

EL ASENTAMIENTO NEOLÍTICO DEL PLANO DEL PULIDO (CASPE, ZARAGOZA)

Pilar Utrilla y Manuel Bea**

Resumen: Presentamos los resultados preliminares de las dos campañas de excavación llevadas a cabo en el yacimiento del Plano del Pulido (Caspe, Zaragoza). La importancia del mismo radica en su amplia secuencia estratigráfica con presencia de materiales que van desde la Edad del Bronce al Neolítico y Mesolítico (geométricos de retoque en doble bisel o abrupto, piezas macrolíticas, cerámicas cardiales e impresas...). Asimismo, junto al yacimiento se localiza un interesante conjunto rupestre levantino con representaciones de ciervos. La ubicación estratégica de la ocupación, en una zona endorreica (la única en la zona que entrega cosecha de cereales en momentos de aridez) y con buenas comunicaciones a través de los ejes fluviales del Ebro y Guadalope, aparece como un elemento clave para comprender la red de asentamientos y de contactos en el Neolítico tanto para la zona central del Valle del Ebro como para áreas vecinas como Bajo Aragón y Matarraña.

Palabras clave: Neolítico Antiguo, Valle Medio del Ebro, Cardial, Cerámica impresa, Arte levantino

Abstract: *We present the first results of the two archaeological campaigns carried out in Plano del Pulido site (Caspe, Zaragoza). The importance of this site focus on the large stratigraphic sequence with remains from the Bronze Age to Neolithic and Mesolithic (double-bevel and backed geometrics, macrolithic pieces, as well as cardium and impressed pottery). There is also, close to the site, an interesting Levantine rock art shelter with representation of several deer. The strategic location of this occupation, in an endorreic area (the only one which has cereal crops in aridity moments) and with good communication through out the fluvial axis of Ebro and Guadalope rivers, appears as a key element to understand the Neolithic settlement and contact network both for the central area of the Middle Ebro basin and near territories as Bajo Aragón and Matarraña.*

Key words: *Ancient Neolithic, Middle Ebro Basin, Cardium pottery, Impressed pottery, Levantine rock art*

Introducción

El yacimiento es más conocido por las manifestaciones de arte levantino que por la interesante secuencia de ocupación. Las pinturas rupestres eran conocidas por las gentes del lugar desde tiempo atrás, si bien sería “descubierto” por H. Cortés, vecino de Caspe, en los años cuarenta del siglo XX, dándolo a conocer a J.J. Eiroa en 1983 quien estaba excavando el yacimiento vecino de la Loma de los Brunos. Tras haber advertido la existencia de restos dispersos de sílex (Eiroa 1983: 142), los desmontes realizados para mejoras de caminos en la construcción de la presa de Civán, permitieron conocer la existencia del yacimiento. A partir de ese momento, los trabajos arqueológicos se centrarían en la excavación de los niveles de ocupación, primero con una intervención de urgencia en 1990, con dos sondeos de A. Álvarez y S. Melguizo y después con dos nuevas campañas de excavación en 2007 y 2008 dirigidas por P. Utrilla y M. Bea.

El yacimiento y estación rupestre se encuentra a unos 20 km de Caspe y a sólo 7 km del magnífico abrigo levan-

tino de Valdelcharco en Alcañiz. Se localiza en la partida de Civán, en una depresión (Hoya de Navales) en la que varias antiguas charcas suavizan las condiciones del entorno, extremadamente árido. Se inserta en un sistema de plataformas de paleocanales rodeado de extensos campos de cultivo (fig. 1).

La estructura del nivel de arenisca del paleocanal es estratificada, lo que ha favorecido el desarrollo de grietas y fisuras, suponiendo la individualización de bloques pequeños y de gran espesor respectivamente. Ello ha supuesto la desaparición de restos pictóricos, el sellado de niveles de acumulación y arqueológicos, el arrastre de potentes niveles por la ladera hacia cotas inferiores y por lo

* Área de Prehistoria. Dpto. Ciencias de la Antigüedad. Universidad de Zaragoza.

CICYT. MEC - DGES HAR2008-05451/HIST y Grupo “Primeros Pobladores del Valle del Ebro” (H-07). utrilla@unizar.es y manum-bea@unizar.es

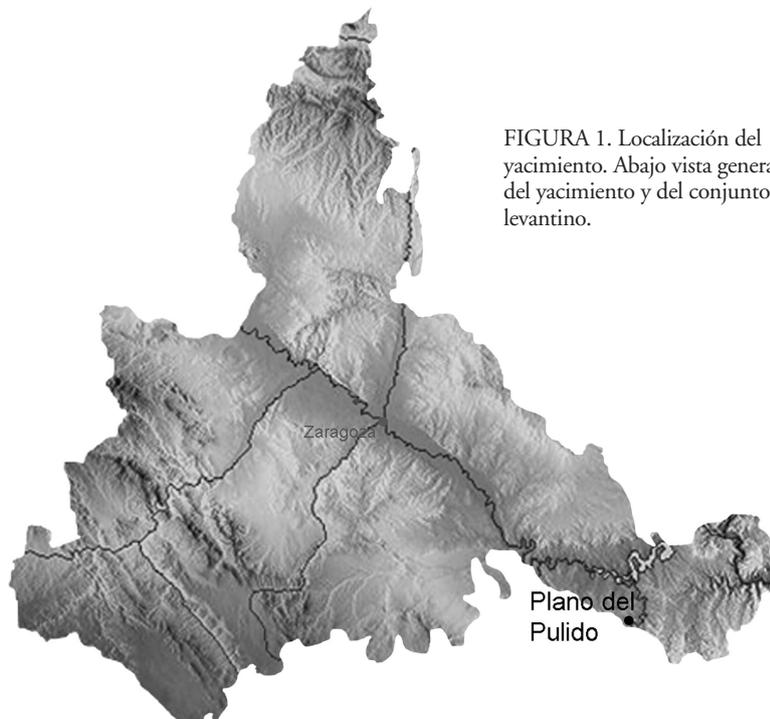


FIGURA 1. Localización del yacimiento. Abajo vista general del yacimiento y del conjunto levantino.



tanto un cambio en el perfil de este relieve. Este nivel duro descansa sobre un potente nivel de margas y arenas que por su labilidad ha favorecido una rápida respuesta de la ladera a los procesos geomorfológicos, de manera que su

aspecto en el momento de la ocupación sería muy distinto. La zona basal ha sido recortada para realizar accesos y la puesta en cultivo, por lo que el equilibrio de esta vertiente se ha visto alterado.

