

DÍDAC ROMAN MONROIG

EL JACIMENT DE SANT JOAN DE NEPOMUCÉ (LA SERRATELLA, LA PLANA ALTA, CASTELLÓ)

En aquest treball es presenta l'estudi de la indústria lítica recuperada en el jaciment de Sant Joan de Nepomucé (La Serratella), on l'excavació duta a terme l'any 1999 va posar en evidència que es tracta d'un jaciment de superfície sense nivells arqueològics estratificats. Tot i així, l'elevat nombre de materials recollits i la seua coherència tipològica permeten adscriure'l a l'Epimagdalenian antic. Els materials recuperats s'analitzen al seu context regional i es reflexiona sobre la validesa dels jaciments lítics de superfície.

Paraules clau: indústria lítica, Epimagdalenian, Neolític, País Valencià, jaciments de superfície.

THE SITE OF SANT JOAN DE NEPOMUCÉ (LA SERRATELLA, LA PLANA ALTA, CASTELLÓ)

This paper analyses the lithic industry from Sant Joan de Nepomucé site (La Serratella). The excavation conducted in 1999 confirmed the lack of stratified deposits, thus the analysed sample comes from a surface concentration. Nevertheless, the significant number of materials recovered and the typological consistency of the lithic assemblage allow us to ascribe them to the Ancient Epimagdalenian. The lithic assemblage is analysed in the regional context. The validity of scattered stone artefacts is also discussed.

Key words: stone tools, Epimagdalenian, Neolithic, Valencian Country, stone artefact scatters.

El jaciment arqueològic de Sant Joan de Nepomucé (La Serratella, La Plana Alta) es troba en la zona alta de la Serra d'en Galceran, molt a prop de l'ermita de la que pren el nom (fig. 1). Està situat a una altitud de 939 m s.n.m en una zona ampla i relativament plana que s'obre cap al S, i que està resguardada dels vents del N pel cim on es troba situada l'ermita (Garcia-Robles 2003).

La Serra d'en Galceran és una serra allargada en direcció NE-SO que comença en la zona nord amb unes altures de 500 m s.n.m. que arriben fins a una altura màxima de 1081 m al Pic Saragossa, per a descendir al S fins els 300 m. La zona on s'ubica el jaciment està al costat d'un naixement d'aigua, i posseeix un gran control visual del territori, ja que està entre dues amples valls que

circulen en direcció N-S, estant una d'elles travessada per un dels cursos fluvials més importants de la zona, la rambla Carbonera.

Com veurem al llarg d'aquest treball, el jaciment que estudiem va estar ocupat principalment durant l'Epimagdalenian, període en el que centrarem les comparatives. Tot i això, la presència de restes lítiques d'altres períodes no ha de ser menystinguda, fet que ens permet observar una ocupació esporàdica del lloc també en diversos moments del Neolític fins a l'Edat del Bronze.

En la nostra àrea d'estudi existeixen diversos jaciments que han estat adscrits entre el Magdalenian superior final i l'Epimagdalenian (12.500-10.000 BP) (fig. 2: 1-15). La gran majoria ho han estat a partir de pocs materials o

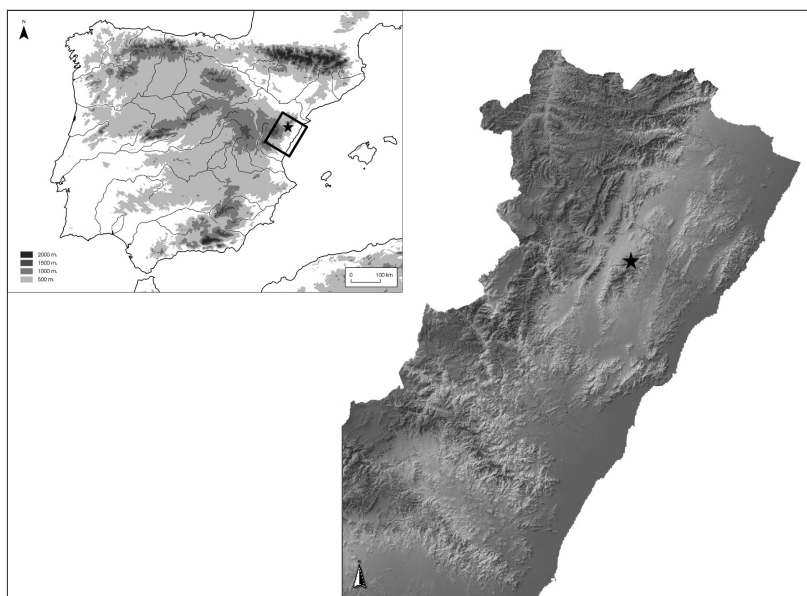


Fig. 1. Situació del jaciment de Sant Joan de Nepomucé. Ubicat en la Serra d'En Galceran, en el N del País Valencià.

materials de superfície, el que provoca que en alguns cops no es puga saber amb seguretat la seua pertinença a un o altre moment.

Sens dubte, el jaciment més important adscrit a aquests moments és la cova Matutano (Vilafamés, La Plana Alta) (Olària 1999) en el que trobem una de les seqüències més interessants de la Mediterrània peninsular per a observar el pas del Magdalenian superior a l'Epimagdalenian, amb diversos nivells datats entre el ca. 13.900 i l'11.500 BP (ca. 17.500-13.200 cal. BP). Per una altra banda, l'altre jaciment que ha aportat informacions més detallades és la balma de la Roureda (Vilafranca, Els Ports) amb un nivell d'ocupació únic, datat en l'11.350±70 BP (13.373-13.122 cal. BP) (Roman 2010b).

Entre la resta de jaciments, hi ha alguns conjunts provinents d'excavacions i altres de recollides de superfície. Entre els primers, el que presenta les datacions més antigues és el soterrament d'una dona adulta de la cova Fosca (Ares, Alt Maestrat) datada en el 12.130±130 BP (14.456-13.886 cal. BP), però del que no posem més informacions (Olària 2002-2003). Al Magdalenian superior també podrien adscriure's bona part dels materials recuperats en la balma I del barranc del Garrofer (Alcalà de Xivert, Baix Maestrat) tot i que no podem descartar l'existència de materials de moments lleugerament anteriors (Roman 2010c). La cova del Clot de l'Hospital (Roquetes, Baix Ebre) excavada per F. Esteve entre els anys 1945 i 1974, posseeix un bon nombre de materials i dues datacions del

11.115±50 BP (13.129-12.892 cal. BP) i 10.045±45 BP (11.732-11.416 cal. BP) (Bosch *et al.* e.p.), mentre que la cova del Vidre, en el mateix municipi, posseeix una datació del 10.720±130 BP (12.809-12.470 cal. BP) en el seu nivell inferior (Bosch 1993), tot i que els materials necessiten una publicació més detallada. En el barranc de la Valltorta existeixen dos jaciments que també han estat excavats d'antic i que, tot i posseir pocs materials, poden ser adscrits al lapse temporal que estem repassant: la cova del Trenc i el Cingle de l'Ermítà (Tírig, Alt Maestrat) (Fernandez 2006). La balma del Cingle de l'Aigua (Xert, Baix Maestrat) va ser excavada en 2006 i posseeix un únic nivell dels moments recents de l'Epimagdalenian, datat en el 10.520±60 BP (12.629-12.274 cal. BP) (Roman 2010a). Per la seua banda, la cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Baix Maestrat) posseeix un nombre de materials molt reduït però amb una datació del 10.320±40 BP (12.380-12.038 cal. BP) (Aguilella *et al.* 1999).

