

**Ajuntament  
de la Febró**

MEMÒRIA DE LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA PROGRAMADA A LA  
COVA DE LES BORRES (LA FEBRÓ, BAIX CAMP).

CAMPANYA 2021

Expedient 437 K121 N280 00197 2021-1-32381

José R Rabuñal

Maria Soto

Josep Vallverdú

Febrer 2022

Projecte quadriennal de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia per al període 2018-2021 "Evolució paleoambiental i poblament prehistòric a les conques dels rius Francolí, Gaià, Siurana i rieres del Camp de Tarragona"

## FITXA TÉCNICA DEL JACIMENT

### RESUM

Memòria de la intervenció arqueològica realitzada del maig de l'any 2021.

### MUNICIPI

La Febró

### COMARCA

Baix Camp, Tarragona

### COORDENADES UTM

UTM 31N / ETRS89 E 330826.41 N

i

45712064.7

m.s.n.m.

670 m

### SUPERFÍCIE AVALUADA

22 m<sup>2</sup>

### ESTAT DE CONSERVACIÓ

Bo - Molt bo. El material lític es conserva en bon estat, encara que presenta evidents signes d'alteració tèrmica. Les restes óssies son escasses i mostren signes de bioturbació (arrels) als nivells superiors, als inferiors l'estat de conservació és millor.

### TIPUS D'INTERVENCIÓ

Investigació

### TIPUS D'ACTIVITAT

Excavació

### CRONOLOGIA

Paleolític Superior Final

### DATES D'EXECUCIÓ

22 de març al 17 d'abril de 2021

### PROMOTOR

IPHES

### LLOC DE DIPÒSIT TEMPORAL

Instal·lacions del IPHES.

Campus Sesceslades URV  
(Tarragona)

### DIRECTORS

Maria Soto Quesada - José Ramón Rabuñal - Josep Vallverdú i Poch

### REDACTORS DE LA MEMÒRIA

Josep Vallverdú Poch - José Ramón Rabuñal

### PARAULES CLAU

Cova de Les Borres, Paleolític superior final, Epipaleolític

## INDEX

|   |    |
|---|----|
| FITXA TÉCNICA DEL JACIMENT.....                           | 3  |
| DOCUMENTACIÓ ADMINISTRATIVA.....                          | 9  |
| RESOLUCIÓ.....  | 11 |
| FITXA D'INVENTARI .....                                   | 13 |
| INTRODUCCIÓ .....   | 15 |
| MARC GEOGRÀFIC I GEOLÒGIC .....                           | 15 |
| INTERVENCIÓ ANTERIORS .....                               | 16 |
| MOTIVACIONS I OBJECTIUS DE LA INTERVENCIÓ .....           | 21 |
| RESULTATS .....   | 27 |
| INTERPRETACIÓ I CONCLUSIONS .....                         | 29 |
| ANNEX 1 DIARI DE INTERVENCIÓ 2021 .....                   | 31 |
| LLISTA D'EXCAVADORS.....                                  | 33 |
| DIARI DE CAMP .....                                       | 34 |
| ANNEX 2. INVENTARI CAMPANYA 2021 .....                    | 43 |
| ANNEX 3. TECNOLOGIA LÍTICA .....                          | 57 |
| MATERIALS .....   | 59 |
| MÈTODES.....  | 59 |
| RESULTATS.....  | 59 |
| BIBLIOGRAFIA.....   | 64 |
| ANNEX 4. DOCUMENTS DE CESSIÓ DE DRETS DE REPRODUCCIÓ..... | 65 |
| PLÀNOLS.....  | 73 |

## Llista de figures

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Situació de la cova de les Borres.   | 19 |
| Figura 2. Estratigrafia sintètica basada en el perfil de la columna 20 de la Cova de les Borres (la Febró, Baix Camp). | 23 |
| Figura 3. Representació de les restes d'indústria lítica segons la categoria estructural                               | 60 |
| Figura 4. Representació dels morfo-tipus retocats definits a la campanya de 2021.                                      | 61 |
| Figura 5. Selecció de material lític recuperat a la campanya de 2019 a la Cova de Les Borres.                          | 63 |

## Llista de taules


|  |    |
|--|----|
| Taula 1. Registres inventariats en la campanya 2021.   | 27 |
| Taula 2. Materials dels conjunts arqueològics per nivells intervinguts.  | 27 |
| Taula 3. Nombre d'asclès completes (BP) respecte a altres fragments d'asclès i (FBN1G, FBP i BPF i Frg o fragments), | 28 |
| Taula 4. . Matèries primeres lítiques identificades al distints nivells arqueològics durant 2021.                    | 59 |
| Taula 5. Representació de les categories estructurals per nivell arqueològic.  | 61 |
| Taula 6. Representació dels morfo-tipus de retocats per nivell arqueològic   | 62 |

## Llista de fotografies

|   |    |
|---|----|
| Fotografia 1. Inici de la intervenció a la superfície H – J / 21 – 25 de la quadricula del jaciment.                          | 35 |
| Fotografia 2. Resta esquelètica aïllada associada als sediments molt húmics del sostre de l'estrat que conté el nivell 1S.    | 37 |
| Fotografia 3. Disposició del personal de la intervenció en la superfície de l'excavació.                                      | 38 |
| Fotografia 4. Superfície final de la intervenció en el nivell 1S de la campanya 2021 a la cova de les Borres.                 | 41 |
| Fotografia 5. Protecció amb lones i geotèxtil de la superfície de la intervenció de la campanya del març abril de l'any 2021. | 42 |

## DOCUMENTACIÓ ADMINISTRATIVA

# RESOLUCIÓ

 Generalitat de Catalunya  
Departament de Cultura  
Direcció General del Patrimoni Cultural

Expedient 437 K121 N280 00197 2021-1-32381 d'autorització d'una intervenció arqueològica, integrada en un projecte de recerca, a Cova de les Borres (La Febró, Baix Camp), segons el procediment establert en l'article 6 i següents del Decret 78/2002, de 5 de març de 2002, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic, i d'acord amb la convocatòria segons Resolució CLT/903/2018, de 30 d'abril, per la qual es convoca concurs públic per a l'aprovació de projectes quadriennals de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia per al període 2018-2021.

### Fets

1. En data 25 de gener de 2021 (registre d'entrada núm. 9056/5380/2021) l'Institut Català de Paleoeologia Humana i Evolució Social (IPHES) ha presentat una sol·licitud per realitzar una intervenció arqueològica integrada en un projecte de recerca a Cova de les Borres (La Febró, Baix Camp), del 21 de març al 18 d'abril de 2021, sota la direcció dels arqueòlegs Josep Vallverdú Poch, Maria Soto Quesada i José Ramon Rabuñal Gayo.
2. La intervenció forma part del projecte de recerca del sol·licitant "Evolució paleoambiental i poblament prehistòric a les conques dels rius Francolí, Gala, Siurana i rieres del Camp de Tarragona", a desenvolupar en el període 2018-2021, aprovat per la Direcció General de Patrimoni Cultural en data 8 de novembre 2018.
3. En data 1 de febrer de 2021 el Servei d'Arqueologia i Paleontologia proposa autoritzar la intervenció.

### Fonaments de dret

1. Article 47 i següents de la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del patrimoni cultural català (DOGC núm. 1807, d'11.10.1993).
2. Decret 78/2002, de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic (DOGC núm. 3594, de 13.03.2002).
3. Resolució CLT/903/2018, de 30 d'abril, per la qual es convoca concurs públic per a l'aprovació de projectes quadriennals de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia per al període 2018-2021.

### Resolució

Per tot això, **resolc**:

1. **Autoritzar** la realització d'una intervenció arqueològica inclosa en un projecte de recerca d'acord amb les següents dades i condicions:

- 1.1. Lloc de la intervenció: Cova xx).
- 1.2. Institució autoritzada: Institut Català de Paleoeologia Humana i Evolució Social.
- 1.3. Nom del projecte d'investigació: "Evolució paleoambiental i poblament prehistòric a les conques dels rius Francolí, Gala, Siurana i rieres del Camp de Tarragona".
- 1.3. Direcció de la intervenció: Josep Vallverdú Poch, Maria Soto Quesada i José Ramon Rabuñal Gayo
- 1.5. Activitat autoritzada: excavació arqueològica.
- 1.6. Termini de realització del 21 de març al 18 d'abril de 2021
- 1.7. Lloc de diposit provisional de les restes: laboratori de IPHES.

Portaferrissa, 1 (Palau Major)  
08002 Barcelona  
Telèfon 993 16 27 40

1

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|   | Doc. original signat per:<br>Eliu Isuf Torres 02/02/2021 | Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podreu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web <a href="http://civ.gencat.cat">civ.gencat.cat</a> . | Data creació còpia:<br>05/02/2021 11:40:20   |
|  |  | Original electrònic / Còpia electrònica autèntica  | Data caducitat còpia:<br>05/02/2024 00:00:00 |
| CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  |  |  | Pàgina 1 de 2                                |
|  |  |  |  |
| 0GBWZA5AH657ZYJTW19SCB10SXSM46CX   |  |  |  |

## FITXA D'INVENTARI

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| NOM DEL JACIMENT                     | Cova de Les Borres   |
| ALTRES NOMS                          | Balma de Les Borres  |
| Nº DEL JACIMENT                      |  |
| MUNICIPI                             | La Febró   |
| COMARCA                              | Baix Camp, Tarragona   |
| TIPUS DE JACIMENT                    | Balma  |
| CRONOLOGIA                           | Paleolític superior final- Època romana – Època moderna  |
| ESTAT DE CONSERVACIÓ                 | Bo   |
| DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT DE CONSERVACIÓ | Gran extensió conservada només afectada pel sondeigs d'Albert Prunera i Manuel Mata. El conjunt superior és afectat per intrusions històriques, romanes i agrícoles modernes, mentre que el conjunt inferior presenta una remarcable conservació indicada per la preservació de la fauna. Hi ha una evident decalcificació en el conjunt superior de la bretxa que afecta a la superfície de les eines de sílex en forma de pàtina blanca.   |
| ALTITUD                              | 670 m s.n.m  |
| ACCÉS                                | Fàcil/Vehícle tot terreny  |
| CONTEXT DEL JACIMENT                 | Talús estratificat a 20 m per sobre la llera del riu Siurana, al peu d'una cinglera calcària triàsica, que conforma la part baixa del canó carstic del mateix riu.   |
| DESCRIPCIÓ DEL CONTEXT               | L'edat del talús pot ser de finals del Pleistocè Mig. La bretxa que conté el registre del Paleolític Superior Final és al sostre d'aquest talús estratificat. La bretxa té un evident horitzó edàfic característic dels sòls de bosc (sòl bru fersialític) del tardiglaciari mediterrani.  |
| COORDENADES UTM (ETRS89)             | UTM 31N E 330826.41 N 45712064.7   |
| DESCRIPCIÓ                           | <p>La Cova de les Borres és una balma calcària amb assentaments prehistòrics i històrics. Destaca la seva situació en el canó karstic de la capçalera del riu Siurana. El paratge té una habitabilitat remarcable pels recursos hídrics propers (fonts i rius) i la seva orientació solar meridional.</p> <p>El registre lític del conjunt II és el més ben caracteritzat i presenta com a morfotipus dominants els gratadors i les puntes de dors de grandària considerable. La grandària d'aquest tipus de restes reforça la similitud amb el conjunt lític descrit pel Dr. Salvador Vilaseca a Sant Gregori (Falset, Priorat). Destaca també el conjunt arqueològic superior, amb geomètrics, mal caracteritzat en l'actual projecte d'intervenció per falta d'un context estratigràfic fiable.</p> <p>El conjunt faunístic presenta abundants restes òssies molt fragmentades i cremades. Les capes inferiors del CII presenten un enterrament més efectiu i és possible albirar una millor conservació de les restes faunístiques que les restes de fauna del CI. Els taxons representats son</p> |

les cabres, els isards, els senglars i possibles cabirols. Els petits vertebrats determinats són els conills i les aus.

El sediment ha estat rentat sistemàticament i suposa una font de coneixement fonamental per tal de determinar el nombre de restes petites com les puntes de dors, geomètriques, gresos cremats (colorants) i fauna.



## INTRODUCCIÓ

La Cova de les Borres és una balma que supera els 40 m de llargària. La paret de la balma pertany al cingle més baix del canó càrstic del Siurana (Figura 1). Damunt d'aquest cingle, hi ha un altre cingle per on passa el camí del mig, actualment molt tapat per la vegetació. Damunt d'aquest segon cingle hi ha la plana en la que es localitzen els masos de la Febró, anotats com a masos de Galzeran a la cartografia del ICC. La superfície de l'excavació es situa a més de 20 m sobre el llit actual del riu. La localització de la cova de les Borres és pròxima a la surgència activa del Barranc dels Esbarzers o Tallerasses i dista a un centenar de metres de la surgència fòssil de Cova Serena.

## MARC GEOGRÀFIC I GEOLÒGIC

La cinglera inferior de la paret de la balma té litologia calcària. Aquesta roca calcària és cartografiada com a Muschelkalk inferior en el Mapa Geològic de España (1:50000), a la fulla 445:6<sup>1</sup>. El Muschelkalk de les muntanyes de Prades ha estat descrit mitjançant 3 trams:

"Muschelkalk 1 (Tg21): Constituido por caliza y dolomías microcristalinas gris azuladas, cuya potencia oscila entre 70 y 90 m. ....)"

"Muschelkalk 2 (Tg22): Está representado por arcillas rojas con intercalaciones de arenisca arcillas, igualmente de tonos rojizos, y en muchas ocasiones bancos o inclusiones de yesos dispuestos arbitrariamente, pero que a veces llegan a ser predominantes sobre las arcillas."

"Muschelkalk 3 (Tg23): Está representado por calizas dolomitizadas duras con delgadas intercalaciones margosas.(...)"

Les roques que formen la cinglera en la que es situa la Cova de les Borres corresponen a sediments propis de l'episodi de transgressió del Thetys, amb dipòsits intermareals d'influència marina (Tg21); a planures al·luvials i platges evaporítiques (Tg22) i al període de màxima expansió del Tethys amb dipòsits

---

<sup>1</sup> IGME (1978) Cornudella. 445. Servicio de Industria i Energia. Madrid.

de planures mareals que progressivament canvien a planures mareals siliclàstiques(Tg23).

## INTERVENCIONS ANTERIORS

El jaciment de la Cova de les Borres (La Febró, Baix Camp) segons fonts orals i la publicació del Dr. Vilaseca "*Reus i su entorno en la prehistòria*", va ser descobert a finals dels anys 40 del S.XX, pels Srs. Albert Prunera i Manuel Mata.

