

NOVES CONTRIBUCIONS A L'ESTUDI DEL COVAL DEN PEP RAVE (SÓLLER): EL METALLS

Bartomeu Salvà Simonet¹

Manuel Calvo Trias²

RESUM: En aquest article es proposa una revisió del jaciment del Coval den Pep Rave, excavat, en una primera fase, per B. Enseñat al 1969-1970 i en una segona etapa per J. Coll Conesa al 1980. En aquesta revisió es proposa una reubicació de les diferents fases d'ocupació a partir dels models cronoculturals de la Prehistòria Balear introduïts en els darrers anys i incorporant els resultats de l'estudi metal·logràfic que s'ha realitzat sobre els diferents metalls trobats en aquest jaciment.

1.- INTRODUCCIÓ.

El jaciment del Coval den Pep Rave és un jaciment força conegut a la bibliografia (Enseñat, 1971, 1973; Coll, 1981, 1991, 2006). Les primeres campanyes d'excavació es varen celebrar entre el 1969 i 1970, dirigides per B. Enseñat Estrany. En aquestes campanyes no es va esgotar el jaciment i quedaren algunes zones que encara mantenen la seva estructura estratigràfica. A principis de la dècada dels anys vuitanta del segle XX, J. Coll va decidir tornar a excavar aquest jaciment ja que quan estudiava els materials va veure que no s'establí una seqüència coherent havent materials de diferents èpoques. Fruit d'aquests problemes al 1980 Jaume Coll Conesa demanà per excavar el jaciment. Els treballs obtingueren el permís de G. Rosselló Bordoy, amb la condició de que aquest fos Director dels mateixos, delegant les tasques de camp a Jaume Coll. El permís es concedí el 19 de juliol de 1980³.

L'excavació s'inicià amb una neteja de la capa superficial, amb una divisió del Coval en vuit quadrícules de 150 per 150 centímetres de costat, i una trinxera exterior paral·lela al mur modern de tancament.

2.- DESCRIPCIÓ DEL JACIMENT I SEQÜÈNCIA ESTRATIGRÀFICA

Descripció del jaciment

Es tracta d'una cova d'origen natural a uns 250 metres d'alçada sobre el nivell del mar, i dominant un estret pas rocós a sobre d'un torrent, essent una de les vies d'accés a les alçades més importants de Mallorca.

La cova presenta uns 12 m², amb una alçada entre 1,40 i 1,70 metres i uns 3 metres de llarg per 3 més d'ample. La planta és totalment irregular,

1 Grup Arqueobaleà. Laboratori de Prehistòria de la Universitat de les Illes Balears. tomeusal@hotmail.com

2 Grup Arqueobaleà. Laboratori de Prehistòria de la Universitat de les Illes Balears. vdahamct0@uib.es

3 Des d'aquí volem agrair l'inestimable ajuda aportada per Jaume Coll, tant pel que fa als diferents permisos per consultar estudis no publicats, com pels seus comentaris que ens han estat fonamentals per a la redacció d'aquest estudi.

molt més ample a la boca que al fons, que acaba més o menys amb absis. Es tanca amb un mur de paret seca fet pels pastors a època medieval o moderna. L'accés actual també és a partir d'unes escales de pedra i terra, del mateix moment que la paret de tancament.

Estratigrafia del jaciment.

B. Ensenyat no deixà cap nota sobre la possible estratigrafia del jaciment, però J. Coll (1981, 1991, 2006) en fa una detallada descripció, definint tres estrats que localitza espacialment. La informació que ell ens dona és la següent:

Estrat 0. És l'estrat superficial i es troba per tota la cavitat, és caracteritzada per nombroses pedres.

Estrat I. Es localitza a les quadrícules 1A, 1B, 2A i 2B, amb quatre nivells diferenciats:

Nivell 1.- (Quadrícules 1A-1B). Capa de color vermellós formada per argiles amb moltes petites pedres. S'hi trobà ceràmica Naviforme i a torn, amb ossos humans i microfauna.

Nivell 2.- (Quadrícula 1A-1B). Nivell de terra molt fina i grisa, amb ceràmica Naviforme, ossos humans i microfauna.

Nivell 3.- (Quadrícula 1A). Nivell gris de cendres i terra molt fina i blana, amb fragments molt petits d'ossos.

Nivell 4.- (Quadrícules 1A-2A). Terres grises i blanques, amb ceràmica Naviforme, metall i ossos humans.