Per la seua banda, entre els jaciments de superfície que podem vincular a aquests moments cal destriar Les Covarxelles (Tírig, Alt Maestrat) que tot i no conservar estratigrafia posseeix un conjunt lític molt unitari que pot fàcilment relacionar-se amb l'Epimagdalenian antic (Roman 2011 i 2012). Un altre jaciment de superfície és la Cala Cubanita (Alcalà de Xivert, Baix Maestrat) que posseeix un menor nombre de materials que l'anterior però que permeten vincular-lo a aquest mateix moment (Roman, 2010c). Els escassos materials recuperats en la

balma de la Mola (Todolella, Els Ports) també han servit per a adscriure el jaciment entre el final del Magdalenian i l'Epimagdalenian (Casabó 2004). En la balma de les Coves Llongues (Sorita, Els Ports) es reconeixen uns materials que han estat adscrits al Magdalenian superior (Román 2011).

En relació a aquests jaciments no ens podem oblidar de la troballa, en els darrers anys, d'un conjunt creixent de jaciments amb gravats parietals figuratius i geomètrics que s'han vinculat a moments epipaleolítics (fig. 2: A-G) (Guillem *et al.* 2001; Martínez *et al.* 2009). Tot i que es tracta d'un nou element que afegir a la discussió i que potser encara necessita d'una major definició, ens ajuda a observar una ocupació en totes les facetes socials en els moments posteriors al Magdalenian. La seua concentració en zones de recent prospecció per part del Museu de la Valltorta ens mostra, per un costat, una certa riquesa en aquest tipus de manifestacions rupestres, mentre que per una altra banda ens fa pensar que la distribució d'aquests jaciments serà més ampla a mesura que s'amplien les àrees de prospecció, pel que qualsevol aproximació territorial feta amb les dades disponibles avui en dia serà per força parcial. Tot i això, la continuïtat estilística que semblen mostrar amb l'art parietal i moble magdalenians ens donen un nou punt de suport per a considerar com a epimagdalenians els conjunts microlaminars posteriors al ca. 11.800 BP.

EXCAVACIÓ I HISTORIOGRAFIA

El jaciment va ser descobert per F. Melià a finals dels anys 90 del s. XX, dipositant en el Museu de la Valltorta els materials que va recollir. L'elevada quantitat de peces i la tipologia dels útils retocats van fer que des d'aquella institució es decidís portar a terme una excavació arqueològica, que finalment es va dividir en dues campanyes (abril i juliol de 1999), sota la direcció de M. R. Garcia-Robles, P. M. Guillem i R. Martínez.

Com explica Garcia-Robles a la seua tesi doctoral, l'excavació es va centrar en un primer moment en la zona del camp de cultiu, on es van obrir dos quadres d'1 m², i en la segona part de la campanya en el petit carrascar adjacent, on es van obrir dos sectors de 4 m² cadascun. El jaciment va ser excavat per capes artificials de 10 cm fins que es trobés el possible nivell arqueològic, quan passarien a fer-ho en capes de 5 cm. Durant tota la potència excavada el sediment es va mantindre sense a penes

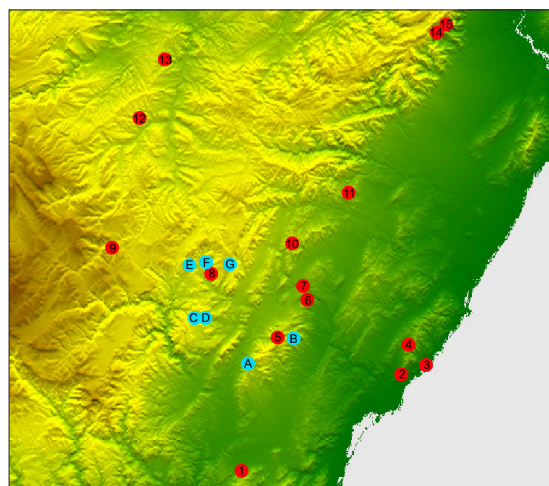


Fig. 2. Context arqueològic de Sant Joan de Nepomucé. Jaciments arqueològics des del Magdalenian superior fins l'Epimagdalenian recent: 1-Matutano; 2-Garrofer; 3-Cala Cubanita; 4-Diablots; 5-Sant Joan de Nepomucé; 6-Cingle de l'Ermità; 7-Trenc; 8-Fosca; 9-Roureda; 10-Les Covarxelles; 11- Cingle de l'Aigua; 12-La Mola; 13-Coves Llongues; 14-Clot de l'Hospital; 15-Vidre. Jaciments amb art parietal: A-Melià; B-Gentisclar; C-Bovalar; D-Serra d'Emporta; E-Marfullada; F-Mas de la Vall; G-Belladona.

variacions, amb una argila roja compacta que feia complicada l'excavació i el garbellat posterior (que van fer amb aigua). L'excavació va proporcionar un total de 1709 peces lítiques, pràcticament totes vinculades a la capa superficial. Les poques recuperades a certa profunditat estaven vinculades a percolacions naturals. Finalment es va concloure que es tractava d'un jaciment arrasat, bé per les feines agrícoles o bé per trobar-se soterrat per processos geomorfològics. A partir de l'anàlisi de 3748 peces lítiques (1709 de l'excavació més 2039 que hi havia de les prospeccions) Garcia-Robles va concloure que el jaciment podia adscriure's a l'Epipaleolític microlaminar tipus Sant Gregori (Garcia-Robles 2003).

Els resultats d'aquestes excavacions només van ser objecte d'algunes referències puntuals en treballs que parlen del context arqueològic o el poblament prehistòric de la zona de la Valltorta (Fernández *et al.* 2002; Martínez i Guillem 2005), tot i que fins ara en cap article s'havien detallat les característiques dels materials recuperats.

