

**SOL·LICITUD DECLARACIÓ BÉ CULTURAL D'INTERÈS LOCAL DE LES COVES  
DE L'AUMEDIELLA/ COVES DE BENIFALLET (BENIFALLET, BAIX EBRE,  
TARRAGONA)**



**AUTORS:**

LAURA V. VICENS SAIZ

MIQUEL MOLIST MONTAÑA

ANNA BACH-GÒMEZ

# ÍNDEX

1.-INTERÈS I CONTEXT DE LA PROPOSTA .....	3
2.- CONTEXT GEOGRÀFIC I GEOLÒGIC. LOCALITZACIÓ .....	5
3.- ANTECEDENTS DE LA RECERCA .....	8
4.- LES COVES I LES INTERVENCIONS ARQUEOLÒGIQUES.....	9
<i>Cova Meravelles</i> .....	9
<i>Avenc del Sifó</i> .....	9
<i>Cova Marigot</i> .....	9
<i>Cova del Dos</i> .....	9
<i>Cova Xafarroques (Aumediella Gran)</i> .....	9
<i>Avenc del Cataclisme</i> .....	10
5.- CAMPANYES ARQUEOLÒGIQUES .....	14
6.- DIVULGACIÓ I MUSEÏTZACIÓ.....	19
7.- DELIMITACIÓ ÀREA PROPOSADA COM A BCIL.....	20
8.- BIBLIOGRAFIA.....	21

## 1.-INTERÈS I CONTEXT DE LA PROPOSTA

L'interès principal en la consideració del conjunt de cavitats denominades *Coves de Benifallet/ Coves de l'Aumediella* com a Be Cultural d'Interès Local (BCIL) és d'una part la seva excepcional vàlua com conjunt geològic i arqueològic/històric i de l'altre la seva inclusió en la gran rellevància que presenta el tram inferior de la vall del riu Ebre en testimonis històric / arqueològics, des l'època prehistòrica i durant l'evolució posterior. Concretament les evidències materials de l'època prehistòrica en les coves, tan en relació a les activitats de subsistència com en l'organització dels assentaments han permès conèixer i contextualitzar bona part d'aquestes estratègies entorn al riu Ebre des de el **Neolític fins el Bronze Final**.

Les *Coves de Benifallet* presenten un total de **sis cavitats** hídricament connectades. Conegudes com a Cova Meravelles, Avenc del Sifó, Cova Marigot, Cova del Dos, Cova Xafarroques i Avenc del Cataclisme. Actualment són **visitables la Cova Meravelles i la Cova del Dos**, amb la mostra d'evidències neolítiques i de la Batalla de l'Ebre; a la *Meravelles* singularitzada a partir de les formacions càrstiques (estalactites, estalagmites, amenolites, gours, etc.)<sup>1</sup>. L'estat de conservació de les cavitats és excepcional, principalment per les formacions anteriorment esmentades, com també per la **localització estratègica amb unes vistes privilegiades** a l'extrem de la Serra de Cardó, molt pròxim al riu Ebre i la **riquesa arqueològica** que segueixen aportant mitjançant les noves metodologies i tecnologies, com també, el gran **coneixement del passat prehistòric** de Benifallet cada cop més sent menys desconegut...

Les activitats arqueològiques a les *Coves de Benifallet* es remunten a la dècada del 1910 amb **J. Colominas**. Realitzà les primeres excavacions a la *Cova del Dos (Cova de l'Aumediella)*, publicant-ne els resultats a l'anuari del IEC amb les primeres evidències prehistòriques (Colominas, 1931). A. del Castillo publicà a l'any 1928 la primera mostra arqueològica d'un vas d'estil **campaniforme** atribuït al grup **Salomó**, demostrant així les ocupacions en els moments finals del Calcolític (Del Castillo, 1928). L'augment de l'interès i consideració d'aquestes cavitats fou rellevant des de la descoberta per part del Club Excursionista de Gràcia (1966) i les diverses actuacions arqueològiques posteriors, demostrant un cop més la gran importància, conservació i manteniment del patrimoni històric de Benifallet.

---

<sup>1</sup> FONT: Portal web Ajuntament de Benifallet ([Les Coves Meravelles | Ajuntament de Benifallet](#))

Des de fa pocs anys s'han reprès les recerques arqueològica per part del Grup de Recerques Arqueològiques al Mediterrani i Pròxim Orient (GRAMPO-UAB) s'emmarquen en els **projectes de recerca**: "*Interacció entre els ambients fluvials i les primeres societats agrícoles. Contribució al seu coneixement a partir de l'anàlisi arqueològica de la Vall de l'Ebre (sector Ribera d'Ebre) i la Noguera Pallaresa (sector Gerri de la Sal)*" (2014-2017) i "*Rius, assentaments i mineria a les valls dels rius Ter, Ebre i Gavà*" (2018-2021), col·laboradors entre el **Museu de les Terres de l'Ebre** i el grup de recerca **GRAMPO-UAB**. L'objectiu recau en el coneixement de les ocupacions prehistòriques a les *Coves de l'Aumediella*, a partir d'un exhaustiu anàlisi de les dades arqueològiques i documentals disponibles a fi d'aportar resultats **crono-culturals** que reflecteixin les activitats socioeconòmiques de les comunitats prehistòriques.

Cal destacar sobretot els esforços per part de l'Ajuntament de Benifallet en convertir el conjunt de les cavitats en un punt d'atracció pels visitants, compartint tan els encants naturals i/o geològics amb els de contingut arqueològic. En aquest punt destaca el manteniment de l'apreciació de les cavitats per part de la població de Benifallet, l'any 2018 (19 de març) es complí **50 anys de la descoberta** de les *Coves Meravelles* pel grup d'espeleòlegs del Club Excursionista de Gràcia. Els actes i activitats foren impulsats per l'Ajuntament de Benifallet amb l'objectiu de donar a conèixer les cavitats i celebrar-ne el seu descobriment. L'interès principalment promocional i divulgatiu del patrimoni històric de les coves fou el motiu essencial per la presentació de l'aniversari, sumat als últims resultats arqueològics publicats, com també la participació del grup **GRAMPO-UAB** en la realització dels **plafons commemoratius** a les troballes a les *Coves de l'Aumediella* i la previsió **d'obertura al públic de la Cova Xafarroques**, representen en forma global l'interès en la declaració com a Bé Cultural Interès Local (BCIL) de les cavitats de Benifallet.

## 2.- CONTEXT GEOGRÀFIC I GEOLÒGIC. LOCALITZACIÓ

Les *Coves de Benifallet/ Coves de l'Aumediella* es situen al terme municipal de Benifallet (Baix Ebre, Tarragona). El municipi ocupa una extensió de 62,42 km<sub>2</sub> i està situat a l'extrem més septentrional de la comarca del Baix Ebre, límit amb les comarques de la Terra Alta i la Ribera d'Ebre. El terme limita a l'Oest amb Prat del Comte i al Nord-Oest amb Pinell de Brai (Terra Alta); al Nord amb Miravet i al Nord-Est amb Rasquera (Ribera d'Ebre); al Sud amb Tivenys (Baix Ebre), a l'Oest amb Paüls i al Sud-Oest amb Xerta (Baix Ebre). Les seves **coordenades UTM 31T** es corresponen a **X: 290631,95 Y: 4535991,99** (Fig. 1).

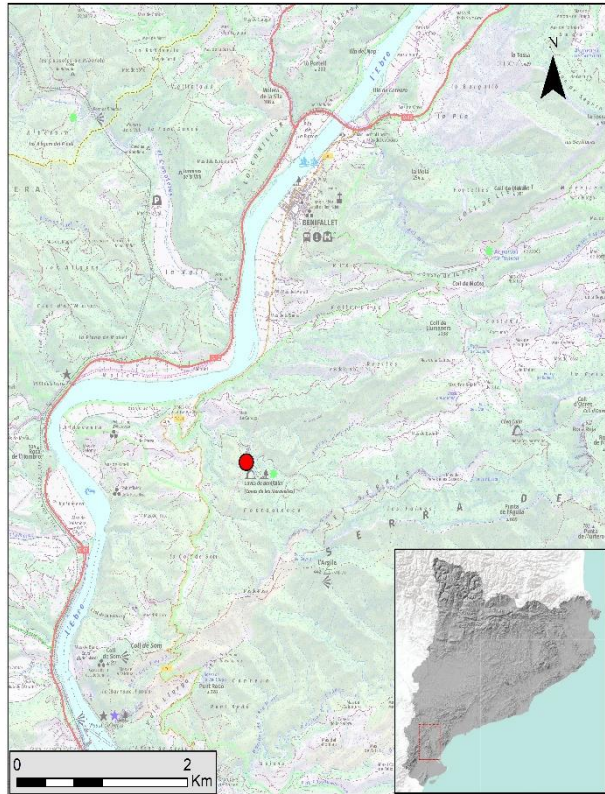


Fig. 1 : Mapa topogràfic de localització de les Coves de Benifallet.