Estrat II. Es localitza a les quadrícules 1A, 1B, 2A i 2B). Són sobre tot argiles ocres, amb tres nivells diferents.

Nivell 1.- (Quadrícules 1A, 1B, 2A i 2B). Capa de terra argilosa compacte totalment estèril.

Nivell 2.- Capa de terra argilosa compacte, però no tan dura com l'anterior, i amb boçades de cendres, més potent al quadre 2A. Hi havia ceràmica, carbons i ossos de fauna.

Nivell 3.- Capa de terra argilosa de color ocre-vermellós, molt compacte amb nòduls calcaris molt durs. Era estèril.

Material arqueològic documentat.

La seqüència estratigràfica del jaciment ha permès establir dues ocupacions prehistòriques: una de època calcolítica i una altra del bronze final:

Fase Calcolítica:

D'aquest moment destaca la ceràmica, entre la que dominen les formes de vasos hemisfèrics, troncocònics amb monyons i cordons aplicats junt a la vora i algun toneliforme i cassolletes planes. També es trobà una pes de telar de forma circular i nombrosos botons d'os, però que no s'adscriuen clarament a cap nivell, ni cronologia; hi ha una gran varietat d'ells, triangular amb perforació en "V", cònic amb perforació en "V", plaques circulars amb perforacions, plaques rectangulars, etc. A més d'algun punxó d'os.

Fase del Bronze Final (c. 1200-900 BC).

En aquesta fase, ja amb un us funerari de l'espai, destaquen vasos globulars de base plana, vasos bitroncocònics de vora girada arrodonida i base plana, vas globular amb ansetes perforades i de base plana, vas troncocònic, tassa troncocònica, i varies formes indefinibles. Possiblement part dels botons, abans descrits, i que no podem situar en un moment concret pels problemes estratigràfics del jaciment, es puguin ubicar en aquest nivell funerari.

Les restes humanes localitzades per Ensenyat no es tengueren en compte, i per tant no les podem catalogar ni descriure. De les que localitzà J. Coll tampoc no es pot dir gaire cosa, ja que eren pocs i molt espatllats. Així i tot pareix ésser que eren ossos parcialment cremats i que possiblement això era a causa de fogueres purificadores del lloc (Coll, 1991:96).

3.- SEQÜÈNCIA CRONOCULTURAL.

Fruit d'aquesta intervenció es va poder definir la seqüència estratigràfica del jaciment del Coval den Pep Rave, definint diferents fases d'us i canvis a la funcionalitat de aquesta petita cova.:

FASE 1.- Calcolític Final, amb una cronologia segons Coll del 2000-1800 A.C. D'aquest moment hi ha ceràmica, ossos de fauna i indústria òssia, però no es trobaren ni ossos humans ni metalls. S'interpreta com un lloc estacional de pastors. (Nivell 2 de l'Estrat II).

FASE 2.- Es trobaren moltes restes humanes, gran quantitat de ceràmica, indústria òssia i també abundant metall, punxons, puntes de llança i altres objectes indefinits. Segons Coll seria una ocupació ja Talaiòtica. Les darreres revisions de la seqüència cronocultural d'aquest moment (Salva, et al. 2002, Guerrero et al. 2002, Lull et al. 1999, Calvo et al. 2004, Guerrero et al. 2006) fan pensar que els materials assimilats a aquesta fases es pugin enquadrar en un moment encara de difícil caracterització ubicat en el Bronze Final i que aniria des de les darreres manifestacions del Naviforme fins a les primeres fases de l'inici de la Cultura Talaiòtica. Cronològicament s'ubicaria entre els c.1200 BC i els c. 900 BC. La funcionalitat del jaciment en aquest moment seria funerària. Segons Coll (1981, 1991, 2006) el ritual documentat en aquesta necròpolis fou d'inhumacions secundàries ja que no trobà cap cos en connexió anatòmica, i a més localitzà acaramullaments d'ossos cremats i integrats en masses calcàries. Segons aquest autor, les evidències de fogueres rituals es relacionarien en accions de purificació de l'espai sagrat, cremant els ossos ja descarnats. Es important esmentar que les ofrenes es localitzaren al límit extern del jaciment, i no per tota la cova. (Nivell 3 i 4 del Estrat I).

FASE 3.- Ocupació esporàdica a època romana, amb la documentació de ceràmica que permet datar aquesta freqüentació cap els segles II-III d.C.; a més d'algunes monedes també d'aquesta fase.