L'única referència bibliogràfica que consta dels treballs realitzats al jaciment es troba a l'obra *Reus y su entorno en la Prehistoria* del Dr. Salvador Vilaseca. El capítol de la mateixa dedicada a les Muntanyes de Prades cita la Cova de les Borres, com a estació sondejada en la que es va obtenir un conjunt aproximat de 300 restes lítiques (lamine, ascles foliàcies, gratadores, burins i nuclis entre altres), que tipològicament es podrien atribuir al Paleolític superior final o a inicis de l'Holocè.

*"(...) Ahora podemos dar cuenta de un yacimiento que consideramos epipaleolítico, situado en un abrigo o balma del Siurana, en su margen derecha, cerca de los Masos del Po de la Febró, conocido con el nombre de COVA DE LES BORRES.*

*(...) Es un espacioso abrigo abierto en las calizas triásicas, casi oculto por la vegetación. Los primeros sílex fueron reconocidos y recogidos en superficie, 75 en total; seguidamente, unos sondeos practicados en el yacimiento, en un solo nivel, permitieron reunir 300 sílex en posición."*<sup>2</sup>.

Després d'anys de prospeccions per a la localització de nou del jaciment esmenat a l'obra del Dr. Vilaseca, a l'any 2011 es reconeix l'emplaçament de la Cova de Les Borres amb l'ajut del Sr. Alcalde de l'Ajuntament de La Febró i la Sra. María Lluïsa Prunera.

---

<sup>2</sup> VILASECA, S. (1973). *Reus y su entorno durante la prehistoria*. Asociación de estudios reusenses. Vol 1. 284 p

L'any 2012 comença el Projecte d'Intervenció al jaciment, amb l'aprovació del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

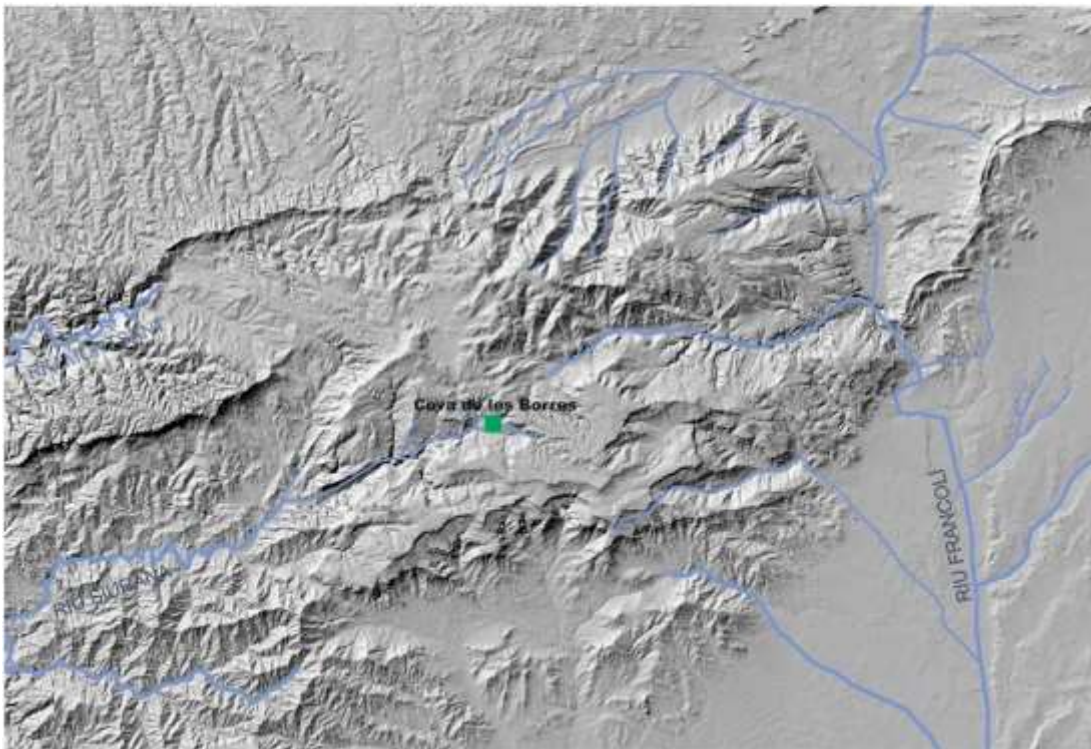
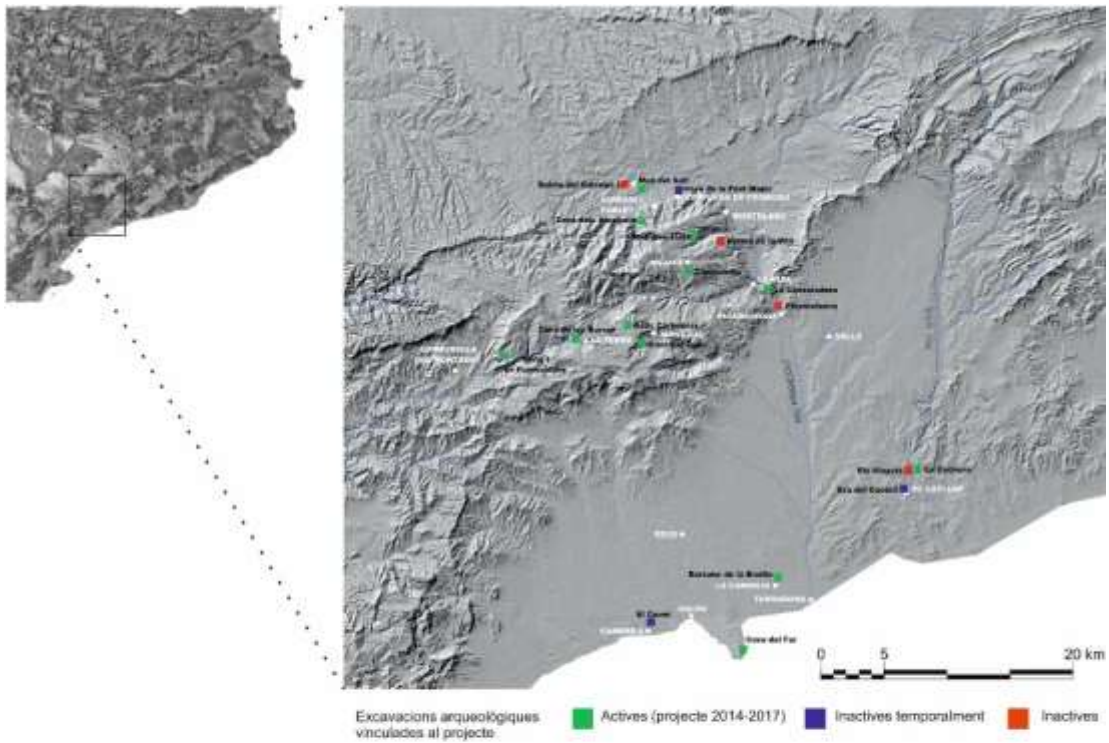


Figura 1. Situació de la cova de les Borres.

Dalt: Mapa general dels jaciments inclosos dins del Projecte de Recerca . Baix: Mapa de la ubicació de la Cova de Les Borres (MDT 1:50000).

## MOTIVACIONS I OBJECTIUS DE LA INTERVENCIÓ

Quan es va començar a treballar a la Cova de les Borres l'any 2011, es va plantejar la necessitat de realitzar una ampliació del Projecte d'Investigació "*Evolució paleoambiental i poblament prehistòric a les conques dels rius Francolí, Gaià, Siurana i rieres del Camp de Tarragona*", 2010-2014.

Aquesta ampliació i l'inici dels treballs arqueològics l'any 2012, es va justificar amb l'augment de les dades arqueològiques regionals corresponents al període de transició Plistocè superior final – Holocè a les conques dels rius Francolí i Siurana.

Els resultats aconseguits per aquest projecte de recerca fan patent la necessitat d'ampliar els estudis a territoris fins ara buits d'informació o amb ocupacions de cronologies poc documentades, i per contribuir al mapa cultural del final del Paleolític al Sud de Catalunya.

La intervenció en aquest jaciment ampliarà la informació disponible per a l'ocupació prehistòrica a la Serralada Prelitoral catalana.

Els objectius principals que es persegueixen amb els treballs d'aquesta intervenció són:

1.- La contextualització i ampliació de les dades cronostratigràfiques pel període dels últims caçadors- recol·lectors a les Muntanyes de Prades. En aquesta campanya de l'any 2021 continua l'objectiu plantejat en caracteritzar les darreres ocupacions dels caçadors de la cova excavant una mostra dels estrats el conjunt 1. Esperem registrar conjunts lítics microlítics, encara mal documentats en el seu context microestratigràfic, en aquest projecte d'intervenció programada. Aquest grup de subnivells arqueològics del conjunt 1 només són datats a la seva base (Figura 2) i pensem, gràcies a la seriació tipològica, que es poden tractar de nivells arqueològics del final del Pleistocè Superior o inicis de l'Holocè. Aquesta hipòtesis de treball ha dirigit el principal objectiu dels treballs d'intervenció d'aquest any 2021.

La superfície explorada en aquesta campanya ha ocupat principalment els quadres G-H-I-J/21-22-23-24-25 de la quadrícula. Aquesta zona no ha estat mai excavada. D'aquesta manera esperem començar a sondejar una zona del jaciment amb més

gruix estratigràfic. La localització de conjunts arqueològics en aquesta zona pot documentar nivells més ben enterrats i íntegres que en altres zones explorades del jaciment. En aquesta campanya també hem continuat la intervenció en els quadres oberts la campanya de l'any 2019, corresponent al context dels mateixos nivells arqueològics del conjunt I en una zona més propera a la línia de degotall de la balma, en els quadres J-K-L-M/24-25. Finalment, les pluges han afectat a la superfície dels nivells 1.2 i 2 - , a la zona K-L/21-23, i han provocat l'aflorament de restes lítiques que han estat registrades durant la primera setmana de campanya.

2.- Enfortir el coneixement global de les dinàmiques d'ocupació i dels assentaments a la cova de les Borres. La delimitació d'estructures arqueològiques per tal de documentar la grandària i la forma dels assentaments prehistòrics.

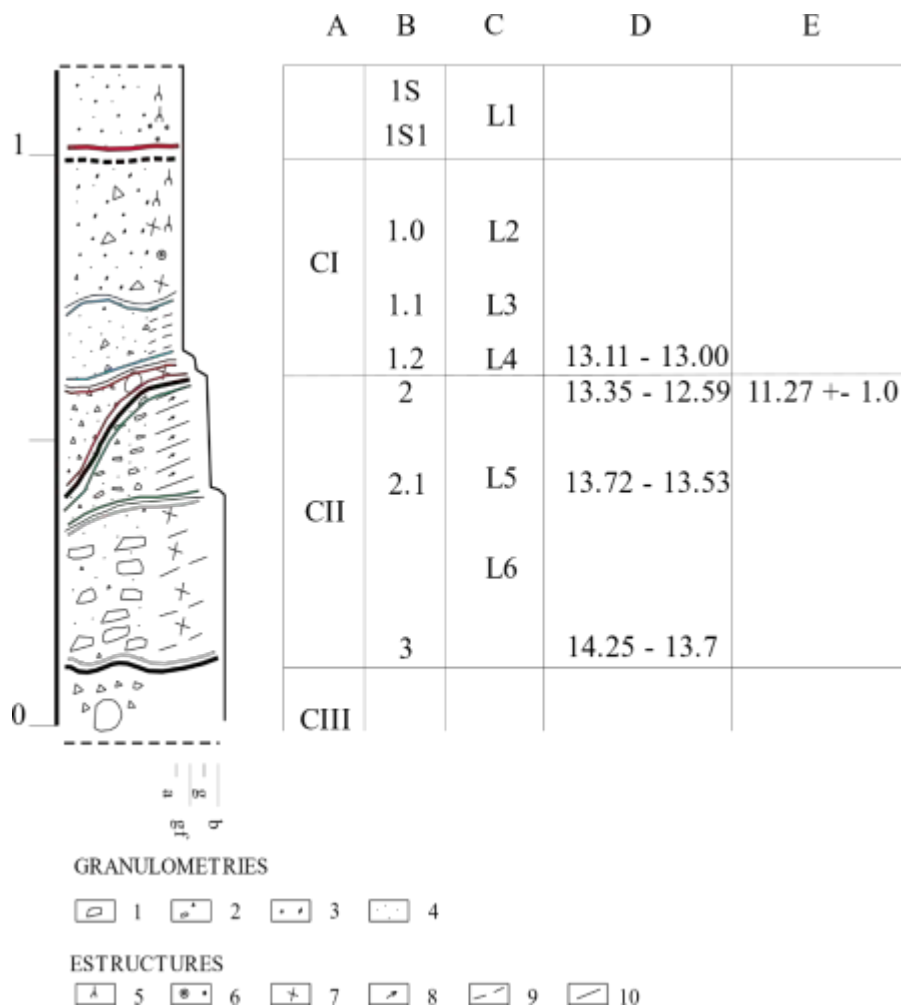


Figura 2. Estratigrafia sintètica basada en el perfil de la columna 20 de la Cova de les Borres (la Febró, Baix Camp).

Perfil vertical de la columna gràfica: a, arenes; gf, graves fines, g, graves; b, blocs. Taula de comentaris. A, conjunts estratigràfics separats per discontinuïtats majors (sequències). B, llits(nivells) arqueostratigràfics. C, grups de llits litoestratigràfics. D, dates numèriques calendaries abans del present (1950) mesurades per C<sup>14</sup>. E, dates numèriques calendaries abans del present mesurades per termoluminiscència.

Granulometries: 1, graves i blocs calcaris; 2, graves fines i gravestes calcaris; 3, arenes y agregats de fang; 4, fangs.

Estructures sedimentaries: 5, arrels; 6, granuls i molles; 7, massiu; 8, fabrica clàstica planar; 9, estratificació horitzontal discontinua; 10, discontinuïtats litoestratigràfiques.

## PROGRAMA DE TREBALLS I METODOLOGIA DE LA CAMPANYA 2021

Els treballs d'intervenció realitzats fins ara mostren que els conjunts arqueològics més ben preservats i nombrosos són en el grup de nivells arqueològics del conjunt II. Des de l'any 2017 hem fet actuacions per a localitzar, en la gran superfície de la balma, la zona on es pugui documentar millor els conjunts arqueològics del grup I. Aquests materials serien posteriors a la data de 13.000 anys BP si considerem el context estratigràfic de la cova de les Borres on aquesta datació, corresponent al subnivell 1.2, representa la base de l'estrat que conforma el conjunt 1 (Figura 2).