La excavación del yacimiento

Bajo la misma visera del panel pintado con arte levantino, a unos 20 m al NW, se realizaron dos sondeos en 1990. El Corte I, a los mismos pies del paleocanal, mostró una ocupación del Bronce en su *nivel b*, que alcanzaba 24 cm de espesor y estaba compuesto por tierra cenicienta de textura fina y polvorienta, pocas piedras, con lentejones carbonosos, posibles restos de hogueras, materiales líticos y cerámicos.

Entre los materiales arqueológicos destacan un puñalito de cobre de forma romboidal y varios restos cerámicos, con bordes cóncavos y convexos y un fragmento con decoración de boquique, así como un lote de piezas líticas, varias de ellas utilizadas como elementos de hoz (Álvarez y Bachiller 1995).

El conjunto de niveles del Corte I se superpone a una base de grandes bloques de arenisca calcárea que no deben ser otra cosa que la caída de la visera del abrigo. Bajo ellos, posiblemente, se encuentren los niveles de ocupación que mostró la Cata 2. Ésta se realizó ladera abajo, en un área de difícil trabajo por otros grandes fragmentos rocosos también caídos en ese proceso evolutivo lateral de los paleocanales.

En este Corte II, el conjunto de la estratigrafía oscila entre 1,9 y 2,3 m de espesor, en el que es posible definir un *nivel superficial*, bastante alterado, y que debe de corresponderse con el *b* del Corte I por los materiales documentados (Álvarez y Melguizo 1994).

En la campaña de 2007 se abrieron 5 catas, de las que sólo 2 dieron resultados interesantes. Las tres catas restantes resultaron fallidas en dos casos por encontrar grandes bloques caídos de la visera que ocupaban toda la superficie excavable y en un tercero por tratarse de un depósito de ladera afectado por una fuerte solifluxión.

Junto al camino de acceso, se abrió un sondeo de comprobación en los que se reconocieron tres subniveles: *Nivel superficial* de cubierta vegetal; *nivel b3*, formado por una tierra gris clara procedente del deslizamiento de niveles superiores y que presenta el mismo material arqueológico con cerámicas; *nivel c1*, tierra clara de color beige con escasos restos de sílex; *nivel c2*, tierra gris

más oscura, con sílex, en particular de tipo macrolítico; y *nivel c3*, marrón grisáceo.

Sin embargo, la zona que durante la campaña de 2007 aportó datos de mayor interés, tanto por los materiales recuperados como por la estratigrafía, fue la correspondiente a los cuadros 11J, 13J, 15J, 15I, 15K y 17 K, junto al corte II de la campaña de 1990. En la campaña de 2008 la excavación se amplió además a los cuadros 17L, 19L, 5J y 7 J, estando estos dos últimos revueltos, como consecuencia de acumulaciones de ladera en un claro depósito de pendiente.

En el resto de los cuadros (bandas 11, 13, 15 y 17) la estratigrafía parecía estar “razonablemente intacta” (fig. 2) lo que no impide la existencia de claras intrusiones de pe-

