kosah Cave”, in N. J. Conard (ed.) *Tübingen-Damascus excavation and survey project 1999-2005*, pp.195-202. Tübingen Publication in prehistory, Tübingen University, Germany.
- COPELAND, L. 1991. “Natufian sites in Lebanon”, in O. Bar Yosef & F.R. Valla (eds.) *The Natufian culture in the Levant*, pp. 27-42. Michigan: Ann Arbor, International Monographs in Prehistory, *Archaeological Series*, 1.
- CONTENSON H., 1992, *Préhistoire de Ras Shamra. Ras Shamra-Ougarit VIII*, Paris, Éditions Recherches sur les Civilisations.
- DELAGE, C. 2001. “Quelques réflexions concernant le Natoufien après la réunion annuelle (2000) de la Société des archéologues américains”. *Bulletin du Centre de recherché français de Jérusalem*, 9, pp. 51-68.
- DUNAND, M., 1973, “L’architecture, les tombes, le matériel domestique, des origines néolithiques à l’avènement urbain”, *Fouilles de Byblos*, Tome V, Librairie d’Amérique et d’orient, Adrien Maisonneuve, Paris.
- HAÏDAR-BOUSTANI M., IBÁÑEZ J.J., AL-MAQDISSI M., ARMENDÁRIZ A., GONZÁLEZ URQUIJO, J. et TEIRA L., 2005, “Prospections archéologiques à l’Ouest de la ville de Homs : rapport préliminaire, campagne 2004”, *Tempora (Annales d’Histoire et d’Archéologie*, Université Saint-Joseph, Beyrouth), vol. 14 -15 (années 2003-2004), pp. 59-90.
- HAÏDAR-BOUSTANI M., IBÁÑEZ J.J., AL-MAQDISSI M., ARMENDÁRIZ A., GONZÁLEZ URQUIJO, J. and TEIRA L., 2007, “New data on the Epipalaeolithic and Neolithic of the Homs Gap: Three campaigns of archaeological survey (2004-2006)”. *Neo-Lithics*, 1/07, pp. 3-9.
- HAÏDAR-BOUSTANI M., IBÁÑEZ J.J., AL-MAQDISSI M., ARMENDÁRIZ A., GONZÁLEZ URQUIJO, J. et TEIRA L., 2008, “Prospections archéologiques à l’Ouest de la ville de Homs : rapport préliminaire, campagne 2005”, *Tempora (Annales d’Histoire et d’Archéologie*, Université Saint-Joseph, Beyrouth), vol. 16-17 (années 2005-2006), pp. 9-38.
- HAÏDAR-BOUSTANI, M., IBÁÑEZ, J.J., AL- MAQDISSI, M., ARMENDÁRIZ, A., GONZÁLEZ URQUIJO, J., TEIRA L., RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A., TERRADAS, X., BOIX, J., TAPIA, J. & SABREEN, E. 2009. “Prospections archéologiques à l’Ouest de la ville de Homs: rapport préliminaire de campagnes 2006 et 2007”. *Tempora, Annales d’Histoire et d’Archéologie*, Université Saint-Joseph, Beyrouth, Vol. 18 (années 2007-2009), pp. 7-49.

IBÁÑEZ J.J., HAÏDAR-BOUSTANI M., AL-MAQDISI M., ARMENDÁRIZ A., GONZÁLEZ URQUIJO J., and TEIRA L., en presa, “Découverte de nécropoles mégalithiques à l’Ouest de Homs”. In: BRAEMER F., *Cultures du Hauran: déterminismes géographiques et communautés humaines*. Table Ronde Internationale, Damas, 8-11 octobre 2007.

IBÁÑEZ J.J., HAÏDAR-BOUSTANI M., AL-MAQDISSI M., ARMENDÁRIZ A., GONZÁLEZ URQUIJO J. and TEIRA L., 2008a, “Arcacheological survey in the Homs Gap (Syria). Campaigns of 2004 and 2005”. 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Madrid, April 3-8, 2006.

IBÁÑEZ J.J., HAÏDAR-BOUSTANI M., AL-MAQDISSI M., ARMENDÁRIZ A., GONZÁLEZ URQUIJO J., RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A., TEIRA L., TERRADAS.X. y BOIX,J., 2008b. “La ocupación prehistórica al oeste de Homs (Siria)”. *Informes y trabajos 1, Excavaciones en el exterior 2007*. Ministerio de Cultura (mcu.es).

KIRKBRIDE, D., 1969, “Early Byblos and the Bekaa.” *Mélanges de l’Université Saint-Joseph* 45: 43-60.

MATHIAS, V.T. & PARR, P.J., 1989, “The Early phases at Tell Nebi Mend: a preliminary account”, *Levant*, Vol. XXI, pp. 13-32.

NISHIAKI, Y., MUHESEN, S. & AKAZAWA, T., 2008. “The Natufian Occupations in the Dederiyeh Cave, Afrin, Northwest Syria”. *Proceedings of the 5th International*

Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Madrid, April 2006.

PARR, P., 2003 (ed.), *Excavations at Arjoune, Syria*, Oxford, BAR International Series 1134.

PERROT, J. & LADIRAY, D. 1988. “Les hommes de Mallaha (Eynan) Israël.” *Mémoires et travaux du centre de recherche français de Jérusalem*, 7.

RUKIEH, M., TRIFONOV, V., DODONOV, A., MININI, H., AMMAR, O., IVANOVA, T., ZAZA, T., YUSEF, A., ALSHARA, M. & JOBAILI, Y., 2005. “Neotectonic map of Syria and some aspects of Late Cenozoic evolution of the northwestern boundary zone of the Arabian plate.” *Journal of Geodynamics*, 40 (2-3), pp. 235-256.

STEIMER-HERBET, T., 2004, Classification des sépultures à superstructure lithique dans le Levant et l’Arabie occidentale (IVe et IIIe millénaires avant J.-C.). B.A.R. International Series 1246.

VANDENBERGHE, J., 2008. “The fluvial cycle at cold-warm-cold transitions in lowland regions: A refinement of theory”. *Geomorphology*, 98 (3-4), pp. 275-284.

WILKINSON, T., 1999. “Holocene valley fills of southern Turkey and northwestern Syria: recent geoarchaeological contributions”. *Quaternary Science Reviews*, 18, pp. 555-571.

YASUDA, Y., KITAGAWA, H., & NAKAGAWA, T., 2000. “The earliest record of major anthropogenic deforestation in the Ghab Valley, northwest Syria: a palynological study”. *Quaternary International*, pp. 73-74, 127-136.