La comarca del Baix Ebre està situada en el punt de contacte entre la Serralada Prelitoral amb el Sistema Ibèric. Les grans unitats geomorfològiques que la constitueixen és el Parc Natural dels Ports a ponent (amb les serres de Caro i de l'Espina), i les serres de Cardó i de Boix a la part septentrional, mentre que la resta la formen un ampli sector de planes centrals i el delta, de formació més recent.

Les sis cavitats que conformen el conjunt de les *Coves de l'Aumediella* són conegudes com a *Cova Meravelles*, *Avenc del Sifó*, *Cova Marigot*, *Cova del Dos*, *Cova Xafarroques* i *Avenc del Cataclisme*. La *Cova Meravelles* i els dos avencs presenten un interès principalment espeleològic i geològic degut a les formacions tan característiques que es generen. Les *Coves de Benifallet* es situades enmig d'un cingle, a 3 km abans d'arribar a Benifallet per la carretera que uneix Tivenys amb aquesta població. Cal agafar una desviació a la dreta per una pista, abans d'arribar al km 21. Per aquesta, es remunta el barranc d'en Jordi fins a l'entrada de les coves que des del 2011 tenen l'accés adaptat per a la visita al públic amb l'ampliació de la pista forestal i la instal·lació d'una passarel·la metàl·lica (Fig. 2).

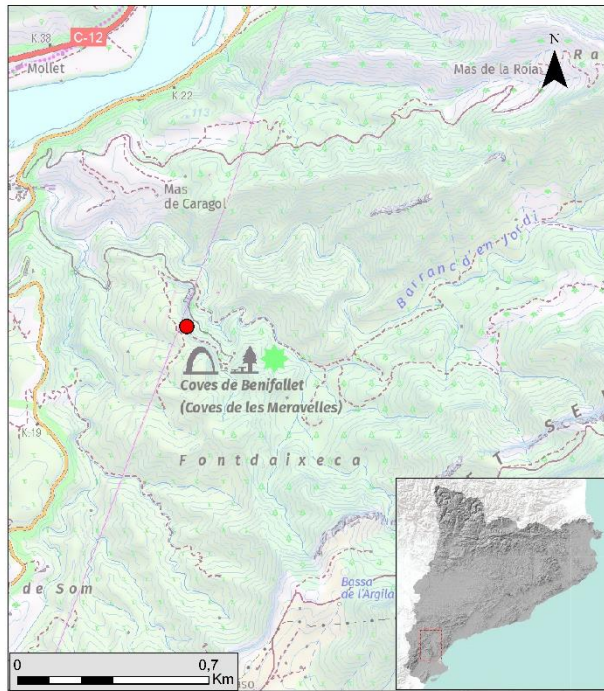


Fig. 2 : Ampliació del mapa topogràfic de localització de les Coves de Benifallet, visualitzant-ne el principal accés, el Barranc d'en Jordi.

La riquesa geogràfica, geològica i hidrogràfica de Benifallet comprèn a ambdues ribes de l'Ebre, delimitada al Sud-Est per les elevacions de les Muntanyes de Cardó, divisòria d'aigües entre el riu Ebre i el mar mentre que, per la part dreta, la vall del riu es troba encaixada i tancada per les serres dels Aligars i de Vallplana i els cims de Portell.

Al Sud-Est del terme es troba El Bloc de Cardó el qual comprèn l'abrupta vall de Cardó, formada sota els punts més alts de la carena (la Creu de Santos, 941 m), fites amb

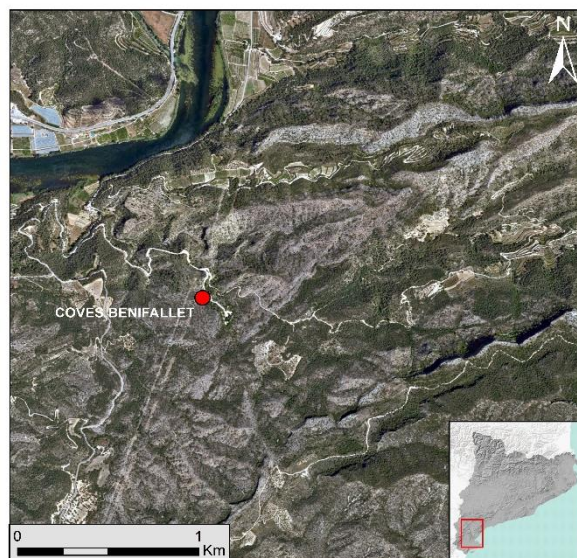


Fig. 3 : Ortofotomapa de localització de les Coves de Benifallet.

els municipis veïns. La vall de Cardó, força estreta i drenada pel barranc de Cardó, es prolonga per la vall de Costumà i desemboca a l'Ebre al Nord de la vila. Al massís de Cardó hi destaca la punta de l'Agulla i, vers ponent, les Set Serres i el coll o tossal de Som; en direcció a llevant, els portells de Xàquera i de Cops, o portell de Cardó, per on passen diversos camins antics que travessen el massís (Fig. 3).

La riquesa geològica es troba principalment en el període Juràssic, d'època Lias Inferior conformat per la bretxa dolomítica, molt pròxim a les dolomines grises del Triàsic inferior (zona occidental) i en els dipòsits al·luvials de l'època del Pleistocè Superior del període Quaternari<sup>2</sup> (Fig. 4).

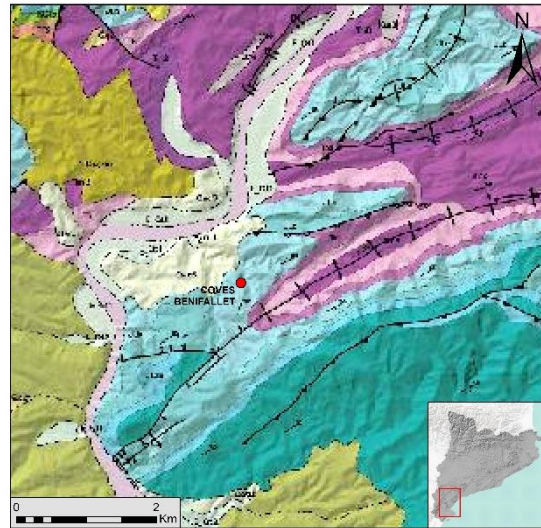


Fig. 4 : Mapa geològic de les Coves de Benifallet.

El context hidrogràfic, a part del barranc de Cardó, per la zona esquerra de l'Ebre, hi ha el barranc d'en Jordi que es forma també a Cardó i desemboca a l'Ebre pel puig de Raells. Per la dreta, l'Ebre rep el barranc de Llixem i, entre la serra de Vallplana i la dels Aligars, amb les llomes dels Mollets i la torre de Mollet, desemboca a l'Ebre el riu de les Canaletes; aigua avall, al límit amb Xerta, hi aboca el barranc de Xalamera. Per últim, cal esmentar també la influència que exerceix l'Assut de Xerta (Bé Cultural d'Interès Nacional) sobre el cabal d'aigua de l'Ebre.

<sup>2</sup> Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (<https://www.icgc.cat/ca/>)

### 3.- ANTECEDENTS DE LA RECERCA

La recent recerca arqueològica en el tram inferior del riu Ebre ha permès restituir l'evolució històrica sobretot pel que al període dels primers agricultors/ramaders. En efecte historiografia més ben documentada amb evidències associades al Neolític Antic corresponen al Barranc d'en Fabra. Poblament a l'aire lliure situat a Amposta que està format per un conjunt de cabanes circulars elaborades amb material constructiu divers, entre les que destaca un sòcol de pedres i parets d'argila i restes vegetals, i diverses estructures de combustió, algunes d'elles utilitzades com a llars (Baldellou, 1971; Bosch et al. 1992).