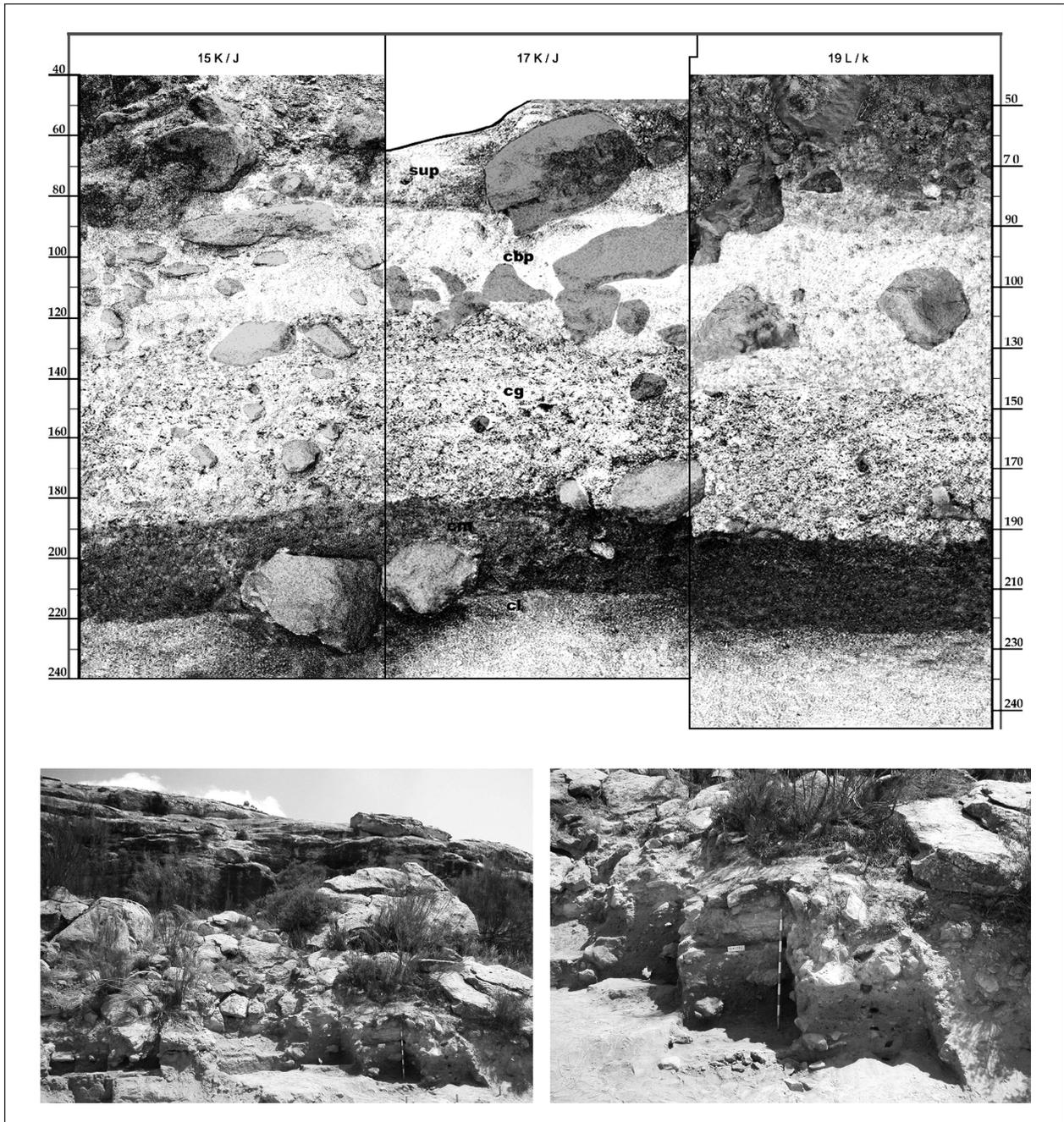


FIGURA 2. Estratigrafía del Plano del Pulido. Abajo izquierda: vista general frontal del yacimiento. Abajo derecha: detalle de zona excavada.

Nivel	C-14 y Laboratorio	Cultura	Restos significativos
superficial	–	Revuelto	Cerámicas y sílex
cbp	–	Neolítico	Cerámicas a mano. Geométricos ab/db, microburiles Posible b1 de Álvarez y Melguizo 1994.
cg y cg2	Enviadas 2 muestras a Beta Analytic y Groningen (sin colágeno)	Neolítico Antiguo	Geométricos ab/db, microburiles cerámicas cardiales e impresas Posible b2 y b3 de Álvarez y Melguizo 1994.
cm	–	Mesolítico Macrolítico	Muestras y Denticulados Ecaillés. Serie c de Álvarez y Melguizo 1994.
cl	–	Estéril?	Un buril

TABLA 1. Secuencia mesolítica y neolítica del Plano del Pulido (Caspé, Zaragoza) y su correlación con los niveles de Álvarez y Melguizo (1994).

queños materiales en los niveles inferiores. En la tabla 1 se observan dos niveles neolíticos con cerámica (*cbp* y *cg*), un nivel mesolítico de tipo macrolítico (*cm*) y un nivel de limos aparentemente estéril (*cl*).

Los tres intentos por datar directamente el *nivel cg* en los Laboratorios de Beta Analytic (Miami) y Groningen han dado siempre resultados negativos ante la falta de colágeno en las muestras, algo habitual en lugares ári-

dos. Sin embargo, sí se ha logrado una fecha para el *nivel b1* del sondeo de 1990, establecida en un 5040 ± 40 BP (5900-5660 calBP) (Beta-258559). Se obtuvo a partir de un calcáneo de caballo, animal poco frecuente en contextos neolíticos pero ya documentado en el Bajo Aragón en el Mesolítico geométrico (nivel 2) de Botiquería dels Moros, datado en 7550 BP (Barandiarán 1978: 135).

Los materiales neolíticos

La cata 3 entregó buenos materiales del Neolítico Antiguo en especial en su nivel gris (*cg*). Las cerámicas decoradas muestran una gran variedad de técnicas destacando la impresión con *cardium*, las impresas a punzón y algún ejemplar de *sillon d'impression* (fig. 3, nº 7).

Los motivos decorativos resultan igualmente variados, aunque en su mayoría reproducen elementos de carácter geométrico: alineaciones de trazos paralelos, surcos continuos horizontales y zig-zags en serie. Algunos fragmentos presentan decoraciones más complejas en las que aparecen pequeñas puntuaciones conformando dos bandas horizontales paralelas con un relleno interlineal de trazos más cortos, verticales y paralelos realizados con la misma herramienta. Destaca especialmente un ejemplar que podría representar unas astas de ciervo (fig. 3.1) y que publicamos en el Homenaje a Acosta (Utrilla y Martínez-Bea 2008). La convención en la representación de las cornamentas de ciervos aparece documentada por primera vez en cerámicas impresas en el conocido ejemplo de la Cova de l'Or en momentos avanzados del Neolítico Antiguo. Allí se registran tres figuras zoomorfas (un bóvido, un cáprido y un cérvido) que formaban parte de un mismo vaso y que Hernández y Martí (1999: 261) propusie-

ron como paralelos muebles del arte levantino¹.

En el ejemplo cardinal del Plano del Pulido se representan dos posibles astas paralelas, con seis candiles cada una. Los seis candiles del asta izquierda aparecen casi rectos y los de la derecha algo más curvos y podrían corresponder a la representación de un asta de ciervo cuyo cuerpo no se ha conservado, aunque no hay que descartar que también podría tratarse de un motivo no figurativo. El fragmento podría pertenecer (por su pasta, grosor y curvatura) al mismo recipiente que presenta en su borde un motivo cardinal en series angulares, el cual enmarcaría al supuesto ciervo, al igual que ocurre con la cabra representada en Cova de l'Or (Hernández 2006: 208, fig. 10. 2).