FASE 4.- Restes d'època islàmica, amb escudelles i gerres.

FASE 5.- Ocupació moderna, i que segurament coincidí amb l'aixecament

del camí de l'Òfre i amb la reestructuració de la cova, amb la construcció del mur de tancament i els escalons d'accés. Els materials ceràmics documentats en aquesta fase serien del segle XVIII.

La seqüència documentada al jaciment del Coval den Pep Rave ens permet clarament definir dos períodes d'ocupació prehistòrica de la cova.

A.- La primera seria del Calcolític Final. Les ceràmiques documentades d'aquesta fase són llises, no es documenta la ceràmica campaniforme característica d'aquest període. L'absència d'aquests tipus ceràmics tan característics del Calcolític Balear fan pensar en que ens trobam a una fase avançada o final del Calcolític quan ja no es documenta la ceràmica campaniforme. Aquest fet ens permet ubicar cronològicament la fase Calcolítica del Coval den Pep Rave al voltant dels c. 2000-1800 BC, moment en que ja no es documenten les ceràmiques campaniformes i que encara no estan del tot definits els tipus ceràmics característics de les estacions funeràries del Bronze Antic (Naviforme I).

És significatiu que en aquesta fase no apareguin metalls associats. Els metalls documentats en aquesta estació s'han associat a la següent fase, basant-se principalment en variables tipològiques, ja que la majoria provenen de les excavacions antigues i per tant fora d'un context estratigràfic clar (Coll comunicació personal). Així i tot Calvo i Guerrero (2002) pensen que alguna peça, com la punta de làmina podria ésser del Calcolític. Les anàlisis metal·logràfiques d'algunes de les peces analitzades, ens mostren una tecnologia més propera a fases antigues del Bronze Antic que no a fases avançades del Bronze Final. En qualsevol cas, queda a l'aire la associació cronocultural de les peces de metall, sense acceptar la possibilitat de que a ambdues fases s'haguessin dipositat metalls, encara que amb les referències estratigràfiques i amb les analítiques actuals no es pugi associar de manera clara quins metalls pertanyen a un fase i quins a l'altre.

B.- Durant el Bronze Final, en un moment ja avançat del Naviforme es produeix una reestructuració de la cova, i segurament una clara remoció de les restes del Calcolític, convertint-se l'espai en lloc funerari. És molt difícil assegurar quina és la cronologia exacta del jaciment, però per les formes de les ceràmiques nosaltres ens inclinam a pensar més en un moment final del Naviforme, inici de la Cultura Talaiòtica, fase enquadrible cronològicament entre el c. 1200-900 BC. És d'aquest moment quan, es documenta la punta de sageta i les puntes de venable o llança. Com hem comentat, el tipus metal·lics, sobre tot els punxons podrien ésser a ambdues fases cronoculturals.

Cal esmentar que tots els metalls que J. Coll localitzà (els de B. Ensenyat no els podem situar, ja que no hi ha informació), es situaven tots al mateix redol, en concret just a la boca de la cova, a l'extrem Sud-Est i molt propers

a l'actual escala d'accés al lloc, i vora el mur de tancament modern. De fet als voltants del metall també és a on s'hi trobà la major quantitat de ceràmica. És en aquesta zona a on també hi ha la major part de restes humanes cremades.

4.- ESTUDI METAL·LÚRGIC.

Tipologia.

El total de peces de metall documentades, és de 27. D'aquestes hi ha certa diversitat de categories, amb un 78% d'útils, un 7% d'objectes d'engalanament i un 4% d'armes, a més d'un 11% d'altres tipus d'objectes. Dintre de les famílies destaquen clarament els punxons i les alenes, seguit de les puntes de llances, reblons, braçals, etc. El pes total del metall, és de 84,5 grams.

El problema més important de l'estudi d'aquests materials és, com ja hem esmentat abans, el de la cronologia. Això es deu a que és gairebé impossible assegurar de quin moment són les peces, ja que la majoria d'elles (totes menys una) es trobaren a l'excavació realitzada sense una clara metodologia per B. Ensenyat. Així i tot després dels treballs de J. Coll, hem pogut determinar que hi ha dos clars horitzonts cronològics d'època prehistòrica, un de Calcolític, i un del Bronze Final/Naviforme Final.