Aquest assentament es complementa amb altres jaciments coneguts a la zona, com és el cas de Masdenvergenc (Amposta), el Molinàs (Amposta), Les Masets (Paüls), el Turó d'en Serra (Tivenys) entre d'altres<sup>3</sup>. Recentment, l'excavació preventiva del jaciment del Molló, permet documentar un nou assentament a l'aire lliure datat del Neolític Epicardial al Bronze Mitjà (Piera et al. 2016). D'altra banda, l'ocupació en coves a les Terres de l'Ebre són menys habituals, tot i que cal destacar l'important registre de la Cova del Vidre a Roquetes (Bosch, 2001) o la Cova del Calvari a Amposta (Esteve, 1966) i la Cova Cervereta a Vinallop-Tortosa (Forcadell i Villalba, 1999); de cronologies més recents.

En el cas de Benifallet, les coves no són l'únic testimoni de la prehistòria recent. Prop d'aquestes cavitats es documenten assentaments tant a l'aire lliure com en cova, entre els quals cal assenyalar el jaciment de la Xalamera, del Bronze Final II i amb una ocupació del Ferro-Ibèric, com seria el cas també del jaciment d'Aldovesta, o el Martorell, considerat un lloc d'habitació amb estructures conservades adscrit al Bronze Final III, si bé després presenta una ocupació romano-republicana. D'aquest moment també data el jaciment de la Roca Roja, amb una cronologia de Bronze Final.

---

<sup>3</sup> Altres jaciments coneguts són el Pla d'Empúries, el Barranc del ceguet, la Terrassa del Mas Roig, la Terrassa de Palau, Mas Serós, Mas Benita, Punta de l'Abat, Mas de Xies, Clota Sabaté Margalef, Clota Iriarte, els Bancals de Montanyés, l'àrea de la Carrova, l'Oriola, la Mora, la Feixa del Pagès, el Mas del Hierro, les Tosses, el Planell d'Espuny, el barranc de Giner i el Molló d'Alcanar (Font: Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, AAVV 1982)



#### 4.- LES COVES I LES INTERVENCIONS ARQUEOLÒGIQUES

Les *Coves de Benifallet* són cavitats amb formacions geològiques molt espectaculars amb un total de **6 coves connectades hídricament** entre elles, molt properes i situades a l'extrem de la Serra de Cardó, prop ja del riu Ebre. Se les coneix actualment pels noms de Cova Meravelles, Avenc del Sifó, Cova Marigot, Cova del Dos, Cova Xafarroques i Avenc del Cataclisme (Fig. 5).

##### ***Cova Meravelles***

Té un recorregut de 510 m. i -9,82 m. de desnivell. L'accés a la cavitat es fa mitjançant tres boques, malgrat que dos d'elles han estat tapades. L'accés que queda lliure condueix a una sala que al seu extrem dret queda separada per una barrera de formacions d'una altra sala, aquesta de majors proporcions i més concrecionada.

##### ***Avenc del Sifó***

Té un recorregut de 26 m. i -15 m. de desnivell. L'accés es fa mitjançant una estreta boca circular (0,5 m. de diàmetre) la qual dóna pas a un petit ressalt d'un metre. A la base, comença una galeria baixa amb sòl sorrenc que als tres metres desemboca, a mà esquerra, en una xemeneia que acaba als 6 m. d'ascens vertical. Tres metres més endavant, la galeria, ja alta, finalitza en una sala amb abundant concreció parietal però amb poques estalactites concentrades a l'extrem oest.

##### ***Cova Marigot***

La Cova d'en Marigot es troba seguint la sendera que comença al final de la pista, a 150 m. de la Cova de les Meravelles i poc després de l'Avenc del Sifó. La boca de la cova té 2 m. d'ample i 1,5 m. d'alt. Dóna pas a una sala ocupada per sediment compactat. Al seu extrem oest comença una estreta galeria que als pocs metres esdevé una gatera que desemboca a una nova sala.

##### ***Cova del Dos***

Té un recorregut de 253 m. i -12 m. de desnivell. Es tracta d'una boca circular d'un metre de diàmetre que ens obre pas a una baixa galeria lleugerament ascendent i de sòl sorrenc. Als set metres de recorregut, i després de superar un petit relleix, es desemboca a una gran sala amb abundància de concrecions totalment inactives i en procés de descalcificació.

##### ***Cova Xafarroques (Aumediella Gran)***

Té un recorregut de 114 m. i -6 m. de desnivell. Es tracta d'una boca de 2 m. d'ample i 1,2 m. d'alt que ens situa en una galeria sorrenca de 14m de llarg amb un sostre que va

descendint progressivament. A pocs metres del principi, a mà esquerra, una petita finestra ens situa a l'inici d'una galeria de sostre baix comunicada amb l'exterior per diferents estretors.

### ***Avenc del Cataclisme***

Té un recorregut de 32 m. i -1 m. de desnivell. L'accés es fa mitjançant una petita boca semicircular de 1,2x0,9 m. la qual dóna pas a una sala de 8x9 m. i una altura de 1,5 m. Tota la base és un caos de blocs i en un dels extrems, una estreta gatera condueix a la boca impenetrable de la cavitat ja en ple precipici.

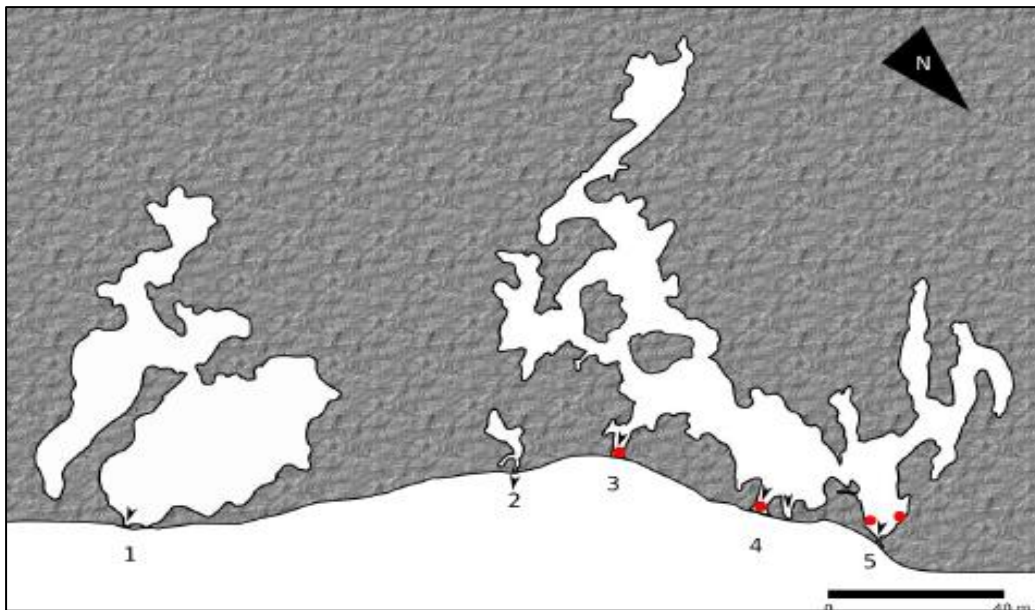


Fig. 5 : Planimetria general del conjunt de les coves (a partir d'Espeleo Club de Gràcia, 1984): 1. Cova Meravelles; 2. Avenc de l'Sifó; 3. Cova E. Marigot; 4. Cova de l'Dos; 5. Cova de l'Aumediella Gran. Els punts en vermell indiquen la presència de materials arqueològics (Alcàntara i Gironès, 2019).