En cuanto a la tipología de los geométricos parece existir una tendencia, ya observada en los Baños de Ariño (Utri-

¹ Dicha propuesta ha sido cuestionada, en el caso del ciervo, por Alonso (1999: 81, fig. 2) quien aporta ejemplos de pinturas esquemáticas (y no levantinas) con la misma convención de representación de los cuernos. Hernández asume esta cronología en sus últimas publicaciones (Hernández 2005: 64 y 2006: 205). No obstante, las pinturas levantinas de la hornacina del Plano del Pulido presentan astas de dos ciervos y en una de ellas los candiles se disponen en paralelo y en la misma dirección.

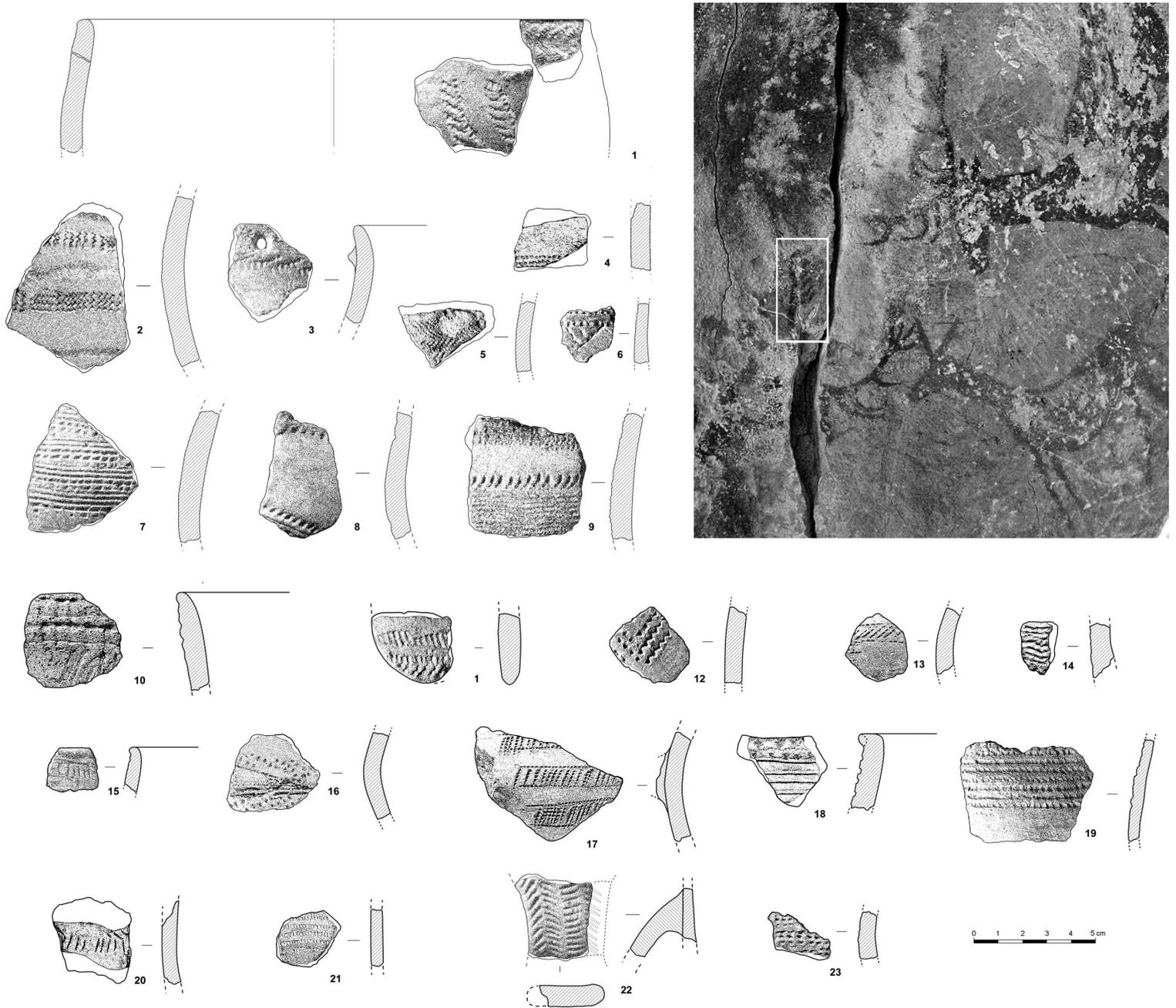


FIGURA 3. Materiales cerámicos del Plano del Pulido.

lla y Rodanés 2004), Botiquería dels Moros y Ángel 1, (Utrilla *et al.* en prensa), de que los tipos achaparrados tienden a localizarse en el nivel inferior (cm) junto a piezas de tipo macrolítico (denticulados y *ecaillés*); los trapecios de retoque abrupto (alguno de lado cóncavo) en el nivel intermedio (*cg* base) y los triángulos de retoque abrupto y las piezas de doble bisel (segmentos y triángulos) en los niveles más altos (*cg* y *cbp*), asociados habitualmente a cerámicas cardiales. No obstante, se advierte algún diminuto segmento o triángulo de doble bisel en los niveles inferiores, debido quizá a procesos postdeposicionales. Si se computa la industria lítica por grandes Grupos tipológicos se obtienen 83 útiles retocados en el nivel *cg*,

comparados en la tabla 2 a otros yacimientos aragoneses contemporáneos (Utrilla *et al.* 2009) (tabla 2).

