

Dídac ROMAN MONROIG (a)

## Noves aportacions al Paleolític superior final en el nord del País Valencià: els jaciments de la serra d'Irta (Baix Maestrat)<sup>1</sup>

RESUM: En aquest treball s'analitzen els materials lítics recuperats en tres jaciments de la serra d'Irta (Baix Maestrat, Castelló): la balma I del barranc del Garrofer, la Cala Cubanita i la cova dels Diablets. Els dos primers conjunts són inèdits i es refereixen, respectivament, a una excavació antiga sense dades estratigràfiques i a un jaciment de superfície, mentre que Diablets és un jaciment que té una seqüència estratigràfica i diverses datacions radiocarbòniques. L'anàlisi de les dades tipològiques d'aquests tres conjunts evidencia una ocupació d'aquesta serralada des d'almenys el Magdalenian superior final, i deixa entreveure que aquesta zona podria tindre un elevat potencial per al coneixement de la transició entre el Plistocè i l'Holocè en el nord del País Valencià.

PARAULES CLAU: Magdalenian, epimagdalenian, indústria lítica, Serra d'Irta, País Valencià.

### New insights into the Upper Paleolithic of the Northern end of Valencian Country: the Irta Range sites

ABSTRACT: This paper analyzes the lithic industry from three archaeological sites located at Irta Range (Baix Maestrat, Castelló): Garrofer Shelter, Cala Cubanita site and Diablets cave. The first two sites are unpublished and refer, respectively, to an earlier excavation without stratigraphic data and a superficial open air site. Diablets has a stratigraphic sequence and several radiocarbon dates. The typology of the lithic assemblage dates the sites back at least to the Upper Magdalenian, suggesting that this area may have a great potential for understanding the Pleistocene to Holocene transition in the northern Valencian Country.

KEY WORDS: Magdalenian, epimagdalenian, lithic industry, Irta Range, Valencian Country.

a Departament de Prehistòria i Arqueologia, Universitat de València / Avda. Blasco Ibáñez, 28; 46010 València.  
(didac.roman@uv.es)

1 Aquest treball és resultat de la recerca realitzada gràcies a la concessió d'una beca de Formació de Personal Investigador (FPI) del Ministeri d'Educació i Ciència adscrita al projecte "Simbolismo y territorio en la Prehistoria valenciana: arte levantino y secuencia cultural holocena" (ref. HUM2004-05643).

## INTRODUCCIÓ

En aquest treball analitzarem els materials lítics recuperats en tres jaciments de la serra d'Irta (Baix Maestrat, Castelló) (fig. 1): la balma I del barranc del Garrofer, la Cala Cubanita i la cova dels Diablets. Els dos primers jaciments són inèdits, mentre que la cova dels Diablets ja va ser publicada (Aguilella, Gusi i Olària, 1999). Dels dos conjunts inèdits no tenim cap informació estratigràfica, tot i que el primer va patir una excavació, pel que ens centrarem en la caracterització tipològica dels materials recuperats per a proposar-ne una adscripció crono-cultural.

Les dades relatives a l'existència de jaciments paleolítics en la serra d'Irta són realment escasses, i únicament la publicació dels resultats obtinguts en la cova dels Diablets ens remet a una ocupació del final del Plistocè (Aguilella, Gusi i Olària, 1999). Aquest jaciment va ser descobert l'any 1998 per membres del Centre Excursionista d'Alcalà de Xivert, els quals van recollir un lot de materials procedents d'actuacions clandestines que van dipositar en el Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques de la Diputació de Castelló. Degut al tipus de materials recuperats, sobretot els fragments d'un vas ceràmic inciso-imprès, aquest organisme va decidir realitzar una campanya d'excavacions d'urgència entre el 16-24 de novembre de 1998 (Aguilella, Gusi i Olària, 1999).

Els altres dos jaciments també van ser descoberts pel Centre Excursionista d'Alcalà de Xivert. La Cala Cubanita és un jaciment a l'aire lliure completament inèdit. La balma I del barranc del Garrofer, descoberta a finals dels anys 80 del segle XX, va ser objecte d'una excavació d'urgència els anys 1989-1990 sota la direcció de Miguel Díaz. Els resultats d'aquesta actuació resten inèdits, i no consta cap informació sobre la metodologia d'excavació, ni l'estratigrafia conservada. Els materials es van dipositar en el Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques de la Diputació de Castelló, i posteriorment en el Museu de Belles Arts de Castelló.

## LOCALITZACIÓ GEOGRÀFICA

Els tres jaciments objecte d'estudi es troben en la serra d'Irta, ubicada en el litoral nord del País Valencià (fig. 1). Es tracta d'una formació cretàica, prou carstificada i que compta amb un bon nombre de fonts d'aigua (Rosselló, 1969), amb la particularitat que algunes d'elles arriben a brollar a la mateixa vora de la mar. Presenta una orientació NE-SW, una longitud màxima de 17 km, i una altura mitjana superior als 500 m, amb una cota màxima de 572 m s.n.m. en el Pic Campanilles.

Aquesta formació, que representa una de les darreres serres en el litoral mediterrani que queden sense edificar, va ser declarada parc natural i reserva natural marina d'Irta el 16 de juliol del 2002, mitjançant un decret del Govern Valencià. La superfície protegida ocupa un total de 12.000 hectàrees, i forma part de tres termes municipals: Alcalà de Xivert, Santa Magdalena de Polpís i Peníscola. El patrimoni més conegut d'Irta són les seues construccions medievals, com els castells de Xivert i de Polpís, així com algunes torres sentinelles semblants a les que trobem en tot el litoral mediterrani.

El matoll mediterrani és la formació vegetal dominant, amb una presència important del margalló (*Chamaerops humilis*). Les formacions forestals són escasses, i les existents estan formades per pins (*Pinus halepensis*), acompanyades per llentiscles (*Pistacia lentiscus*), coscolls (*Quercus coccifera*) i arç o espí negre (*Rhamnus lycioides*). Fins i tot, degut a la presència d'aigua, en l'interior de la serra hi podem trobar algunes agrupacions d'oms (*Ulmus minor*) i xops (*Populus alba*). La flora més pròxima al mar es caracteritza per les comunitats de *Limonium* (*Limonium spp.*) i fenoll marí (*Crithmum maritimum*).

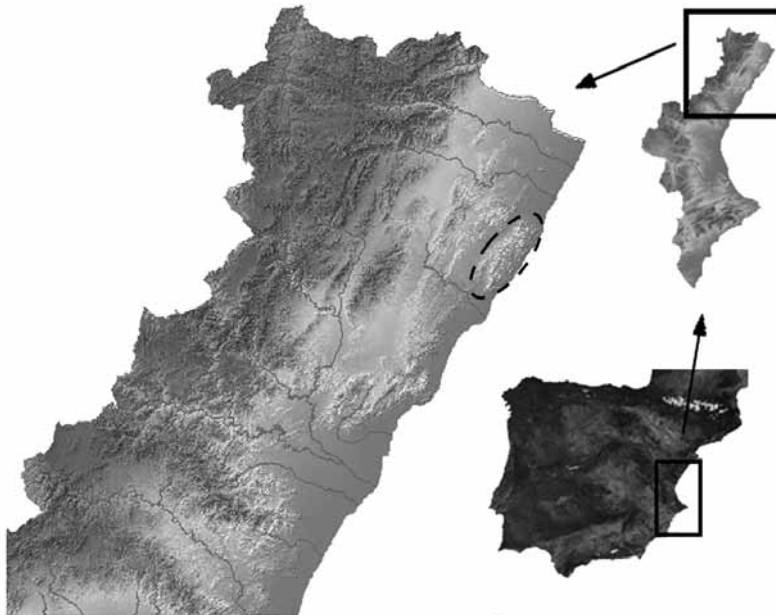


Fig. 1. Localització de la serra d'Irta.