També és molt complicat arribar a separar cronològicament els elements segons la seva tipologia, ja que els punxons, peces clarament majoritàries, tant poden ésser d'una o altra època⁴. Pel que fa a les alenes ens trobam exactament amb el mateix problema, a l'igual que el rebló i al fil de metall. A l'apartat següent ja parlarem de les composicions, les quals ens poden indicar un poc més l'època d'aquestes peces. El fragment de braçal, molt prim no ens permet assegurar tampoc de quina època podria ésser. La conta de plom seria més lògica incloure-la dintre del Naviforme Final, però no ho podem assegurar rotundament.

La possible punta de sageta s'ha adscrit per diferents autors a vàries moments cronològics. Jaume Coll (Coll,1991:92) la va atribuir al Bronze Final, i Calvo i Guerrero al Calcolític (Calvo i Guerrero, 2002:81).

Finalment les úniques peces que, tipològicament, podem incloure amb tota seguretat al Bronze Final, són l'anella, les dues puntes de venable o llança, ja que són peces que no es troben al Calcolític, i menys a les Illes Balears.

Tecnologia.

Composició⁵.

D'aquest jaciment s'han analitzat vint de les vint-i-set peces (74%). D'aquestes només un 70% tenen el metall suficient per poder realitzar una

4 Tan les seccions, com les formes d'aquests no són una apreciació definitiva per incloure els metalls a un dels dos moments.

5 Les analítiques s'han portat a terme als Serveis Científic Tècnics de la Universitat de les Illes Balears, amb un microscopi de rastreig (SEM), amb sistema de microanàlisi R-X-EDS.

analítica quantitativa, de la resta només hem pogut identificar si es tracta de bronzes o coures.

Les peces de coure, només representen un 29%, i estan formades per un punxó, d'una alena, tres fragments d'un braçal i dos possibles reblons. Del punxó i de l'alena com ja hem esmentat anteriorment res podem deduir de la seva adscripció cronocultural. En canvi pel que fa als tres fragments d'un mateix braçal, la seva tipologia sumat a la composició, només de coure ens pot fer pensar com hipòtesi que podria ésser una peça del Calcolític, ja que és de secció menor (0,50 cm.) i obert. Així i tot no descartam del tot que pugui ésser més modern. Finalment els dos reblons, podrien haver format part d'un ganivet?, objecte que només podem trobar ara per ara a finals del Calcolític, i sobre tot al Bronze Antic. Així i tot no és molt comú trobar els reblons i no el ganivet, i per aquest motiu la seva adscripció tipològica no és del tot segura.

La resta de les peces analitzades (66%), són clarament bronzes (tots punxons i una alena). No s'ha pogut analitzar les puntes de venable, la punta de sageta, la conta (encara que aquesta última segurament és de plom) i l'anella. Dels bronzes podem assegurar amb un alt percentage de probabilitats que es poden adscriure al Bronze Final.

Pel que fa a l'element minoritari dominant, és sense cap dubte el ferro amb una mitja de 0,25%, i trobam arsènic a dues peces, amb una mitjana de 0,95%, i finalment un únic cas a on s'ha detectat Ni, amb un 0,2%. En els bronzes els tant per cent d'estany són molt variants, sense un interval prou destacat entre els altres. Encara que els superiors al 5%, són sense cap dubte els més nombrosos, amb un nombre de 12. De totes formes no es reflexa una clara estandarització, que seria el més raonable ja a un Bronze Final.

Metal·lografies.

S'ha pogut metal·lografar dues peces, en concret dos punxons (178 i 182). En els dos casos la metal·lografia s'ha practicat al centre de la peça, amb un atac amb clorur fèrric. L'estructura és comuna a les dues peces, i està formada per una retícula de grans. Els grans són de recuita, amb una mida no massa regular, i presenten freqüents macles, o grans bessons, que mostren que abans de recristalitzar, foren sotmesos a treball en fred. Les taques blaves són de sulfur de Cu amb un poc de Fe. Aquestes característiques es troben indistintament als dos punxons, i també són freqüents les bombolles d'aire, segurament degudes a un refredament no gaire controlat, i que va provocar fugida de gasos.

5.- CONCLUSIÓ

No ha estat el nostre objectiu realitzar un estudi metal·lúrgic complet de les peces des Coval den Pep Rave, ja que aquest seria molt més complex del que nosaltres presentam, que no és més que unes noves dades, a partir de les quals es començar a treballar aquest tema.