Per aquestes raons, en el marc de la nostra tesi doctoral i vist l'interès que tenia el jaciment, vam procedir a la revisió d'aquest conjunt amb l'objectiu principal de completar l'estudi anterior amb l'estudi tecnològic dels materials. Aquest nou estudi també ens va permetre estudiar un

nombre considerablement major de materials, producte de noves recollides. Així, finalment van ser 6262 les peces estudiades (1709 de l'excavació i 4553 de recollides).

ANÀLISI DE LA INDÚSTRIA LÍTICA

En total s'han recuperat 6262 restes d'indústria lítica. La major part de les peces corresponen a resquills (39,7%) i ascles o fragments d'ascla (38,2%), seguits per les laminetes, les làmines, els fragments informes, les ascles laminars i els productes de condicionament del nucli (fig. 3).

Si tenim en compte només els elements de producció, veiem que representen el 52,9% del total, en els que les ascles són poc més del 72%, seguides per les laminetes i les làmines (al voltant del 12%), i les ascles laminars amb només un 3,8%. Encara que el nombre de resquills és prou elevat, el que mostra una recollida acurada dels materials, no deixa de ser una distribució un tant discordant amb el que generalment trobem en els jaciments arqueològics de cronologies del tardiglaciari o inicis de l'Holocè. L'existència d'un baix nombre de resquills té una senzilla explicació al saber que ens trobem front a un jaciment de superfície. La recollida de materials superficials, ens consta que ha estat minuciosa, però tot i això, és normal que molts resquills d'un o dos mil·límetres passen desapercebuts fins i tot als ulls de l'arqueòleg més experimentat. Aquest baix nombre de

resquills farà augmentar percentualment la resta de suports, el que explica la major presència d'ascles. Per la seua banda, l'existència de pràcticament el mateix nombre de làmines que de laminetes és més estrany, i podria tractar-se tant d'una producció específica d'aquests suports o el reflex d'una barreja de materials de diverses cronologies, fet que intentarem resoldre amb l'anàlisi dels materials.

Així mateix, al tractar-se d'un jaciment de superfície, cal destriar que una part dels materials presenten una pàtina blanca de deshidratació de profunditat variable, el que ens demostra que els materials han estat en la superfície (o a prop d'ella) durant un llarg període de temps. Tot i això, sobre una altra part importat de les peces es pot observar la matèria primera sobre la que estan realitzats, el que ens demostra que l'alteració del lloc no ha de ser especialment antiga. Per una altra banda, cal remarcar que no s'aprecien vores rodades que ens mostren una remobilització dels materials.

EL MATERIAL RETOCAT

El conjunt d'elements retocats és de 445, el que suposa un 7,1% dels materials recuperats i un 13,4% dels elements de producció. Es tracta d'un conjunt de peces fabricades totes sobre sílex (figs. 4 i 5).

SUPORTS	Nº	%	% producció
Ascla	2394	38,2	72,3
Ascla laminar	125	2	3,8
Làmina	387	6,2	11,7
Lamineta	407	6,5	12,3
Ascla tèrmica	-	-	-
Nucli	35	0,6	-
PAN	117	1,9	-
Cop Burí	16	0,2	-
Resquill	2488	39,7	-
Informe + debris	291	4,6	-
Bloc	-	-	-
TOTAL	6262	100	-
Total Producció	3313	52,9	100
Retocats	445	7,1	13,4

Fig. 3. Distribució dels suports de la indústria lítica recuperada en Sant Joan de Nepomucé.

SANT JOAN NEPOMUCÉ		
Grups tipològics	Nº	%
Gratadors	45	10,1
Compostos	3	0,7
Perforadors	7	1,6
Burins	3	0,7
Dorsos	20	4,5
Truncadures	55	12,3
Peces Retocades	32	7,2
Foliacis*	3	0,7
Mosses i denticulats	48	10,8
Peces Escatades	8	1,8
Rascadores	7	1,6
Geomètriques*	5	1,1
Microlaminar	156	35
Microburí	5	1,1
Diversos	48	10,8

Fig. 4. Llista tipus dels materials retocats recuperats en Sant Joan de Nepomucé.

EL JACIMENT DE SANT JOAN DE NEPOMUCÉ (LA SERRATELLA, LA PLANA ALTA, CASTELLÓ)

	Nº	TIPUS		Nº	%	Nº	%
G	1	Gratador simple sobre làmina	3	3	0,7	45	10,1
	3	Gratador doble	1	1	0,2		
	4	Gratador ogival	1	1	0,2		
	5	a-Gratador sobre làmina retocada	3	13	2,9		
		b-Gratador sobre ascla retocada	10				
	8	a-Gratador sobre ascla	13	25	5,6		
		b-Front de gratador	12				
10	Gratador unguiforme	1	1	0,2			
15	Gratador nucleiforme	1	1	0,2			
C	18	Gratador -Peça truncada	2	2	0,4	3	0,7
	20	a-Perforador-Làmina truncada	1	1	0,2		
P	23	Perforador	3	3	0,7	7	1,6
	24	Bec o perforador atípic	3	3	0,7		
	26	Microperforador	1	1	0,2		
B	31	Burí díedre múltiple	1	1	0,2	3	0,7
	37	Burí sobre truncadura convexa	1	1	0,2		
	38	Burí transversal sobre truncadura	1	1	0,2		
D	49	Punta de la Gravette atípica	4	4	0,9	25	5,6
	51	Microgravette	5	5	1,1		
	57	Peça amb mosca (escotadura)	1	1	0,2		
	58	a-Làmina amb vora abatuda total	13	15	3,4		
b-Ascla amb la vora abatuda		2					
TR	60	Làmina o ascla amb truncadura recta	23	23	5,2	55	12,3
	61	Làmina o ascla amb truncadura obliqua	14	14	3,1		
	62	Làmina o ascla amb truncadura còncava	11	11	2,5		
	63	Làmina o ascla amb truncadura convexa	1	1	0,2		
	64	a-Làmina o ascla bitruncada	3	6	1,3		
b-Ascla o làmina de dors truncada		3					
PR	65	a-Làmina o ascla amb retocs continus en una vora	19	27	6,1	32	7,2
		b-Làmina o ascla amb retocs parcials en una vora	8				
	66	a-L o ascla amb retocs continus en dues vores	5	5	1,1		
Fol	69	a-Punta de cara plana	1	1	0,2	3	0,7
	70	Fulla de llorer	2	2	0,4		
MD	74	a-Ascla amb mosca	21	36	8,1	48	10,8
		b-Laminar amb mosca	14				
		c-Laminar amb escotadura	1				
	75	a-Ascla denticulada	7	12	2,7		
b-Laminar denticulada		5					
PE	76	Peça escatada	8	8	1,8	8	1,8
R	77	Rascadora	7	7	1,6	7	1,6
Gm	79	a-Triangle	1	1	0,2	5	1,1
	80	Rectangle (ld bitruncada)	2	2	0,4		
	83	Segment de cercle	2	2	0,4		
ml	84	Lamineta truncada	5	5	1,1	151	33,9
	85	a-Lamineta de dors	109	126	28,3		
		b-Lamineta de fins retocs directes	3				
		c-Lamineta de dors apuntada	10				
		d-Lamineta de dors doble	1				
		f-Lamineta de dors parcial	3				
	86	Lamineta de dors truncada	9	9	2		
	87	b-Lamineta de dors amb mosca	1	1	0,2		
	89	Lamineta amb escotadura o mosca	4	4	0,9		
	90	a-Lamineta Dufour	2	2	0,4		
91	a-Punta aziliana (o de dors arquejat)	2	4	0,9			
	b-Lamineta de dors arquejat	2					
Div	92	a- Diversos: Peça amb retocs irregulars	2	53	11,9	53	11,9
		b- Diversos: Fragment de peça retocada	40				
		c- Diversos: Microburí	5				
		d-Diversos: Altres	6				
TOTAL			445	445	100	445	100