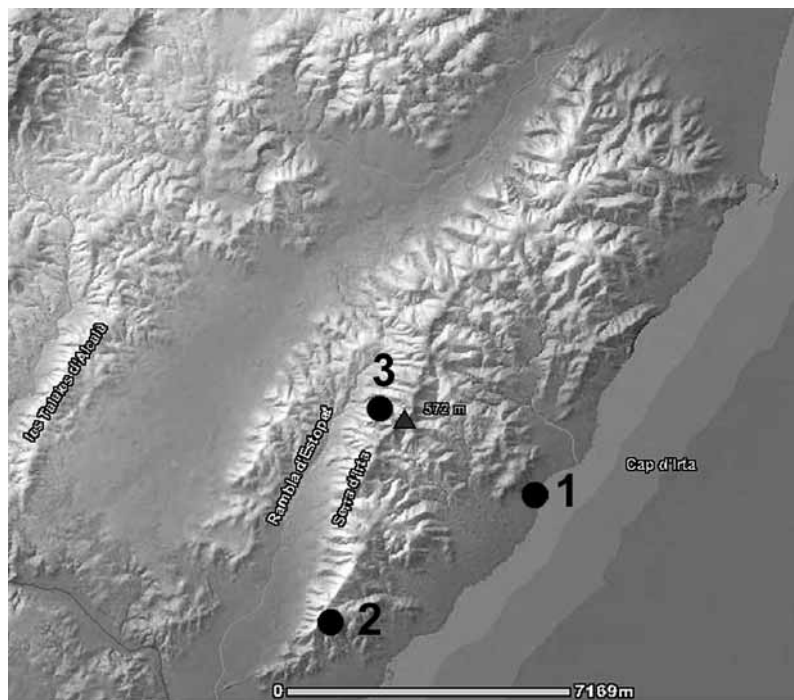


Fig. 2. Jaciments de la serra d'Irta. Cala Cubanita (1), balma I del Barranc del Garrofer (2), cova dels Diablets (3).

De la fauna cal destacar la presència d'aus marines, tot i que també hi ha un bon nombre de rapaces, tant diürnes com nocturnes. La població de mamífers es caracteritza per la influència mediterrània de la zona, i tots els grups són d'àmplia distribució; hi destaquen l'esquirol (*Sciurus vulgaris*), el porc senglar (*Sus scrofa*), la rabosa (*Vulpes vulpes*), la geneta (*Genetta genetta*) i el teixó (*Meles meles*).

Els jaciments que estudiem se situen en la part centre-sud de la serra, tots tres en el terme municipal d'Alcalà de Xivert (fig. 2). La cova dels Diablets i la balma I del barranc del Garrofer es troben a altures entre els 400-500 m s.n.m., mentre que la Cala Cubanita, tal i com indica el seu nom, es troba en una cala formada per la desembocadura en la mar del barranc de la Font de la Parra,<sup>2</sup> situant-se just en el seu marge esquerre i a escassos 15-20 m de la línia de la costa actual.

## ELS CONJUNTS ESTUDIATS

Com veurem a continuació, tot i que dos dels conjunts han patit una excavació, la quantitat de materials lítics recuperats és escassa (taula 1). El jaciment amb un major nombre de peces és la balma I del barranc del Garrofer, seguida de la Cala Cubanita i, amb un molt reduït nombre d'elements, la cova dels Diablets. Aquest darrer conjunt té diverses datacions radiocarbòniques que ajuden a compensar el baix nombre d'efectius recuperats.

La **balma I del barranc del Garrofer** s'obre al sud i es troba ubicada a uns 400 m s.n.m., en la zona meridional de la serra. Es tracta d'una petita cavitat d'uns 3 m de longitud per altres 3 de profunditat, que es troba reblida quasi en la seua totalitat. En ella es va practicar una neteja superficial i un sondeig en la seua part central (fig. 3 i 4).

Com ja hem explicat anteriorment, el jaciment va patir una excavació que no ens aporta cap fiabilitat metodològica ni, per tant, estratigràfica. Tot i així, en algunes bosses apareixen diverses etiquetes amb anotacions de cotes de profunditat. Amb la intenció de comprovar si aquestes escasses dades ens ajuden a comprendre un poc millor la possible seqüència, hem separat els materials retocats segons aquesta informació recollida en el moment de l'excavació. Els resultats però, no ens han permès clarificar la separació entre els nivells ceràmics i els anteriors. Hi ha molt poques peces retocades que tinguen cotes de profunditat, i de les que ens parlen d'una cronologia en concret només tenim un foliaci (sondeig: 10-20) i un segment de doble bisell (unitat A: 20-45).

Jaciment	Indústria lítica	Retocats
Cala Cubanita	584	35
Diablets	75	17
Garrofer	1414	140
<b>Total</b>	<b>2073</b>	<b>192</b>

Taula 1. Restes lítiques recuperades.

2 Aquest barranc, que en la seua arribada a la mar forma la Cala Cubanita, és el que fa de línia de terme entre Alcalà de Xivert i Peníscola. Els materials recuperats, tot i que es troben en el marge esquerre, estan dins del terme d'Alcalà, ja que en la part final del barranc la ratlla del terme segueix un petit camí a l'esquerra del barranc i no el mateix llit.

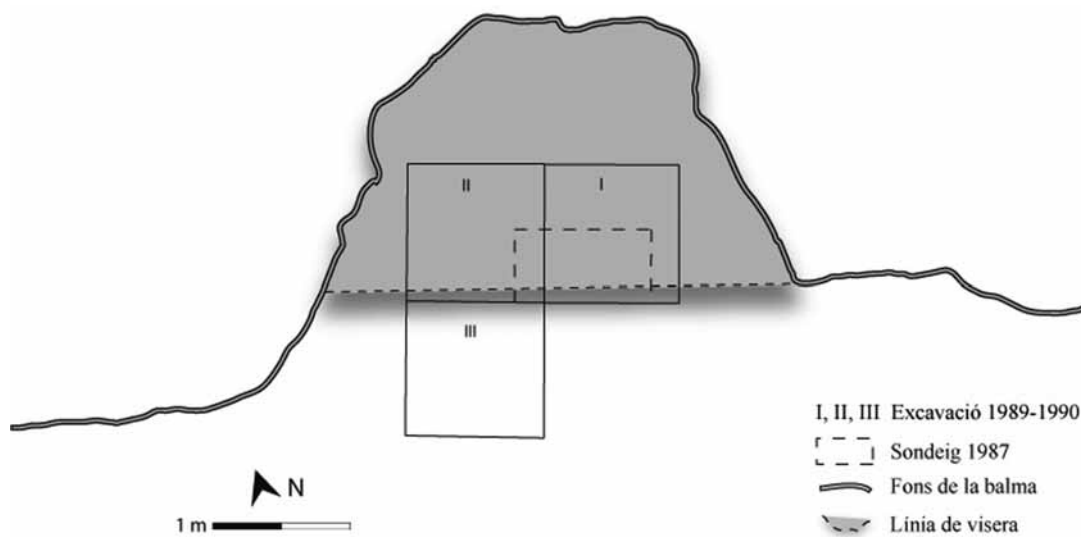


Fig. 3. Planta de la balma I del barranc del Garrofer amb indicació dels quadres excavats (planta original de Rafael Ronchera, modificada).