Les primeres evidències arqueològiques es documentaren a la dècada del **1910** a partir de **J. Colominas** que realitzà les primeres excavacions a la que ell anomenà **Cova de l'Aumediella** (Cova del Dos) (Fig. 6). L'objectiu principal va consistir en l'autenticitat arqueològica i l'adscripció cronològica prehistòrica (Colominas, 1931). Amb una cala de 3 x 2 m en la primera sala, es va documentar material (actualment conservat al MAC-Barcelona) consistent a un conjunt de 9 fragments de ceràmiques fetes a mà, algunes llises i d'altres decorades amb cordons aplicats amb impressions digitades, ceràmica de superfície llisa i allisada i algun fragment amb decoració d'engrutats. Segurament de la mateixa campanya d'estudis o treballs provindria el vas ceràmic publicat per **A. Del Castillo el 1928** (actualment dipositat i en exposició al MAC-Barcelona), **d'estil campaniforme** i que menciona que fou recollit en una campanya del IEC per M. Pallarès (Del Castillo 1928) i atribueix al grup d'estil **Salomó**. Aquesta troballa demostra una ocupació o freqüentació de la cavitat en els moments finals del **Calcolític**. Per referències orals es cita la presència de dos enterraments adults (un home i una dona) i dos enterraments infantils que s'haurien localitzat a la boca superior de la cova.

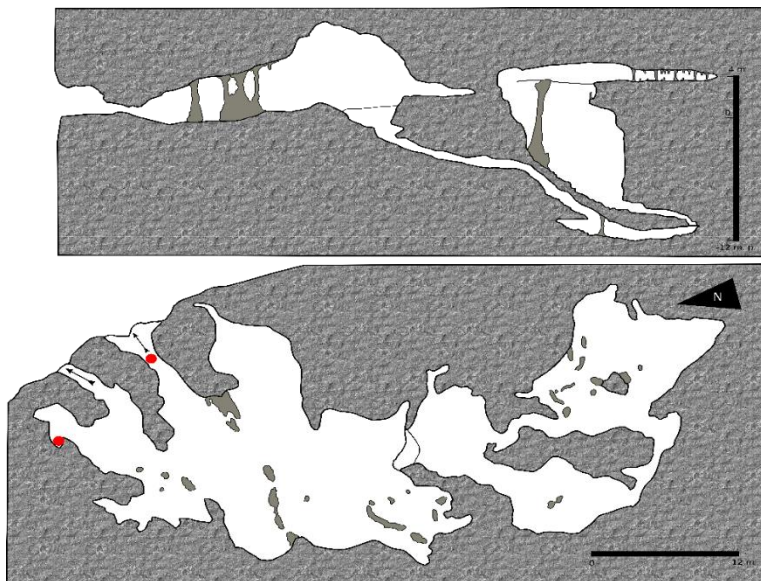


Fig. 6: Planimetria Cova del Dos: Secció (superior) i planta (inferior) (originals Espeleo Club de Gràcia, ECG 1984). En vermell: punts de troballes arqueològiques.

Quaranta anys més tard, a partir del **1966**, el grup d'espeleologia del GIE del Centre Excursionista de Gràcia (ECG) va procedir a una exploració global del complex de les coves. Aquest fet desembocà a l'any 1968 la **descoberta i obertura de la Cova Meravelles**, a més d'un nou tram de la Cova de l'Aumediella petita (Cova Marigot, Fig. 7) a partir dels Srs. E. Marigot, J. Griera, Arnau i Garcés. Fruit de la seva activitat a les coves es farien diverses descobertes durant les dècades següents.

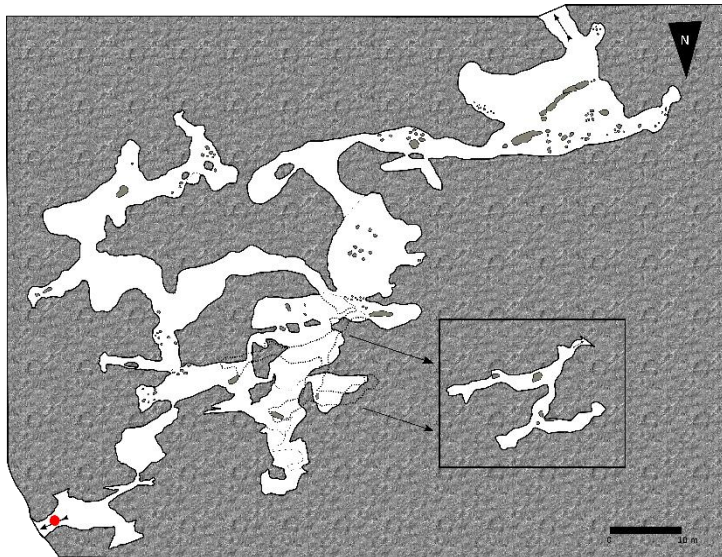


Fig. 7: Planimetria Cova Marigot (originals Espeleo Club de Gràcia, ECG 1984). En vermell: punts de troballes arqueològiques.

Serà ja cap a inicis-mitjans de la dècada de **1970** quan es documentarà una troballa aïllada de material arqueològic a la **Cova del Dos**. En aquesta mateixa línia, E. Marigot hauria realitzat una petita intervenció a la cova homònima. Cal assenyalar però que els materials procedents d'aquesta actuació es troben desapareguts. Pel que fa a la **Cova Xafarroques** (Fig. 8) es té notícia de la troballa aïllada

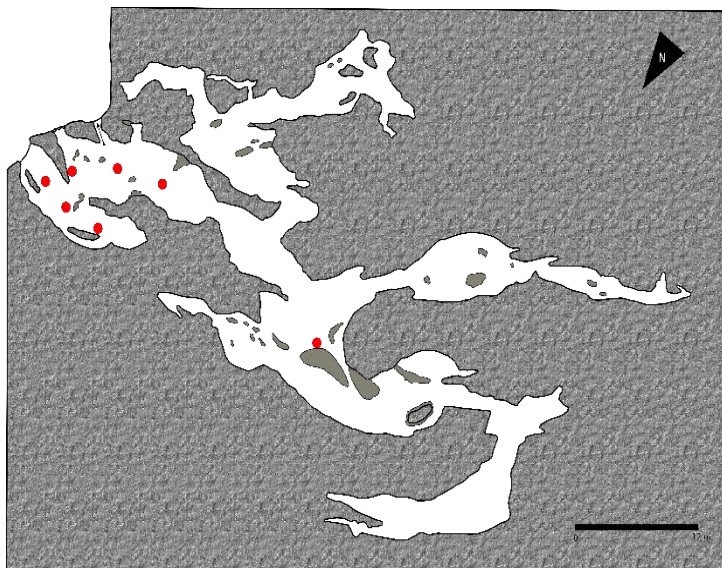


Fig. 8: Planimetria Cova Xafarroques o de l'Aumediella Gran (originals Espeleo Club de Gràcia, ECG 1984). En vermell: punts de troballes arqueològiques.

d'una moneda romana, actualment desconeguda la seva deposició, juntament amb un petit

conjunt de material extret de la galeria lateral, conservat a l'Ajuntament de Benifallet. L'estudi i anàlisi d'aquests materials ens aproximarien a una cronologia **d'inicis de l'Edat del Bronze**.

L'any **1996**, en Sr. R. Griera trobà la gran i espectacular **tenalla decorada amb cordons aplicats** prop de la boca d'accés, al lateral dret (fig. 9). En aquest punt, es contactà amb el Servei d'Arqueologia de la Generalitat per notificar-ho i, immediatament es realitzà una actuació **preventiva** (a càrrec de l'arqueòloga **M<sup>a</sup> Cinta Montañés**) per tal de recuperar les restes. El vas fou excavat in situ per facilitar-ne l'extracció (Montañés, 1996) i es **diposità al Museu de les Terres de l'Ebre**.



Fig. 9: Gran tenalla trobada a la Cova Xafarroques (1996): fotografia de l'excavació del recipient (superior) (Font: <http://covesbenifallet.blogspot.com/p/cova-xafarroques.html> ; fotografia de detall de la decoració del recipient, actualment dipositat al Museu de les Terres de l'Ebre (inferior).

En l'actualitat, arran de la proposta de **l'Ajuntament de Benifallet** al **GRAMPO-UAB** per estudiar els materials arqueològics procedents de diverses intervencions realitzades al conjunt de cavitats conegudes amb el nom de **Coves de l'Aumediella** (Benifallet, Baix Ebre), i donades les característiques del jaciment, es va sol·licitar al **Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya** la incorporació del jaciment dins del **Projecte de Recerca Quadriennal**: *“Interacció entre els ambients fluvials i les primeres societats agrícoles: Contribució al seu coneixement a partir de l'anàlisi arqueològic de la Vall de l'Ebre (sector Ribera d'Ebre) i la Noguera Pallaresa (sector Gerri de la Sal)”* amb l'investigador principal Miquel Molist Montaña (2014-2017). En aquest marc, es realitzà la revisió dels materials arqueològics procedents de les troballes i intervencions antigues. L'estudi i l'anàlisi promogueren la necessitat d'aprofundir la recerca mitjançant una **intervenció arqueològica a la Cova Xafarroques** o Cova de l'Aumediella Gran a l'any 2016. Sent així, la primera intervenció arqueològica emmarcada en un projecte de recerca que es realitza en aquest punt.