Fig. 5. Grups tipològics de la indústria lítica de Sant Joan de Nepomucé. * Materials Neolítics.

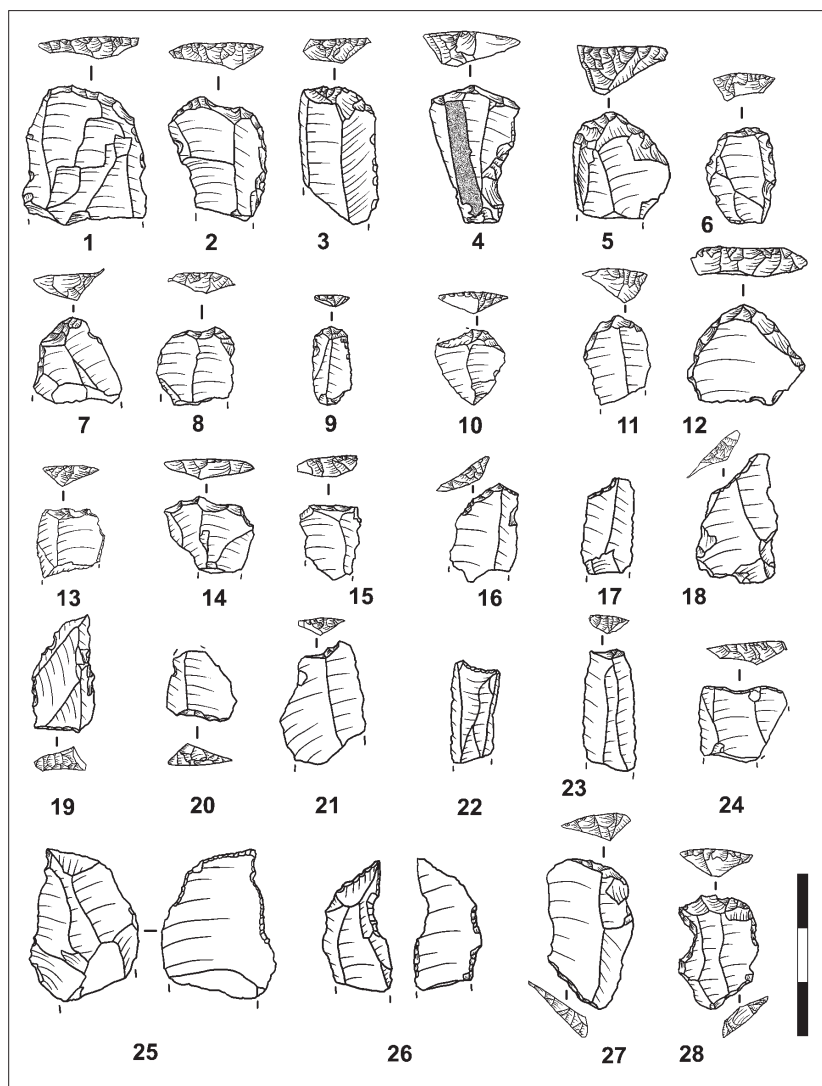


Fig. 6. Indústria lítica de Sant Joan de Nepomucé. Gratadors (1-12); truncadures (13-24); perforadors (25-26); útils compostos (27-28).

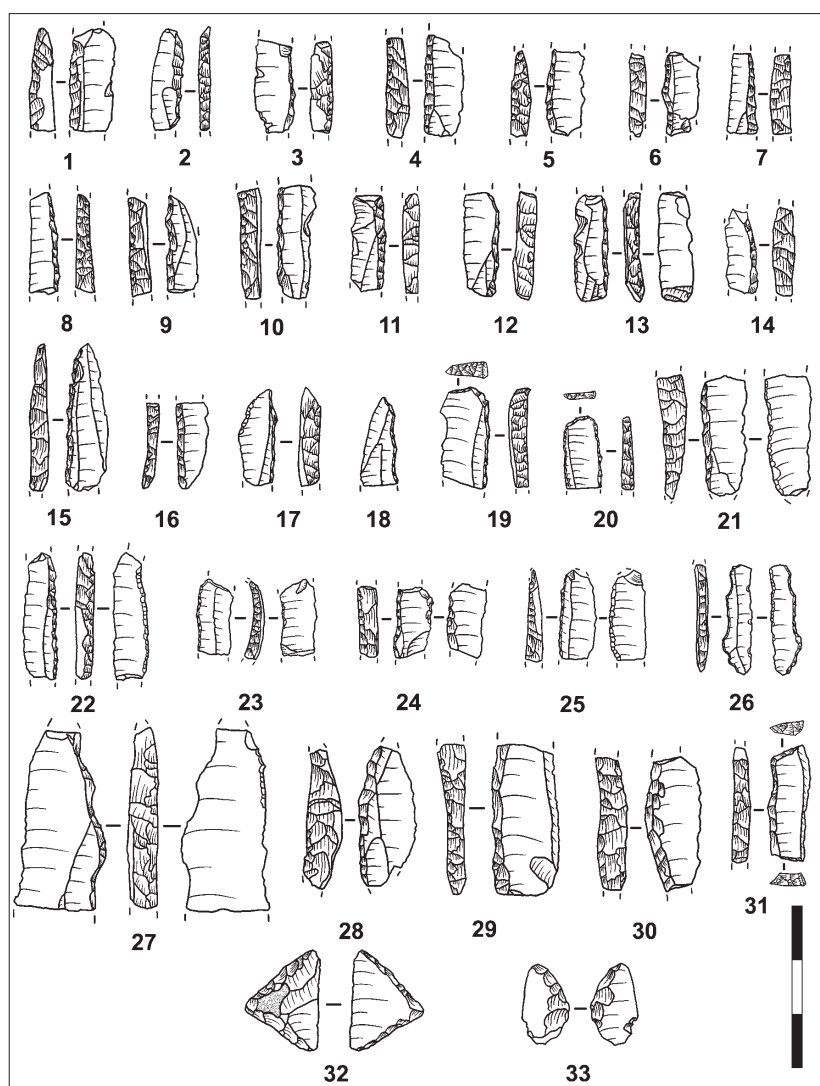
El domini és per a l'utilatge microlaminar, seguit a distància per les truncadures, les mosses i denticulats, els gratadors i les peces amb retocs en les vores (figs. 6 i 7). La resta de grups tenen una representació inferior al 5%, entre les que es poden destriar les peces amb dors, les peces escatades i les rascadores. També cal que destriem l'existència de tres peces foliàcies, un triangle i dos segments de doble bisell i una dent de falç.