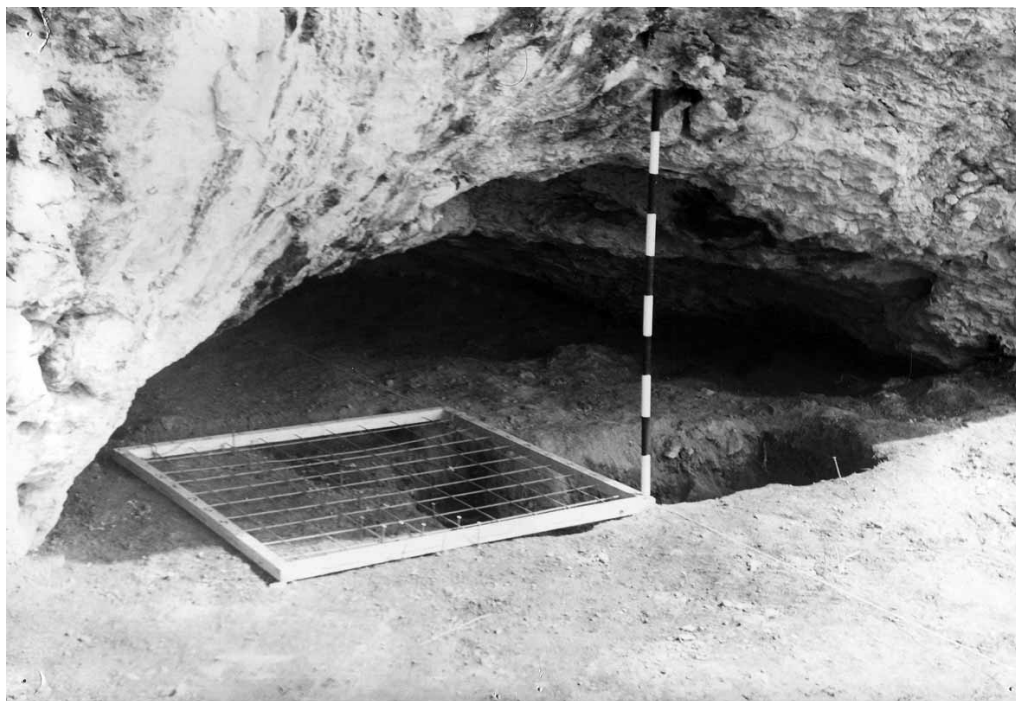


Fig. 4. Imatge de la balma I del barranc del Garrofer durant l'excavació de l'any 1989 (fotografia de Rafael Ronchera).

<b>Suports</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>% producció</b>
Ascla	453	32,0	63,6
Ascla laminar	52	3,7	7,3
Làmina	55	3,9	7,7
Lamineta	152	10,7	21,3
Ascla tèrmica	4	0,3	-
Nucli	15	1,1	-
PAN	37	2,6	-
Cop de burí	9	0,6	-
Resquill	595	42,1	-
Informe + <i>debris</i>	42	3,0	-
Bloc	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1414</b>	<b>100</b>	<b>-</b>
<b>Total Producció</b>	<b>712</b>	<b>50,3</b>	<b>100</b>
Retocats	140	9,9	19,7

Taula 2. Nombre de peces recuperades i percentatge per suports de la balma I del barranc del Garrofer.

Uns altres elements que ens poden ajudar en aquesta tasca són les restes ceràmiques i aquells adorns clarament neolítics o posteriors. Els fragments ceràmics no són molt abundants, al voltant d'una desena, mentre que les perles de collar són nombroses. Entre els materials on tenim una referència de cota de profunditat observem que la ceràmica apareix en cotes anteriors als 20-45 cm, mentre que les perles les trobem fins a gairebé la cota més profunda excavada. Degut a la metodologia d'excavació i de recuperació de les peces, considerem que les perles no poden ser referència quant a la seua ubicació, ja que una metodologia d'excavació dolenta, no tindria cura de l'estratigrafia, o alguna caiguda dels mateixos talls, poden desplaçar verticalment aquests elements tan petits. Per la seua part, la ceràmica és escassa, el que ens indicaria una ocupació no massa important en aquests moments, possiblement més relacionada amb la fabricació d'elements d'adornament que amb altres tasques.

Per tot això, considerem que la contaminació de moments ceràmics en el registre lític no hauria de ser excessivament gran, i que la gran majoria dels materials han de vincular-se a moments anteriors. Aquesta afirmació però, no vol amagar que evidentment aquesta contaminació existeix i que, per tant, les dades hauran d'ésser preses amb una cautela i crítica important, tal i com correspondria a un jaciment de superfície on observarem materials de diverses cronologies (que és com anem a tractar aquest registre).

En total hem analitzat 1.414 restes d'indústria lítica, de les quals la major part corresponen a resquills (42,1%). Entre la resta d'elements hi ha un domini de les ascles, seguides a distància per les laminetes, les làmines, les ascles laminars, els productes de condicionament i els nuclis (taula 2). Si tenim en compte només els elements de producció (50,3% del total), dominen les ascles amb el 63,6%, seguides per les laminetes (21,3%), les làmines (7,7%) i les ascles laminars (7,3%).

El conjunt d'elements retocats ascendeix a 140, és a dir, un 9,9% dels materials recuperats i un 19,7% dels elements de producció. La distribució per tipus és la que es pot observar en la taula 3.

	N	Tipus		N	%	N	%
<b>G</b>	1	Gratador simple sobre làmina	4	4	2,8	23	16,4
	2	c-Gratador denticulat	1	1	0,7		
	3	Gratador doble	1	1	0,7		
	5	a-Gratador sobre làmina retocada b-Gratador sobre ascla retocada	2	11	7,8		
			9				
8	a-Gratador sobre ascla	6	6	4,3			
<b>C</b>	17	Gratador-Burí	2	2	1,4	5	3,6
	18	Gratador-Peça truncada	3	3	2,1		
<b>P</b>	23	Perforador	1	1	0,7	1	0,7
<b>B</b>	29	Burí diedre d'angle	1	1	0,7	13	9,3
	30	a-Burí diedre d'angle sobre fractura b-Burí sobre pla natural	2	5	3,6		
			3				
	31	Burí diedre múltiple	1	1	0,7		
	34	Burí sobre truncadura recta	1	1	0,7		
	35	Burí sobre truncadura obliqua	2	2	1,4		
	38	Burí transversal sobre truncadura	1	1	0,7		
41	Burí múltiple mixt	2	2	1,4			
<b>TR</b>	60	Làmina o ascla amb truncadura recta	4	4	2,8	9	6,4
	61	Làmina o ascla amb truncadura obliqua	2	2	1,4		
	62	Làmina o ascla amb truncadura còncaua	3	3	2,1		
<b>PR</b>	65	a-L o ascla amb retocs continus en una vora b-L o ascla amb retocs parcials en una vora	2	4	2,8	6	4,3
			2				
	66	a-L o ascla amb retocs continus en dues vores	2	2	1,4		
<b>Fol</b>	70	Fulla de llorer	1	1	0,7	4	2,8
	72	c-Punta de peduncle i aletes	3	3	2,1		
<b>MD</b>	74	a-Ascla amb mozza b-Laminar amb mozza c-Laminar amb escotadura	2	6	4,3	7	5,0
			3				
			1				
75	b-Laminar denticulada	1	1	0,7			
<b>PE</b>	76	Peça escatada	5	5	3,6	5	3,6
<b>R</b>	77	Rascadora	2	2	1,4	2	1,4
<b>Gm</b>	83	Segment de cercle	1	1	0,7	1	0,7
<b>ml</b>	84	Lamineta truncada	5	5	3,6	44	31,4
	85	a-Lamineta de dors b-Lamineta de fins retocs directes d-Lamineta de dors doble f-Lamineta de dors parcial	18	30	21,4		
			6				
			1				
			5				
	86	Lamineta de dors truncada	1	1	0,7		
	89	Lamineta amb escotadura o mozza	1	1	0,7		
	90	b-Lamineta amb fins retocs inversos	6	6	4,3		
91	a-Punta aziliana (o de dors arquejat)	1	1	0,7			
92	b- Diversos: Fragment de peça retocada d-Diversos: Altres	17	20	14,3	20	14,3	
		3					
<b>Total</b>			<b>140</b>	<b>140</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>100</b>

