

# COVA DES PAS DE VALLGORNERA (Llucmajor, Mallorca). TREBALLS TOPOGRÀFICS A LA SALA QUE NO TÉ NOM I SALES VEÏNES

per José BERMEJO <sup>1</sup>, Rafael MINGUILLÓN <sup>1</sup>, Tomeu MATEU <sup>1</sup>,  
Gaspar HERRÁEZ <sup>1</sup> i José Vicente PARDO <sup>1</sup>

## Resum

El treball que aquí presentam té com a objectiu fer justícia a una de les sales més grans de les Balears, la Sala Que No Té Nom, la qual forma part de la Cova des Pas de Vallgornera, situada al municipi de Llucmajor. Es presenta la topografia detallada de la Sala Que No Té Nom, amb una superfície superior als 12.000 m<sup>2</sup>. S'inclou així mateix a la topografia la Galeria dels Bussos i el Llac Quadrat.

## Resumen

El trabajo que aquí presentamos tiene como objetivo hacer justicia a una de las salas más grandes de las Baleares, la Sala Que No Té Nom, que forma parte de la Cova des Pas de Vallgornera, situada en el municipio de Llucmajor. Se presenta la topografía detallada de la Sala Que No Té Nom, con una superficie que excede los 12.000 m<sup>2</sup>. Se incluyen así mismo en la topografía la Galeria dels Bussos y el Llac Quadrat..

## Abstract

In the present paper we will deal with one of the largest chambers in the Balearic Islands, the Sala Que No Té Nom (Unnamed Chamber), which is part of Cova des Pas de Vallgornera, located in the Llucmajor municipality. The detailed topographic survey of the Sala Que No Té Nom is now presented, with a surface extension exceeding 12,000 m<sup>2</sup>. In the survey are also included the chambers known as Galeria dels Bussos and Llac Quadrat.

## Introducció

Amb unes dimensions de 280 x 60 x 12 metres, la Sala Que No Té Nom és la sala més gran, no subaquàtica, de les Illes Balears, amb una superfície superior als 12.000 m<sup>2</sup>, tan sols seguida de prop per la Sala des Gegants de la cova de sa Campana (Escorca), amb aproximadament 10.000 m<sup>2</sup>. Es tracta de la típica sala d'esfondrament (collapse chamber), tipologia descrita en detall per GINÉS (2000).

## Un poc d'història de la Sala Que No Té Nom.

### 19-06-2004

Després de tres caps de setmana d'esforç es va detectar un corrent d'aire al final de la Sala de na Bàrbara, gràcies al qual Guillem Mulet, Toni Merino i Toni Mulet localitzaren la gran sala objecte d'aquest article. Els espeleòlegs, embadalits per la seva espectacularitat, no trobaren cap nom apropiat per anomenar-la, d'aquí la denominació de Sala Que No Té Nom.

<sup>1</sup> Grup d'Activitats de Muntanya i Espeleo (GAME). Palma de Mallorca.

#### 04-07-2004

El mateix grup, aquesta vegada acompanyat per Ferran Martí, començà a posar les primeres poligonals amb la idea de saber-ne la direcció de la sala, ja que es creia que duia la mateixa direcció que el Llac de na Gemma. En explorar el lateral dret trobaren una galeria amb aigua —surant hi havia una guia de les que empren els espeleobussejadors—. Es tractava de l'actual Galeria dels Bussos, a la qual hi arribaren ignorant el que es trobarien al darrere.

#### 10-07-2004

Carregats amb una alternadora desmuntada i transportant les peces en bosses de plàstic, el grup es dirigí novament a la Sala Que No Té Nom, amb la intenció d'il·luminar-la tot el que fos possible. Gràcies a un focus de 500 W es pogueren veure les dimensions de la sala: molt grossa i espaiosa. Aquell mateix dia, Toni Merino i Ferran Martí, trobaren una gran Sala coberta d'aigua, amb un illot en el centre i amb un sòtil pla i llis, sense cap formació i de parets rectes. Es tractava del que actualment és conegut com a Llac Quadrat.

#### 20-11-2004

Es començà a entrar material a la Sala Que No Té Nom, per dur a terme la instal·lació del que avui en dia es coneix com a Es Campament, utilitzat per primera vegada el 18 i 19 de desembre de 2004.

#### 26 i 27-02-2005

Dos equips, un d'exploració format per Guillem Mulet i Ferran Martí, i un altre de

topografia integrat per Toni Merino i Toni Mulet, s'encarregaren d'aixecar un esquema topogràfic de la sala.