Aquestes dades ens mostren que la major part dels materials corresponen a un únic moment crono-cultural, tot i que la presència d'alguns útils de cronologies més recents és evident (Neolític i Eneolític). El domini de l'utilatge microlaminar, amb presència de les laminetes

apuntades i les de dors arquejat, el clar domini dels gratadors sobre els burins (amb tipus petits entre els primers), l'elevada presència de truncadures i la presència destriable de mosses i denticulats fan que aquest conjunt pugui adscriure's a una cronologia del XIIè mil·lenni BP, dins de l'Epimagdalenian antic.

Entre tots els grups volem destriar alguns trets que considerem que poden tindre especial rellevància per a la comprensió dels materials i de l'adscripció del conjunt. Així, entre els gratadors cal remarcar que la gran majoria estan fabricats sobre ascla, retocada o no, i que tot i existir només una peça classificada com a unguiforme, les dimensions del conjunt són prou reduïdes. Entre el grup dels dorsos

Fig. 7. Indústria lítica de Sant Joan de Nepomucé. Laminetes de dors (1-14); puntes de dors microlaminars (15-18); laminetes de dors truncades (19-20); laminetes de dors i fins retocs inversos (21-26); làmines/puntes de dors laminars (27-30); rectangle (31); triangle de doble bisell (32); segment de doble bisell (33).



no microlaminars cal destriar la seua notable presència, així com el domini dels retocs abruptes espessos. Per la seua banda, les truncadures representen el segon grup tipològic, i entre aquestes cal destriar l'existència de diverses peces que deixen un eixint lateral pronunciat, retocat o sense retocar. Es tracta d'un tret estilístic-funcional que ja hem observat en altres jaciments propers, com balma del Cingle de l'Aigua o Les Covarxelles, i que representa, juntament al seu elevat nombre, un dels elements que permet caracteritzar l'Epimagdaleniana de la nostra àrea d'estudi (Roman 2010a; 2011; 2012).

L'utilatge microlaminar és el millor representat de tot el conjunt, existint una ampla varietat de tipus, clarament

dominats per les laminetes de dors simples. Cal remarcar que gairebé totes les peces es troben fragmentades, pel que és possible que algunes de les que hem classificat com de dors simple hagen estat uns altres tipus en origen. En general s'observa un component microlaminar de reduïdes dimensions, amb un índex d'allargament que sobrepassa lleugerament el 3.

Entre tot aquest conjunt, hi ha almenys 27 laminetes sobre les que és possible apreciar fractures pròpies d'un impacte en el seu ús com a projectils. La majoria estan vinculades a llengüetes majors de 2 mm o a fractures burinants, tot i que no descartem que algunes de les peces amb llengüetes curtes també puguin estar-hi vinculades a

aquest ús, tal i com ho demostra que de les 8 peces que presenten al mateix temps llengüetes i fractures buriants, les primeres siguen curtes en pràcticament tots els casos, mentre que les segones siguen totes diagnòstiques d'impacte.

Per últim, la presència de diversos geomètrics i foliacis ha de ser explicada. Si eliminem els dos rectangles (que encaixen bé en l'adscripció epimagdaleniana) la resta de peces ens remetent clarament a cronologies prehistòriques posteriors. Els foliacis (un extrem distal de punta foliàcia indeterminada i un proximal de punta de peduncle i aletes) ens remetent a moments del final del Neolític. Els geomètrics de doble bisell per la seua banda, ens remetent a moments antics del Neolític (fig. 7: n° 32-33). La presència d'un triangle entre aquestes peces, si atenem a la seua distribució en la zona del Baix Aragó, ens podria remetre a una ocupació del Neolític antic (Utrilla *et al.* 2009). Tot i això, la troballa d'alguns triangles de doble bisell en altres conjunts en procés d'excavació en aquesta zona, ens porta a pensar que la seua presència es podria perfectament allargar fins a moments epicardials. Es tracta de peces que clarament són discordants amb la pràctica majoria del conjunt recuperat però que no es poden menystenir, i que ens ajuden a comprendre el jaciment con un lloc amb visites continuades al llarg de diversos milers d'anys.

ELS SUPORTS I EL DESENVOLUPAMENT DE LA TALLA

En conjunt, ens trobem front a uns materials de reduïdes dimensions, on les longituds mitjanes no sobrepassen els 25 mm en cap dels casos (fig. 8). Les ascles, ascles laminars i làmines presenten longituds semblants, mentre que l'amplària i el gruix són prou majors en les primeres. Aquestes dimensions es reflecteixen en els índexs d'allargament i de gruix, on observem que el segon és semblant en tots tres suports, mentre que l'allargament és ascendent entre les ascles i les làmines, amb un índex de les ascles laminars en posicions intermèdies, però lleugerament més a prop de les segones que de les primeres. La diferència entre les ascles laminars i les làmines està només en aquesta petita desviació en l'allargament, i és possible que formaren part de les mateixes cadenes de producció. En aquest sentit volem afegir que a partir de les característiques dels suports i dels nuclis es conclou que les ascles laminars han estat un dels objectius dels

esquemes de talla desenvolupats en el jaciment. Aquesta afirmació es veu reforçada pel fet que la major part d'aquests suports corresponen a productes de la plena explotació, i que tot i ser només el 2% dels materials recuperats, siguen un 11,5% dels retocats. Així mateix, gairebé un 41% de les ascles laminars han estat transformades en útils retocats (fig. 9).