El primer aspecte a destacar, és la cronologia. Hi ha un primer moment d'ocupació que es situa clarament al Calcolític, encara que no podem assegurar a quin moment concret d'aquest període, encara que l'absència d'aquestes peces fa pensar en un moment tardà, posterior al c. 2000 BC.

Els elements de cultura material localitzats al lloc, juntament amb les restes nombroses de fauna, i a més el fet de que aquests estiguessin rosegats per cans, fan pensar clarament que ens trobam davant d'un lloc d'habitació, el que ja no es pot assegurar, amb les dades actuals és que es tractin d'ocupacions estacionals i no d'un habitat estable. De totes formes tots els investigadors que han tractat el tema s'inclinen per l'opció d'una ocupació de temporada.

Pel que fa als metalls d'aquest moment, no podem assegurar que cap dels que es varen trobar siguin d'aquesta època, encara que la documentació d'objectes de coure, no molt comuns a l'altra fase d'ocupació prehistòrica fa pensar en la possibilitat de que alguns dels objectes de coure documentats es pugin adscriure al Calcolític.

Després d'una fase d'abandonament, es torna visitar aquesta cova per realitzar activitats totalment diferents de les del moment anterior. Possiblement cap a un moment avançat del Naviforme (Naviforme Final), es readapta el lloc i s'inicien enterraments. Aquests pareix que es realitzarien amb deposicions secundàries i amb neteges continuades de les restes humanes anteriors als enterraments de cada moment. Segons Coll aquestes neteges es realitzarien amb focs rituals, ja que bona part dels ossos aparegueren cremats (Coll, 1991). El problema és que a part d'una important concentració d'ossos humans, just a l'entrada (S-E) de la cova, amb clares evidències de cremació; no coneixem la dispersió de la majoria de cadàvers, excavats sense miraments per Ensenyat, i dels quals no en sabem res. El que si es pot dir és que la majoria dels metalls aparegueren concentrats a la boca de la cova, junt a l'actual mur de tancament. Aquest fet ens podria indicar que no ens trobam davant d'aixovars concrets per algun o alguns dels morts, si no amb uns objectes que possiblement es relacionarien amb rituals comunitaris que són difícils de concretar.

Els metalls d'aquest període es vinculen clarament amb els més comuns del Naviforme I, és a dir amb una ample majoria de punxons i una alena. Aquest fet ens ha fet dubtar en més d'una ocasió de quina era la seva real filiació cronològica, encara que el fet de que siguin de bronze, ens deixa ben clar que no són calcolítics. Altres elements que tampoc podem adscriure a un moment determinat, són l'anelleta amb espiral, la conta de plom, i la possible punta de sageta. De fet aquesta última com ja hem esmentat abans fins i tot podria ésser calcolítica (Calvo i Guerra, 2001). En canvi els dos fragments de punta de llança s'enmarquen clarament dintre de la darrera ocupació prehistòrica del Coval.

Definir quina és la funcionalitat d'aquest estris, és un aspecte difícil de contestar amb les poques dades que tenim. El fet de no poder situar i relacionar aquestes peces amb la resta dels objectes del jaciment no ens deixen gaire marge a la interpretació. Així i tot la troballa de punxons i alenes al Bronze Final balear, no és ni molt manco un fet aïllat, una mostra ben clara

d'això són els punxons trobats a la cova des Càrritx (Lull et alii,2000). Són uns objectes clarament lligats amb el món funerari, de fet em de recordar la gran abundància d'aquests als enterraments del Naviforme I. Dificilment amb el registre actual es pot arribar a conèixer quina era la verdadera funció dels punxons, o de la resta del material metàl·lic, però pensam que es podria relacionar més aviat amb rituals comunitaris que no amb aixovars personals. Això es suporta amb el fet de que en les poques ocasions que s'han trobat al seu lloc original, sempre es concentren a segons quins indrets dels jaciments, i no associats als cadàvers (Lull et alii, 2000).

No dubtam de l'importància que els metalls tenien pel món espiritual dels que s'enterraren al Coval, fet més que clarament constatat a molts altres indrets i a diverses cultures, a on els metalls sempre són una via de connexió amb els esperits o el més enllà (Mircea 1956). Del que si dubtam en canvi és de la importància d'aquestes peces en la producció i l'economia del grup, que sense cap dubte no devia ésser molt elevada, i que poc o gens devia influir en els treballs diaris.

Tampoc no pareix que tenguesin un gran domini del treball del metall, com de fet ens ho mostra la poca estandarització dels tant per cent en estany dels bronzes, o l'abundància de les bombolles d'aire per un defectuós refredament que presenten les dues peces metal·lografiades.