## 5.- CAMPANYES ARQUEOLÒGIQUES

Les intervencions arqueològiques a les *Coves de Benifallet* deriven posteriorment de l'actuació d'urgència de l'arqueòloga M<sup>a</sup> Cinta Montañés (Montañés, 1996), d'un projecte de recerca desenvolupat per l'equip d'arqueòlegs de la Universitat Autònoma de Barcelona aprovat i finançat pel *Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya*

Arran de la proposta de l'Ajuntament de Benifallet al GRAMPO-UAB per estudiar els materials arqueològics procedents de diverses intervencions realitzades al conjunt de cavitats conegudes amb el nom de Coves de l'Aumediella (Benifallet, Baix Ebre), i donades les característiques del jaciment, es va sol·licitar la incorporació del jaciment al projecte de recerca quadriennal que l'equip desenvolupa a la zona de l'Ebre. Seguidament es realitzà la revisió dels materials procedents de les troballes i intervencions antigues. Generant així la necessitat d'aprofundir en la recerca mitjançant una **intervenció arqueològica a la Cova Xafarroques**. Es tracta de la primera intervenció arqueològica emmarcada en un projecte de recerca que es realitza en aquest punt.

Durant l'any 2000, l'**Ajuntament de Benifallet** va iniciar un **projecte de millora i adequació** de les instal·lacions a les coves per facilitar les visites a el públic. En el mateix organigrama es va **integrar l'actuació a la Cova Xafarroques** en l'any **2016**, dirigida per R. Alcàntara i R. Arnaiz en el marc del citat projecte de recerca de el grup GRAMPO/UAB: La excavació va permetre recuperar el registre material i estratigràfic amb un total de **128 fragments ceràmics<sup>4</sup>, indústria lítica i restes faunístiques** (Alcàntara i Gironès, 2019; Molist et al. 2016).

L'excavació es va procedir a partir d'una metodologia de tipus quadrícula, realitzant **tres sondejos** arqueològics, dos d'ells d'1 x 1 metres (S2 i S3) i el sondeig 1 (S1) de 2 x 1 metres, en l'accés a la cavitat . El sondeig 2 es va realitzar a dos metres cap a l'oest de l'S1, just després de la carena estalactítica que impedia el pas i finalment, el S3, es va realitzar a el fons de la cavitat, aproximadament on es va extreure el gran contenidor en l'any 1966 .

El sector 1 (S1) es va subdividir en dos quadres d'1 x 1 metres, sent A1 i B1. La presència de material arqueològic va ser evident en els dos quadrants a cotes relativament semblants,

---

<sup>4</sup> Material ceràmic analitzat durant la presentació del Treball Final de Grau (2019) i Treball Final de Màster (2020) titulats: *Estudio de las producciones cerámicas del Bronce en el Valle Bajo del río Ebro y el Baix Camp: análisis de los conjuntos del Avenc del Pep Anton, Cova Castellà, Cova Xafarroques, Cova Beneta, Roca d'Omedes y Cova del Barranc del Regatxol (Baix Camp, Baix Ebre y Montsià)* (Vicens-Saiz, 2019 y 2020).

corresponent-se a un paquet estratigràfic de al menys 60 cm de potència. Es van documentar fins a 10 unitats estratigràfiques, descrites a continuació (Alcàntara i Gironès, 2019) (fig. 10):









UNITAT ESTRATIGRÀFICA	CARACTERÍSTIQUES	MATERIAL DOCUMENTAT	DOCUMENTACIÓ
UE 100	Arena fina superficial (entre 4 y 25 cm de potència)	30 fragments ceràmics, 12 lítico tallat, 11 faunístiques i presència de carbons	
UE 101	Arena fina compactada (9 cm de potència)	4 fragments ceràmics, 3 artefactes lítics, 4 faunístiques i baixa presència de carbons	
UE 102	Argil·la fosca (15 cm de potència)	18 fragmentos ceràmica, 2 lític, 15 fauna	
UE 103	Arena fina compactada (5 cm de potència) cobert per UE 101 i cobreix UE 102	Absència de material	
UE 104	Sediment poc compactat de coloració gris (22 cm de potència)	67 fragments ceràmics, 1 lític, absència fauna i carbons	
UE 105	Sediment argil·lós fosc (25 cm de potència)	28 ceràmica, 4 artefactes lítics, 3 fauna i escàs de carbons	
UE 106 y 107	Sediment natural de la cova (2,65 m de potència) i acumulació de rocs	2 fragmentos ceràmicos	
UE 108	Roca natural (2,65 m)	Absència de material	

Fig. 10: Unitats estratigràfiques del sector 1, a partir d'una breu caracterització del sediment, artefactes arqueològics i la documentació fotogràfica de cada nivell (Alcàntara y Gironès, 2019).

El sector 2 (S2), situat a dos metres i cap a l'oest del primer sector (S1), s'ha documentat fins a un total de dues unitats estratigràfiques, sense arribar a la roca natural i sense esgotar la potència estratigràfica d'aquest sector (Alcàntara i Gironès, 2019) (fig. 11).



UNITAT ESTRATIGRÀFICA	CARACTERÍSTIQUES	MATERIAL DOCUMENTAT	DOCUMENTACIÓ
UE 111	Sorra fina superficial (correlatiu amb UE 100 del S1)	6 ceràmiques, 3 lític i 3 faunístiques	
UE 112	Sorra fina compactada	4 fragments ceràmics, 3 artefactes lítics, 4 fauna i baixa presència de carbons	

Fig. 11: Unitats estratigràfiques del sector 2, a partir d'una breu caracterització del sediment, artefactes arqueològics i la documentació fotogràfica de cada nivell (Alcàntara y Gironès, 2019).

Finalment, el sector 3 (S3), d'1 x 1 metres, es va intervenir a la zona més cap al fons de la cavitat, aproximadament proper a la troballa i extracció de la coneguda gran gerra de la Cova Xafarroques decorada a partir de cordons llisos, l'any 1996 (Alcàntara i Gironès, 2019). El sediment excavat va ser d'una potència aproximada de 10 cm, però no es va poder acabar d'esgotar els nivells estratigràfics posteriors, sense arribar a la roca natural i tampoc es va documentar cap tipus d'artefacte arqueològic que pogués estar correlacionat amb l'extracció de la gran gerra (Alcàntara i Gironès, 2019) (fig. 12).



Fig. 12: Sector 3, fotografia del sediment preservat post extracció de la gran tenalla realitzat per M<sup>a</sup> Cinta Montañés (1996) i redocumentat per l'equip SAPPO/GRAMPO durant la intervenció de l'any 2016 (Alcàntara y Gironès, 2019).



Segons les dades proporcionades en l'última actuació a la Cova Xafarroques, **conclouen** que:

- L'anàlisi dels fragments **ceràmics** confirma relativament l'ocupació de la cavitat durant el **Bronze Inicial fins aparentment al Bronze Mitjà**.
- Funcionalment, les produccions ceràmiques es classifiquen principalment en recipients de tipus **emmagatzematge i transport**, gots de cuina i de **transformació dels aliments** i, finalment, de **consum i servei propi**.
- La **gerra** extreta en l'any 1966 (Montañés, 1996), s'emmarca en la perspectiva del **Bronze Inicial**, a causa de la decoració plàstica de tipus concèntrica, semblants als exemplars de Can Roqueta (Sabadell) i C / Riereta 37-37 bis (Barcelona) (Carlús, et al. 2008) (fig. 14).
- La **indústria lítica**, proporcionalment els resultats han estat molt inferiors en comparació a les produccions ceràmiques. Principalment destaquen indústries de tipus **lasques amb retoc pla** a manera d'aprimament dels artefactes. També es documenten productes fruit de la talla in situ, juntament amb artefactes de revifada i configuració de nuclis. En canvi, la indústria de tipus macrolítica i materials metal·lúrgics són totalment absents en la documentació de la intervenció arqueològica.
- Les **restes faunístiques** evidencien el **consum o el processat d'espècies domèstiques**. **Indiquen un model d'hàbitat i explotació mitjançant estratègies de complementarietat entre àmbits en cova i a l'aire lliure** (Gómez et al., 2016; Piera et al., 2016; Molist et al., 2016).