Les laminetes per la seua banda, tenen un major índex d'allargament i un menor gruix. Tot i això, tant l'allargament de les làmines com de les laminetes és prou baix, i ens ofereix una imatge d'un conjunt de suports laminars curts i amples.

Si tenim en compte la separació entre les peces retocades i les que no ho estan (fig. 8), observem que hi ha una selecció de les peces amb majors dimensions per a ser transformades, sent especialment important el gruix en les peces laminars. Hi ha dues excepcions que volem destriar, per un costat l'índex d'allargament de les ascles laminars, que és menor entre els materials retocats, i per un altre l'amplària de les làmines i laminetes, que és menor entre les retocades. Aquestes excepcions hem de relacionar-les amb la incidència que el retoc ha tingut, per una banda sobre la longitud de les ascles laminars, una bona part de les quals s'han transformat en útils en extrem (truncadures i gratadors), i per l'altra banda sobre les làmines i laminetes, bona part de les quals (sobretot les laminetes) han estat transformades en útils laterals (peces de dors o amb retocs en les vores). A més a més, tornem a veure aquesta unitat manifestada per les ascles laminars i les làmines, amb dos conjunts no retocats que posseeixen el mateix allargament.

Al voltant d'un terç de les làmines posseeixen sobrepassats laterals, mentre que la reflexió distal afecta només a un 3% dels materials recuperats (s'ha de tindre en compte però, que a moltes peces els falta l'extrem distal). L'alt grau de sobrepassats laterals podria estar en relació amb esquemes de talla que ataquen sistemàticament els flancs dels nuclis, com per exemple les del tipus semienvoltant, però també pot donar-se en altres esquemes (frontals o sobre aresta) en els que, donades les reduïdes dimensions de la taula, s'haja d'incidir constantment sobre els laterals de la taula. Evidentment una matèria primera de reduïdes dimensions també afectarà a aquests processos, afavorint taules estretes i curtes.

Per la seua banda, en la incidència dels accidents sobre les laminetes veiem grans diferències entre les retocades i les que no ho estan. Així, mentre que en les primeres només afecten al 7,4% en les segones són el

Suport	Longitud		Amplària		Gruix		IA		IG	
	R	NR	R	NR	R	NR	R	NR	R	NR
Ascla	21,1	-	17,6	-	5,3	-	1,2	-	3,3	-
Ascla Lam.	24,4	22,8	15,1	12,1	5	2,4	1,6	1,9	3	5
Làmina	24,7	21,1	10,6	10,8	3,4	3	2,3	1,9	3,1	3,6
Lamineta	17,2	14,5	6,2	6,3	2,6	1,9	2,8	2,3	2,4	3,3

Fig. 8. Distribució de les dimensions mitjanes dels suports retocats (R) i no retocats (NR), índex d'allargament (IA) i de gruix (IG) en els materials recuperats en Sant Joan de Nepomucé.

43,1%. Els sobrepassats són els accidents més habituals (4,3% i 38,2%, respectivament), quasi sempre laterals, mentre que els reflectits estan poc presents (3,1% i 4,1%). Aquestes dades ens porten a pensar que l'existència d'un sobrepassat lateral influeix en la selecció d'un suport en brut microlaminar per a ser retocat, i sempre que es pugui elegir un suport sense aquest accident, serà seleccionat per davant dels altres.

Així mateix, aquesta elevada incidència dels sobrepassats laterals ens mostren unes seqüències de talla on un de cada quatre suports extrems agafa part del flanc lateral. Aquest fet es podria donar amb nuclis amb una superfície d'exploració no molt ampla i amb esquemes que afecten tota aquesta amplària, ja siga per a l'exploració com per al condicionament. No hem de pensar però, que totes les laminetes amb sobrepassats laterals estan vinculades a processos de condicionament, ja que les peces microlaminars vinculades a aquests en són només el 9,3%, pel que vora el 15% estan relacionades amb altres moments de la cadena operativa, principalment la plena explotació.

Una dada que cal remarcar és que entre els nuclis recuperats observem un equilibri entre els unipolars i els bipolars, el que resulta un tant discordant amb les dades extrems a partir dels negatius dorsals dels suports, entre els que dominen clarament les explotacions unipolars. Es tracta d'una dada ja observada en altres jaciments estudiats per nosaltres com La Roureda o el Cingle de l'Aigua (Roman 2010a; 2010b; 2011), i que es pot deure a dues causes, la primera de les quals ens sembla més probable: en primer lloc que hi haja una explotació bàsicament unipolar que, en les seues fases finals, amb la intenció d'aprofitar al màxim la matèria primera, intente extreure suports des de qualsevol direcció (per això l'alta incidència d'explotacions bipolars i ortogonals). En segon lloc no podem descartar que al tractar-se de taules estretes, i possiblement de baixa productivitat, només els primers suports extrems des del pla oposat al principal reflectesquen aquesta explotació bipolar en el seu dors,

Suport	Nº peces	Nº retocades	% retocades
Ascla	2394	126	5,3
Ascla laminar	125	51	40,8
Làmina	387	89	23
Lamineta	407	161	39,5

Fig. 9. Número i percentatge dels suports retocats en Sant Joan de Nepomucé.

que desapareixerien ràpidament per a passar a reflectir sobre la seua cara dorsal només l'explotació des del nou pla de percussió.

ELS OBJECTIUS DE LA TALLA

Els nuclis recuperats ens mostren una major incidència de les explotacions microlaminars que per a la resta de suports, tot i que el seu baix nombre ens obliga a ser prudents en aquest aspecte, especialment quan existeix un elevat nombre de làmines entre els materials estudiats. Aquest fet podria estar reflectint esquemes de talla successiva làmina-lamineta, el que explicaria que entre els nuclis abandonats tinguem presència quasi exclusiva microlaminar, mentre que entre els materials hi haja una forta incidència del laminar.

El que és evident a partir d'aquestes dades i de la incidència dels retocs sobre els suports és que l'objectiu de la talla és el laminar-microlaminar, sense que es pugui afirmar l'existència de cap esquema orientat a l'extracció d'ascles. Si agrupem les làmines i les ascles laminars en un únic objectiu de la talla, observem que un 31,9% d'aquest conjunt estan retocats, mentre que les laminetes retocades gairebé arriben al 40% (fig. 9). Per la seua banda, la incidència del retoc en les ascles és molt baixa el que, unit a l'absència d'esquemes destinats a la seua obtenció, ens indica que les peces retocades sobre aquest suport se seleccionen entre les produïdes en els processos de talla (preparacions i condicionaments) de la talla laminar.