6.- BIBLIOGRAFIA

- ELIADE, M. (1956).: *Herreros y alquimistas*. Madrid.
- ENSENYAT ENSENYAT, B. (1971).: Historia Primitiva de Mallorca. En MASCARÓ, J. (coord) (1971).: *Historia de Mallorca.*, pp. 289-351. Palma.
- ENSENYAT ESTRANY, B. (1973).: Coval den Pep Rava. Avance al estudio de este yacimiento. En *XII Congreso Nacional de Arqueología (Jaen 1971)*, pp. 281-282. Zaragoza.
- CALVO, M. Y GUERRERO, V.M. (2002).: *Los inicios de la metalúrgia en Baleares. El Calcolítico (c. 2500-1700 cal. BC)*. Editorial el Tall. Palma.
- COLL, J. (1981).: El yacimiento arqueológico del Coval den Pep Rave. *Memoria de Licenciatura. Universitat de Barcelona*. Inèdit.
- COLL, J. (1991).: Seriación cultural de los materiales del Coval den Pep Rave (Soller, Mallorca). Elementos calcolíticos y talayóticos. En *Trabajos de Prehistoria. Volumen 48*. pp. 75-101. Madrid.
- COLL, J. (2006).: *Historia de Sóller. De la prehistoria a l'època musulmana*. Grup Serra.
- GUERRERO, V., M. CALVO, y B. SALVÀ. (2002).: "La cultura talayótica. Una sociedad de la Edad del Hierro en la periferia de la colonización fenicia. A " *Complutum* 13": 221-258.
- LULL, V., R. MICÓ, et al. (1999). *La Cova des Càrritx y la Cova des Mussol. Ideología y sociedad en la prehistoria de Menorca*. Consell Insular de Menorca.

ROVIRA, S Y GÓMEZ, P. (2003).: *Las primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica. III. Estudios metalográficos*. Madrid.

SALVÀ, B., M. CALVO, V. GUERRERO (2002).: "La Edad del bronce balear. Desarrollo de la complejidad social." *Complutum* **13**: 193-219.

FAMÍLIA PEÇA	PES PEÇA
PUNXÓ	48
ANELLA	5
BRAÇAL	2
ALENA	2
LLANÇA	16
PUNTA FLETXA	4
FIL DE METAL	5,5
REBLÓ	2
TOTAL	84,5

Taula 1.- Pes per famílies de Coval Pep Rave.

NºINV.	FAMÍLIA	TIPUS	GRUP	LONGITUD	AMPLADA
124	Punxó	Secció múltiple	Secció quadrangular	8	0'30
125	Punxó	Secció simple	Secció lenticular	4,30	0'30
126	Punxó	Secció múltiple	Secció quadrangular	5,50	0'40
127	Punxó	Secció múltiple	Secció quadrangular	4,80	0'30
128	Punxó	Secció simple	Secció circular	4,50	0'35
129	Punxó	Secció múltiple	Secció romboïdal	5,10	0'30
130	Punxó	Secció múltiple	Secció quadrangular	4,10	0'30
131	Anella	Espiral	Secció circular	2,30	2'15
132	Llança	Tubular	Indeterminat	—	—
133	Punxó	Secció simple	Secció quadrangular	0,35	0'35
134	Punxó	Secció múltiple	Secció quadrangular	9,25	0'55
135	Punta fletxa	Alerons	Indeterminat	4	1'60
136	Punxó	Secció múltiple	Secció quadrangular	11,80	0'50
176	Fil metall	Secció simple	Secció circular	4,35	0,30
177	Punxó	Secció simple	Secció quadrangular	3,60	0,30
178	Punxó	Secció indeterminada	Secció quadrangular	6,25	0,50
179	Rebló	Secció simple	Secció circular	1,6	0,35
180	Braçal	Obert	Secció menor	—	0,50
181	Fil metall	Secció simple	Secció lenticular	7	0,55
182	Punxó	Secció múltiple	Secció rectangular	2,65	0,35
183	Alena	Secció múltiple	Secció quadrangular	2,45	0,20
184	Alena	Secció indeterminada	Secció indeterminada	2,65	0,30
185	Punxó	Secció indeterminada	Secció rectangular	3,20	0,45
215	Llança	Tubular	Indeterminat	2,10	1,20
216	Alena	Secció simple	Secció còncava	2,50	0,30
217	Punxó	Secció simple	Secció romboïdal	6,35	0,50
218	Rebló	Secció simple	Secció quadrangular	1,70	0'30
219	Conta	Lenticular	Secció lenticular	1,5	—

Taula 2.- Característiques tipològiques dels metalls del Coval den Pep Rave.