Los porcentajes de estos grupos se traducen en una gráfica en la que se destaca la brusca caída de los geométricos en el nivel *cg* de Plano del Pulido, *2b1* de los Baños y *8c* de Ángel 1, yacimientos donde existe un fuerte componente macrolítico y fechas muy antiguas, de comienzos del octavo milenio. La existencia en estos dos abrigos de niveles macrolíticos, infrapuestos sin solución de continuidad respecto a los geométricos (*2a / lb* en los Baños; *8d* en Ángel 1) explicaría esta peculiaridad, ya que otros yacimientos con niveles macrolíticos (*nivel Ib* en Forcas, *nivel e* en Pontet) presentan densos paquetes es-

Yacim. Nivel	For II	For IV	For V	Ba 2b1	Ba 2b3	Pul cg	Áng 8c	Bot 2	Bot 4	Sec IIb	Sec Ila	Pont e	Pont c.inf	Cost c3
R	5	2	6	6	4	6	14	24	12	3	10	8	11	62
P						15	5	3	1	2	3	1	3	14
B			1	2		1		5	3			1		5
LBA	1		5	2	6	-	10	15	6	3	3	1	1	14
Iba	4	6	17		1	7	3	18	12	11	8	3	5	26
MD	11	8	5	12	11	18	29	82	25	17	13	17	20	128
FR	2	4	4	7	14	1	1	18	4	8	8	2	4	20
G	18	37	24	12	20	26	34	73	21	22	16	20	13	101
M	13	25	13		8	3	6	29	11	12	3	10	14	88
D	12	20	17	14	32	16	22	22	12	31	25	30	37	81
Total	66	102	92	57	98	83	123	292	106	109	89	93	108	539
Microlitos	34	69	55	19	43	32	44	135	42	47	34	34	35	231
Lams. ret	14	9	11	4	12	10	22	49	13	7	19	11	15	79
M y D	2	1	5	16	8	19	18	34	14	12	7	11	10	74
Sustrato	5	2	10	10	9	14	29	50	19	6	16	14	15	102

TABLA 2. Grupos tipológicos comparados a otros yacimientos del Bajo Aragón (For: Forcas; Ba: Los Baños; Pul: Plano del Pulido; Áng: Ángel 1; Bot: Botiquería dels Moros; Sec: Els Secans; Pont: Pontet; Cost: Costalena).

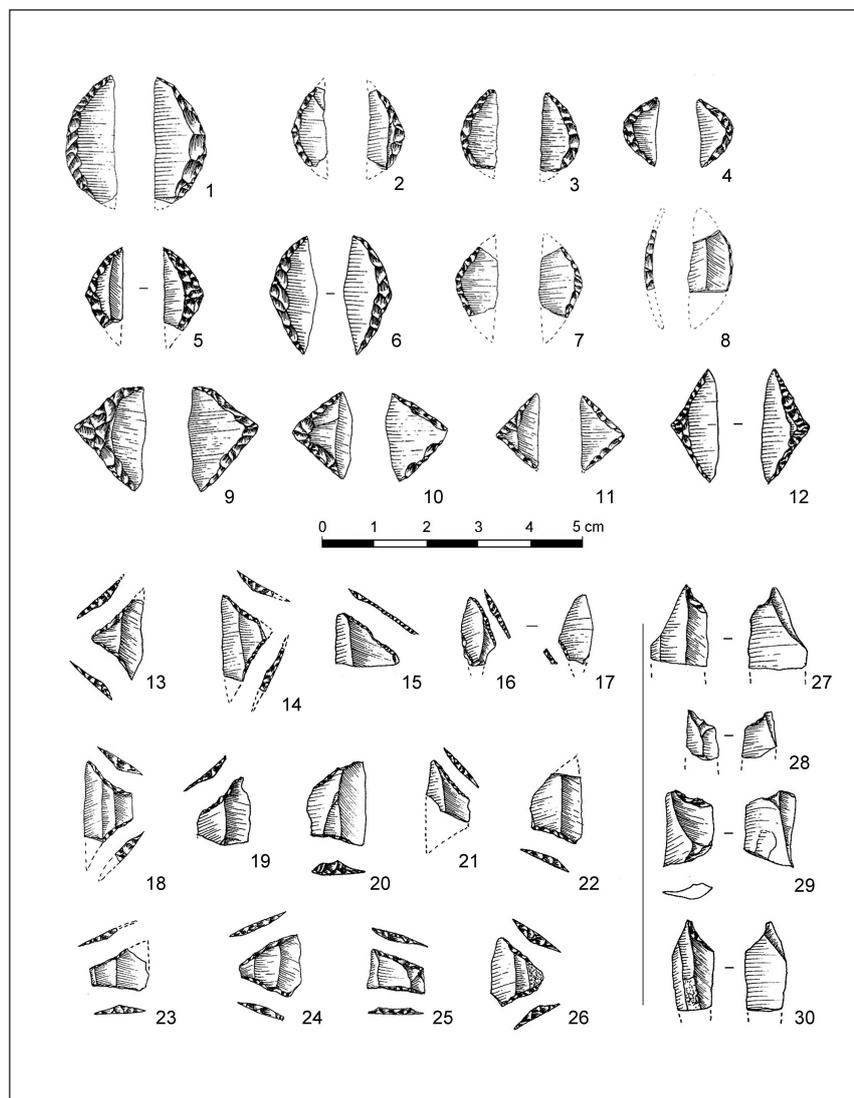


FIGURA 4. Geométricos y microburiles del Plano del Pulido.

téiles intercalados. Por el contrario, se observa un dominio absoluto de los Geométricos en todos los demás yacimientos. También el peso del sustrato diferenciará aquellos abrigos en los que se han realizado otras actividades

no necesariamente relacionadas con la caza, ya sea posibles lugares de hábitat permanente (Costalena, Pontet) ya vinculados quizá con las pinturas parietales (Ángel, Secans, Plano del Pulido).

Redes de asentamientos: una disposición circular

En cuanto a la tipología de los geométricos (fig. 4) existen tanto tipos de retoque abrupto como de doble bisel en los niveles más altos (*cg* y *cbp*), asociados en ambos casos a cerámicas cardiales, impresas e incisas.