Taula 3. Llista tipus dels materials de la balma I del barranc del Garrofer.

Com veiem, existeix un domini del component microlaminar (31,4%) seguit a certa distància pels gratadors i els burins (16,4 i 9,3%, respectivament). Entre la resta del conjunt cal destriar les truncadures, les mosses i els denticulats, les peces amb retocs en les vores, els compostos i les peces escatades. La resta dels grups estan molt poc representats, però val la pena destriar l'existència de quatre peces foliàcies i un segment de doble bisell.

L'anàlisi tipològica d'aquest conjunt ens ofereix dades per confirmar l'existència d'un nivell eneolític (ceràmiques, perles de collar i foliàcies) i deixar la porta oberta a la presència d'algun nivell neolític un poc més antic (segment de doble bisell). La resta dels materials recuperats ens porten al final del Paleolític, inclinant-nos a pensar que podrien existir almenys dues ocupacions del Plistocè final. Hi ha un ampli domini del conjunt microlaminar, entre el qual cal destriar la presència de laminetes de fins retocs directes i inversos, com també la inexistència de laminetes apuntades o amb el dors arquejat (amb excepció d'una peça classificada com a punta aziliana). A aquest grup el segueixen els gratadors, alguns d'ells petits, per davant dels burins, que són el tercer grup tipològic ( $B/G=0,56$ ). Amb aquestes dades ens inclinem per donar una cronologia principal del Magdalenian superior final (segona meitat del XIIIè mil·lenni BP), sense descartar que pogués existir un altre nivell lleugerament anterior, en base als burins i les laminetes amb fins retocs inversos; o posterior, en base a la punta aziliana, al límit amb el segment abrupte (fig. 5).

El jaciment de la **Cala Cubanita** es troba en una de les nombroses cales que hi ha als peus de la serra, just en la línia de terme entre Alcalà de Xivert i Peníscola, però dins dels límits de la primera població. Els materials es troben dispersos en una superfície molt reduïda, uns 50 m<sup>2</sup>, i són visibles gràcies a l'existència d'un petit camí o senda que dona pas a la cala, i que transcorre entre una vegetació de matolls mediterranis i alguns pins.

El fet de tractar-se d'una recollida superficial, així com la presència d'alguns petits nòduls de sílex en la zona del jaciment, fa dubtar sobre la natura antròpica d'una part de la mostra recuperada. L'existència d'un bon nombre de peces amb un alt grau d'alteració superficial i la presència de còrtex en moltes d'elles (el 56,9% dels suports tenen restes corticals, en molts casos per sobre del 30-40% de la superfície) no ens permeten discriminar amb total seguretat si es tracta d'ascles antròpiques o mecàniques. Tampoc podem descartar que ens trobem enfront d'una zona d'abastiment de matèria primera, el que explicaria aquesta elevada quantitat de peces corticals. La presència de matèria primera podria haver estat un focus d'atracció per al grup humà, però al mateix temps podria haver propiciat que una petita part de materials recuperats hagueren estat portats allí de forma natural. Entre les peces classificades hi ha alguns nòduls que han patit només un testat, el que reforçaria aquesta hipòtesi. Tot i això, la quantitat i les dimensions dels nòduls naturals són prou reduïdes, el que no ens permet pensar en aquesta com la possibilitat principal.

D'acord amb aquestes dades observem un domini de les ascles, seguides a certa distància pels resquills (taula 4). Els informes ocupen el tercer lloc i amb percentatges inferiors al 5% la resta de suports. El domini de les ascles sobre els resquills evidencia que ens trobem enfront d'un jaciment de superfície on, tot i la minuciositat de la recollida, alguns dels elements més petits degueren passar desapercebuts.

El conjunt d'elements retocats és de 35, és a dir, un 6% dels materials recuperats i un 12,1% dels elements de producció (taula 5). Hi ha un domini de l'utilatge microlaminar (31,4%) seguit per les truncadures, els gratadors i les mosses i denticulats (20, 14,3 i 11,4%, respectivament). Amb un parell d'elements els segueixen les peces amb retocs en les vores, i amb només una els dorsos, les rascadores i un foliàci (fig. 6). Si eliminem la presència de la peça foliàcia, que ens remet més cap a moments del final del Neolític i de la que no està clara la seua recuperació en la mateixa zona que la resta dels materials (com. pers. Rafael Ronchera), ens trobem davant d'un conjunt tipològic típic de moments del final del Plistocè. L'existència de petits gratadors (tres dels cinc són micro-gratadors), l'elevat índex de truncadures i la presència de laminetes de dors apuntades, ens permeten adscriure el conjunt a l'Epimagdalenian antic (XIIIè mil·lenni BP). Les limitacions són evidents, i és necessari comptar amb un major nombre de materials per a poder afinar en la seua adscripció crono-cultural.