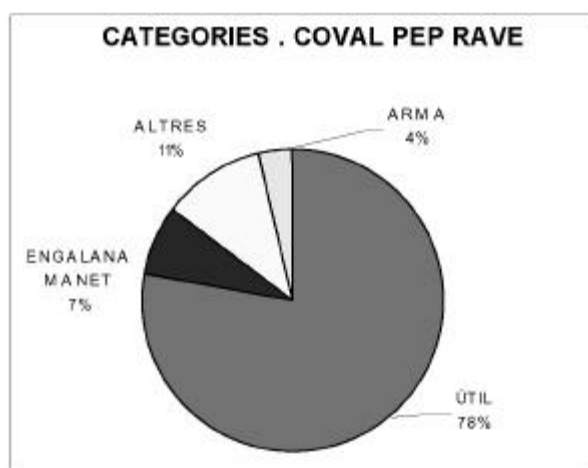
I Jornades d'Estudis Locals

Nº INV.	FAMILIA	CU	SN	AS	FE	NI
124	Punxó	92,15	7,69		0,14	
126	Punxó	91,12	8,88			
127	Punxó	86,07	12,31	1,39	0,23	
128	Punxó	97,42	2,61			
129	Punxó	92,82	6,73		0,24	0,200
130	Punxó	97,03	2,96			
133	Punxó	93,18	6,9			
134	Punxó	91,28	8,46		0,21	
136	Punxó	89,16	10,8			
178	Punxó	86,12	13,88			
182	Punxó	88,47	11,52			
183	Alena	92,48	6,68	0,6	0,46	
185	Punxó	86,81	13,11			
217	Punxó	89,08	10,72		0,23	

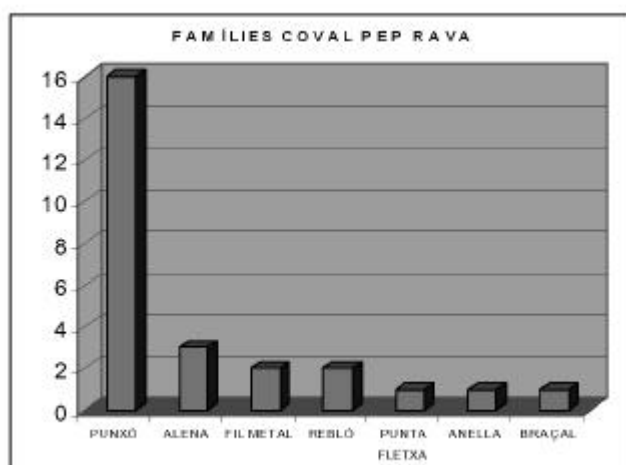
Taula 3.- Analítiques dels metalls del Coval den Pep Rave

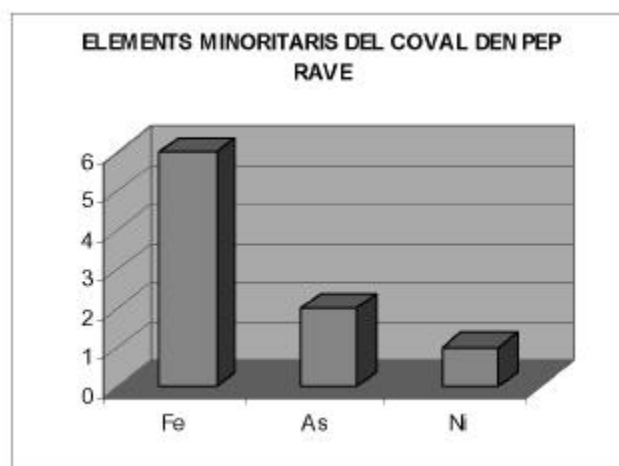
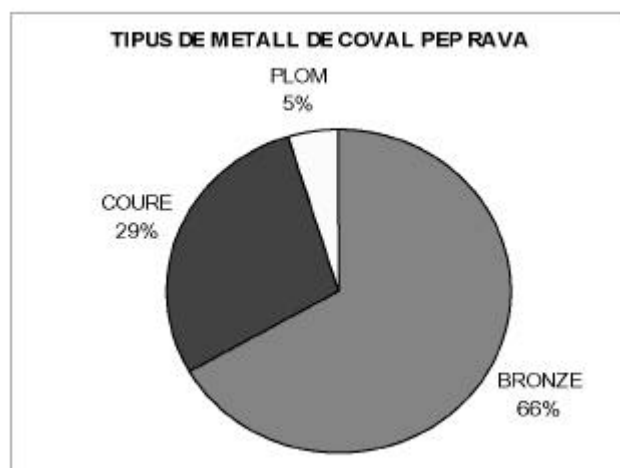
%	Nº PECES
2-3	2
6-7	3
7-8	1
8-9	2
10-11	2
11-12	1
12-13	1
13-14	2
TOTAL	14