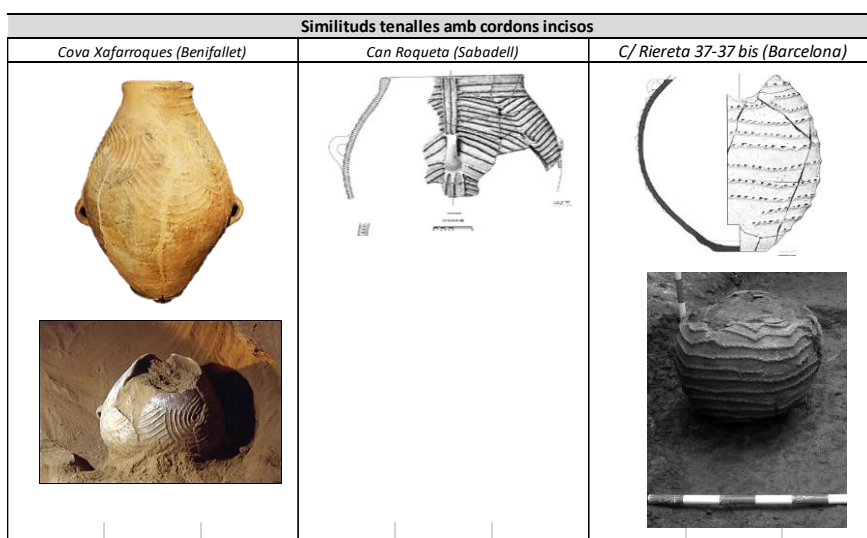


Fig. 14: Fotografies tenalla de la Cova Xafarroques, en comparació amb les tenalles de Can Roqueta i C/ Riereta 37-37 bis. Font: Carlús, *et al.* 2008.

En conclusió, el lloc arqueològic de la Cova Xafarroques ha estat valorat com a espai principalment d'emmagatzematge, presència de restes faunístiques amb traces d'ús en el consum o processat, com també l'evidència de talla lítica in situ. Els nivells d'ocupació millor definits i més afins, sense deixar enrere les possibles afectacions postdeposicionals i irrupcions antròpiques, comprenen les unitats estratigràfiques 104 i 105, indicant sediments de tipus orgànic de coloració fosca i el 105, cobert per l'anterior i classificat amb característiques molt semblants. A més, en aquestes dues unitats estratigràfiques són les que major proporcionalitat d'artefactes arqueològics s'ha recuperat, al seu torn, els nivells anteriors a aquests presenten absència de produccions ceràmiques, lítiques i restes faunístiques (fig. 15) (Alcàntara i Gironès, 2019).

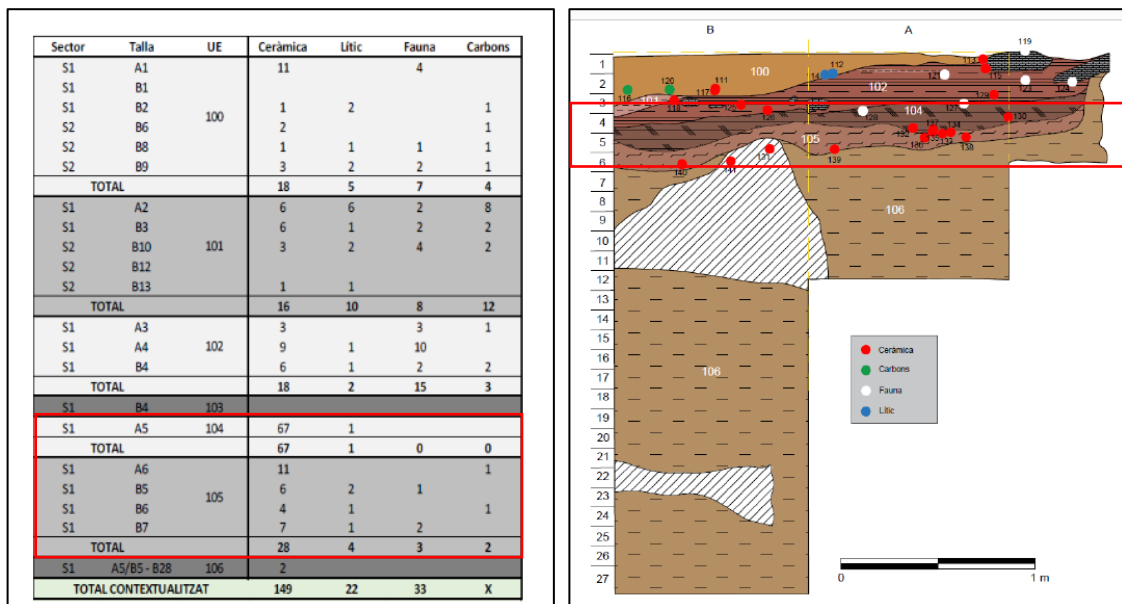


Fig. 15: Taula de presència / absència de materials arqueològics en relació amb els nivells documentats per cada sector i secció del Sector (S1) juntament amb la ubicació dels materials coordinats (en vermell hem ressaltat les dues UES millor conegudes i més afins , a més de la gran quantitat de materials arqueològics recuperats) (Alcàntara i Gironès, 2019).

## 6.- DIVULGACIÓ I MUSEÏTZACIÓ

Cap a l'any 2000, l'**Ajuntament de Benifallet** inicià un **projecte d'adequació del complex** de les coves per tal de fer-les visitables, moment en el qual es construeix l'actual **passarel·la d'accés** a les coves (Fig. 16). El pla contemplava l'excavació de la Cova Xafarroques per tal d'instal·lar-hi un Centre d'Interpretació. Les posteriors dificultats econòmiques aturaren la continuïtat del projecte.

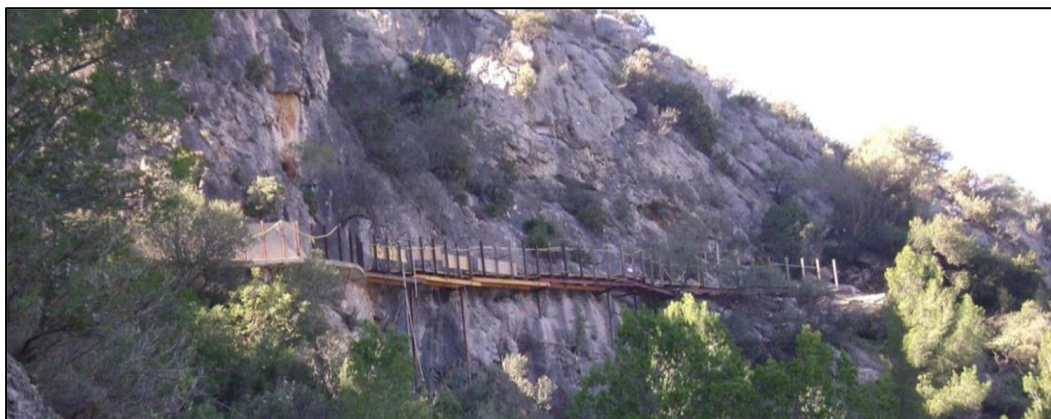


Fig. 16 : Vista de les Coves de l'Aumediella o Coves de Benifallet. Font: Ajuntament de Benifallet.

Actualment, a l'any 2018 amb el manteniment de l'apreciació de les cavitats, el 19 de març es complí **50 anys de la descoberta de les Coves Meravelles** pel grup d'espeleòlegs del Club Excursionista de Gràcia. Els actes i activitats foren impulsats per l'Ajuntament de Benifallet amb l'objectiu de donar a conèixer les cavitats i celebrar-ne el seu descobriment. L'interès promocional i divulgatiu del patrimoni històric fou essencial per la presentació de l'aniversari, a més a més dels últims resultats arqueològics publicats, com també la participació del grup GRAMPO-UAB en la realització dels plafons commemoratius a les troballes a les Coves de l'Aumediella. D'altra banda, la previsió d'obertura al públic de la Cova Xafarroques, representen de forma generalitzada l'interès en la **declaració com a Bé Cultural Interès Local (BCIL) de les cavitats de Benifallet**.