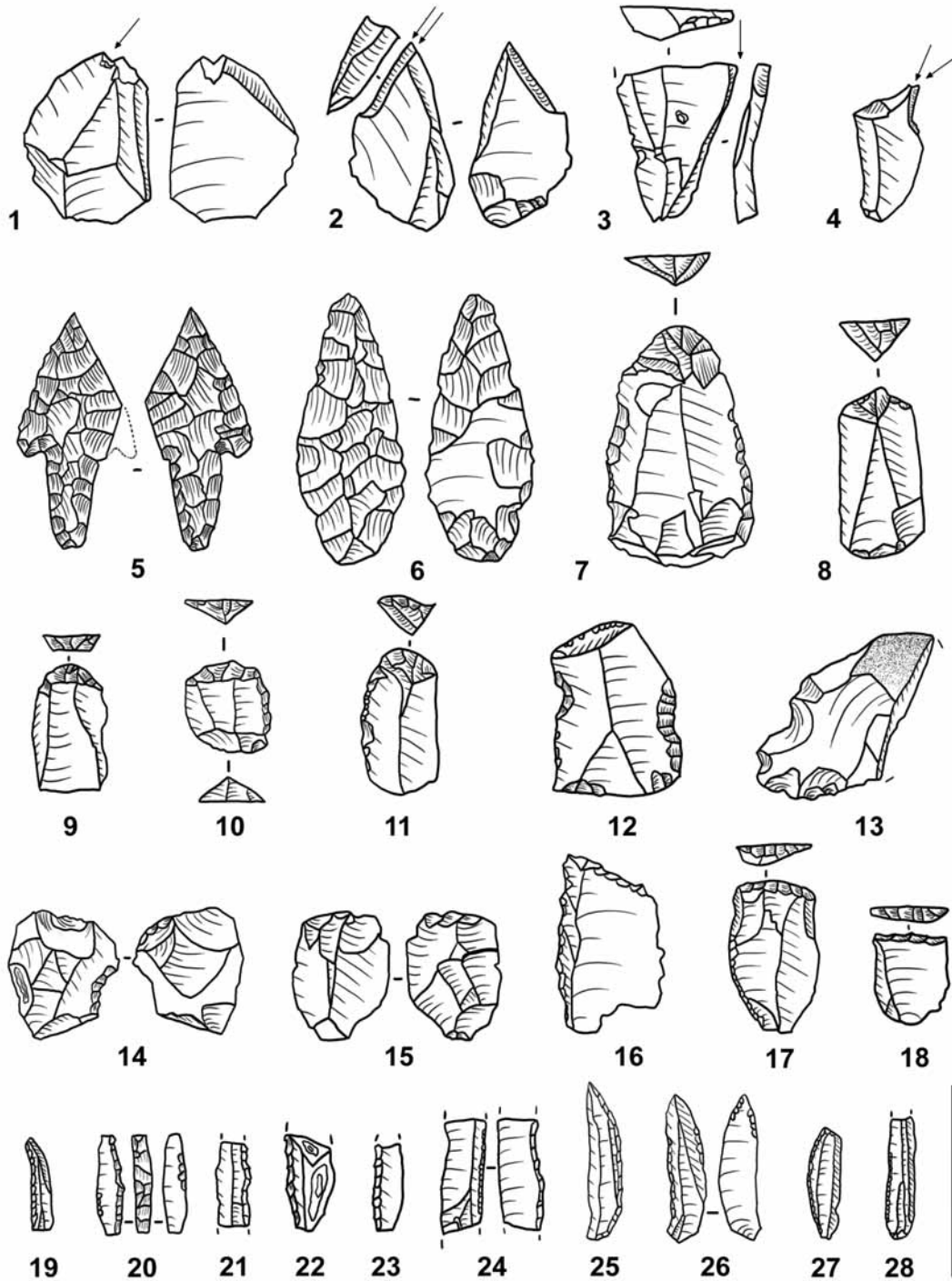


Fig. 5. Indústria lítica de la balma I del barranc del Garrofer. Burins (1-4); foliacs (5-6); gratadors (7-11); mosses-denticulats (12-13); peces escatades (14-15); troncatures (16-18); utilatge microlaminar (19-23: laminetes de dors; 24: lamineta de fins retocs inversos; 25: punta de dors arquejat; 26-28: laminetes de fins retocs directes).

Suports	N	%	% producció
Ascla	251	43,0	87,1
Ascla laminar	7	1,2	2,4
Làmina	5	0,5	1,7
Lamineta	25	4,3	8,7
Ascla tèrmica	10	1,7	-
Nucli	9	1,5	-
PAN	6	1,0	-
Cop Buri	-	-	-
Resquill	181	31,0	-
Informe + <i>debris</i>	90	15,4	-
Bloc	-	-	-
<b>Total</b>	<b>584</b>	<b>100</b>	<b>-</b>
<b>Total Producció</b>	<b>288</b>	<b>49,3</b>	<b>100</b>
Retocats	35	6,0	12,1

Taula 4. Nombre de peces recuperades i percentatge per suports de la Cala Cubanita.

	N	Tipus	N	%	N	%
<b>G</b>	5	a-Gratador sobre làmina retocada	2	2	5,7	5 14,3
	8	a-Gratador sobre ascla	1	1	2,8	
	10	Gratador unguiforme	2	2	5,7	
<b>D</b>	58	a-Làmina amb vora abatuda total	1	1	2,8	1 2,8
<b>TR</b>	60	Làmina o ascla amb truncadura recta	4	4	11,4	7 20,0
	61	Làmina o ascla amb truncadura obliqua	1	1	2,8	
	62	Làmina o ascla amb truncadura còncava	2	2	5,7	
<b>PR</b>	65	b-Làmina o ascla amb retocs parcials en una vora	2	2	5,7	2 5,7
<b>Fol</b>	70	Fulla de llorer	1	1	2,8	1 2,8
<b>MD</b>	74	a-Ascla amb mossa	1	2	5,7	4 11,4
		c-Laminar amb escotadura	1			
	75	a-Ascla denticulada	2	2	5,7	
<b>R</b>	77	Rascadora	1	1	2,8	1 2,8
<b>ml</b>	85	a-Lamineta de dors	3	11	31,4	11 31,4
		b-Lamineta de fins retocs directes	2			
		c-Lamineta de dors apuntada	3			
		d-Lamineta de dors doble	2			
		e-Lamineta de dors gibós	1			
<b>D</b>	92	b- Diversos: Fragment de peça retocada	3	3	8,6	3 8,6
<b>Total</b>			<b>35</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>35</b> <b>100</b>

Taula 5. Llista tipus dels materials de la Cala Cubanita.

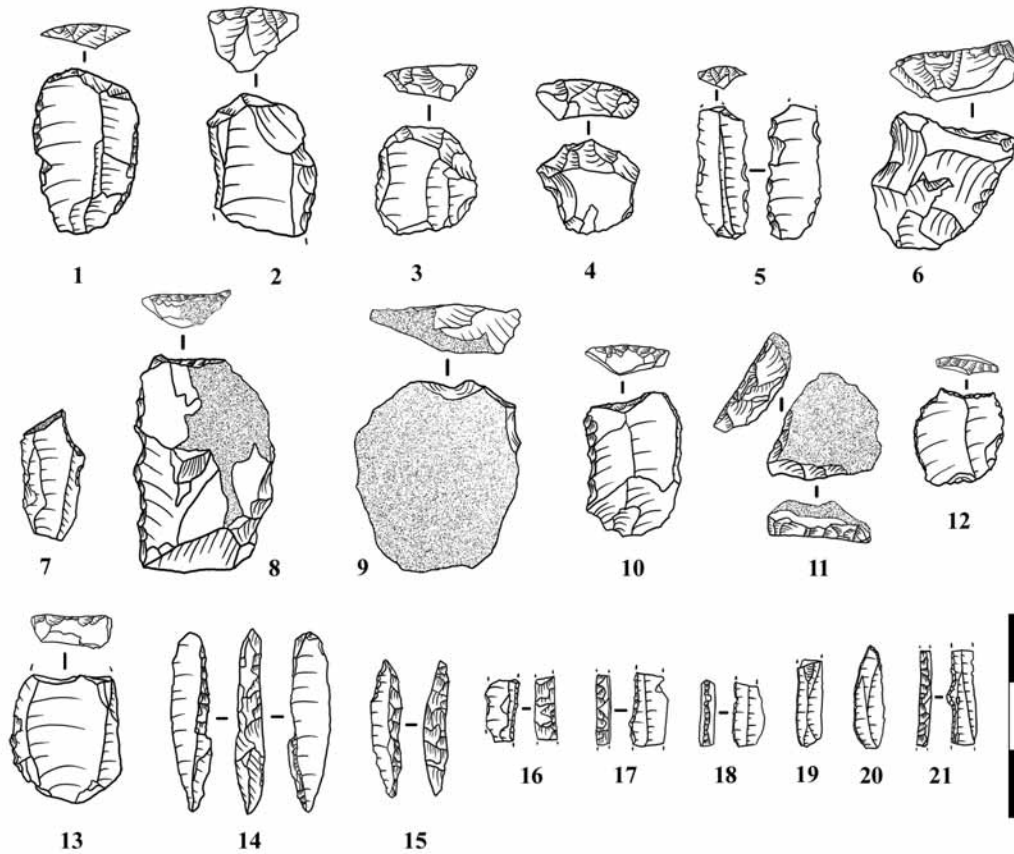


Fig. 6. Indústria lítica de la Cala Cubanita. Gratadors (1-5); mosses (6-7); truncadures (8-13); utillatge microlaminar (14-15: laminetes de dors apuntades; 16-18: laminetes de dors; 19-20: laminetes de fins retocs directes; 21: lamineta de dors gibós).