La metodologia i tècniques aplicades, que es resumeixen en:

- 1.- Redacció d'un diari de la intervenció, on registrem les accions realitzades, les incidències, les visites rebudes, i totes les observacions considerades d'interès.
2. El registre exacte de la localització de cadascun dels objectes trobats. L'àrea d'excavació a la Cova de Les Borres s'ha dividit en quadrícules de 1m per 1m. La quadrícula defineix per tant un espai de dos eixos (X i Y), sobre el que situem els fòssils. La posició dels objectes es completa amb la definició de la profunditat d'aquests (eix Z) respecte a un punt teòric amb cota 0. Les dades de localització (X, Y i Z) s'han recollit dins d'una PDA, sincronitzada amb un ordinador amb el sistema ARChE, on es registren, a més, les dades corresponents al nom del jaciment, conjunt estratigràfic, nivell, quadre, data i nom de l'excavador. Aquestes dades es completen amb l'assignació d'un número a cada objecte, la descripció de les seves característiques principals (material, categoria i taxó), l'orientació i pendent dels fòssils, les mesures (longitud, llarg i gruix) i les informacions addicionals que es consideren oportunes.

Aquest format permet incloure la informació a una base de dades per facilitar el control de les fases inicials d'entrada al laboratori per a la corresponent revisió- El sistema de registre s'exporta a una base de dades per a posteriors anàlisis estadístiques i representacions espacials.



Una vegada inventariat el material arqueològic, aquest es recuperat i guardat a bosses individualitzades, amb una etiqueta amb l'acrònim del jaciment, l'any d'excavació, nivell, quadre i número de peça corresponent.

Tots els fòssils recuperats són netejats, amb delicadesa per a no afectar a les possibles traces d'ús o restes biològics que es puguin conservar, i siglats amb l'acrònim del jaciment, l'any d'excavació, el nivell, quadre i número de la peça corresponent.

El sediment, per a estudiar les restes de petita mida com els micròlits i el possibles restes de micro-mamífers, es garbellat i rentat amb aigua. Aquesta recollida sistemàtica consisteix en el processat de tot el sediment que s'extrau de l'àrea excavada. El sediment excavat s'etiqueta dins de la quadrícula general de l'excavació, amb el nivell, la data, i les cotes superior e inferior (normalment per a facilitar l'estudi posterior, s'estableix la recollida en un rang de 10 cm de cota). Una vegada recollides les mostres i degudament etiquetades, es procedeix al seu rentat. El sediment es diposita en recipients als que es vessarà aigua per a remullar-lo (el temps necessari per a aconseguir la seva disgregació completa, que oscil·larà en funció al tipus de sediment). Posteriorment per al rentat del sediment s'ha utilitzat aigua i 2 garbells amb llums decreixents (5 mm i 2 mm) sobreposats, en els que van quedant les restes seleccionades en funció del seu gruix. El rentat del sediment es realitza en el proper torrent de les Tallerasses.

Els concentrats resultants dels garbells passen a fulles de plàstic per a procedir al seu assecat. I després es traslladen al laboratori per a procedir a la seva tria. En aquest procés s'estenen petites proporcions de la mostra sobre una superfície a ser possible blanca, per a facilitar la detecció de les restes que han quedat, i amb l'ajuda de unes pinces o, si es necessari, com en el cas de la fracció més fina, la lupa binocular, hem separat el material arqueo-paleontològic de la resta del concentrat.

La intervenció s'ha portat a terme amb l'ajuda d'un grup de 5 a 7 persones format per estudiants dels graus en Història de la URV i el grau en Antropologia i Evolució Humana de la UOC-URV, del màster del programa Erasmus Mundus "Quaternari i Arqueologia" de la URV, i col·laboradors i doctorants de l'IPHES.

La superfície d'intervenció ha estat documentada mitjançant planimetria i documentació fotogràfica digital. La planimetria ha estat realitzada mitjançant una estació total. Una part de la documentació fotogràfica digital ha estat adquirida per a ser tractada per fotogrametria i obtenir imatges de superfície excavades ortorrectificades i mapes de corbes de nivell (annex de planimetria).

## RESULTATS

Els treballs a d'aquesta campanya han ampliat els quadres explorats de la cala 1 cap a la superfície G-H-I-J/21-22-23-24-25 (Plànol 01). El nivell 1S, l'estrat superficial ha estat excavat en gairebé tota la superfície, mentre que el nivell 1.0 ha començat a aflorar en les línies I i J de manera parcial. En l'inventari d'aquesta campanya hi ha també materials dels nivells 1.2 i 2 procedents de la zona K-L/21-23 registrats perquè han aflorat a la superfície per les pluges (Taula 1)

| NIVELLSs             | Nº de registres |
|----------------------|-----------------|
| 1S                   | 301             |
| 1.0                  | 71              |
| 1.2                  | 97              |
| 2-                   | 62              |
| <b>Total general</b> | <b>531</b>      |

Taula 1. Registres inventariats en la campanya 2021.

Les restes arqueològiques documentades més nombroses provenen del nivell 1S (Taula 1).

| NIVELLS              | Altres    | Asta     | Calcària  | Carbó     | Ceràmica  | Dent     | Gres     | Metall   | Os       | Quars    | Quarsita | Sílex      | Total general |
|----------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|---------------|
| 1S                   | 11        | 1        | 3         | 18        | 24        | 1        | 1        | 7        | 4        | 7        | 1        | 223        | <b>301</b>    |
| 1.0                  | 2         |          | 5         |           | 1         |          |          | 1        |          | 1        |          | 61         | <b>71</b>     |
| 1.2                  | 1         |          | 8         |           | 1         |          |          |          | 4        | 1        |          | 82         | <b>97</b>     |
| 2-                   |           |          |           |           |           |          |          |          |          |          |          | 62         | <b>62</b>     |
| <b>Total general</b> | <b>14</b> | <b>1</b> | <b>16</b> | <b>18</b> | <b>26</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>1</b> | <b>428</b> | <b>531</b>    |

Taula 2. Materials dels conjunts arqueològics per nivells intervinguts.

Els materials recuperats hi destaca el sílex i malauradament els ossos són pocs (Taula 2). Els materials ceràmics, carbons provenen principalment del nivell 1S. Cal esmentar les intrusions per les arrels dels arbres en els quadres de la línia K-L ja detectades en altres campanyes que incorporen ceràmiques en el nivell 1.2. Altres

materials com els metalls també han estat documentats en aquesta campanya especialment en el nivell 1S.

En els conjunts lítics dels nivells excavats hi destaca les restes fragmentades, en excepció del nivell 1.2 (Taula 3).

| NIVELLS              | BP         | FRG       |          |            |           | TOTAL FRG  | BP/TOTAL FRG |
|----------------------|------------|-----------|----------|------------|-----------|------------|--------------|
|                      |            | BPF       | FBN1G    | FBP        | Frg       |            |              |
| 1S                   | <b>91</b>  | 26        | 2        | 74         | 18        | <b>120</b> | 0,75         |
| 1.0                  | <b>23</b>  | 7         |          | 20         | 4         | <b>31</b>  | 0,74         |
| 1.2                  | <b>43</b>  | 9         |          | 16         | 6         | <b>31</b>  | 1,38         |
| 2 -                  | <b>11</b>  | 4         |          | 9          | 2         | <b>15</b>  | 0,73         |
| <b>Total general</b> | <b>168</b> | <b>46</b> | <b>2</b> | <b>119</b> | <b>30</b> | <b>120</b> |              |

Taula 3. Nombre d'ascles completes (BP) respecte a altres fragments d'ascles i (FBN1G, FBP i BPF i Frg o fragments),

El productes de talla més nombrosos son les ascles, completes i fragmentades (annex industria lítica). En els nuclis descrits en l'annex destaca el nombre de nuclis microlaminars del nivell 1S. En les restes retocades de tots els nivells hi dominen els gratadors. El nivell 1S tot i ser el més nombrós en restes conté poques eines retocades en relació als altres nivells documentats (annex industria lítica).

### Estratigrafia

El nivell 1S és en l'estrat superficial de la Cova de les Borres. Té un gruix aproximat de 20 a 40 cm i és fet de fangs amb arenas microagregats vermells fosc. Conté un conjunt arqueològic format per sílex, ceràmiques vidriades, metalls i altres materials.

El nivell 1.0 han estat reconegut dins un paviment de blocs calcaris discontinu farcit de fangs arenosos vermells. El gruix de l'estrat en la nova superfície G a J / 21 a 25 excavada és desconegut mentre que en la zona explorada dels quadres K i L és poc més de 5 cm i de mal diferenciar del nivell 1S i de l'1.1. En aquesta zona de la fila K-L aquests 3 nivells s'aprimen encara que s'assenten sobre la base del conjunt 1 (nivell 1.2) ben diferenciats. En aquesta zona el conjunt arqueològic del nivell 1.0 conté sílex i metalls. En la nova superfície excavada també, en el quadre I23, també ja estat registrada una ceràmica.

El nivell 1.2 ha estat excavat en la zona K-L / 22-24 i és dins un estrat amb un paviment de blocs farcit amb fangs arenosos microagregats marró fosc amb graves

finos i grànuls calcaris. El seu gruix en la zona excavada és proper als 5 cm. Conté ossos i sílex junt a estructures arqueològiques (línies de blocs i estructures de combustió). Una resta de ceràmica registrada en el quadre K24 té relació amb la intrusió d'una arrel. Els materials registrats en el nivell 2 – pertanyen a la superfície d'estratificació que separa els conjunts 1 del 2- Es una superfície amb un canvi litològic prominent i conté estructures arqueològiques i conjunts arqueològics. El conjunt 2 de la Cova de les Borres és datat entre 14 i 13 ka cal BP.

## INTERPRETACIÓ I CONCLUSIONS

El registre del conjunt 1 la campanya de l'any 2021 ocupa a especialment el nivell superficial (1S) de la zona G a J / 21 a 25. La intervenció ha procurat seguir les pendents deposicionals dels paviments de roca de la base del nivell, i especialment el sostre del nivell 1.0, tractant d'assolir una superfície d'intervenció prèvia a les remocions agrícoles datades en el s. XVIII en aquest jaciment. Aquest ha estat l'objectiu principal de la intervenció d'aquesta campanya de l'any 2021. En la planimetria adjunta, especialment les representacions en corbes de nivell, es pot observar l'evolució de la superfície de la intervenció per tal d'assolir les superfícies d'estratificació prèvies a l'abancament agrícola.

El nivell 1S no és un conjunt paleolític íntegre ja que conté elements ceràmics moderns i metalls. El nombre de eines retocades del nivell 1.0 apunta a una major integritat tot i que hem detectat materials com metalls i ceràmiques, però localitzats per la possible percolació d'arrels d'arbres. La intervenció en la superfície G a J / 21 a 25 pot proporcionar nivells arqueològics del conjunt 1 encara mal coneguts en les pròximes campanyes d'intervenció programada. Els components microlaminars de nuclis i eines del nivell 1S ja apunta a poder caracteritzar aquest conjunts arqueològics dels darrers assentaments prehistòrics. Esperem que en aquesta nova superfície iniciada, l'abancament agrícola hagi provocat un millor enterrament d'aquests nivells arqueològics del conjunt 1 (1.0, 1.1 i 1.2).

En l'annex dedicat a les indústries lítiques es descriu la classificació tipològica i la interpretació per seriació dels conjunts lítics per nivells excavats en aquesta campanya de l'any 2021.

## ANNEX 1 DIARI DE INTERVENCIÓ 2021

## LLISTA D'EXCAVADORS

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Aguilar Valencia   | Aciel   |
| Batet Güell        | Anna    |
| Pujol Fuentes      | Daniel  |
| Villodres Reche    | Amparo  |
| Meijer Mora        | Ana     |
| García Molinero    | Camilo  |
| Timoneda Afrasinei | Ariadna |
| Olivella Guiu      | Joan M. |
| Pérez Escurriola   | Georgia |
| Vizcaíno González  | Leah    |
| Samil Rebiha       | Nacima  |
| Soares Remiseiro   | Miguel  |
| Soto Quesada       | Maria   |
| Vallverdú Poch     | Josep   |

## DIARI DE CAMP

Autor: Josep Vallverdú

### **Dilluns i dimarts 22 i 23 de març**

Excavadors: Aciel Aguilar, Ana Batet, Daniel Pujol, Nacima Samil, Miguel Soares, Maria Soto, Josep Vallverdú, Amparo Villodres.

La jornada de dilluns es dedica a transportar el material de la intervenció al jaciment. El mal estat dels camins no ha permès aproximar aquest material al jaciment mitjançant vehicles com en altres campanyes.

Dimarts es fan els darrers viatges de transport de materials. A mig matí comencem a netejar la superfície del jaciment. Es retira el geotèxtil de protecció i el sediment acumulat damunt i sota la protecció. Es troben algunes restes que es marquen amb pins. A final de la jornada es fa la fotogrametria de la superfície netejada.

### **Dimecres 24 de març**

Excavadors: els mateixos que les jornades anteriors

Es fa una xerrada de presentació dels objectius de la campanya a primera hora de la jornada. Es comenta que l'objectiu és obrir les línies H, I i J i les columnes 21 a 25 de la quadrícula. Es comença a treballar amb piquetes per treure el primer llit del 1S molt húmric (Fotografia 1).

Aquesta superfície d'intervenció nova ens ha de permetre explorar el context estratigràfic de les darreres ocupacions de la balma incloses les més recents. El primer nivell a explorar es denomina nivell 1 S (S, de superficial).



Fotografia 1. Inici de la intervenció a la superfície H – J / 21 – 25 de la quadricula del jaciment.

### **Dijous i Divendres 25 i 26 de març**

Excavadors: els mateixos que les jornades anteriors més Ana Meijer i Camilo García.

En aquests dos dies ha continuat la intervenció en el nivell 1S en la superfície H – I / 21 – 25. També hem treballar en el nivell 1.2, en els quadres K22 a 24 i també en el nivell 1.0 en els quadres K i J / 25. La intervenció en aquests dos darrers nivells tracta d'inventariar restes que han aflorat per l'impacte de les pluges per sota el geotèxtil. De fet també hi ha la intenció de netejar bé i aprofundir el nivell 1.0 en els quadres K i J /25 per tal de poder caracteritzar amb garanties la superfície subjacent a l'estrat que conté el nivell 1S. En la zona dels quadres H – I – J / 25 – 26 on aflora el nivell 1S hi ha un paviment de blocs calcaris que s'excaven amb calma per mirar d'observar si son alguna estructura arqueològica. En la zona del nivell 1S dels quadres H a H / 21 a 24 l'estrat és mot ric amb graves mitjanes amb una estructura oberta (sense matriu) o amb farciment parcial de la matriu. Aquesta característica és indicativa d'abocaments de terres antròpics. No conté fòssils i a mig matí decidim excavar aquests materials sedimentaris de graves amb pic i pala per tal d'avançar



amb més eficàcia. A la base d'aquest estrat de graves obertes o farcides de forma parcial per la matriu s'ha començat a registrar alguna resta d'indústria lítica i ceràmiques. El dia 26 han estat inventariades mitjançant l'ARCHE.