En el Plano del Pulido se documenta con claridad un asentamiento del Neolítico Antiguo cardinal (nivel *cg*), otro menos claro del neolítico avanzado (nivel *cbp*) y quizá uno del Mesolítico macrolítico (nivel *cm*), además del yacimiento de la Edad del Bronce en la parte alta, ya publicado (Álvarez y Bachiller 1995). No descartamos tampoco que pudiera haber existido un asentamiento mesolítico geométrico dada la abundancia de trapecios abruptos y microburiles, si bien no hemos conseguido separarlos por el momento de una constante presencia cerámica a lo largo de todo el espesor del nivel *cg*.

El territorio en el que se enmarca el yacimiento se define como de tipo endorreico, con abundantes formaciones de paleocanales entre las que se formarían humedales que servirían como elemento de atracción para estos grupos, especialmente en el Neolítico, tal y como se ha apuntado en diversos trabajos (García-Martínez 2008). En este sentido puede resultar significativo que, en una zona que registra una de las más altas cotas de aridez de la Península por su fuerte evapotranspiración potencial, el campo que se ubica al pie del asentamiento sea el único que produce cosecha de cereales en épocas de fuerte sequía, tal como nos comentó durante la campaña de 2008 el labrador que lo cultiva. Es precisamente esta aridez extrema lo que nos llevó a proponer la existencia de un “silencio arqueológico” en la zona del Bajo Aragón en la época que siguió a la pulsación árida del 8,2, aventurando la hipótesis de una desocupación de esa zona tan frágil entre el 7350 y el 6800BP (8200-7700BP en fechas calibradas) momento durante el que no se han obtenido fechas radiocarbónicas y donde se registran niveles estériles en varias estratigrafías (Botiquería 5, Baños 2c, Pontet *d* ...) (Utrilla 2005; González-Sampériz *et al.* 2009). Con la llegada del Neolítico Antiguo se volverían a reocupar estos territorios.

Por otra parte, la localización del yacimiento, en las inmediaciones de la gran vía de comunicación que supone el eje del Ebro, vertebrador de las comunicaciones E-W (interior y costa), y el Guadaloque, como eje N-S, se define como estratégica al aparecer como elemento bisagra entre territorios tan importantes en la introducción y desarrollo del Neolítico en Aragón como lo son el Bajo Aragón y el Matarraña.

Ahora bien, ¿cuales fueron sus relaciones con estos territorios durante el Neolítico? Si nos atenemos a las de-

coraciones cerámicas observaremos un claro paralelo en el modelo de zigzags verticales en serie (fig. 3. nº 1 y 5) en el abrigo cercano de Costalena (Barandiarán y Cava 1981: 110, lám. 7), pero es un tema común a otros yacimientos neolíticos más lejanos como Can Sadurní en la comarca del Bajo Llobregat. Más interés podría tener la decoración cardinal en “astas de ciervo”, si ésta se confirmara con nuevos fragmentos, ya que estos tipos historiados y figurativos nos acercan a la zona levantina de Or y Sarsa. No obstante, la forma de los candiles es muy diferente en ambos casos (rectos y rígidos en Or, curvos en Pulido) aunque compartan la técnica cardinal y la disposición paralela en una sola dirección. Sugerimos que esta diferencia pudiera deberse a los modelos rupestres que están copiando, arte esquemático en el caso de Cova del Or y claramente levantino en Plano del Pulido, con ciervos pintados a sólo 50 metros del asentamiento.

En este momento cabe preguntarse si fueron los pintores de los ciervos los mismos que habitaron el abrigo. Sorprende que un yacimiento por el momento sólo neolítico no se asocie a un arte esquemático y sí a un levantino clásico de animales naturalistas y sin presencia humana². Ello diría mucho a favor no solo de una cronología del Neolítico Antiguo del arte levantino, algo que siempre hemos aceptado, sino también de una cultura verdaderamente neolítica y no sólo aculturada como ocurre con el resto de los yacimientos del Bajo Aragón que coronan secuencias del Mesolítico Geométrico. Siempre hemos mantenido la hipótesis de que durante el Neolítico Antiguo el choque de dos modelos económicos enfrentados (cazador-recolector frente a pastor-agricultor) habría llevado a uno y otro a marcar territorio mediante el arte rupestre, pintando los últimos cazadores mesolíticos en estilo levantino y los pastores neolíticos en esquemático y/o macroesquemático. Ello explicaba bien el dominio de lo levantino en el Bajo Aragón y de lo esquemático en el Alto Aragón pero en el caso de Plano del Pulido no tenemos claro que se trate de un abrigo más de un Neolítico aculturado como todos los existentes en la zona (Botiquería, Pontet, Costalena, Secans ...).

En este sentido nos llaman la atención tres datos:

- 1 la relativa abundancia y variedad de cerámicas decoradas, muchas en proporción a lo exiguo de la zona excavada frente a potentes yacimientos como Boti-

² Salvo que interpretemos como tal una figura roja que parece aflorar bajo unas fuertes escorrentías negras ya fuera de la hornacina donde se agrupan las pinturas.