#### 21-05-2011 fins 12-05-2012

El 21-05-2011 un equip format per Rafael Minguillón, José Bermejo, Gaspar Herráez, Tomeu Mateu i Vicente Pardo entraren a la cova amb la intenció d'explorar les zones de treball, i acordaren iniciar els treballs topogràfics el 04-06-11, data en què s'entrà el material topogràfic necessari per poder fer l'aixecament topogràfic ben detallat, a més d'instal·lar les primeres poligonals. Les tasques finalitzaren després de 15 sessions, el 31-03-2012. El 12-05-2012 comencen els treballs fotogràfics amb la incorporació de n'Adolfo Sastre, Marcos Herrero i José Miguel Herreros. El 26-05-2012 amb la col·laboració de na Pilar García, es donen per acabats aquests treballs.

## Descripció

### SALA QUE NO TÉ NOM

D'ençà que la sala va ser descoberta el 19 de juny de 2004, s'han publicat nombrosos treballs que en fan referència (MERINO et al. 2006; 2007) per la qual cosa en aquesta descripció no podem aportar grans novetats; el que farem serà ampliar alguns apunts respecte a les publicacions anteriors. Les dimensions totals de la sala són: 280 x 60 x 12 m. La mitjana de l'amplària és, més o menys, de 45 metres, per la qual cosa assoleix una superfície de 12.000



Figura 1: Sala Qué No Té Nom, zona central mirant cap a la sortida. (Foto J. Bermejo)

Figure 1: Sala Qué No Té Nom, (Unnamed Chamber), central area looking towards the exit. (Photo J. Bermejo)

# COVA DES PAS DE VALLGORNERA

- LLUCMAJOR -

SECCIONS: - Sala Que No Té Nom - Galeria dels Bussos - Llac Quadrat -

Topografia RAONEL MASQUILLON JOSE BERMEJO GABRIEL HENRIQUEZ TOMAS MATEU JOSE VICENTE PIERO	04.08.2011 - 26.05.2012	GABRIEL
---	-------------------------	---------

## SALA QUE NO TÉ NOM

- 1 Fons de Saif
- 2 Saif i Saif
- 3 Ses Rumbes
- 4 Sa Galeria des Plàstic
- 5 Es Campament
- 6 Es Corull
- 7 Pou HP
- 8 Sala Amagada
- 9 Sala des Fang
- 10 Sala des Miconnik