## 7.- DELIMITACIÓ ÀREA PROPOSADA COM A BCIL

Les Coves de Benifallet es troben situades enmig d'un cingle, a 3 km abans d'arribar a Benifallet per la carretera que uneix Tivenys amb aquesta població. Cal agafar una desviació a la dreta per una pista, abans d'arribar al km 21. Per aquesta, es remunta el barranc d'en Jordi fins a l'entrada de les coves que des del 2011 tenen l'accés adaptat per a la visita al públic amb l'ampliació de la pista forestal i la instal·lació d'una passarel·la metàl·lica.

Degut a l'àmplia extensió del conjunt de les coves, les àrees proposades segons la cartografia cadastral corresponen a les parcel·les assenyalades: 124, 125 i 111 segons la Sede Electrónica del Catastro (Fig. 17). D'aquesta forma, aproximadament la superfície delimitada correspon a un total de 7.6766 Ha.

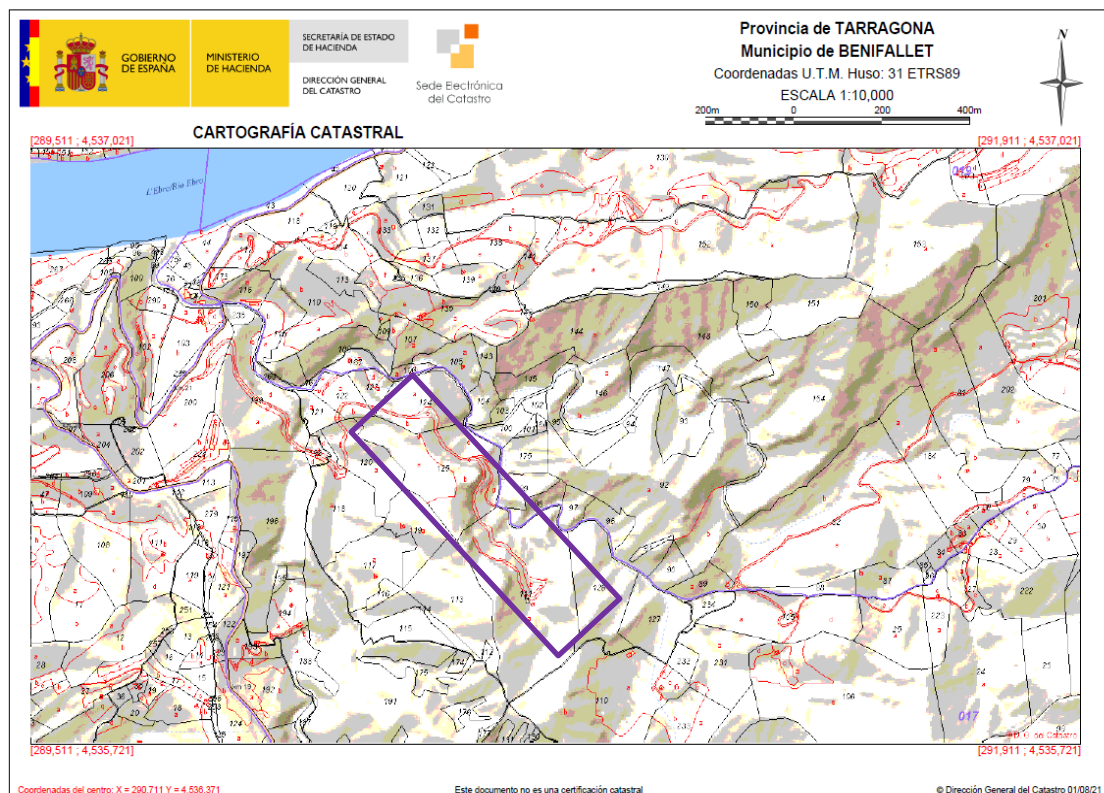


Fig. 17 : Delimitació aproximada de l'àrea proposada com a BCIL, a partir de la Cartografia Cadastral proporcionada per la Sede Electrónica del Catastro.

## 8.- BIBLIOGRAFIA

AAVV. 1982, Inventari arqueològic del Baix Ebre, Servei Arqueologia. Generalitat de Catalunya.

ADAMS, J.; DELGADO, S.; DUBREUIL, L.; HAMON, C.; PLISSON, H.; RISCH, R., 2009, Functional Analysis of macro-lithic artefacts: a focus on working surfaces, a: STERNKE, F.; EIGELAND, L.; COSTA, L.-J. (ed.), Non-Flint Raw Material Use in Prehistory. Old prejudices and new directions. Proceedings of the XV World Congress (Lisbon, 4-9 September), UISPP. Oxford, 43-66 (BAR International Series, 1939).

ALMAGRO, M. 1997, La Edad del Bronce en la Península Ibérica: periodización y cronología. *Saguntum* 30, 2-20.

ÁLVAREZ, R.; CATAPOTIS, M.; DAY, P.M.; RAURET, A.M. 2000-2001, Producción cerámica en la Edad del Bronce en Catalunya: el ejemplo de la Cueva de les Pixarelles (Osona). *Pyrenae*, Nº 31-32, 13-28.

ASENSIO, D., BELARTE, M. C., FERRER, C., NOGUERA, J., SANMARTÍ, J., SANTACANA, J. 1994-1996, El poblament de les comarques del curs inferior de l'Ebre durant el bronze final i la primera edat del ferro, Primera Taula Rodona de Sant Feliu de Codines, *GALA*, 3-5, 301-317.

BALDELLOU, V. 1971, La necrópolis prehistòrica del Barranc d'en Fabra (Amposta), *Boletín Arqueológico*, época IV, fas., 113-120. BARONE, R., 1987, Anatomía comparada de los mamíferos domésticos (1) Osteología. Editorial Hemisferio Sur, Buenos Aires.

BOFILL, M. 2015, Inicio y consolidación de las prácticas agrícolas durante el neolítico en el Levante mediterráneo (septentrional y central): El proceso de molienda y trituración a partir del análisis funcional del instrumental macrolítico. Tesis Doctoral, Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.

BOSCH, J. 1993, Cronologia prehistòrica al curs inferior de l'Ebre. Primeres datacions absolutes. *Pyrenae*, Nº 24, 53-56.

BOSCH, J. 2000-2001, Les practiques funeràries durant el neolític al curs inferior de l'Ebre segons les excavacions antigues. *Tribuna d'Arqueologia*, 2000-2001, 8-13.

BOSCH, J. 2001, Les ocupacions prehistòriques de caçadors-recol·lectors a la Cova del Vidre (Roquetes). *Assentament i clima*, Recerca, n.5, 9-20.

BOSCH, J. 2005, El procés de neolitització a la regió del curs inferior de l'Ebre. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona.

BOSCH, J., FORCADELL, A. I VILLALBÍ, M.M. 1992, Les estructures d'hàbitat a l'assentament del Barranc de Fabra (Montsia), 9è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Puigcerdà, 121-122.

BOSCH, J.; ESTRADA, A. 1994, Noves aportacions al Neolític Antic Postcardial (Fàcies Molinot): les Mines Prehistòriques de Gavà. Miscel·lània penedesenca, Vol. 18, 90-100.

BOSCH, J.; FAURA, J.M.; VILLABÍ, M<sup>a</sup> del M. 2000-2001, Intervenció arqueològica a l'àrea del Molinàs (Amposta, Montsià): aproximació a les practiques funeràries i al poblament des del Neolític fins a l'època andalusina a les terrasses de la zona de la desembocadura de l'Ebre. Tribuna d'Arqueologia, 2000-2001.

BOUSO, M.; ESTEVE, X. FARRÉ, J.; FELIU, J.M.; MESTRES, J.; PALOMO, A.; RODRÍGUEZ, A.; SENABRE, M<sup>a</sup> R. 2004, Anàlisi comparatiu de dos assentaments del Bronze Inicial a la depressió Prelitoral Catalana: Can Roqueta II (Sabadell, Vallès Occidental) y Mas d'en Boixos-1 (Pacs del Penedès, Alt Penedès). Cypsela: revista de prehistòria i protohistòria, 15, 73-101.