LA PROBLEMÀTICA DELS JACIMENTS DE SUPERFÍCIE

Com hem vist al llarg d'aquest text, Sant Joan de Nepomucé és un jaciment de superfície que presenta alguns materials que ens remetent a diversos períodes. Es tracta d'una característica que sol estar present en un nombre no menyspreable de jaciments d'aquest tipus, ja que molts cops ens trobem front a llocs importants a nivell estratègic, ja siga per posseir un bon control del territori com per trobar-se en llocs ecològicament adequats per la proximitat a zones d'aigua o pas d'animals. Tot i això, no es tracta ni de descartar un jaciment per ser de superfície, ni de fer dels seus trets un paradigma d'un període en concret. La qüestió està en saber avaluar el grau de barreja que posseeix el jaciment i en extreure les dades que ens aporten informacions interessants per al tipus d'estudi que ens disposem a realitzar.

En alguns treballs s'han tractat específicament les problemàtiques dels jaciments de superfície o de les collides superficials en prospeccions arqueològiques (Barton *et al.* 2002; Barton 2006). Segons aquests treballs, en aquest tipus de jaciments s'han de tindre en compte els agents tafonòmics que han afectat al dipòsit arqueològic per a comprendre la seua formació, que en el nostre cas, sembla que el principal agent han estat els treballs agrícoles realitzats sobre la superfície on es trobava el jaciment.

Respecte a la cronologia donada a aquest conjunt, tal i com ja hem apuntat, creiem que la gran majoria dels materials ens remetent a l'Epimagdaleniana, i és per això que també hem realitzat una aproximació a la tecnologia. Les altres ocupacions representades ens remetent a alguna freqüentació del lloc en moments antics del Neolític (geomètrics de doble bisell), moments recents d'aquest període (foliacis) i fins i tot al final de la prehistòria (dent de falç), el que ens evidencia que ens trobem front a un lloc de certa importància estratègica. Tot i això, cal remarcar que va ser en l'Epimagdaleniana quan l'ocupació va ser realment intensa, tal com ho demostra l'ampla varietat d'útils recuperats i la presència d'un elevat nombre de suports que ens indiquen una talla en el lloc. Per la seua banda, els útils Neolítics són molt escassos, i la ceràmica inexistente, el que ens indica ocupacions molt esporàdiques del lloc.

En el territori més proper a Sant Joan de Nepomucé tenim un bon nombre de conjunts lítics de superfície, alguns d'ells estudiats des d'antic i subjectes a diverses

problemàtiques sobre la seua adscripció crono-cultural (De Val 1977; Garcia-Robles 2003; Fernández 2005). La major part d'ells ens remetent a moments del final del Neolític (IV-III mil·lennis), però també podem trobar alguns elements de moments preceràmics, com els dos triangles amb espina central del jaciment del Mas de Sanç (Fernández 2006).

Una altra de les problemàtiques que ens trobem quan estudiem un conjunt de superfície és l'elevat grau de fracturació dels materials. Aquest fet és especialment remarcable en aquells conjunts que es recuperen en llocs on ha hagut un forta incidència agrícola. A més a més, també podem afegir una presència variable de les peces amb retocs mecànics no arqueològics. En aquests casos també cal realitzar una valoració d'aquesta incidència i ser molt pudents en la classificació de les peces amb retocs laterals parcials, mosses i denticulacions.

Degut a aquests problemes, s'ha proposat una distinció dels registres de superfície en quatre categories (Fernández *et al.* 2002): a la primera categoria (A) pertanyen aquells conjunts amb col·leccions importants i que permeten una clara adscripció cronològica; la segona categoria (B) estaria conformada pels jaciments amb col·leccions més reduïdes però amb elements que permeten proposar una cronologia relativa; en la tercera categoria (C) entrarien aquells conjunts de cronologia indeterminable; la quarta categoria (D) està reservada a troballes aïllades. Sant Joan de Nepomucé entraria dins de la primera de les categories, ja que compta amb un elevat nombre de materials i la seua adscripció crono-cultural és clara.

Reflexionant sobre aquesta proposta i la seua relació amb alguns jaciments superficials que hem estudiat considerem que, tot i que la proposta és molt acurada, quedaria més completa si afegirem una valoració de l'homogeneïtat dels jaciments, diferenciant aquells en els que es possible distingir materials de més d'un període, com el cas de Sant Joan de Nepomucé, i en els que sembla existir una ocupació d'un únic moment, com per exemple en Les Covaxelles.

CONCLUSIONS

Sant Joan de Nepomucé és un jaciment a l'aire lliure en el que els nivells arqueològics han estat destruïts per erosió natural i/o per les tasques agrícoles. Tot i així, la quantitat de materials recuperats és molt elevada, sobrepassant les 6500 peces. Entre aquestes hi ha un bon

nombre d'útils retocats, amb domini del grup microlaminar de dors, en el que hi ha vora un 10% de puntes de dors. El segueixen les truncadures, els gratadors i les mosses i denticulats. Aquestes dades ens permeten adscriure el jaciment a l'Epimagdalenian antic (XIIè mil·lenni BP). A més a més, també existeixen algunes peces discordants amb aquesta cronologia, com alguns geomètrics de doble bisell i foliacis, pel que hi ha que assumir una petita contaminació de cronologies més recents.

En general, les dimensions dels materials són petites, amb poques peces que sobrepassen els 30 mm de longitud. Tot i això, a nivell tecnològic, cal destriar que hi ha una integració de talla de làmines i laminetes, tal i com es pot observar en alguns dels pocs nuclis recuperats i també en els negatius dorsals d'algunes làmines. Moltes d'aquestes làmines, especialment les més amples, es troben al límit amb les ascles laminars, de les que no s'aprecia una producció intencional, tal i com ho indica el seu baix nombre i la inexistència de materials vinculats a processos de talla orientats a la seua obtenció. Açò ens demostra una integració, o millor una unitat en la concepció, dels formats ascla laminar i làmina.

Ens trobem per tant, front a un jaciment que ha patit una ocupació principal durant el XIIè mil·lenni BP, però que ha estat recurrentment ocupat, sembla que amb molt poca intensitat, durant diversos moments del Neolític i fins a l'Edat del Bronze.

Tal i com hem vist en la introducció, en els jaciments de l'àrea de Sant Joan de Nepomucé s'observa un domini de l'utilatge microlaminar de dors (amb una incidència remarcable dels dorsos espessos i bipolars) i un clar domini dels gratadors sobre els burins. Les truncadures són un altre dels elements que, entre el Magdalenian superior final i l'Epimagdalenian antic, es troben ben representades, arribant a ser el grup dominant en alguns conjunts.