## GALERIA DELS BUSSOS

- 11 Ses Fisabasses

## LLAC QUADRAT

- 12 S'Embut
- 13 Es Blocs
- 14 Es Trencadobegues

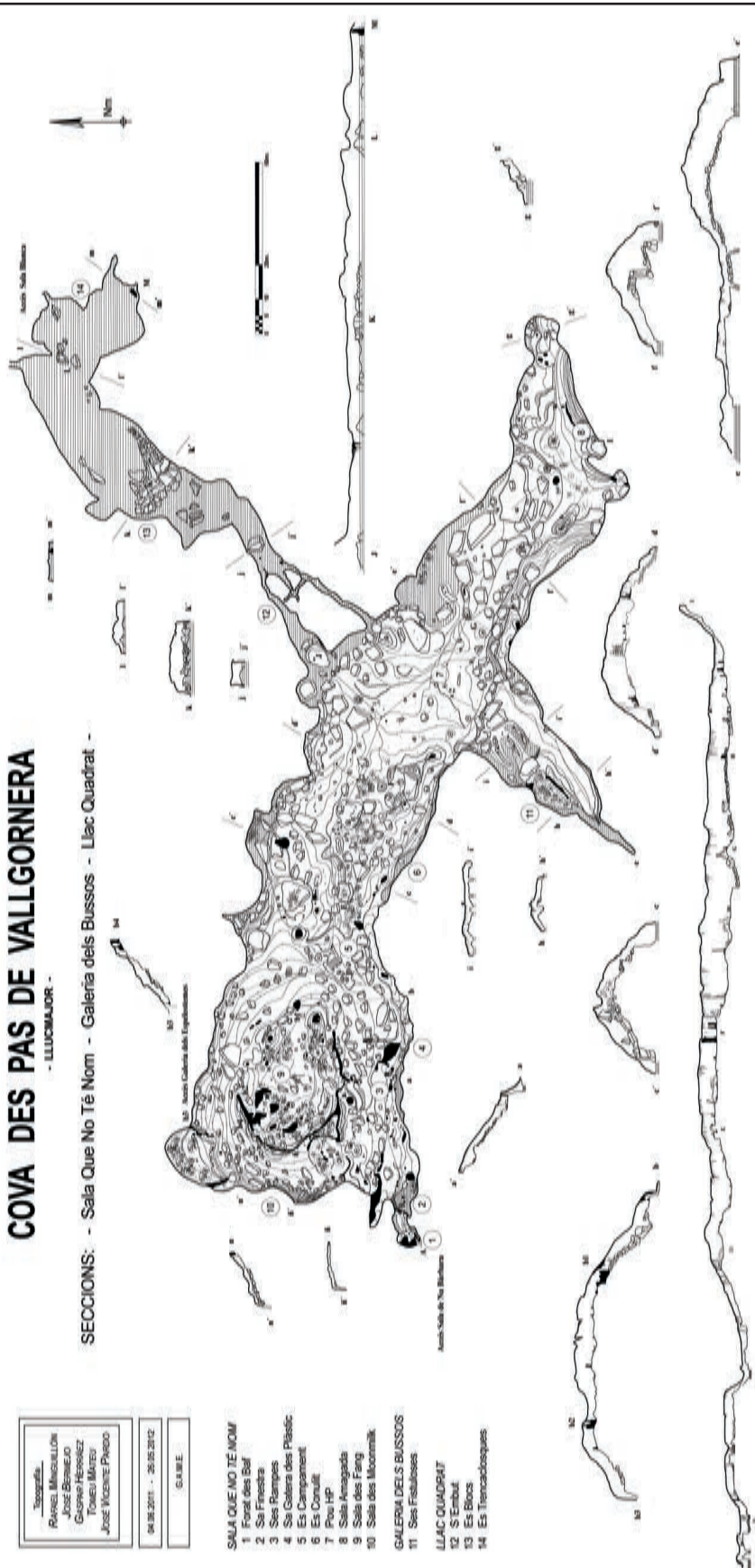




Figura 2: Sala Qué No Té Nom, zona Sala Amagada. (Foto J. Bermejo)

Figure 2: Sala Qué No Té Nom (Unnamed Chamber), zone known as Sala Amagada (Hidden Chamber). (Photo J. Bermejo)

m<sup>2</sup>, superant la Sala des Gegants de la cova de sa Campana (Escorca) amb una extensió aproximada de 10.000 m<sup>2</sup>. Aquestes dimensions ens han dut a donar noms a alguns dels seus indrets, convertint-los en subsales per així ésser identificats de forma fàcil. Per això, quan es faci referència a llocs com la Sala Amagada, s'entendrà que és un sector diferenciat de la Sala Que No Té Nom.

La Sala Que No Té Nom comença just en el lloc anomenat es Forat d'es Baf, lloc on es varen acabar els treballs topogràfics publicats per MERINO (1993; 2000). Una vegada superat l'estret pas, s'ha de caminar poc més de tres metres per una galeria estreta i pujar fins la zona que s'anomena de Sa Finestra, on hi ha una reixa metàl·lica. Una vegada creuada, una escala ens ajuda a baixar fins l'aigua; es tracta d'una zona inundada. A l'altre extrem començarem a pujar per una rampa de colada fins arribar a una zona més ampla: estam a Ses Rampes, un lloc amb gran inclinació que baixa en direcció NE-SE; al final de la sala, un passaman i una corda instal·lada ens ajudaran a baixar, un altre cop, fins arribar al nivell freàtic, per a continuació fer un petit ascens i entrar a sa Gatera des Plàstic. Es tracta d'un pas estret i a la vegada en forma de rampa en direcció NE-SE, en el que un plàstic col·locat damunt la superfície ens ajudarà a superar-lo. Un poc més endavant, i després de deixar a la nostra dreta un bonic racó amb espeleotemas epiaquàtics, pujarem a la zona d'es Campament, on la Sala Que No Té Nom comença a mostrar-nos la seva grandesa.

Una vegada assolit es Campament podrem continuar la visita pel costat sud de la Sala en direcció SE. A la nostra dreta contemplarem una



Figura 3: Sala Qué No Té Nom, llac de d'aigües salabroses. (Foto J. Bermejo)

Figure 3: Sala Qué No Té Nom (Unnamed Chamber), pool of brackish waters. (Photo J. Bermejo)

estreta franja d'aigua en part oculta per tot tipus de formacions, a la vegada que a l'esquerra els blocs caiguts del sostre estan coberts, en alguns casos, per bonics massissos estalagmítics. Aviat arribarem a una zona més plana, on a la nostra dreta es troba la Galeria dels Bussos, mentre que a l'esquerra hi ha una gran explanada (Fig. 1) escassa en formacions, que alberga l'anomenat Pou HP. Es tracta d'un petit pou que no arriba a la mitja dotzena de metres de profunditat i que després d'explorar-lo no va aportar-nos res d'interès.