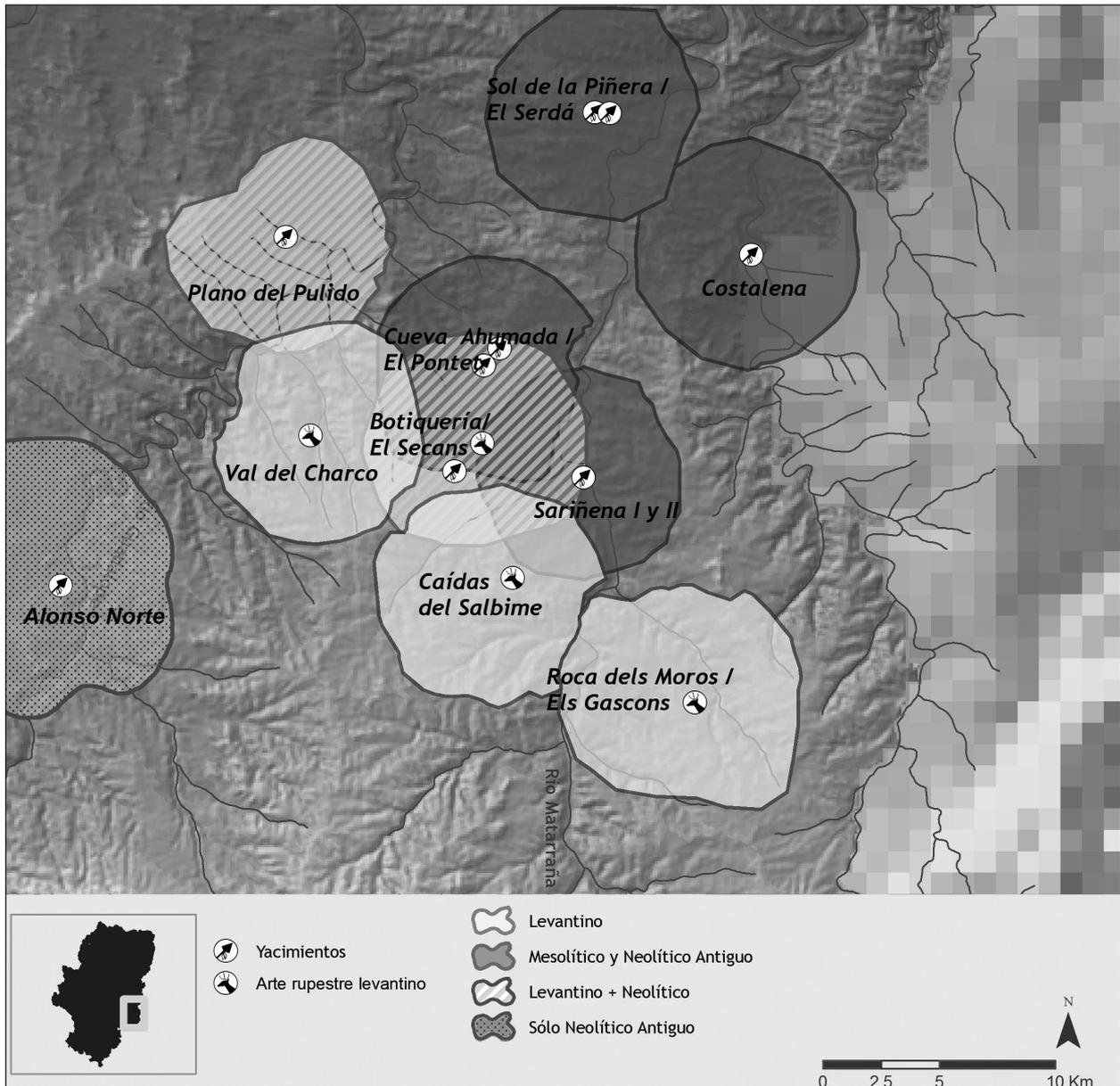


FIGURA 5. Relación del yacimiento del Plano del Pulido con otros conjuntos con niveles neolíticos y/o mesolíticos y otros abrigos con arte levantino y esquemático (según Utrilla *et al.* en prensa. (Mapa de M. Sebastián, modificado).

quería o Costalena que apenas han entregado algunos fragmentos;

2 la significativa presencia de medias lunas de doble bisel, con 7 ejemplares sobre 26 geométricos reconocibles, lo que supone el 26,9% de los tipos, a los que habría que añadir 5 medias lunas más procedentes del nivel revuelto y que habría que adscribir sin problemas al nivel *cg*³ la existencia de una lámina con pátina de cereal y de 5 taladros de larga punta central. Este modelo casa mejor con los dos niveles de Chaves, exponentes de un claro y verdadero neolítico, que con los yacimientos cercanos del Bajo Aragón los cuales apenas entregan medias lunas entre sus efectivos.

Sólo el yacimiento neolítico de Alonso Norte en Alcañiz (Benavente y Andrés 1989) presenta un equipamiento si-

milar pero, como en el caso de Plano del Pulido, la total ausencia de fauna no permite ni datar el yacimiento ni saber si existía la domesticación. Llama además la atención la idéntica posición geográfica de ambos yacimientos ya que Alonso Norte presenta ante sí la zona endorreica de la Hoya de Alcañiz, lo cual le convierte en lugar idóneo para las prácticas agrícolas. Este yacimiento presenta por

3 En el congreso de Toulouse 2011 sobre la Transición meso-neolítica aparece publicada la tabla con la totalidad de los geométricos de Plano del Pulido (incluidos los de las campañas de Álvarez y Melguizo) comparados a todos los existentes en el Mesolítico y Neolítico Antiguo del Valle del Ebro (Utrilla y Domingo, e.p.).

4 No se ha documentado industria ósea en Alonso Norte (posibles cucharas o espátulas), pero tal ausencia puede deberse a la misma razón edafológica que impide que se conserve la fauna.

tanto un aire de auténtico neolítico, tipo Chaves, a pesar de estar enclavado en una zona de aculturación como el Bajo Aragón. Avala esta identificación la existencia en Alonso Norte de auténticos taladros de larga punta y la ausencia total de microburiles, tal como ocurría en Chaves⁴. Por otro lado, la ausencia de cerámicas cardiales acercaría el asentamiento de Alonso Norte al nivel reciente de Chaves (I a) donde éstas escasean, si bien la cueva de Olvena entrega un componente cerámico no cardinal en una fecha similar a las antiguas de Chaves.