La gradual desaparició de les laminetes amb fins retocs directes, la major incidència dels dorsos espessos i bipolars, la pràctica desaparició dels burins i el bruscat descens de la indústria sobre banya i os, són els principals trets que ens ajuden a distingir aquest període del Magdalenian superior. La continuïtat entre tots dos moments és evident, i en conjunts de superfície com els que hem tractat en aquest treball és molt difícil distingir la fase a la que pertanyen, pel que una anàlisi de la major o menor incidència de característiques estilístiques i funcionals, com per exemple els trets del retoc, ens ajudaran a poder definir amb un major grau de fiabilitat la natura de les ocupacions.

DIDAC ROMAN MONROIG
 Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques (SERP)
 Dept. Prehistòria, H^a Antiga i Arqueologia
 Universitat de Barcelona
 didacroman@ub.edu

AGRAÏMENTS

Volem agrair a M. Rosa Garcia-Robles la seua amabilitat per permetre'ns estudiar els materials d'aquest jaciment. Aquest treball s'ha realitzat en el marc del projecte HAR2011-25440 dirigit per Inés Domingo i finançat pel MICINN i del grup de recerca de qualitat SGR2014-00108.

BIBLIOGRAFIA

- AGUILELLA, G.; GUSI, F.; OLÀRIA, C. (1999): El jaciment prehistòric de la cova dels Diablets, *QPAC* 20, 7-35.
- BARTON, C. M.; BERNABEU, J.; AURA, J. E.; GARCIA PUCHOL, O.; LA ROCA, N. (2002): Dinamic Landscapes, Artifact Taphonomy and Landuse Modeling in the Western Mediterranean, *Geoarchaeology* 17-2, 155-190.
- BARTON, C. M. (2002): Systematic survey and landscape studies. *El Abric de la Falguera (Alcoi, Alacant)*. 8.000 años de ocupación humana en la cabecera del río de Alcoi (O. García Puchol y J. E. Aura, coords.), Alacant, 73-83.
- BOSCH, J. (1993): Cronologia prehistòrica al curs inferior de l'Ebre. Primeres datacions absolutes, *Pyrenae* 24, 53-56.
- BOSCH, J.; ESTRADA, A.; NADAL, J.; ROMAN, D. (e.p.): El yacimiento epimagdalenianense de la cueva del Clot de l'Hospital: antiguas excavaciones, nuevas respuestas.
- CASABÓ, J. (2004): *Paleolítico superior final y Epipaleolítico en la Comunidad Valenciana*, Museu Arqueològic d'Alacant (MARQ), Serie Mayor 3, Alacant.
- FERNÁNDEZ, J.; GUILLEM, P. M.; MARTÍNEZ, R.; GARCÍA, R. (2002): El contexto arqueológico de la Cova dels Cavalls: poblamiento prehistórico y arte rupestre en el tramo superior del riu de les Coves. *La Cova dels Cavalls en el barranc de la Valltorta* (R. Martínez i V. Villaverde, coords.), Monografías del Instituto de Arte Rupestre, Valencia, 49-73.
- FERNÁNDEZ, J. (2005): *El contexto arqueológico del Arte Levantino en el Riu de les Coves (Castellón)*, Tesis Doctoral inédita, Universitat d'Alacant.
- FERNÁNDEZ, J. (2006): Contribución al conocimiento de la secuencia arqueológica y el hábitat del Holoceno inicial en el Maestrazgo, *SAGVNTVM-PLAV* 38, 23-49.
- GARCÍA-ROBLES, M. R. (2003): *Aproximación al territorio y el hábitat del Holoceno inicial y medio. Datos arqueológicos y valoración del registro gráfico en dos zonas con arte levantino. La rambla Carbonera (Castellón) y la rambla Levan (Valencia)*, Tesis Doctoral inédita, Universitat de València.

- GUILLEM, P.; MARTÍNEZ VALLE, R.; MELIÀ, F. (2001): Hallazgo de grabados rupestres de estilo paleolítico en el norte de la provincia de Castellón, *SAGVNTVM-PLAV* 33, 133-140.
- MARTÍNEZ, R.; GUILLEM, P. (2005): Arte rupestre de l'Alt Maestrat: las cuencas de la Valltorta y la Rambla Carbonera, *Arte Rupestre en la España Mediterránea* (M. Hernández Y J. Soler, eds.), Alicante, 71-88.
- MARTÍNEZ, R.; GUILLEM, P.; VILLAVERDE, V. (2009): Grabados rupestres de estilo paleolítico en el norte de Castellón, *Arte Prehistórico al aire libre en el Sur de Europa* (R. De Balbín, ed.), 225-236.
- OLÀRIA, C. (1999): *Cova Matutano (Vilafamés, Plana Alta, Castellón). Un modelo ocupacional del Magdaleniense superior-final en le vertiente mediterránea peninsular*, Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques 5, Castelló.
- OLÀRIA, C. (2002-2003): La muerte como rito trascendental. Los rituales funerarios del epipaleolítico-mesolítico y su probable influencia en el mundo megalítico, *QPAC* 23, 85-105.
- ROMAN, D. (2010a): Nuevos datos para la transición Pleistoceno-Holoceno: el abrigo del Cingle de l'Aigua (Xert, Baix Maestrat, País Valencià), *Zephyrus* LXVI, 209-218.
- ROMAN, D. (2010b): El jaciment Epimagdalenità de la balma de la Roureda (Vilafranca, Els Ports, País Valencià), *Pyrenae* 41-2, 7-28.
- ROMAN, D. (2010c): Noves aportacions al Paleolític superior final en el nord del País Valencià: els jaciments de la serra d'Irta (Baix Maestrat), *APL* XXVIII, 73-89.
- ROMAN, D. (2011): *El poblament del final del Pleistocè en les comarques del nord del País Valencià a partir de l'estudi tecno-tipològic de la indústria lítica*, Publicacions de la Universitat de València (<http://www.tdx.cat/handle/10803/39089>).
- ROMAN, D. (2012): El jaciment epimagdalenità de les Covarelles (Tírig, Alt Maestrat, País Valencià), *APL* XXIX, 121-140.
- UTRILLA, P.; MONTES, L.; MAZO, C.; BEA, M.; DOMINGO, R. (2010): El Mesolítico Geométrico en Aragón, *El mesolítico Geométrico en la Península Ibérica* (P. Utrilla i L. Montes, eds.), Monografías Arqueológicas 44, Zaragoza.
- VAL, M. J. DE (1977): Yacimientos líticos de superficie en el Barranco de la Valltorta (Castellón), *CPAC* 4, 45-77.