Continuant el nostre camí, pujarem un poc més endavant a Es Conulit, un estret llac que val la pena visitar a les proximitats del qual es pot observar un conulit, espeleotema no massa freqüent que li dona nom. També, en algunes zones de les parets, es poden contemplar conjunts morfològics de flux ascendent (MERINO & FORNÓS, 2010). Així, arribarem a un lloc extraordinàriament concrecionat i que pareix donar fi a la sala: es tracta de la Sala Amagada (Fig. 2). Té una longitud d'uns quaranta metres i està amagada darrere un gran tap de blocs, fruit d'un gran col·lapse del sòtil de la galeria, actualment recoberts per gran quantitat de diferents espeleotemes. Aquest esfondrament es correspon amb un enfonsament visible a l'exterior. Cal destacar a la zona sud del tap la duna fossilitzada que, possiblement, es va colar a l'interior de la cova per alguna escletxa del col·lapse. Una gran rampa amb direcció SE-NE recoberta per una capa de calcita, ocupa la totalitat d'aquesta sala bellament concrecionada i a la vegada molt activa pel que fa als degoteigs. Restes d'un Myotragus han estat localitzats a les proximitats d'es Campament. És possible

que aquest animal accedís a la cova a través del col·lapse abans mencionat.

Una vegada acabada la visita a la Sala Amagada, cal travessar-la en direcció NE, per començar la tornada pel costat NO. El primer que ens sorprendrà és el llac d'aigües salabroses (Fig. 3) que s'estén al voltant de 90 m de longitud, tot connectant primer amb el meandre que dona accés al Llac Quadrat i posteriorment amb S'Embut, l'accés natural. Ens trobam en una zona bastant caòtica on s'acaramullen enormes blocs, tot destacant-ne un situat a la zona més occidental del llac i que té unes dimensions de 18 x 8 m. Cal destacar els diferents massissos estalagmítics que van quedant a la nostra esquerra, fins a arribar a les proximitats d'es Campament, on s'acumulen precioses formacions, especialment una columna coneguda popularment amb el nom de sa trompa de s'Elefant (Fig. 4).

Podem seguir la visita pujant a la Sala des Fang: partint d'es Campament cal anar en direcció N. Mentre pujam, deixem a la Nostra dreta l'accés cap a la Galeria dels Espeleotemes), aviat tindrem contacte amb el fang, company fidel que no ens abandonarà durant la visita a aquesta zona de la sala. L'àrea central està adornada per espeleotemes variats, al final de la qual, i anant en la mateixa direcció, anirem fins la Sala des Moonmilk, una zona baixa on el sostre a alguns llocs quasi toca el terra i on el moonmilk es posarà per tot el nostre cos.

## GALERIA DELS BUSSOS

Descoberta l'any 2001 per bussejadors del GNM, deixaren per a més endavant la seva exploració. La connexió entre la Platja des Fòssils i la Sala Que No Té Nom passant per la Galeria dels Bussos, va ser de gran utilitat per introduir a la cova el material necessari de l'Expedició Tragus 2010.

Amb unes dimensions de 60 x 24 m, la Galeria dels Bussos a més de la seva importància com a lloc de pas per al transport de materials des de l'exterior de la cova, és una zona que alberga racons de gran bellesa, on abunden diferents tipus de formacions, tant zenitals i parietals com pavimentàries. Entre les primeres destaca un bell «bosc» d'estalactites fistuloses que assoleixen unes dimensions que poden aproximar-se als tres metres. Igual que la seva veïna Sala Que No Té Nom, la Galeria dels Bussos és una sala típica d'enfonsament on grans blocs, molts d'ells recoberts de calcita, descansen damunt aigües salabroses. A la zona més profunda de la galeria es troba un petit llac, al qual hi anirem per una petita rampa que ens situarà damunt un balcó des d'on contemplar-lo. Després de més d'una dotzena de metres d'aigua, el llac té continuïtat per un estret meandre.

Fòssils marins es troben incrustats pel sostre i parets de la sala, principalment mol·luscs bivalves.