El dia 26 també hem preparat un perfil en l'estrat de graves obertes del nivell 1S. Aquest perfil permet observar com aquest estrat de graves perd ràpidament la seva continuïtat lateral i canvia cap a l'estrat de blocs calcaris. El gruix total de l'estrat de graves obertes/amb farcit parcial és de 0.40 m. Es tracta en definitiva d'un estrat lenticular que en principi es recolza sobre l'estrat 1.0. La secció preparada per a ser observada passa per la columna H – I – J / 25 - 26.

Visites: Francesc Burjachs, Palmira Saladié, Jorge Rodríguez, Antonio Rodríguez i Mikel.

### **Dissabte, dilluns i dimarts, 27, 29 i 30 de març**

Excavadors els mateixos.

Es segueix excavant en els dos sectors del nivell 1S i els nivells 1.0 i 1.2. El material del nivell 1S es deix en superfície per a ser fotografiat els propers dies. En el nivell 1.2 s'excava en els quadres K22 i 23 per tal d'aixecar les peces que afloren per l'acció de l'aigua sota el geotèxtil. Hi ha moltes restes d'indústria lítica. En els quadres K24 i 25 també s'excava el nivell 1.0 on el material apareix més dispers.

Els dies 27 i 29 s'han obert nous quadres de la superfície del nivell 1S. El dilluns 29 es va excavar l'acumulació de blocs calcaris de la zona H a J / 24 – 25 al poder observar que estaven coberts pel sediment molt húmich del sostre de l'estrat que conté el nivell 1S. Hi ha molt poques restes, i entre elles ha aparegut una gran resta esquelètica que mostra trets tafonòmics molt recents (Fotografia 2).



Fotografia 2. Resta esquelètica aïllada associada als sediments molt húmic del sostre de l'estrat que conté el nivell 1S.

D'aquesta manera es va contrastar que els blocs no pertanyien a cap estructura arqueològica sinó que eren blocs abocats / dispersats durant un període molt recent / modern. Sota els blocs comença a florir tant el nivell 1.0 vora els quadres de la columna 25 com els sediments més característics del nivell 1S de la zona H a J / 21 – 24. Sota els blocs han començat a sortir restes disperses de manera semblant a la resta de l'estrat 1S. Entre les restes hi ha una ascla amb una cara dorsal on sembla que hi ha extraccions de fulletes i un còdol arrodonit.

El dia 30 es van realitzar fotos amb la perxa fotogràfica per tal de documentar els materials de la superfície del nivell 1S marcats amb pins de color. A final de la jornada el material fotografiat va ser inventariat i recollit.

### **Dimecres 31 de març**

Excavadors els mateixos i ve de visita Juan Ignacio Morales.

La intervenció arqueològica continua en els dos sectors, en el nivell 1S i el nivell 1.0. El nivell 1.2 queden encara peces per inventariar i de moment les feines de registre estan aturades s'excava un petit testimoni on hi ha una concentració molt densa de

material lític. En el nivell 1S continua l'aparició de peces disperses, En el nivell 1.0 dels quadres K24 i 25 conté més restes concentrades. A final de la jornada el nivell 1.0 s'excava també en els quadres M24 i 25.

### **Dimarts 6 d'abril. Canvi de torn.**

Excavadors: Ariadna Timoneda, Aciel Aguilar, Ana Batet, Joan Guiu, Daniel Pujol, Georgia Pérez, Miguel Soares. Josep Vallverdú, Leah Vizcaino.

Continua la intervenció focalitzada només en la superfície de la quadricula on hi aflora el nivell 1S. També continua la intervenció en el nivell 1.0 en els quadres K24 i 25 per tal de fer aflorar les característiques sedimentològiques d'aquest nivell i poder diferenciar-lo del nivell 1S (Fotografia 3).



Fotografia 3. Disposició del personal de la intervenció en la superfície de l'excavació.

Al fons, hi ha els excavadors que treballen sobre la superfície del nivell 1.0 mentre que en primer pla hi ha el personal que treballa sobre la superfície del nivell 1S.

### **Dimecres 7 d'abril.**

Excavadors: el mateixos que ahir.

El material arqueològic del nivell 1S és dispers i és format per indústria lítica i ceràmiques modernes junt a altres molt més grolleres i alterades. També ha sortit peces metàl·liques atribuïdes a monedes. Les restes lítiques son principalment fragments d'ascles i fulles. També ha sortit un nucli amb extraccions de fulles.

### **Dijous 8 d'abril**

La intervenció en el nivell 1S s'amplia cap a les columnes 21-22 de la superfície H – I – J / 21 – 25. En el testimoni estratigràfic de la trinxera de la columna 20 – 21 s'observa com el nivell 1 S en aquesta zona és molt espès mentre que cap a la columna 25 és molt prim. Es pot dir que en aquesta columna 25 el nivell 1S és gairebé excavat i hi aflora el nivell 1.0. També cap els quadres de la columna 24 sembla que hi aflori el nivell 1.0 de manera que sembla que el nivell 1S ha estat ja excavat. De fet queden alguns testimonis de 1S en la superfície de l'excavació que són exhumats mitjançant talles petites. Hi ha poques restes, principalment lítiques, i es registren a mesura que apareixen.

### **Divendres i dissabte, 9 i 10 d'abril**

La intervenció continua focalitzada principalment en l'excavació del nivell 1S. En el quadre J22 ha estat registrat un nòdul de ferro cosa que ens fa plantejar que es tracti d'un mineral dedicat a encendre foc. Presenta estries que caldrà analitzar amb microscòpia.

Divendres es van inventariar les restes del nivell 1S deixades en superfície.

Dissabte es va excavar i deixant les peces en superfície. Es va tapar el jaciment per l'amenaça de pluges el diumenge.

Entre les restes inventariades destaquen poc retocats i molts fragments d'ascles i fulles. Entre elles hi ha un denticulat i una truncadura sobre fulla.

### **Dilluns 12 d'abril**

Excavadors: els mateixos menys la Leah i la Georgia.

S'inventaria el material del nivell 1S descobert el dissabte. També s'inventaria una petita acumulació densa que aflorava al sostre del nivell 2 en el quadre K23. També s'inventarien restes del nivell 1.0 den el quadre K25 que havien quedat per fer.

Es segueix excavant el nivell 1S en especial a les columnes 21 i 22. En la línia de l'H el nivell 1 S té una pendent acusada amb un esgraó prominent a la superfície d'intervenció.

### **Dimarts i dimecres 13 i 14 d'abril**

La intervenció segueix centrada en el nivell 1S en la zona de la quadricula H- I- J / 21 – 25. En els quadres de la columna 24 i 25 comença aflorar la litologia del nivell 1.0. Cap a les columnes 21 – 22 – 23 el nivell 1S presenta un gruix més important. La pendent del 1.0 sembla tenir un orientació cap el SW de la quadricula del jaciment

Les restes arqueològiques del nivell 1S descobertes aquests dies semblen estar concentrades entorn als quadres J24 i J25 mentre que la resta de la zona excavada les restes son més disperses. El conjunt arqueològic de les indústries lítiques i ceràmiques presenten una fragmentació elevada. Les ceràmiques son subarrodonides i les ascles i fulles de sílex fragmentades. També hi ha restes de carbons en la concentració dels quadres J24 i J25 i roques de calcaries fissures i ennegrides que fa pensar en estructures de combustió o mal preservades o dipòsits de combustió secundaris per la dispersió o neteja / abocament. Tot plegat pot tenir relació en que la zona excavada pot ser considerada com a perifèrica sobre les superfícies ocupades durant els darrers assentaments prehistòrics de la balma. La presència de ceràmica força alterada per la meteorització pot ajudar a emparentar el conjunt arqueològic del nivell 1S amb la datació d'entorn als 4.800 any obtinguda durant la primera campanya a partir d'un carbó mostrejat en el perfil 1 del jaciment. A final del matí es va netejar la superfície del nivell 1S per ser fotografiada (Fotografia 4)





Fotografia 4. Superfície final de la intervenció en el nivell 1S de la campanya 2021 a la cova de les Borres.

**Dijous, divendres i dissabte, 15, 16 i 17 d'abril.**

Excavadors: els mateixos

Dijous es va realitzar una excursió per tal de visitar la cova de Porta .- Lloret al terme d'Arbolí

Divendres es va arribar al jaciment i es va inventariar tot el material arqueològic aflorant. Es va tallar una soca de l'alzina dels quadre I – J / 22 (Fotografia 4) i netejar la superfície del nivell 1S per tal de fotografiar-la el dissabte . A mig matí es va fer un viatge d'eines i altres materials de la intervenció cap el poble.

Dissabte a primera hora es va fotografiar la superfície del jaciment per tal de realitzar la fotogrametria de la superfície 1S del final de la campanya d'aquest any. A última hora es va tapar el jaciment amb una lona i geotèxtil (Fotografia 05).



Fotografia 5. Protecció amb lones i geotèxtil de la superfície de la intervenció de la campanya del març abril de l'any 2021.

## ANNEX 2. INVENTARI CAMPANYA 2021



| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X        | Y   | ZINF | LL  | A  | G  |    |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|----------|-----|------|-----|----|----|----|
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 1        | Sílex     | Fragment | 6   | 58   | 290 | 15 | 13 | 3  |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 2        | Sílex     | BP       | 10  | 67   | 291 | 13 | 12 | 2  |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 3        | Sílex     | FBP      | 18  | 70   | 291 | 10 | 10 | 1  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | I23 | 3        | Sílex     | BPF      | 59  | 71   | 276 | 31 | 12 | 3  |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 4        | Sílex     | BP       | 10  | 38   | 296 | 15 | 10 | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | I23 | 4        | Sílex     | BP       | 60  | 70   | 278 | 35 | 34 | 4  |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 5        | Sílex     | FBP      | 20  | 27   | 299 | 24 | 20 | 10 |
| 7/4/2021  | 1   | 0   | I23 | 5        | Sílex     | BP       | 6   | 91   | 276 | 30 | 25 | 6  |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 6        | Sílex     | BP       | 57  | 33   | 291 | 20 | 17 | 5  |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 7        | Ceràmica  |          | 39  | 47   | 294 | 20 | 15 | 5  |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 8        | Sílex     | BPF      | 59  | 58   | 291 | 25 | 20 | 2  |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 9        | Sílex     | FBP      | 51  | 21   | 298 | 12 | 10 | 3  |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 10       | Sílex     | FBP      | 87  | 3    | 300 | 30 | 30 | 11 |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 11       | Altres    |          | 37  | 4    | 303 | 35 | 25 | 15 |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 12       | Sílex     | BP       | 94  | 26   | 300 | 10 | 7  | 4  |
| 16/4/2021 | 1   | 0   | I23 | 13       | Sílex     | BP       | 92  | 40   | 296 | 15 | 11 | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K24 | 1        | Sílex     | FBP      | 38  | 69   | 244 | 33 | 15 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K24 | 2        | Sílex     | Fragment | 40  | 76   | 255 | 10 | 6  | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K24 | 3        | Sílex     | FBP      | 65  | 78   | 243 | 18 | 6  | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K24 | 4        | Sílex     | FBP      | 91  | 70   | 14  | 11 | 11 | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K24 | 5        | Sílex     | BN2GC    | 94  | 69   | 242 | 22 | 18 | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K24 | 6        | Sílex     | FBP      | 97  | 95   | 238 | 20 | 15 | 4  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K24 | 7        | Sílex     | FBP      | 88  | 86   | 242 | 30 | 15 | 7  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K24 | 8        | Quars     | BP       | 48  | 54   | 250 | 17 | 9  | 9  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 1        | Sílex     | BN2GC    | 4   | 27   | 239 | 25 | 18 | 15 |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 2        | Sílex     | BN2GC    | 7   | 70   | 241 | 62 | 36 | 10 |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 3        | Sílex     | BP       | 6   | 33   | 242 | 34 | 21 | 5  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 4        | Sílex     | FBP      | 15  | 78   | 234 | 15 | 10 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 5        | Sílex     | BP       | 18  | 66   | 239 | 13 | 12 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 6        | Sílex     | BP       | 21  | 64   | 239 | 19 | 14 | 5  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 7        | Sílex     | Fragment | 23  | 67   | 238 | 12 | 11 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 8        | Sílex     | BPF      | 38  | 96   | 234 | 20 | 15 | 6  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 9        | Sílex     | FBP      | 61  | 77   | 237 | 15 | 10 | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 10       | Sílex     | FBP      | 94  | 95   | 236 | 15 | 10 | 1  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 11       | Sílex     | FBP      | 57  | 59   | 237 | 24 | 14 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 12       | Sílex     | FBP      | 87  | 66   | 236 | 12 | 7  | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 13       | Sílex     | BP       | 89  | 59   | 236 | 22 | 10 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 14       | Sílex     | FBP      | 97  | 63   | 236 | 34 | 23 | 20 |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 15       | Sílex     | FBP      | 97  | 59   | 236 | 20 | 17 | 6  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 16       | Sílex     | BN2GC    | 96  | 57   | 236 | 16 | 6  | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 17       | Sílex     | FBP      | 100 | 50   | 238 | 19 | 7  | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 18       | Sílex     | BP       | 79  | 49   | 238 | 25 | 23 | 6  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 19       | Sílex     | BP       | 72  | 44   | 240 | 37 | 20 | 10 |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 20       | Sílex     | BN2GC    | 78  | 41   | 239 | 15 | 7  | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 21       | Sílex     | Fragment | 80  | 25   | 240 | 13 | 10 | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | 0   | K25 | 22       | Sílex     | BP       | 73  | 15   | 244 | 20 | 18 | 6  |

| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X      | Y  | ZINF | LL  | A   | G   |    |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|--------|----|------|-----|-----|-----|----|
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 23       | Sílex     | BP     | 68 | 97   | 239 | 40  | 35  | 8  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 24       | Sílex     | BPF    | 50 | 93   | 238 | 12  | 7   | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 25       | Sílex     | BN2GC  | 49 | 88   | 238 | 25  | 24  | 15 |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 26       | Sílex     | BP     | 35 | 72   | 241 | 39  | 7   | 4  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 27       | Calcària  |        | 41 | 74   | 240 | 50  | 30  | 20 |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 28       | Sílex     | BP     | 17 | 53   | 244 | 23  | 11  | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 29       | Sílex     | BPF    | 31 | 63   | 242 | 17  | 11  | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 30       | Sílex     | FBP    | 42 | 66   | 242 | 14  | 9   | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 31       | Sílex     | BP     | 58 | 65   | 238 | 20  | 13  | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 32       | Metall    |        | 61 | 66   | 238 | 15  | 11  | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 33       | Sílex     | BP     | 65 | 65   | 239 | 20  | 12  | 7  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 34       | Sílex     | BP     | 72 | 50   | 240 | 15  | 15  | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 35       | Sílex     | BN2GC  | 48 | 32   | 245 | 15  | 3   | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 36       | Sílex     | BP     | 53 | 43   | 244 | 15  | 9   | 5  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 37       | Sílex     | FBP    | 65 | 30   | 245 | 24  | 10  | 4  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 38       | Calcària  |        | 84 | 26   | 245 | 37  | 25  | 12 |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 39       | Sílex     | BN2GC  | 30 | 12   | 251 | 22  | 20  | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 40       | Calcària  | Bn     | 8  | 3    | 251 | 15  | 10  | 10 |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 41       | Sílex     | BPF    | 97 | 41   | 242 | 15  | 12  | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 42       | Altres    | Bn     | 97 | 63   | 238 | 38  | 35  | 14 |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 43       | Sílex     | BPF    | 68 | 76   | 239 | 16  | 11  | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 44       | Sílex     | BP     | 68 | 78   | 240 | 38  | 15  | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 45       | Sílex     | FBP    | 92 | 71   | 239 | 25  | 15  | 4  |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 46       | Calcària  | Bloque | 63 | 43   | 242 | 130 | 110 | 55 |
| 12/4/2021 | 1   | 0   | K25 | 47       | Calcària  | Bloque | 50 | 63   | 241 | 110 | 65  | 45 |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K22 | 1        | Sílex     | BP     | 44 | 90   | 265 | 36  | 27  | 7  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K22 | 2        | Sílex     | BP     | 56 | 84   | 269 | 34  | 22  | 9  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K22 | 3        | Sílex     | FBP    | 84 | 77   | 268 | 23  | 10  | 5  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K22 | 4        | Sílex     | FBP    | 98 | 62   | 268 | 12  | 11  | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K22 | 5        | Sílex     | BN2GC  | 92 | 99   | 261 | 45  | 20  | 10 |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K22 | 6        | Sílex     | FBP    | 96 | 99   | 261 | 14  | 11  | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K22 | 7        | Calcària  |        | 84 | 94   | 261 | 130 | 100 | 55 |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 1        | Sílex     | FBP    | 1  | 98   | 261 | 26  | 16  | 5  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 2        | Sílex     | FBP    | 5  | 95   | 261 | 15  | 10  | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 3        | Sílex     | BP     | 6  | 98   | 261 | 26  | 16  | 11 |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 4        | Sílex     | BP     | 8  | 92   | 262 | 25  | 20  | 12 |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 5        | Sílex     | BP     | 12 | 100  | 259 | 23  | 23  | 10 |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 6        | Sílex     | BP     | 17 | 94   | 266 | 20  | 15  | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 7        | Sílex     | BPF    | 17 | 91   | 261 | 21  | 20  | 10 |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 8        | Calcària  |        | 33 | 94   | 262 | 40  | 30  | 15 |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 9        | Sílex     | BP     | 31 | 95   | 262 | 24  | 24  | 11 |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 10       | Os        |        | 28 | 80   | 266 | 22  | 11  | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 11       | Sílex     | BP     | 29 | 82   | 267 | 23  | 22  | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 12       | Sílex     | BP     | 34 | 90   | 263 | 20  | 16  | 5  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 13       | Sílex     | FBP    | 43 | 98   | 260 | 15  | 7   | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 14       | Sílex     | BP     | 45 | 95   | 262 | 16  | 10  | 2  |

| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X        | Y  | ZINF | LL  | A   | G   |     |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|----------|----|------|-----|-----|-----|-----|
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 15       | Sílex     | BPF      | 46 | 86   | 263 | 15  | 12  | 4   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 16       | Calcària  |          | 47 | 77   | 267 | 30  | 20  | 7   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 17       | Sílex     | BN2GC    | 52 | 63   | 267 | 16  | 5   | 2   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 18       | Sílex     | BP       | 53 | 90   | 261 | 27  | 26  | 11  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 19       | Sílex     | BP       | 74 | 83   | 267 | 25  | 21  | 5   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 20       | Sílex     | BN1GE    | 82 | 80   | 268 | 95  | 35  | 24  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 21       | Sílex     | BP       | 84 | 80   | 268 | 47  | 16  | 3   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 22       | Sílex     | BP       | 88 | 93   | 263 | 20  | 11  | 5   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 23       | Sílex     | BP       | 92 | 95   | 262 | 15  | 9   | 4   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 24       | Sílex     | BP       | 90 | 87   | 265 | 15  | 13  | 4   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 25       | Sílex     | FBP      | 96 | 87   | 265 | 15  | 10  | 3   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 26       | Calcària  |          | 70 | 67   | 264 | 230 | 160 | 110 |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 27       | Calcària  |          | 76 | 88   | 266 | 100 | 55  | 40  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K23 | 28       | Calcària  |          | 19 | 79   | 262 | 110 | 110 | 50  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | K23 | 29       | Sílex     | BP       | 4  | 90   | 267 | 17  | 12  | 5   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | K23 | 30       | Sílex     | BP       | 2  | 92   | 266 | 14  | 11  | 3   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | K23 | 31       | Sílex     | BN2GC    | 4  | 94   | 265 | 34  | 34  | 13  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | K23 | 32       | Sílex     | BN2GC    | 10 | 95   | 264 | 30  | 19  | 9   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | K23 | 33       | Sílex     | BP       | 11 | 90   | 269 | 19  | 11  | 4   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | K23 | 34       | Altres    |          | 10 | 81   | 270 | 35  | 18  | 16  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | K23 | 35       | Sílex     | BPF      | 14 | 79   | 260 | 20  | 9   | 3   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | K23 | 36       | Sílex     | BPF      | 30 | 10   | 267 | 26  | 20  | 12  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | K23 | 37       | Sílex     | BP       | 34 | 5    | 264 | 31  | 15  | 9   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K24 | 1        | Ceràmica  |          | 4  | 71   | 261 | 32  | 30  | 6   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | K24 | 2        | Quars     | BP       | 6  | 68   | 260 | 25  | 17  | 10  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | L22 | 1        | Calcària  |          | 82 | 6    | 259 | 130 | 80  | 70  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | L22 | 2        | Sílex     | BP       | 85 | 3    | 260 | 40  | 20  | 6   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L22 | 3        | Sílex     | BP       | 83 | 1    | 265 | 11  | 10  | 2   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L22 | 4        | Sílex     | Fragment | 87 | 3    | 264 | 15  | 12  | 7   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L22 | 5        | Sílex     | Fragment | 90 | 2    | 264 | 10  | 10  | 4   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L22 | 6        | Sílex     | FBP      | 91 | 3    | 263 | 10  | 7   | 3   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L22 | 7        | Sílex     | BN2GC    | 92 | 2    | 263 | 24  | 18  | 5   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L22 | 8        | Sílex     | BP       | 93 | 0    | 263 | 25  | 16  | 3   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L22 | 9        | Sílex     | FBP      | 93 | 4    | 263 | 12  | 7   | 2   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | L23 | 1        | Sílex     | Fragment | 7  | 5    | 257 | 25  | 13  | 6   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | L23 | 2        | Sílex     | BP       | 16 | 5    | 258 | 25  | 16  | 3   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | L23 | 3        | Sílex     | BP       | 21 | 3    | 257 | 24  | 6   | 3   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | L23 | 4        | Calcària  |          | 28 | 5    | 258 | 18  | 11  | 10  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | L23 | 5        | Sílex     | BP       | 33 | 4    | 257 | 26  | 20  | 3   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | L23 | 6        | Sílex     | BN1GE    | 35 | 4    | 258 | 28  | 22  | 20  |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | L23 | 7        | Sílex     | BP       | 53 | 1    | 258 | 24  | 22  | 6   |
| 30/3/2021 | 1   | 2   | L23 | 8        | Sílex     | BP       | 61 | 4    | 259 | 30  | 16  | 3   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 9        | Sílex     | BP       | 4  | 2    | 263 | 25  | 12  | 4   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 10       | Sílex     | Fragment | 11 | 3    | 263 | 12  | 9   | 2   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 11       | Sílex     | BP       | 10 | 8    | 263 | 12  | 4   | 1   |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 12       | Sílex     | FBP      | 8  | 16   | 263 | 11  | 8   | 3   |

| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X        | Y  | ZINF | LL  | A  | G  |    |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|----------|----|------|-----|----|----|----|
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 13       | Sílex     | BP       | 11 | 10   | 263 | 19 | 12 | 5  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 14       | Sílex     | Fragment | 14 | 7    | 262 | 15 | 11 | 4  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 15       | Sílex     | BPF      | 21 | 8    | 263 | 14 | 10 | 4  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 16       | Sílex     | FBP      | 21 | 7    | 263 | 10 | 8  | 2  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 17       | Sílex     | BPF      | 24 | 6    | 263 | 10 | 10 | 4  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 18       | Sílex     | BPF      | 27 | 7    | 263 | 17 | 11 | 4  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 19       | Os        |          | 29 | 7    | 263 | 15 | 11 | 5  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 20       | Sílex     | FBP      | 31 | 7    | 263 | 12 | 9  | 3  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 21       | Sílex     | BP       | 34 | 7    | 263 | 12 | 10 | 4  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 22       | Sílex     | BP       | 30 | 4    | 261 | 17 | 15 | 5  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 23       | Sílex     | BP       | 52 | 2    | 261 | 25 | 22 | 13 |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 24       | Sílex     | FBP      | 59 | 12   | 262 | 15 | 9  | 4  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 25       | Os        |          | 87 | 3    | 261 | 25 | 8  | 6  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 26       | Sílex     | BP       | 1  | 45   | 260 | 45 | 35 | 10 |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 27       | Os        |          | 4  | 41   | 260 | 25 | 9  | 4  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 28       | Sílex     | BN2GC    | 7  | 45   | 260 | 24 | 8  | 8  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 29       | Sílex     | BP       | 6  | 49   | 260 | 21 | 19 | 6  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 30       | Sílex     | FBP      | 4  | 52   | 260 | 14 | 11 | 4  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 31       | Sílex     | BN2GC    | 0  | 60   | 258 | 18 | 14 | 6  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 32       | Sílex     | BPF      | 2  | 61   | 258 | 15 | 13 | 7  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 33       | Sílex     | BP       | 6  | 64   | 257 | 15 | 10 | 2  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 34       | Sílex     | BP       | 15 | 75   | 253 | 27 | 19 | 7  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 35       | Sílex     | BP       | 17 | 74   | 253 | 17 | 10 | 3  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 36       | Sílex     | Fragment | 19 | 72   | 253 | 17 | 14 | 7  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 37       | Sílex     | FBP      | 17 | 86   | 251 | 29 | 23 | 6  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 38       | Sílex     | BP       | 20 | 88   | 251 | 39 | 29 | 12 |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 39       | Sílex     | FBP      | 30 | 59   | 258 | 13 | 11 | 4  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 40       | Sílex     | BPF      | 61 | 50   | 258 | 20 | 13 | 6  |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 41       | Sílex     | BP       | 73 | 55   | 255 | 63 | 22 | 11 |
| 6/4/2021  | 1   | 2   | L23 | 42       | Sílex     | BP       | 73 | 57   | 255 | 25 | 12 | 3  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H21 | 1        | Sílex     | FBP      | 36 | 6    | 325 | 32 | 21 | 7  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | H22 | 1        | Gres      | Bn       | 17 | 63   | 314 | 25 | 20 | 15 |
| 30/3/2021 | 1   | S   | H22 | 2        | Sílex     | BN1GE    | 23 | 57   | 314 | 23 | 21 | 19 |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 3        | Sílex     | FBP      | 10 | 66   | 314 | 16 | 11 | 6  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 4        | Sílex     | BPF      | 21 | 76   | 313 | 15 | 10 | 2  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 5        | Ceràmica  |          | 34 | 84   | 311 | 45 | 31 | 8  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 6        | Sílex     | FBP      | 48 | 61   | 313 | 18 | 5  | 3  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 7        | Metall    |          | 73 | 60   | 312 | 10 | 10 | 2  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 8        | Sílex     | FBP      | 75 | 65   | 311 | 9  | 7  | 1  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 9        | Sílex     | FBP      | 82 | 83   | 307 | 15 | 13 | 3  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 10       | Sílex     | BN1GE    | 71 | 29   | 323 | 28 | 21 | 12 |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 11       | Sílex     | BP       | 86 | 29   | 320 | 37 | 20 | 13 |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 12       | Sílex     | BN2GC    | 86 | 20   | 325 | 20 | 17 | 7  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H22 | 13       | Sílex     | FBP      | 91 | 36   | 319 | 16 | 8  | 4  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | H23 | 1        | Sílex     | BN2GE    | 77 | 94   | 300 | 42 | 22 | 19 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | H23 | 2        | Ceràmica  |          | 15 | 30   | 328 | 19 | 14 | 10 |

| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X        | Y  | ZINF | LL  | A  | G  |    |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|----------|----|------|-----|----|----|----|
| 12/4/2021 | 1   | S   | H23 | 3        | Sílex     | FBP      | 41 | 55   | 313 | 11 | 11 | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | H23 | 4        | Sílex     | BP       | 43 | 69   | 308 | 21 | 15 | 5  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | H23 | 5        | Quars     | Fragment | 38 | 71   | 306 | 17 | 9  | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | H23 | 6        | Altres    | Fragment | 65 | 75   | 307 | 34 | 30 | 12 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | H23 | 7        | Sílex     | FBP      | 89 | 81   | 306 | 22 | 8  | 5  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H23 | 8        | Sílex     | BN2GC    | 65 | 78   | 307 | 23 | 20 | 6  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H23 | 9        | Sílex     | BPF      | 40 | 95   | 304 | 16 | 15 | 3  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H23 | 10       | Ceràmica  |          | 43 | 79   | 303 | 20 | 15 | 6  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H23 | 11       | Metall    |          | 25 | 93   | 306 | 10 | 3  | 1  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | H23 | 12       | Sílex     | BP       | 2  | 26   | 316 | 20 | 12 | 8  |
| 27/3/2021 | 1   | S   | H24 | 1        | Sílex     | FBP      | 88 | 32   | 280 | 25 | 17 | 6  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | H24 | 2        | Sílex     | Fragment | 41 | 2    | 299 | 27 | 15 | 12 |
| 8/4/2021  | 1   | S   | H25 | 1        | Sílex     | BPF      | 55 | 40   | 283 | 25 | 20 | 4  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | H25 | 2        | Carbó     |          | 86 | 97   | 275 | 1  | 1  | 1  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | H25 | 3        | Sílex     | BPF      | 71 | 71   | 274 | 15 | 10 | 3  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | H25 | 4        | Carbó     |          | 83 | 70   | 274 | 1  | 1  | 1  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | H25 | 5        | Sílex     | FBP      | 80 | 78   | 276 | 22 | 13 | 5  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | H25 | 6        | Sílex     | FBP      | 36 | 35   | 294 | 17 | 13 | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | H25 | 7        | Carbó     |          | 87 | 78   | 271 | 1  | 1  | 1  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | I21 | 1        | Sílex     | FBP      | 41 | 7    | 300 | 24 | 12 | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | I21 | 2        | Sílex     | BP       | 50 | 3    | 298 | 9  | 6  | 3  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | I21 | 3        | Sílex     | BP       | 86 | 67   | 283 | 30 | 30 | 18 |
| 7/4/2021  | 1   | S   | I21 | 4        | Ceràmica  |          | 98 | 85   | 280 | 25 | 20 | 7  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | I21 | 5        | Sílex     | BPF      | 73 | 65   | 284 | 20 | 11 | 3  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | I21 | 6        | Sílex     | BP       | 88 | 60   | 287 | 35 | 25 | 10 |
| 8/4/2021  | 1   | S   | I21 | 7        | Sílex     | BP       | 67 | 82   | 277 | 20 | 20 | 4  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | I21 | 8        | Sílex     | FBN1G    | 45 | 85   | 287 | 45 | 35 | 15 |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I21 | 9        | Sílex     | BP       | 90 | 41   | 287 | 21 | 16 | 3  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I21 | 10       | Ceràmica  |          | 20 | 87   | 258 | 45 | 23 | 7  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I21 | 11       | Carbó     |          | 50 | 55   | 291 | 1  | 1  | 1  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I21 | 12       | Sílex     | FBP      | 54 | 64   | 309 | 39 | 12 | 6  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I21 | 13       | Sílex     | FBN1G    | 39 | 57   | 309 | 27 | 21 | 15 |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I21 | 14       | Sílex     | BP       | 78 | 47   | 315 | 19 | 15 | 5  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I21 | 15       | Carbó     |          | 45 | 33   | 324 | 1  | 1  | 1  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I21 | 16       | Sílex     | FBP      | 76 | 36   | 328 | 27 | 12 | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | I21 | 17       | Sílex     | Fragment | 97 | 18   | 301 | 23 | 12 | 12 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | I21 | 18       | Sílex     | BP       | 75 | 4    | 305 | 30 | 14 | 4  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | I21 | 19       | Sílex     | BP       | 40 | 11   | 305 | 29 | 28 | 5  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | I21 | 20       | Sílex     | BP       | 46 | 22   | 304 | 30 | 13 | 10 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | I21 | 21       | Ceràmica  |          | 52 | 65   | 292 | 35 | 15 | 4  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | I21 | 22       | Ceràmica  |          | 44 | 6    | 310 | 20 | 16 | 5  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | I21 | 23       | Ceràmica  |          | 40 | 11   | 310 | 38 | 27 | 7  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | I21 | 24       | Quars     | Bn       | 43 | 13   | 9   | 12 | 10 | 6  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | I21 | 25       | Sílex     | BP       | 96 | 69   | 294 | 40 | 30 | 10 |
| 16/4/2021 | 1   | S   | I21 | 26       | Sílex     | BP       | 87 | 66   | 295 | 12 | 11 | 3  |
| 27/3/2021 | 1   | S   | I22 | 1        | Sílex     | BP       | 67 | 45   | 285 | 24 | 17 | 3  |

| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X        | Y  | ZINF | LL  | A  | G  |    |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|----------|----|------|-----|----|----|----|
| 30/3/2021 | 1   | S   | 122 | 2        | Sílex     | Fragment | 27 | 7    | 297 | 22 | 15 | 7  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | 122 | 3        | Sílex     | FBP      | 13 | 41   | 284 | 25 | 15 | 5  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 122 | 4        | Sílex     | BP       | 79 | 39   | 287 | 40 | 20 | 10 |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 122 | 5        | Sílex     | FBP      | 54 | 50   | 291 | 24 | 20 | 4  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 122 | 6        | Sílex     | BN1GE    | 80 | 98   | 271 | 45 | 35 | 35 |
| 8/4/2021  | 1   | S   | 122 | 7        | Sílex     | FBP      | 64 | 3    | 300 | 25 | 16 | 7  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | 122 | 8        | Sílex     | BP       | 96 | 32   | 296 | 55 | 25 | 6  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | 122 | 9        | Sílex     | FBP      | 80 | 40   | 292 | 20 | 10 | 5  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | 122 | 10       | Sílex     | BN2GC    | 74 | 36   | 295 | 10 | 5  | 2  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | 122 | 11       | Sílex     | Fragment | 71 | 36   | 295 | 10 | 10 | 3  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | 122 | 12       | Sílex     | FBP      | 68 | 51   | 290 | 15 | 10 | 2  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | 122 | 13       | Sílex     | BP       | 67 | 50   | 290 | 14 | 7  | 1  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | 122 | 14       | Sílex     | FBP      | 6  | 13   | 304 | 26 | 24 | 7  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 122 | 15       | Sílex     | FBP      | 30 | 30   | 300 | 40 | 25 | 10 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 122 | 16       | Sílex     | FBP      | 49 | 33   | 298 | 20 | 10 | 4  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 122 | 17       | Ceràmica  |          | 52 | 19   | 300 | 30 | 27 | 4  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 122 | 18       | Sílex     | FBP      | 58 | 13   | 301 | 14 | 9  | 5  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 122 | 19       | Quars     | Bn       | 46 | 44   | 295 | 30 | 26 | 13 |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 123 | 6        | Sílex     | FBP      | 63 | 23   | 281 | 12 | 7  | 2  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 123 | 7        | Sílex     | FBP      | 47 | 62   | 283 | 20 | 15 | 3  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 123 | 8        | Carbó     |          | 45 | 80   | 278 | 15 | 10 | 5  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 123 | 9        | Sílex     | BP       | 42 | 95   | 272 | 45 | 33 | 15 |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 123 | 10       | Sílex     | FBP      | 39 | 99   | 271 | 15 | 7  | 1  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 123 | 11       | Sílex     | BP       | 49 | 85   | 276 | 25 | 13 | 2  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 123 | 12       | Sílex     | BP       | 56 | 82   | 277 | 25 | 15 | 4  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | 123 | 13       | Sílex     | BP       | 80 | 90   | 277 | 22 | 10 | 2  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | 123 | 14       | Sílex     | FBP      | 73 | 50   | 284 | 15 | 11 | 4  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | 123 | 15       | Sílex     | FBP      | 25 | 9    | 294 | 20 | 15 | 1  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 123 | 16       | Quars     | Fragment | 18 | 33   | 293 | 13 | 13 | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 123 | 17       | Sílex     | FBP      | 20 | 32   | 294 | 24 | 15 | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 123 | 18       | Sílex     | BP       | 21 | 43   | 293 | 40 | 35 | 25 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 123 | 19       | Quars     | Fragment | 3  | 59   | 290 | 15 | 15 | 10 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 123 | 20       | Sílex     | FBP      | 30 | 75   | 283 | 20 | 18 | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 123 | 21       | Ceràmica  |          | 48 | 80   | 286 | 25 | 20 | 8  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 123 | 22       | Calcària  |          | 0  | 85   | 282 | 35 | 30 | 25 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 123 | 23       | Sílex     | Fragment | 1  | 82   | 283 | 20 | 15 | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 123 | 24       | Sílex     | BP       | 48 | 83   | 286 | 20 | 17 | 5  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 123 | 25       | Sílex     | FBP      | 41 | 100  | 281 | 20 | 18 | 6  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | 123 | 26       | Sílex     | BP       | 51 | 41   | 293 | 35 | 21 | 10 |
| 13/4/2021 | 1   | S   | 123 | 27       | Sílex     | BP       | 27 | 30   | 291 | 29 | 25 | 9  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | 123 | 28       | Sílex     | BP       | 46 | 4    | 301 | 23 | 20 | 1  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | 123 | 29       | Sílex     | FBP      | 58 | 5    | 301 | 27 | 23 | 6  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | 123 | 30       | Altres    |          | 5  | 90   | 285 | 38 | 24 | 11 |
| 14/4/2021 | 1   | S   | 123 | 31       | Sílex     | FBP      | 28 | 98   | 284 | 22 | 9  | 2  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | 124 | 1        | Sílex     | BP       | 37 | 59   | 281 | 30 | 15 | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | 124 | 2        | Sílex     | BP       | 5  | 81   | 280 | 33 | 15 | 6  |

| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X        | Y  | ZINF | LL  | A  | G  |    |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|----------|----|------|-----|----|----|----|
| 30/3/2021 | 1   | S   | I25 | 1        | Sílex     | FBP      | 30 | 70   | 307 | 12 | 11 | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | I25 | 2        | Sílex     | FBP      | 49 | 87   | 310 | 30 | 28 | 9  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | I25 | 3        | Sílex     | BP       | 88 | 75   | 314 | 20 | 9  | 6  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I25 | 4        | Sílex     | BN1GE    | 52 | 11   | 276 | 25 | 13 | 10 |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I25 | 5        | Sílex     | BN2GC    | 41 | 41   | 277 | 18 | 5  | 2  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I25 | 6        | Sílex     | FBP      | 5  | 50   | 277 | 16 | 11 | 2  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | I25 | 7        | Sílex     | BP       | 28 | 90   | 266 | 33 | 21 | 6  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J21 | 1        | Sílex     | BP       | 25 | 61   | 258 | 40 | 24 | 9  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J21 | 2        | Sílex     | FBP      | 41 | 90   | 254 | 17 | 9  | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J21 | 3        | Sílex     | FBP      | 47 | 93   | 255 | 20 | 16 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J21 | 4        | Sílex     | BPF      | 58 | 91   | 255 | 23 | 15 | 6  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J21 | 5        | Sílex     | FBP      | 23 | 83   | 259 | 15 | 5  | 5  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J21 | 6        | Sílex     | FBP      | 46 | 18   | 273 | 28 | 16 | 3  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J21 | 7        | Sílex     | FBP      | 51 | 14   | 276 | 15 | 7  | 5  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J21 | 8        | Sílex     | BP       | 33 | 20   | 274 | 12 | 11 | 10 |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J21 | 9        | Sílex     | BP       | 41 | 32   | 268 | 20 | 15 | 6  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J21 | 10       | Sílex     | BPF      | 79 | 47   | 270 | 25 | 10 | 5  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J21 | 11       | Sílex     | FBP      | 86 | 60   | 269 | 20 | 10 | 5  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J21 | 12       | Sílex     | FBP      | 79 | 69   | 269 | 11 | 10 | 3  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J21 | 13       | Sílex     | BPF      | 70 | 72   | 270 | 25 | 20 | 5  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J21 | 14       | Ceràmica  |          | 88 | 56   | 275 | 23 | 20 | 12 |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J21 | 15       | Sílex     | FBP      | 82 | 46   | 276 | 14 | 7  | 1  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J21 | 16       | Sílex     | BP       | 25 | 17   | 279 | 14 | 11 | 3  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J21 | 17       | Sílex     | BP       | 55 | 2    | 286 | 18 | 10 | 2  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J21 | 18       | Sílex     | BP       | 93 | 4    | 287 | 20 | 6  | 3  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | J21 | 19       | Ceràmica  |          | 93 | 42   | 283 | 33 | 32 | 9  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | J21 | 20       | Asta      |          | 40 | 95   | 274 | 43 | 20 | 16 |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J22 | 1        | Sílex     | FBP      | 5  | 20   | 267 | 34 | 29 | 6  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J22 | 2        | Quars     | BPF      | 5  | 23   | 267 | 16 | 12 | 6  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J22 | 3        | Sílex     | BPF      | 8  | 52   | 264 | 10 | 8  | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J22 | 4        | Sílex     | FBP      | 32 | 87   | 253 | 16 | 9  | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J22 | 5        | Sílex     | BP       | 37 | 87   | 253 | 24 | 13 | 8  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J22 | 6        | Sílex     | BP       | 53 | 77   | 257 | 16 | 9  | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J22 | 7        | Sílex     | Fragment | 53 | 68   | 257 | 16 | 11 | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J22 | 8        | Sílex     | BN2GE    | 86 | 88   | 251 | 42 | 13 | 7  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J22 | 9        | Sílex     | BPF      | 94 | 91   | 251 | 29 | 25 | 11 |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J22 | 10       | Sílex     | BP       | 4  | 14   | 278 | 25 | 25 | 5  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 11       | Sílex     | BN2GC    | 98 | 4    | 276 | 27 | 15 | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 12       | Sílex     | Fragment | 90 | 6    | 280 | 15 | 7  | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 13       | Sílex     | BP       | 80 | 5    | 280 | 15 | 15 | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 14       | Sílex     | BP       | 95 | 42   | 270 | 50 | 35 | 20 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 15       | Sílex     | BN2GC    | 77 | 55   | 263 | 38 | 24 | 18 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 16       | Metall    |          | 76 | 52   | 265 | 12 | 12 | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 17       | Sílex     | BP       | 90 | 63   | 267 | 24 | 15 | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 18       | Sílex     | BP       | 93 | 84   | 270 | 40 | 35 | 14 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 19       | Sílex     | BP       | 70 | 65   | 262 | 25 | 20 | 7  |

| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X        | Y  | ZINF | LL  | A  | G  |    |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|----------|----|------|-----|----|----|----|
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 20       | Ceràmica  |          | 56 | 65   | 26  | 30 | 15 | 7  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J22 | 21       | Sílex     | BP       | 26 | 51   | 265 | 27 | 25 | 8  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J22 | 22       | Sílex     | BP       | 27 | 91   | 267 | 25 | 15 | 15 |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J22 | 23       | Sílex     | FBP      | 30 | 70   | 269 | 22 | 11 | 6  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J22 | 24       | Sílex     | BP       | 62 | 90   | 265 | 15 | 7  | 5  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J22 | 25       | Sílex     | BPF      | 68 | 94   | 266 | 14 | 7  | 6  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J22 | 26       | Sílex     | BP       | 67 | 87   | 264 | 19 | 7  | 3  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J22 | 27       | Altres    |          | 87 | 75   | 265 | 35 | 29 | 7  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J22 | 28       | Sílex     | BP       | 83 | 70   | 267 | 24 | 10 | 3  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J22 | 29       | Sílex     | BP       | 86 | 60   | 271 | 20 | 17 | 4  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J22 | 30       | Os        |          | 53 | 67   | 262 | 25 | 8  | 8  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J22 | 31       | Sílex     | BPF      | 91 | 3    | 281 | 30 | 26 | 6  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J22 | 32       | Sílex     | BP       | 45 | 70   | 276 | 25 | 12 | 4  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J22 | 33       | Sílex     | BN2GC    | 60 | 77   | 274 | 24 | 15 | 6  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J22 | 34       | Sílex     | BPF      | 76 | 81   | 273 | 29 | 11 | 5  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J22 | 35       | Altres    |          | 3  | 44   | 277 | 15 | 10 | 7  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | J22 | 36       | Sílex     | BPF      | 14 | 19   | 282 | 19 | 11 | 2  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | J22 | 37       | Os        |          | 36 | 18   | 284 | 35 | 20 | 15 |
| 16/4/2021 | 1   | S   | J22 | 38       | Sílex     | BP       | 41 | 8    | 283 | 30 | 15 | 3  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | J22 | 39       | Ceràmica  |          | 91 | 4    | 281 | 19 | 19 | 8  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J23 | 1        | Dent      |          | 22 | 68   | 252 | 15 | 7  | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J23 | 2        | Sílex     | FBP      | 26 | 68   | 254 | 11 | 11 | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J23 | 3        | Sílex     | BPF      | 45 | 87   | 251 | 20 | 12 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J23 | 4        | Sílex     | BP       | 49 | 84   | 251 | 12 | 8  | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J23 | 5        | Sílex     | BPF      | 57 | 73   | 253 | 11 | 10 | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J23 | 6        | Sílex     | BPF      | 73 | 89   | 248 | 15 | 11 | 2  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J23 | 7        | Sílex     | FBP      | 83 | 78   | 252 | 36 | 15 | 10 |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J23 | 8        | Sílex     | FBP      | 57 | 8    | 270 | 20 | 6  | 5  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J23 | 9        | Sílex     | Fragment | 39 | 22   | 270 | 14 | 7  | 2  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J23 | 10       | Sílex     | FBP      | 17 | 21   | 267 | 16 | 10 | 5  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J23 | 11       | Sílex     | FBP      | 37 | 22   | 270 | 13 | 7  | 2  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J23 | 12       | Sílex     | BP       | 23 | 40   | 264 | 21 | 8  | 1  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J23 | 13       | Sílex     |          | 38 | 41   | 264 | 13 | 11 | 3  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J23 | 14       | Sílex     | BP       | 49 | 46   | 264 | 35 | 25 | 10 |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J23 | 15       | Quars     | BP       | 66 | 56   | 263 | 15 | 13 | 5  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | J23 | 16       | Sílex     | FBP      | 43 | 36   | 305 | 12 | 8  | 1  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | J23 | 17       | Ceràmica  |          | 38 | 64   | 307 | 25 | 20 | 3  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | J23 | 18       | Sílex     | FBP      | 36 | 77   | 309 | 15 | 8  | 5  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | J23 | 19       | Sílex     | FBP      | 85 | 42   | 312 | 23 | 9  | 7  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | J23 | 20       | Carbó     |          | 82 | 63   | 310 | 7  | 3  | 3  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | J23 | 21       | Sílex     | Fragment | 93 | 67   | 309 | 13 | 12 | 2  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | J23 | 22       | Sílex     | BP       | 96 | 70   | 310 | 25 | 15 | 5  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | J23 | 23       | Metall    |          | 85 | 40   | 304 | 13 | 12 | 1  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 24       | Sílex     | BP       | 13 | 80   | 263 | 40 | 20 | 6  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 25       | Sílex     | BP       | 41 | 74   | 266 | 17 | 16 | 3  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 26       | Ceràmica  |          | 56 | 12   | 273 | 25 | 20 | 5  |



| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X        | Y  | ZINF | LL  | A   | G  |    |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|----------|----|------|-----|-----|----|----|
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 27       | Ceràmica  |          | 63 | 10   | 273 | 30  | 25 | 6  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 28       | Carbó     |          | 60 | 20   | 273 | 1   | 1  | 1  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 29       | Sílex     | Fragment | 58 | 25   | 273 | 27  | 17 | 10 |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 30       | Sílex     | FBP      | 76 | 90   | 263 | 15  | 13 | 3  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 31       | Sílex     | BN1GE    | 77 | 76   | 262 | 40  | 39 | 15 |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 32       | Calcària  | Bloque   | 64 | 67   | 263 | 80  | 70 | 40 |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 33       | Metall    |          | 91 | 21   | 273 | 10  | 10 | 2  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J23 | 34       | Altres    |          | 42 | 27   | 270 | 20  | 18 | 17 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J23 | 35       | Ceràmica  |          | 66 | 5    | 276 | 26  | 17 | 9  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J23 | 36       | Sílex     | BP       | 27 | 9    | 278 | 25  | 20 | 5  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J23 | 37       | Ceràmica  |          | 25 | 22   | 275 | 25  | 25 | 11 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J23 | 38       | Sílex     | FBP      | 3  | 34   | 269 | 15  | 12 | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J23 | 39       | Sílex     | Fragment | 5  | 35   | 269 | 17  | 14 | 14 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J23 | 40       | Quarsita  | Bn       | 28 | 40   | 271 | 36  | 20 | 20 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J23 | 41       | Sílex     | BP       | 37 | 42   | 270 | 30  | 22 | 10 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J23 | 42       | Sílex     | BPF      | 16 | 49   | 267 | 13  | 10 | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J23 | 43       | Sílex     | BP       | 1  | 66   | 265 | 20  | 19 | 12 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J23 | 44       | Sílex     | BPF      | 2  | 81   | 263 | 22  | 17 | 5  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J23 | 45       | Altres    | Bn       | 10 | 71   | 267 | 22  | 17 | 15 |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J23 | 46       | Sílex     | BP       | 22 | 14   | 280 | 15  | 15 | 5  |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J23 | 47       | Sílex     | BP       | 26 | 5    | 279 | 35  | 14 | 10 |
| 14/4/2021 | 1   | S   | J23 | 48       | Sílex     | BP       | 22 | 17   | 279 | 27  | 25 | 1  |
| 25/3/2021 | 1   | S   | J24 | 1        | Os        |          | 37 | 9    | 244 | 225 | 90 | 68 |
| 27/3/2021 | 1   | S   | J24 | 2        | Sílex     | BN2GE    | 65 | 15   | 230 | 50  | 25 | 17 |
| 27/3/2021 | 1   | S   | J24 | 3        | Ceràmica  |          | 88 | 75   | 240 | 17  | 15 | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J24 | 4        | Sílex     | BPF      | 20 | 62   | 252 | 32  | 12 | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J24 | 5        | Sílex     | BP       | 34 | 40   | 257 | 37  | 13 | 8  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J24 | 6        | Sílex     | FBP      | 89 | 38   | 251 | 17  | 9  | 5  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J24 | 7        | Sílex     | BP       | 50 | 50   | 154 | 31  | 26 | 5  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J24 | 8        | Sílex     | FBP      | 14 | 7    | 271 | 30  | 10 | 8  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J24 | 9        | Calcària  |          | 42 | 14   | 267 | 15  | 7  | 3  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J24 | 10       | Sílex     | Fragment | 67 | 12   | 261 | 12  | 10 | 4  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J24 | 11       | Sílex     | BP       | 90 | 22   | 258 | 42  | 22 | 6  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J24 | 12       | Sílex     | BP       | 67 | 20   | 263 | 36  | 30 | 5  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J24 | 13       | Sílex     | BP       | 65 | 35   | 262 | 12  | 6  | 2  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J24 | 14       | Sílex     | FBP      | 33 | 49   | 256 | 18  | 11 | 3  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J24 | 15       | Os        |          | 28 | 69   | 247 | 23  | 8  | 5  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | J24 | 16       | Sílex     | FBP      | 39 | 23   | 265 | 25  | 15 | 4  |
| 8/4/2021  | 1   | S   | J24 | 17       | Sílex     | FBP      | 27 | 40   | 23  | 19  | 9  | 2  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 18       | Carbó     |          | 5  | 76   | 255 | 1   | 1  | 1  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 19       | Sílex     | BP       | 41 | 8    | 253 | 24  | 20 | 4  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 20       | Metall    |          | 70 | 88   | 253 | 13  | 13 | 1  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 21       | Sílex     | BP       | 47 | 70   | 257 | 20  | 6  | 3  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 22       | Ceràmica  |          | 20 | 62   | 56  | 19  | 14 | 5  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 23       | Altres    |          | 28 | 50   | 259 | 23  | 11 | 7  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 24       | Carbó     |          | 15 | 43   | 262 | 1   | 1  | 1  |

| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X        | Y  | ZINF | LL  | A  | G  |    |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|----------|----|------|-----|----|----|----|
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 25       | Sílex     | BPF      | 74 | 71   | 254 | 15 | 10 | 5  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 26       | Sílex     | FBP      | 75 | 62   | 255 | 21 | 12 | 3  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 27       | Sílex     | BP       | 87 | 64   | 254 | 27 | 24 | 7  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J24 | 28       | Carbó     |          | 7  | 50   | 255 | 1  | 1  | 1  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J24 | 29       | Carbó     |          | 18 | 16   | 269 | 1  | 1  | 1  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J24 | 30       | Sílex     | FBP      | 18 | 36   | 266 | 16 | 12 | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J24 | 31       | Carbó     |          | 24 | 38   | 266 | 1  | 1  | 1  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J24 | 32       | Carbó     |          | 3  | 68   | 259 | 1  | 1  | 1  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J24 | 33       | Carbó     |          | 3  | 72   | 258 | 1  | 1  | 1  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J24 | 34       | Sílex     | BN2GC    | 92 | 22   | 260 | 25 | 20 | 5  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J24 | 35       | Ceràmica  |          | 98 | 65   | 256 | 25 | 25 | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J24 | 36       | Sílex     | FBP      | 60 | 69   | 258 | 25 | 20 | 4  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J24 | 37       | Ceràmica  |          | 21 | 98   | 257 | 45 | 20 | 9  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J24 | 38       | Sílex     | BP       | 7  | 84   | 259 | 21 | 13 | 7  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J24 | 39       | Sílex     | BPF      | 30 | 90   | 258 | 29 | 15 | 13 |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J24 | 40       | Sílex     | BPF      | 34 | 72   | 259 | 20 | 7  | 1  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J24 | 41       | Sílex     | BP       | 21 | 71   | 261 | 12 | 10 | 2  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J24 | 42       | Sílex     | FBP      | 2  | 49   | 266 | 23 | 11 | 3  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J24 | 43       | Ceràmica  |          | 34 | 59   | 262 | 28 | 19 | 6  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J24 | 44       | Sílex     | BPF      | 35 | 56   | 267 | 15 | 14 | 1  |
| 13/4/2021 | 1   | S   | J24 | 45       | Sílex     | BP       | 64 | 35   | 265 | 28 | 11 | 1  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 1        | Sílex     | FBP      | 65 | 82   | 240 | 10 | 6  | 1  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 2        | Sílex     | FBP      | 78 | 81   | 245 | 12 | 11 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 3        | Sílex     | BP       | 4  | 78   | 245 | 15 | 7  | 1  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 4        | Sílex     | FBP      | 58 | 77   | 241 | 10 | 10 | 1  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 5        | Sílex     | BP       | 80 | 76   | 240 | 27 | 26 | 10 |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 6        | Sílex     | Fragment | 66 | 66   | 243 | 12 | 10 | 1  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 7        | Sílex     | FBP      | 79 | 64   | 241 | 24 | 10 | 9  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 8        | Sílex     | BP       | 60 | 50   | 244 | 14 | 11 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 9        | Sílex     | BPF      | 75 | 38   | 246 | 23 | 14 | 4  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 10       | Sílex     | BP       | 60 | 25   | 252 | 25 | 15 | 6  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 11       | Sílex     | BP       | 96 | 10   | 244 | 13 | 12 | 3  |
| 30/3/2021 | 1   | S   | J25 | 12       | Sílex     | FBP      | 31 | 69   | 244 | 16 | 5  | 2  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J25 | 13       | Sílex     | BP       | 30 | 7    | 259 | 15 | 10 | 4  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J25 | 14       | Sílex     | BP       | 26 | 33   | 254 | 21 | 9  | 2  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J25 | 15       | Altres    |          | 87 | 42   | 249 | 10 | 10 | 3  |
| 7/4/2021  | 1   | S   | J25 | 16       | Sílex     | BP       | 67 | 64   | 246 | 25 | 23 | 6  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J25 | 17       | Sílex     | BP       | 22 | 87   | 246 | 20 | 14 | 3  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J25 | 18       | Sílex     | Fragment | 17 | 79   | 246 | 18 | 10 | 8  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J25 | 19       | Sílex     | BP       | 51 | 79   | 249 | 25 | 22 | 5  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J25 | 20       | Altres    |          | 26 | 67   | 250 | 22 | 12 | 6  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J25 | 21       | Altres    |          | 68 | 48   | 252 | 20 | 16 | 4  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J25 | 22       | Sílex     | FBP      | 28 | 24   | 259 | 28 | 8  | 3  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J25 | 23       | Altres    |          | 4  | 15   | 58  | 14 | 10 | 9  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J25 | 24       | Carbó     |          | 10 | 13   | 260 | 14 | 8  | 5  |
| 9/4/2021  | 1   | S   | J25 | 25       | Metall    |          | 15 | 10   | 261 | 13 | 10 | 1  |