La cova dels Diablets és el conjunt que presenta un menor nombre de peces, però el fet de comptar amb diverses datacions radiocarbòniques li confereix un major interès. La cova és de petites dimensions, està formada per una única sala de 6,9 x 10,45 m (uns 70 m<sup>2</sup>) i compta en la boca amb blocs despresos d'una antiga visera de majors dimensions (fig. 7) (Aguilella, Gusi i Olària, 1999).

A partir de les dades publicades sembla que per sota d'un nivell superior/superficial solt i on es conserven restes d'una ocupació ceràmica (neo-eneolítica), apareixen diversos nivells més compactes que corresponen a moments del final del Plistocè i els inicis de l'Holocè.

Només una de les datacions radiocarbòniques està associada sense dubtes, i sense problemes per possibles contaminacions, a un nivell arqueològic: 10320±40 BP per a la base del nivell 1 del quadre 1 (taula 6). La datació del nivell 1 del quadre 3 (10860±40 BP) està vinculada a un estrat sense materials arqueològics, i la del nivell 3 del quadre 2 (9030±40 BP), segons els seus excavadors, podria estar contaminada degut a les actuacions clandestines, ja que el nivell del qual es va extreure la mostra presenta les mateixes característiques sedimentàries que el de la base del quadre 1, pel que és estranya aquesta diferència tan ampla entre totes dues mostres (Aguilella, Gusi i Olària, 1999: 15).

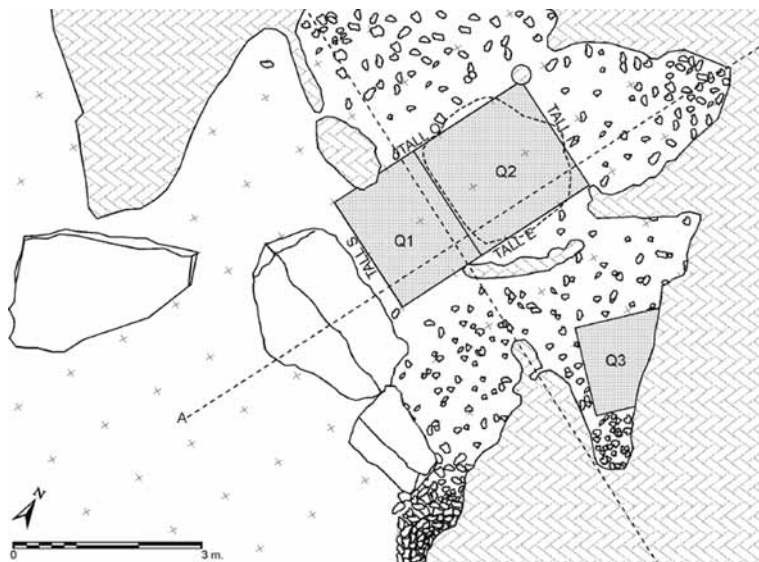


Fig. 7. Planta de la cova dels Diablets amb l'excavació realitzada (Aguilella, Gusi i Olària, 1999).

En total només s'han recuperat 75 restes d'indústria lítica, la major part de les quals correspon a ascles, làmines i ascles laminars, seguides a molta distància dels nuclis, els informes, les laminetes i els resquills (taula 7). Aquesta distribució resulta discordant amb el que generalment trobem en els jaciments arqueològics de cronologies del tardiglaciari o inicis de l'Holocè, sobretot pel baixíssim nombre de resquills i pel baix percentatge de laminetes, com també l'alt nombre de làmines i ascles laminars. No creiem que aquestes dades es deguen a una funcionalitat concreta de la cavitat, sinó que han de vincular-se al procés de recollida dels materials.

El nombre de peces retocades és baix, tot i que són el 22,7% del total dels materials recuperats. Únicament 17 tipus han estat classificats (més dues peces amb retocs d'ús). En el quadre tipològic presentem les dades dels materials sense tindre en compte els nivells, ja que assumim que la diferència entre les datacions es deu "a les continuades remocions que afectaren al quadre 2" (Aguilella, Gusi i Olària, 1999). Així mateix, en aquell treball s'explica que el nivell amb la datació més recent presentava una clara intrusió a mode de bossada de color gris procedent del nivell superior.

Amb aquest baix nombre de peces els percentatges de cada tipus perden el seu valor estadístic. Tot i així, presentem la taula amb les dades per poder comparar-les amb altres jaciments (taula 8). Observem que el domini és dels gratadors, seguits a molta distància per les truncadures i l'utilatge microlaminar, i amb presència dels compostos, les peces amb retocs en les vores i les rascadores (fig. 8).

Si tenim en compte les dades publicades en el treball realitzat sobre el jaciment (Aguilella, Gusi i Olària, 1999) i la classificació feta per nosaltres mateixos, observem certes diferències. Les més destriables són que en la nostra classificació desapareixen el burí i els 3 denticulats, i apareix un útil compost i una peça amb retocs en una vora. Les diferències en el nombre de gratadors i truncadures es podria explicar pel fet que algunes d'aquestes peces presenten fronts/truncadures amb poca convexitat, el que provoca que siga el criteri de l'investigador/a el que finalment es decante per una opció o altra. La diferència en el nombre final de tipus entre totes dues classificacions (una peça, tot i que realment en serien tres, ja que nosaltres hem afegit a

Mostra	Laboratori	Datació BP	Cal BP	Cal BC
Q1 N1 base	Beta-127570	10320±40	12340-11950	8410-8330
Q2 N2	Beta-127571	1370±70	-	-
Q2 N3	Beta-127572	9030±40	10235-10165	7120-7040
Q3 N1	Beta-127573	10860±40	12975-12885	8950-8870

Taula 6. Datacions de la cova dels Diablets (Aguilella, Gusi i Olària, 1999).

Suports	N	%	% producció
Ascla	24	32,0	37,5
Ascla laminar	17	22,7	26,6
Làmina	21	28,0	32,8
Lamineta	2	2,7	3,1
Ascla tèrmica	1	1,3	-
Nucli	4	5,3	-
PAN	-	-	-
Cop Buri	-	-	-
Resquill	2	2,7	-
Informe + <i>debris</i>	4	5,3	-
Bloc	-	-	-
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>-</b>
<b>Total Producció</b>	<b>64</b>	<b>85,3</b>	<b>100</b>
Retocats	17	22,7	26,6

Taula 7. Nombre de peces recuperades i percentatge per suports de la cova dels Diablets.

les dues amb retocs d'ús) és deguda a que els autors del primer treball van realitzar la classificació seguint Laplace, i per tant per tipus primaris, pel que l'útil doble que aquests van classificar (rascadora + denticulat) està recomptat com a dos tipus primaris.