Figura 4: Sala Qué No Té Nom, prop d'es Campament es troba la que tal vegada sigui la columna més maca de la cova, sa Trompa de s'Elefant. (Foto J. Bermejo)

Figure 4: Sala Qué No Té Nom (Unnamed Chamber), close to es Campament (The Camp) is perhaps where you will come across the most beautiful column in the cave, sa Trompa de s'Elefant (the Elephant's Trunk). (Photo J. Bermejo)





Figura 5: Llac Quadrat. (Foto J. Bermejo)

Figure 5: Llac Quadrat (Square Lake). (Photo J. Bermejo)

## LLAC QUADRAT

A la zona NE de la Sala Que No Té Nom i no molt enfora d'es Campament, es troba el Llac Quadrat (Fig. 5). Per arribar-hi s'hi pot anar per dos llocs: el primer és molt visible, ja que es tracta d'un petit llac en el qual sobresurten uns grans blocs de pedra, just devora l'entrada d'una petita galeria en forma d'embut —S'Embut—. Una vegada superat un tram carregat de formacions zenitals arribam al Llac Quadrat pròpiament dit. El segon accés al llac es troba un poc més a l'est, i es realitza a partir d'un estret meandre inundat.

La morfologia del llac és la següent: es tracta d'una galeria d'esfondrament, d'aigües salabroses, de forma més o manco rectangular (d'aquí el seu nom), amb una longitud aproximada, des de l'inici de S'Embut, de 124 m, una amplària màxima de 25 m i una alçada de 7 m. Grans blocs caiguts del sostre surten de l'aigua, principalment a la zona central de la galeria; es tracta de la zona anomenada Es Blocs, formant una illa de dimensions considerables. Tant les parets com el sostre no tenen cap tipus d'espeleotemes, només cal ressaltar les esclatxes que el recorren. La part final del Llac Quadrat és el lloc de pas a zones tan emblemàtiques com la Sala Blanca, la Galeria del Quilòmetre o la Plaça de Toros; per accedir a tots ells primer haurem de passar per Es Trencaclosques, una zona de sostre molt baix.

## Sistema topogràfic emprat

La tècnica topogràfica emprada ha consistit en materialitzar i mesurar poligonals al llarg de les zones a topografiar i des d'aquestes, mitjançant

distanciòmetre làser, anar mesurant i dibuixant la sala. Es varen instal·lar etiquetes numerades a cada punt d'ancoratge de les poligonals, per així poder corregir qualsevol possible errada. L'escala utilitzada per a realitzar aquest treball ha estat d'1/200.

L'equip emprat ha estat el següent: escalímetre, clinòmetre, distanciòmetre (làser), brúixola amb clinòmetre incorporat, cinta mètrica, flexòmetre, a més del paper mil·límetrat en fulls de format A3.

## Agraïments

Volem donar les gràcies especialment a Guillem Mulet, president de la FBE, per totes les facilitats rebudes, la qual cosa va permetre dur a bon port aquest projecte. A Adolfo Sastre, Marcos Herrero i José Miguel Herreros per la seva col·laboració, paciència i bon treball en les dues jornades fotogràfiques, a les que també aportaren la il·luminació necessària, sense la qual el resultat hauria estat un altre. A Pilar García que també va participar a la darrera jornada fotogràfica. A Cati Gelabert, la nostra traductora de català. A Deborah Ann Thompson, per la traducció a l'anglès i a Margalida Tur, per els seus consells.

## Bibliografia

- GINÉS, A. (2000): Patterns of collapse chambers in the endokarst of Mallorca (Balearic islands, Spain). *Acta Carsologica*, 29 (2): 139-148.
- MERINO, A. (1993): La Cova des Pas de Vallgornera. *Endins*, 19: 17-23.
- MERINO, A. (2000): Nuevas extensiones de la cova des Pas de Vallgornera (Llucmajor, Mallorca). *Endins*, 23: 7-21.
- MERINO, A. (2007): Algunos espeleotemas poco habituales hallados en la cova des Pas de Vallgornera. Nuevas observaciones. *Endins*, 31: 111-116.
- MERINO, A. & FORNÓS, J. (2010): Los conjuntos morfológicos de flujo ascendente en la Cova des Pas de Vallgornera (Llucmajor, Mallorca). *Endins*, 34: 87-102.
- MERINO, A.; MULET, A. i G. MULET. (2006): La cova des Pas de Vallgornera 23 kilòmetres de desenvolupament topografiat (Llucmajor, Mallorca). *Endins*, 30: 29-48.
- MERINO, A.; MULET, A.; G. MULET; CROIX, A. & GRÀCIA, F. (2007): La cova des Pas de Vallgornera (Llucmajor, Mallorca): 40 kilòmetres de desenvolupament topografiat. *Endins*, 31: 101-110.