CACHERO, F.J. 2005, La necrópolis de Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell) en el contexto del Bronce Final y la Primera Edad del Hierro en el Vallès: Estudio de los materiales cerámicos. Universitat de Barcelona, Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia, Tesi Doctoral.

CARDONA, F (Ed.) 1990, El bloc de Cardó. Grans cavitats de Catalunya, II volum: El sistema mediterrani i la depressió central, 339-345.

CARLÚS, X.; CACHERO, F.J.; TERRATS, N.; OLIVA, N.; PALOMO, A.; RODRÍGUEZ, A. 2008, Diacronia durant la prehistòria recent a Can Roqueta (Sabadell-Barberà del Vallès, Vallès Occidental) entre el VI i el I mil·lenni cal ANE. Cypsela: revista de prehistòria i protohistòria 17, 115-142.

CARLÚS, X.; GONZÁLEZ, J. 2008, Carrer de la Riereta, 37-37 bis: un nou assentament prehistòric al pla de Barcelona. Primer Resultats. Cypsela: revista de prehistòria i protohistòria, 17, 91-114.

COLOMINAS, J. 1931, Cova de l'Aumediella (Benifallet). Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans MCMXXI - XXVI, vol. VII, 60-61.

DAURA, J.; SANZ, M.; OMS, F.X.; PEDRO, M.; MARTÍNEZ, P.; RUBIO, A.; TEJERO, J.-M.; MANGADO, X.; VAQUER, J.; L.-CAHERO, J.; OLIVA, M.; ASENSIO, A.; ÁLVAREZ, R.; FULLOLA, J.M.; PETIT, M<sup>a</sup> A. 2015, La Cova de l'Avi (Vallirana, Barcelona) y el inicio del Neolítico Final en el Nordeste de la Península Ibérica. Inhumaciones colectivas y nuevas redes de intercambio. *Trabajos de Prehistoria* 72, Nº 2, 327-341.

DEDET, B.; PY, M. 1975, Classification de la céramique non tournée protohistoriques du Languedoc Méditerranéen. *Revue Archéologique de Narbonnaise, Supplément* 4, 11- 96.

DEL CASTILLO, A. 1928, La Cultura del vaso campaniforme : su origen y extensión en Europa, Universidad de Barcelona. Facultad de Filosofía y Letras, Barcelona.

DURAN, G.; NOGUERA, J. 2005, El neolítico a la Ribera d'Ebre, *Miscel·lania del CERE*, 17, 143-163.

ESPELEO CLUB DE GRÀCIA. 1984, Contribució al catàleg espeleològic del Baix Ebre (Tarragona), *Exploracions*, n. 8, 47-57.

ESTEVE, F. 1954, Investigaciones arqueológicas en las terrazas cuaternarias del curso inferior del Ebro. Itinerario primero: de Amposta a la Carrova y Campredó. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, III-IV.

ESTEVE, F. 1966, La cueva sepulcral del Calvari d'Amposta, *Pyrene* 2, 25-50.

ESTEVE, F. 2000, Recerques arqueològiques a la Ribera Baixa de l'Ebre I. *Prehistòria del Museu del Montsià*. Ajuntament d'Amposta.

FORCADELL, T. S VILLALBA, M.M. 1999, Cova Cervereta: una nova cavitat sepulcral de finals del neolític al curs inferior de l'Ebre, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia Castelló*, 20, 37-54.

GENERA, M. 1990, L'Ebre final: del Paleolític al món romà. *Cooperativa Gràfica Dertosense*. Tortosa.

GENERA, M. 1994, La Cova de les Bruixes (Ulldecona, Montsià): Recerques del 1983. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 16, 53-66.

GÓMEZ, A. 2011, La cerámica impresa con decoración cardial: Cerdeña versus Cataluña una aproximación a la reconstrucción de la cadena operativa. *Estrat Crític* 5, Vol. 2, 258-273.

GÓMEZ, A.; RIOS, P.; PIERA, M.; MOLIST, M. 2016, Elements for the definition of the Bell Beaker horizon in the Lower Ebro Valley: preliminar approaches, in E. Guerra, C. Liessau.

Proceedings of the XVII UISPP World Congress. Analysis of the Economic Foundations Supporting the Social Supremacy of the Bell Beaker Groups. Volume 6, Session B36. Archaeopress Archaeology, 141-156.

MARTÍN, A. 2003, Els grups del Neolític Final, Calcolític i Bronze Antic. Els inicis de la metal·lúrgia. *Cota Zero*, 18, 76-105.

MOLIST, M.; GÓMEZ, A.; ALCÀNTARA, R.; ARNAIZ, R; BOFILL, M.; REVERTÉ, A. 2016, Les ocupacions prehistòriques a les Coves de l'Aumediella (Benifallet): una versió sintètica. I Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre, Volum I, 79-89.

MONTAÑÉS, M. C. 1996, Memòria de l'excavació d'urgència duta a terme a la Cova Xafarroques, Benifallet, Baix Ebre, 1986. Servei d'Arqueologia Generalitat de Catalunya. Informe lliurat al Servei d'arqueologia de la Generalitat de Catalunya.

NOGUERA, J. 2006, Gènesi i evolució de l'estructura del poblament ibèric en el curs inferior del riu Ebre: la llercavònia septentrional. Dirigida per Joan Sanmartí Grego. Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona, Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia. Facultat de Geografia i Història. Barcelona.

PIERA, M. 2010, Memòria de la prospecció arqueològica a l'entorn del Polígon "El Molló" (Móra la Nova i Tivissa). Arqueociència. Memòria lliurada a l'Àrea de Coneixement i Recerca de la Direcció General del Patrimoni Cultural.

PIERA, M.; GÓMEZ, A.; MOLIST, M.; RÍOS, P.; ALCÀNTARA, R. (amb col·laboració d'Arnaiz, R.; Montero, I.), 2016, El tram baix de l'Ebre a les èpoques del Neolític i Bronze inicial: Aportacions al seu coneixement a partir de l'assentament del Molló (Móra la Nova). Actes de les I Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre, Vol. I, p. 90-103. PRUMMEL, W., & FRISCH, H. J. 1986, A guide for the distinction of species, sex and body side in bones of sheep and goat. *Journal of archaeological Science*, 13(6), 567-577. SCHMID, E. 1972, Atlas of animal bones.

SORIANO, I.; MARTÍNEZ, P.; LABAUNE, M.; CATTIN, F.; OLIART, C. 2016, 60 anys després de la Cova del Calvari (Amposta, Montsià). Revisió en curs i aportació de noves dades analítiques al Campaniforme del nord-est de la Península Ibèrica. I Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre, Volum I, 105-115.

TARRÚS, J. 1985, Consideracions sobre el Neolític final-Calolític a Catalunya (2500-1800 a.C.). *Cypsela: revista de prehistòria i protohistòria*, Nº V, 47-57.



VALLESPÍ, E. J. 1957, Excursión arqueológica a Nonaspe, Fayón (Zaragoza) y Ribarroja de Ebro (Tarragona), en enero de 1955, *Caesaraugusta* 7-8, 150-154.

VILASECA, S. 1934, Dos cuevas prehistóricas de Tivisa (provincia de Tarragona). *Ampurias*, 160-185.

VILASECA, S. 1953, Las industrias del sílex tarraconense. Instituto Rodrigo Caro / CSIC, Madrid.

VILASECA, S. 1954, Nuevos yacimientos tarraconenses de cerámica acanalada. Instituto de Estudios Tarraconenses "Ramón Berenguer IV" (Nº 7). Sección de Arqueología e Historia, Nº 2, 9-87.

VILASECA, S. 1958, La cueva de Porta-Lloret en el antiguo término de Siurana. *Montes de Prades*. 104- 114, 7 Lám.

VILASECA, S. 1973, Reus y su entorno en la prehistoria. Asociación de Estudios Reusenses, Reus.

VON DEN DRIESCH, A. 1976, A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites: as developed by the Inst. für Palaeoanatomie, Domestikationsforschung u. Geschichte d. Tiermedizin of the Univ. of Munich (Vol. 1). Peabody Museum Press.