Taula 4.- % d'estany als bronzes de Coval de Pep Rave.



Gràfic 1.





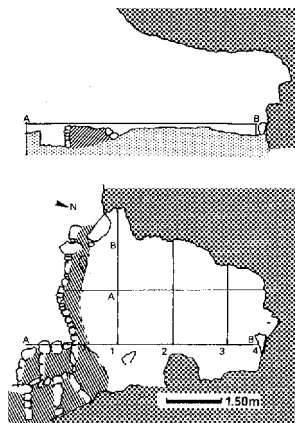


FIG. 1. PLANOL I SECCIÓ COVAL PEP RAVE. SEGONS J. COLL (1991).

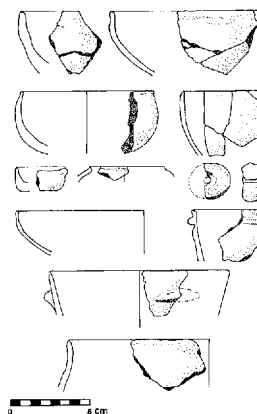


FIG. 2.- CERÀMICA CALCOLÍTICA DEL COVAL DEN PEP RAVE. SEGONS J. COLL (1991).

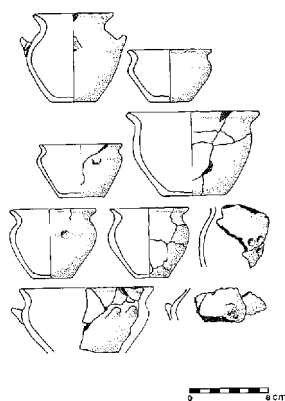


FIG. 3.- CERÀMICA BRONZE FINAL. SEGONS J. COLL (1991).

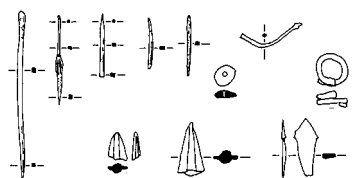


FIG. 4.- METALLS DEL COVAL DEN PEP RAVE. SEGONS J. COLL (1991).

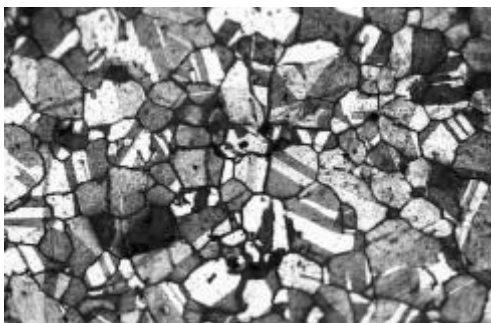


FIG. 5. METAL:LOGRAFIA A 200 AUGMENTS. ÀTAC AMB CLORUR FÈRRIC AL CENTRE DE LA PEÇA. PUNXÓ 178

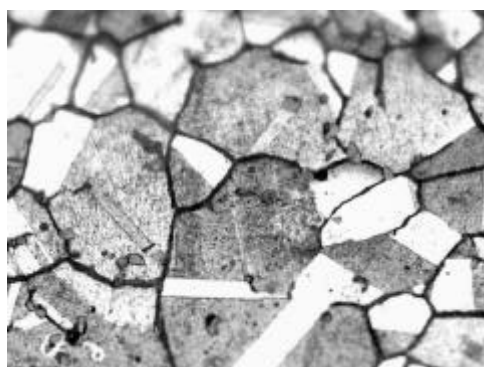


FIG. 6. METAL:LOGRAFIA A 500 AUGMENTS. ÀTAC AMB CLORUR FÈRRIC AL CENTRE DE LA PEÇA. PUNXÓ 178