Les datacions absolutes i la tipologia dels materials, amb un domini dels gratadors i la presència de dues laminetes de dors amb la vora arquejada i una altra apuntada, ens permeten adscriure'l a l'Epimagdalenian recent (XIè mil·lenni BP).

La quantitat de materials retocats en relació a la resta del conjunt recuperat (un 22%), les bones dimensions de les peces i la pràctica absència de resquills, ha portat a alguns investigadors a proposar que ens trobem enfront d'un jaciment amb una funcionalitat centrada en la cacera i el tractament de les pells (Casabó, 2004: 59). Tot i això, aquestes mateixes dades no ens permeten descartar que ens trobem davant d'una recollida poc meticulosa dels materials, ja siga per una selecció voluntària o per un garbellat deficient.

Sens dubte es tracta d'un jaciment que necessitaria una excavació més extensa dels seus nivells basals per a poder comptar amb un major nombre de materials. Tot i així, a hores d'ara el seu major interès radica en l'existència de les datacions del XIè mil·lenni, ja que no són molts els conjunts excavats i amb datacions d'aquests moments.

	N	Tipus	N total	% total	N total	% total
<b>G</b>	4	Gratador ogival	1	5,9	7	41,2
	5	a-Gratador sobre làmina retocada	1	11,8		
		b-Gratador sobre ascla retocada	1			
8	a-Gratador sobre ascla	4	23,5			
<b>C</b>	18	Gratador -Peça truncada	1	5,9	1	5,9
<b>TR</b>	60	Làmina o ascla amb truncadura recta	1	5,9	3	17,6
	61	Làmina o ascla amb truncadura obliqua	2	11,8		
<b>PR</b>	65	b-Ascla amb retocs parcials en una vora	1	5,9	1	5,9
<b>R</b>	77	Rascadora	1	5,9	1	5,9
<b>ml</b>	85	c-Lamineta de dors apuntada	1	5,9	3	17,6
	91	a-Punta aziliana (o de dors arquejat)	1	11,8		
b-Lamineta de dors arquejat		1				
<b>div</b>	92	b- Diversos: Fragment de peça retocada	1	5,9	1	5,9
<b>Total</b>			<b>17</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
Retocs d'ús			2			

Taula 8. Llista tipus dels materials de la cova dels Diablets.

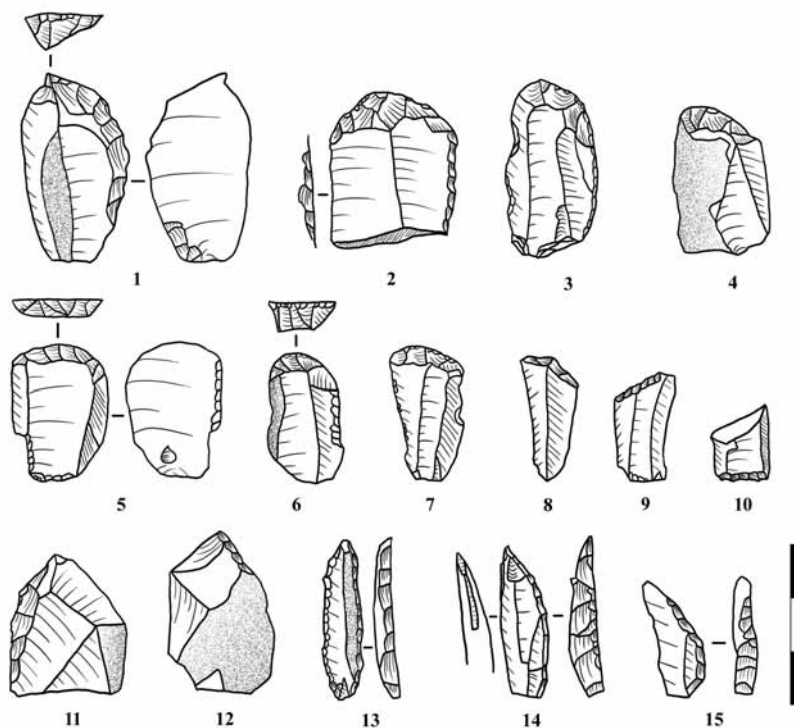


Fig. 8. Indústria lítica de la cova dels Diablets. Gratadors (1-7); truncadures (8-10); rascadora (11); peça amb retocs en una vora (12); utilatges microlaminars (13: lamineta de dors apuntada; 14: punta de dors arquejat; 15: lamineta de dors arquejat).

## INTERPRETACIÓ DE LES DADES I CONCLUSIONS

Com hem pogut observar, cap dels tres jaciments tractats posseeix unes condicions òptimes per a un estudi en profunditat dels seus elements. Tot i així, assumint les limitacions existents, creiem que es tracta d'un conjunt de materials interessants, ja que ens permeten confirmar una bona presència d'ocupacions humanes en la serra d'Irta a finals del Plistocè.

La comparació tipològica entre els tres conjunts ens permet observar alguns trets que val la pena destriar (taula 9). La presència de burins només en Garrofer, pot evidenciar una major antiguitat en relació als altres dos conjunts. Així mateix, el seu menor nombre en relació als gratadors ( $B/G=0,56$ ) ens permet ubicar-lo en moments posteriors al Magdalenian superior, on normalment hi ha un domini (o un cert equilibri) dels burins.

Les truncadures estan molt representades en la Cala Cubanita i en Diablets, mentre que en Garrofer es troben en percentatges mitjans. Aquest és un fet interessant, ja que una elevada presència d'aquest tipus sembla un tret distintiu de diversos conjunts adscrits entre les acaballes del Magdalenian superior final i durant l'Epimagdalenian antic, especialment en conjunts situats al nord i sud del baix Ebre. Aquesta abundància de truncadures es reflecteix amb percentatges que en molts casos superen el 15%, convertint-se en un dels tres grups principals dels conjunts d'aquest lapse temporal (Roman, 2009).

El grup microlaminar esdevé el majoritari en els dos conjunts amb un major nombre de materials. En Diablets ja hem expressat les nostres reserves en relació a la metodologia en la recuperació dels materials, el que podria veure's reflectit en la baixa presència de suports microlaminars. La tipologia d'aquest grup ens indica una major antiguitat del Garrofer, especialment per la presència de més laminetes amb fins retocs directes o inversos, així com una major presència de dorsos fins. En els altres dos conjunts, una major inci-

Grups tipològics	Garrofer	Cubanita	Diablets
Gratadors	16,4	14,3	41,2
Compostos	3,6	-	5,9
Perforadors	0,7	-	-
Burins	9,3	-	-
Dorsos	-	2,8	-
Truncadures	6,4	20,0	17,6
Peces retocades	5,0	5,7	5,9
Foliacis	2,8*	2,8*	-
Mosses i denticulats	5,0	11,4	-
Peces escatades	3,6	-	-
Rascadores	1,4	2,8	5,9
Geomètrics	0,7*	-	-
Microlaminar	31,4	31,4	17,6
Microburins	-	-	-
Diversos	14,3	8,6	5,9

Taula 9. Índexs tipològics dels jaciments estudiats (\*peces neolítiques).