El Plano del Pulido entrega, como Chaves y Alonso Norte, verdaderos taladros pero, al contrario de lo que ocurre en estos dos yacimientos, ofrece numerosos microburiles, elementos de desecho que quizá se explicarían por esa presencia “fantasma” de un posible nivel mesolítico geométrico que aparece subsumido en el potente espesor del nivel cg. El hecho de tratarse de un depósito de pendiente con abundantes bloques que aplastan los niveles justificaría la existencia de algunos fragmentos ce-

rámicos en la base del nivel. No obstante, no hay que recurrir necesariamente a esta posible presencia mesolítica para explicar los microburiles ya que el yacimiento de Doña Clotilde de Albarracín entrega una industria con un componente de medias lunas, microburiles y dos fragmentos cerámicos al pie de pinturas de estilo subesquemático.

Si enmarcamos el yacimiento del Plano del Pulido en su entorno del Guadalupe-Matarraña incluyendo tanto los yacimientos de habitación mesolíticos y neolíticos como los abrigos con pinturas levantinas y esquemáticas observamos una cierta disposición circular de sus territorios de captación en torno al abrigo de Cueva Ahumada, yacimiento todavía sin excavar pero que posee potentes niveles cenicientos con geométricos y una amplia visera que lo convierte en el mejor espacio habitable de la zona. El arte rupestre levantino (Pulido, Valdelcharco, Secans y Salbime) se articula en arco en torno a este yacimiento.

Bibliografía

- ÁLVAREZ, A. y BACHILLER, A. 1995: Excavaciones en el Abrigo del Pulido (Caspe, Zaragoza): estratigrafía, niveles superiores. *Caesaraugusta* 71: 7-22.
- ÁLVAREZ, A. y MELGUIZO, S. 1994: Informe preliminar sobre excavaciones arqueológicas en el abrigo del Pulido (Caspe, Zaragoza): Estratigrafía. *Arqueología Aragonesa* 1991 17: 79-82.
- ALONSO, A. 1999: Cultura artística y cultura material ¿un escollo insalvable?. *Bolskan* 16: 71-107.
- BARANDIARÁN, I. 1978: *El abrigo de la Botiquería dels Moros. Mazaleón (Teruel). Excavaciones arqueológicas de 1974. Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 5. Castellón de la Plana.
- BARANDIARÁN, I. y CAVA, A. 1981: Epipaleolítico y Neolítico en el abrigo de Costalena (Bajo Aragón). *Bajo Aragón, Prehistoria* III: 5-20.
- BENAVENTE, J.A. y ANDRÉS, T. 1989: El yacimiento neolítico de Alonso Norte (Alcañiz, Teruel). Memoria de las prospecciones y excavaciones arqueológicas de 1984-85. *Al-Qannis* 1: 2-58.
- EIROA, J.J. 1983: Pinturas de estilo levantino en Caspe: el abrigo del Plano del Pulido. *Cuadernos de Estudios Caspolionos* IX: 137-146.
- GARCÍA-MARTÍNEZ, I. 2008 Los humedales y las zonas endorreicas en los modelos de colonización del interior peninsular durante el Neolítico Antiguo: el Valle de Ambrona y el Valle del Ebro. *I Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica* (Madrid 2008): 155-162. Madrid.
- GONZÁLEZ-SAMPÉRIZ, P., UTRILLA, P., MAZO, C., VALREO-GARCÉS, B., SOPENA, M.C., MORELLÓN, M., SEBASTIÁN, M., MORENO, A. y MARTÍNEZ-BEA, M. 2009: Patterns of human occupation during the Early Holocene in the central Ebro basin (NE Spain): A response to the 8200-yr climatic event. *Quaternary Research* 71: 127-132.
- HERNÁNDEZ, M.S. 2005: Del Alto Segura al Túria. Arte rupestre postpaleolítico en el Arco Mediterráneo. *Actas Congreso Arte Rupestre en la España Mediterránea* (Alicante 2004): 45-70. Alicante.
- HERNÁNDEZ, M.S. 2006: Arte Esquemático en la fachada oriental de la Península Ibérica. 25 años después. *Zephyrus* LIX: 199-214.
- HERNÁNDEZ, M.S. y MARTÍ, B. 1999: Art rupestre et processus de néolithisation sur la façade orientale de l'Espagne méditerranéenne. *Actas XXIV Congrès Préhistorique de France* (Carcassonne 1994): 257-266. Carcassonne.
- UTRILLA, P. 2005: El arte rupestre en Aragón. 100 años después de Calapatá. *Actas Congreso Arte Rupestre en la España Mediterránea* (Alicante 2004): 341-377. Alicante.
- UTRILLA, P. & DOMINGO, R. (e.p.) La transition mésolithique/néolithique le long de la Vallée de l'Ebre. In: J. Guilaine, C. Manen & T. Perrin *Transitions en Méditerranée: ou Comment des chasseurs devinrent agriculteurs*. Toulouse 2011.
- UTRILLA, P. y MARTÍNEZ-BEA, M. 2008: Acerca del arte esquemático en Aragón. Terminología, superposiciones y algunos paralelos mobiliarios. *Homenaje a Pilar Acosta* (Sevilla 2008): 109-140. Sevilla.
- UTRILLA, P. y RODANÉS, J.M. 2004: *Un asentamiento epipaleolítico en la cuenca del río Martín. El abrigo de Los Baños (Ariño, Teruel)*. Monografías Arqueológicas 39. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- UTRILLA, P., MONTES, L., MAZO, C., MARTÍNEZ-BEA, M. y DOMINGO, D. 2009: *El Mesolítico Geométrico en Aragón. El Mesolítico Geométrico en la Península Ibérica* (Jaca 2008): 131-190. Monografías Arqueológicas 44. Zaragoza.
- UTRILLA, P., MAZO, C., DOMINGO, R. y SEBASTIÁN, M. (en prensa): The rockshelters of Peña de las Forcas (Graus, Huesca) in the Ebro Valley Mesolithic context. *The 8th International Conference on the Mesolithic in Europe* (Santander 2010). Santander.