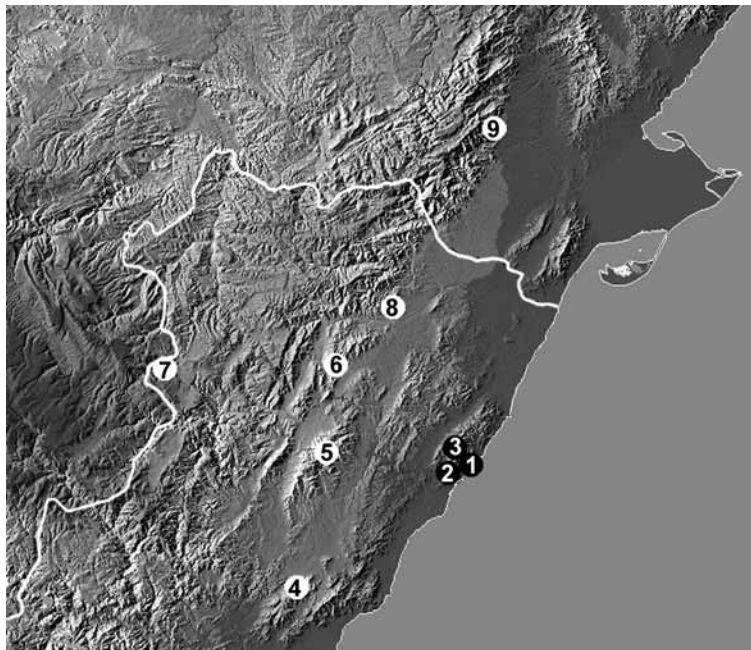


Fig. 9. Jaciments del context local citats en el text. 1- Cala Cubanita; 2- balma I del barranc del Garrofer; 3- cova dels Diablets; 4- cova Matutano; 5- Sant Joan de Nepomucè; 6- les Covarxelles; 7- balma de la Roureda; 8- balma del Cingle de l'Aigua; 9- cova del Vidre.

dència dels dorsos espessos (i retocs bipolars), així com l'existència de tipus apuntats i amb dorsos arquejats, ens indiquen una adscripció posterior al Garrofer (Roman, 2009).

Amb aquestes dades ens inclinem per adscriure la balma I del barranc del Garrofer a moments del Magdalenian superior final (segona meitat del XIIIè mil·lenni BP), amb existència de materials que ens podrien portar a moments lleugerament anteriors (Magdalenian superior) o posteriors (Epimagdalenian). La Cala Cubanita caldria adscriure-la a moments lleugerament posteriors, molt possiblement dels inicis de l'Epimagdalenian antic (11800-11000 BP). La cova dels Diablets, a partir de les datacions i de la tipologia quedaria integrada en moments recents d'aquest Epimagdalenian (11000-10000 BP).

Degut a la poca fiabilitat estadística dels conjunts, no anem a entrar en una comparació acurada amb altres jaciments ni a debatre les característiques del final de la seqüència magdaleniana. Per tant, ens centrarem únicament en anomenar els principals jaciments existents en el marc territorial més proper (fig. 9). La balma del Garrofer ens podria portar, amb certes diferències, a moments de la fase II de la cova Matutano (Olària, 1999; Casabó, 2004). Si ampliem lleugerament cap al sud, trobem els nivells IB-IA (sector interior) i V (entrada) de la cova dels Blaus (Casabó, 2001 i 2004); mentre que pel nord ens trobem amb els nivells B2 i B1 del Molí del Salt (Vaquero, ed., 2004).

En el marc proper de la Cala Cubanita trobem un major nombre de jaciments que en moments anteriors. La cova Matutano, fase I, torna a ser el principal referent (Olària, 1999; Casabó, 2004), però en els darrers anys aquest context s'ha vist incrementat per diversos jaciments com la balma de la Roureda (Roman, 2009), les Covarxelles (Roman, 2009) o Sant Joan de Nepomucè (García Robles, 2003; Roman, 2009).

La cova dels Diablets posseeix menys paral·lels en el seu marc més proper. En el context local la



balma del Cingle de l'Aigua compta, a més d'un elevat nombre de materials, amb una datació semblant: 10520±60 BP (12780-12230 cal BP) (Roman, 2009). Així mateix la cova del Vidre té una datació de 10740±130 BP en la seua fase I (Bosch, 2001).

Les dades presentades en aquest treball ens permeten observar que la serra d'Irta va estar ocupada des d'almenys el final del Plistocè. Les dades publicades fins ara eren les de la cova dels Diablets que, tot i comptar amb pocs materials, ens permetien confirmar una ocupació de finals del XIè mil·lenni BP (finals del XIIIè cal BP) (Aguilella, Gusi i Olària, 1999). Les noves dades exposades provenen de contextos sense referències estratigràfiques fiables, però la tipologia de l'utilatge lític ens permet afirmar que la primera ocupació d'aquesta serra es va produir almenys un parell de mil·lennis abans, al Magdalenian superior final (Balma I del barranc del Garrofer), i que aquesta ocupació podria haver seguit amb la Cala Cubanita.

Aquests jaciments també ens han permès observar que existia una ocupació tant de les cavitats de les zones elevades, com a l'aire lliure en la part litoral. Tot i així, hem de tindre en compte que al final del Tardiglaciari la superfície emergida en aquesta zona podria ser d'uns 45-55 km major que l'actual, pel que un jaciment com la Cala Cubanita, absolutament litoral avui en dia, es trobaria a una certa distància de la costa (Roman, 2009).

Les dades presentades també ens permeten observar que l'estudi d'aquestes poblacions prehistòriques en la serra d'Irta poden ajudar a definir millor el final de la seqüència paleolítica, tant a nivell seqüencial com territorial. Esperem poder realitzar noves investigacions en aquest territori que ens permeten aprofundir amb un major detall en aquestes qüestions.

#### AGRAÏMENTS

Volem agrair l'amabilitat i la disponibilitat que Gustau Aguilera i Rafael Ronchera han tingut en totes les qüestions que els hem plantejat sobre aquests jaciments.

#### BIBLIOGRAFIA

- AGUILELLA, G.; GUSI, F. i OLÀRIA, C. (1999): "El jaciment prehistòric de la cova dels Diablets". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 20, p. 7-35.
- BOSCH, J. (2001): "Les ocupacions prehistòriques de caçadors-recol·lectors a la Cova del Vidre (Roquetes). Assentament i clima". *Recerca*, 5, p. 9-20.
- CASABÓ, J. (2001): "Cova dels Blaus (La Vall d'Uixó, Castelló)". En V. Villaverde (ed.): *De Neandertals a Cromanyons. L'inici del poblament humà a les terres valencianes*. Universitat de València, p. 425-428
- CASABÓ, J. (2004): *Paleolítico superior final y Epipaleolítico en la Comunidad Valenciana*. Museu Arqueològic d'Alacant-MARQ (Serie Mayor 3), 381 p.
- 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 Seca (Valencia)*. Tesis Doctoral, Universitat de València.
- OLÀRIA, C. (1999): *Cova Matutano (Vilafamés, Plana Alta, Castellón). Un modelo ocupacional del Magdalenense superior-final en la vertiente mediterránea peninsular*. Diputació de Castelló (Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques, 5), 455 p.
- ROMAN, D. (2009): *El poblament del final del Plistocè en les comarques del nord del País Valencià a partir de l'estudi tecno-tipològic de la indústria lítica*. Tesis Doctoral, Universitat de València.
- ROSSELLÓ VERGER, V. (1969): *El litoral valencià. El medi físic i humà*. Ed. l'Estel.
- VAQUERO, M. (ed.) (2004): *Els darrers caçadors-recol·lectors de la Conca de Barberà: el jaciment del Molí del Salt (Vimodó)*. Excavacions 1999-2003. Museu-Arxiu de Montblanc i Comarca, Montblanc.