| DATA      | NIV | QUA | Nº  | MATERIAL | CATEGORIA | X        | Y   | ZINF | LL  | A  | G  |    |
|-----------|-----|-----|-----|----------|-----------|----------|-----|------|-----|----|----|----|
| 12/4/2021 | 1   | S   | J25 | 26       | Sílex     | BP       | 4   | 36   | 257 | 15 | 5  | 3  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J25 | 27       | Sílex     | BP       | 22  | 40   | 258 | 15 | 11 | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J25 | 28       | Sílex     | FBP      | 40  | 57   | 254 | 15 | 10 | 10 |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J25 | 29       | Sílex     | BP       | 23  | 62   | 252 | 30 | 20 | 6  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J25 | 30       | Sílex     | FBP      | 11  | 84   | 253 | 11 | 8  | 2  |
| 12/4/2021 | 1   | S   | J25 | 31       | Sílex     | BP       | 47  | 95   | 248 | 15 | 8  | 3  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | J25 | 32       | Carbó     |          | 57  | 76   | 251 | 1  | 1  | 1  |
| 16/4/2021 | 1   | S   | J25 | 33       | Carbó     |          | 97  | 18   | 253 | 1  | 1  | 1  |
| 27/3/2021 | 2   | -   | K23 | 1        | Sílex     | FBP      | 50  | 100  | 260 | 20 | 10 | 4  |
| 27/3/2021 | 2   | -   | K23 | 2        | Sílex     | BP       | 50  | 100  | 260 | 35 | 22 | 6  |
| 27/3/2021 | 2   | -   | K23 | 3        | Sílex     | BP       | 50  | 100  | 260 | 25 | 10 | 2  |
| 27/3/2021 | 2   | -   | K23 | 4        | Sílex     | BN1GE    | 50  | 100  | 260 | 30 | 9  | 2  |
| 27/3/2021 | 2   | -   | K23 | 5        | Sílex     | BP       | 50  | 100  | 260 | 25 | 15 | 4  |
| 27/3/2021 | 2   | -   | K23 | 6        | Sílex     | BP       | 50  | 100  | 260 | 14 | 12 | 4  |
| 27/3/2021 | 2   | -   | K23 | 7        | Sílex     | FBP      | 50  | 100  | 260 | 30 | 20 | 5  |
| 27/3/2021 | 2   | -   | K23 | 8        | Sílex     | BP       | 50  | 100  | 260 | 25 | 15 | 12 |
| 27/3/2021 | 2   | -   | K23 | 9        | Sílex     | FBP      | 50  | 100  | 260 | 26 | 10 | 3  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 10       | Sílex     | FBP      | 40  | 92   | 268 | 13 | 7  | 3  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 11       | Sílex     | FBP      | 44  | 96   | 266 | 15 | 14 | 3  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 12       | Sílex     | BN2GC    | 50  | 96   | 267 | 35 | 30 | 17 |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 13       | Sílex     | Fragment | 43  | 91   | 268 | 11 | 8  | 2  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 14       | Sílex     | BPF      | 45  | 94   | 268 | 20 | 12 | 5  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 15       | Sílex     | BPF      | 49  | 89   | 268 | 50 | 20 | 8  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 16       | Sílex     | FBP      | 36  | 79   | 272 | 18 | 11 | 6  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 17       | Sílex     | BN2GC    | 36  | 74   | 272 | 9  | 4  | 1  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 18       | Sílex     | BPF      | 41  | 76   | 272 | 10 | 4  | 2  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 19       | Sílex     | Fragment | 26  | 68   | 274 | 25 | 20 | 8  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 20       | Sílex     | BN2GC    | 74  | 83   | 271 | 45 | 25 | 10 |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 21       | Sílex     | BP       | 69  | 74   | 273 | 20 | 12 | 3  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 22       | Sílex     | FBP      | 69  | 71   | 273 | 15 | 10 | 2  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 23       | Sílex     | BP       | 78  | 66   | 274 | 40 | 22 | 6  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 24       | Sílex     | BP       | 100 | 80   | 270 | 32 | 12 | 4  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 25       | Sílex     | FBP      | 95  | 76   | 270 | 15 | 7  | 3  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 26       | Sílex     | FBP      | 98  | 75   | 270 | 13 | 10 | 5  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 27       | Sílex     | BP       | 93  | 64   | 273 | 32 | 13 | 5  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 28       | Sílex     | BP       | 99  | 71   | 272 | 21 | 16 | 4  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 29       | Sílex     | BPF      | 99  | 68   | 269 | 18 | 14 | 3  |
| 12/4/2021 | 2   | -   | K23 | 30       | Sílex     | BP       | 99  | 59   | 272 | 13 | 8  | 3  |
| 25/3/2021 | 2   | -   | L22 | 1        | Sílex     | BN2GC    | 88  | 37   | 260 | 20 | 7  | 3  |

## ANNEX 3. TECNOLOGIA LITICA

Autor: José Ramón Rabuñal

## MATERIALS

La campanya d'intervenció a la Cova de Les Borres durant l'any 2021 ha permès la recuperació de 437 restes lítics, que es distribueixen en els diferents nivells arqueològics com es mostra a la taula 4.

| Nivell       | Altres roques | Calcaria  | Sorrenca | Quars    | Quarsita | Sílex      | Total      |
|--------------|---------------|-----------|----------|----------|----------|------------|------------|
| 1.S          | 11            | 3         | 1        | 7        | 1        | 222        | 245        |
| 1.0          | 2             | 5         |          | 1        |          | 61         | 69         |
| 1.2          | 1             | 8         |          | 1        |          | 82         | 92         |
| 2            |               |           |          |          |          | 31         | 31         |
| <b>Total</b> | <b>14</b>     | <b>16</b> | <b>1</b> | <b>9</b> | <b>1</b> | <b>396</b> | <b>437</b> |

Taula 4. . Matèries primeres lítiques identificades al distints nivells arqueològics durant 2021.

El sílex és la matèria primera més representada al conjunt amb 396 restes, i és el material preferencial per a la talla. La calcària es correspon a blocs naturals, i les altres roques i la sorrenca apareixen en forma de fragments o plaques aportades. El quars i la quarsita es corresponen amb restes de talla i percussors.

## MÈTODES

L'anàlisi morfo-tècnic del conjunt lític es focalitza en el sílex, el quars i la quarsita, i s'ha realitzat seguint el Sistema Lògic-Analític per a la classificació dels restes en categories estructurals (CARBONELL ET AL., 1983; CARBONELL Y MORA, 1986; CARBONELL ET AL., 1992) i la tipologia establerta per G. Laplace per a la classificació dels morfo-tipus de retocats (LAPLACE, 1972).

## RESULTATS

Els productes de talla representen les restes lítiques més nombroses, amb 168 ascles completes (BP; 41,4%), 46 fragments proximals d'ascla (BPF; 11,3%) i 119 fragments d'ascla (FBP; 29,3%) (Figura 3).

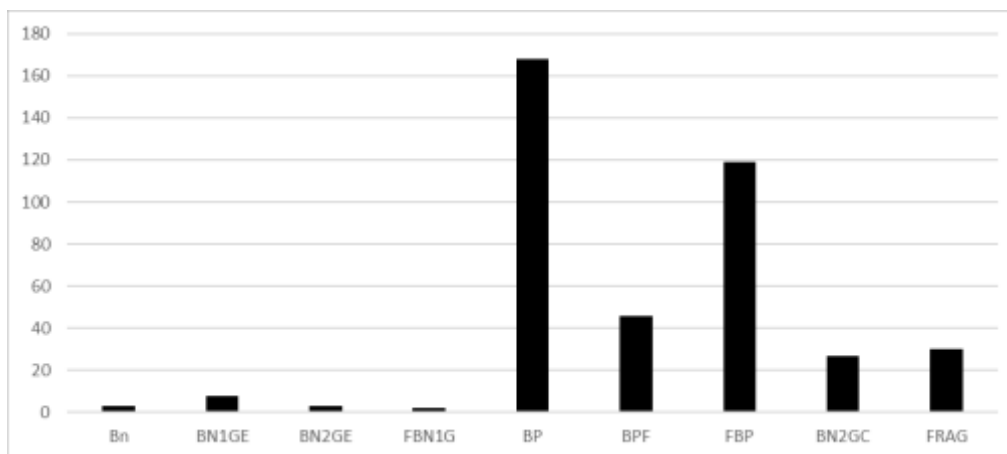


Figura 3. Representació de les restes d'indústria lítica segons la categoria estructural

Durant aquesta campanya s'han comptabilitzat 11 nuclis, 8 d'ells sobre bloc o de primera generació (BN1GE; 2,0%), 3 nuclis sobre ascla o de segona generació (BN2GE; 0,7%) i 2 fragments de nucli (FBN1G; 0,5%). Els nuclis de primera generació presenten diferents esquemes de talla, orientats a la producció d'ascles y de lamines, principalment, i de laminites en menor mida. Els nuclis de segona generació tenen per objectiu la producció de laminites.

Els elements retocats recuperats sumen 27, tots complets i elaborats sobre productes de talla (BN2GC; 6,7%).

Dins del conjunt retocat (Figura 4) destaquen els gratadors (G) amb 9 efectius (33,3%). Els tipus representats són els gratadors frontals simples (G11; n= 5; 18,5% del conjunt de retocats), els gratadors frontals amb retoc lateral (G12; n= 3; 11,1%), i els gratadors ogivals (G21; n= 1; 3,7%). El següent grup en representació són els denticulats (D; n= 5; 18,5%), entre els que s'han identificat rascadores denticulades marginals (D13; n= 1; 3,7%), rascadores denticulades profunds (D23; n= 3; 11,1%) i rascadores denticulades profunds carenats (D323; n= 1; 3,7%). El grup de les puntes de dors està representat per les puntes de dors total (PD23; n= 3; 11,1%). Entre les laminetes de dors (LD; n= 4; 14,8%), s'han identificat laminetes de dors profund (LD21; n= 3; 11,1%) i una lamineta amb osca (LD31). Dins del grup de les bipuntes de dors s'ha identificat una bipunta de dors segmentiforme (BPD12) i una bipunta de dors triangular (BPD21). Finalment, s'han recuperat un burí (B11) i dues peces amb un retoc simple indeterminat (SInd) (Figura 5).

La composició del conjunt lític per nivells arqueològics segons categories estructurals (Taula 5) i segons tipologia del material retocat (Taula 6) indica unes característiques similars a les descrites en passades campanyes, típiques del Magdalenian Superior Final.

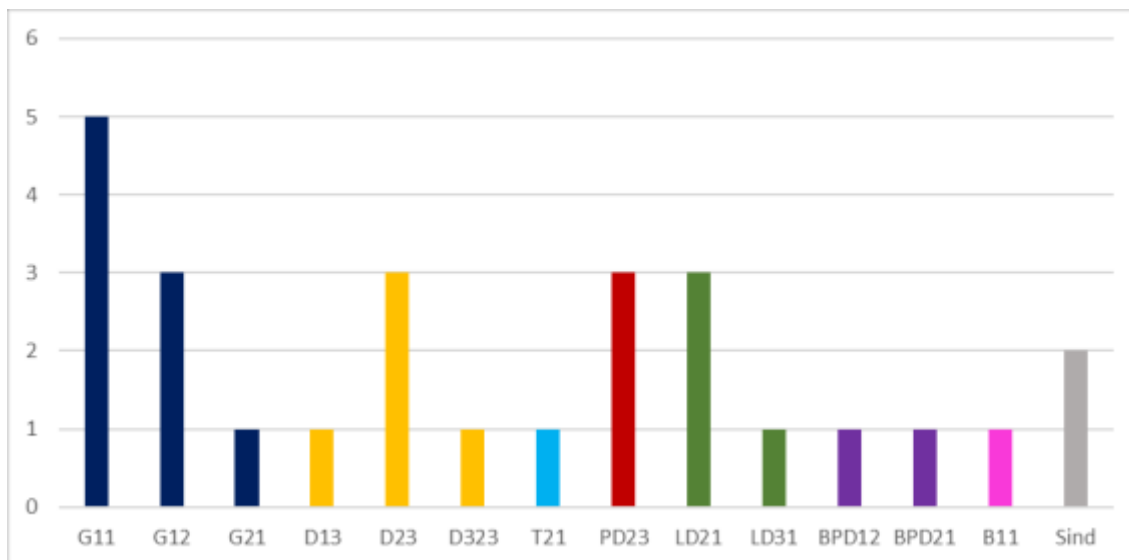


Figura 4. Representació dels morfo-tipus retocats definits a la campanya de 2021.

|              | 1.S        | 1.0       | 1.2       | 2         | Total      |
|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>Bn</b>    | 3          |           |           |           | <b>3</b>   |
| <b>BN1GE</b> | 5          |           | 2         | 1         | <b>8</b>   |
| <b>FBN1G</b> | 2          |           |           |           | <b>2</b>   |
| <b>BN2GE</b> | 3          |           |           |           | <b>3</b>   |
| <b>BP</b>    | 91         | 23        | 43        | 11        | <b>168</b> |
| <b>BPF</b>   | 26         | 7         | 9         | 4         | <b>46</b>  |
| <b>FBP</b>   | 74         | 20        | 16        | 9         | <b>119</b> |
| <b>BN2GC</b> | 8          | 8         | 7         | 4         | <b>27</b>  |
| <b>FRAG</b>  | 18         | 4         | 6         | 2         | <b>30</b>  |
| <b>Total</b> | <b>230</b> | <b>62</b> | <b>83</b> | <b>31</b> | <b>406</b> |

Taula 5. Representació de les categories estructurals per nivell arqueològic.

| Tipologia    | 1.S      | 1.0      | 1.2      | 2        | Total     |
|--------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| G11          | 2        | 1        | 1        | 1        | 5         |
| G12          |          |          | 2        | 1        | 3         |
| G21          | 1        |          |          |          | 1         |
| D13          |          | 1        |          |          | 1         |
| D23          |          | 2        | 1        |          | 3         |
| D323         | 1        |          |          |          | 1         |
| T21          | 1        |          |          |          | 1         |
| PD23         | 1        | 1        |          | 1        | 3         |
| LD21         | 1        |          | 1        | 1        | 3         |
| LD31         |          | 1        |          |          | 1         |
| BPD12        |          | 1        |          |          | 1         |
| BPD21        |          |          | 1        |          | 1         |
| B11          |          |          | 1        |          | 1         |
| SInd         | 1        | 1        |          |          | 2         |
| <b>Total</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>7</b> | <b>4</b> | <b>27</b> |

Taula 6. Representació dels morfo-tipus de retocats per nivell arqueològic

### **Nivell 1.S**

El nivell 1.S, associat a l'horitzó més superficial de la seqüència, és el que ha proporcionat més restes amb 230. D'aquest nivell cal destacar el nombre de nuclis d'explotació d'ascles i microlaminars recuperats -tant de primera com de segona generació- i una important varietat de morfotipus de retocats amb gratadors, denticulats, truncadures i elements de dors.

### **Nivell 1.0**

D'aquest nivell cal destacar el nombre de retocats (n= 8), tot i que només s'han recuperat 62 restes lítiques totals. Entre els retocats destaquen els denticulats i la presència de un segment de cercle amb retoc abrupte (bipunta de dors segmentiforme).

### **Nivell 1.2**

Aquest nivell ha proporcionat un conjunt lític format per 83 restes, dominat per les ascles completes i els fragments d'ascla. En aquest nivell s'ha recuperat un nucli de producció d'ascles i un nucli de producció de laminetes. Aquest nivell també ha proporcionat un interessant conjunt d'elements retocats, entre els que dominen les gratadors i cal destacar la presència d'un triangle isòsceles amb retoc abrupte (bipunta de dors triangular).



## Nivell 2 -

Al nivell 2 s'ha identificat un nucli de producció microlaminar, un parell de gratadors i un parell d'elements de dors (una lamineta de dors profund i una punta de dors total).

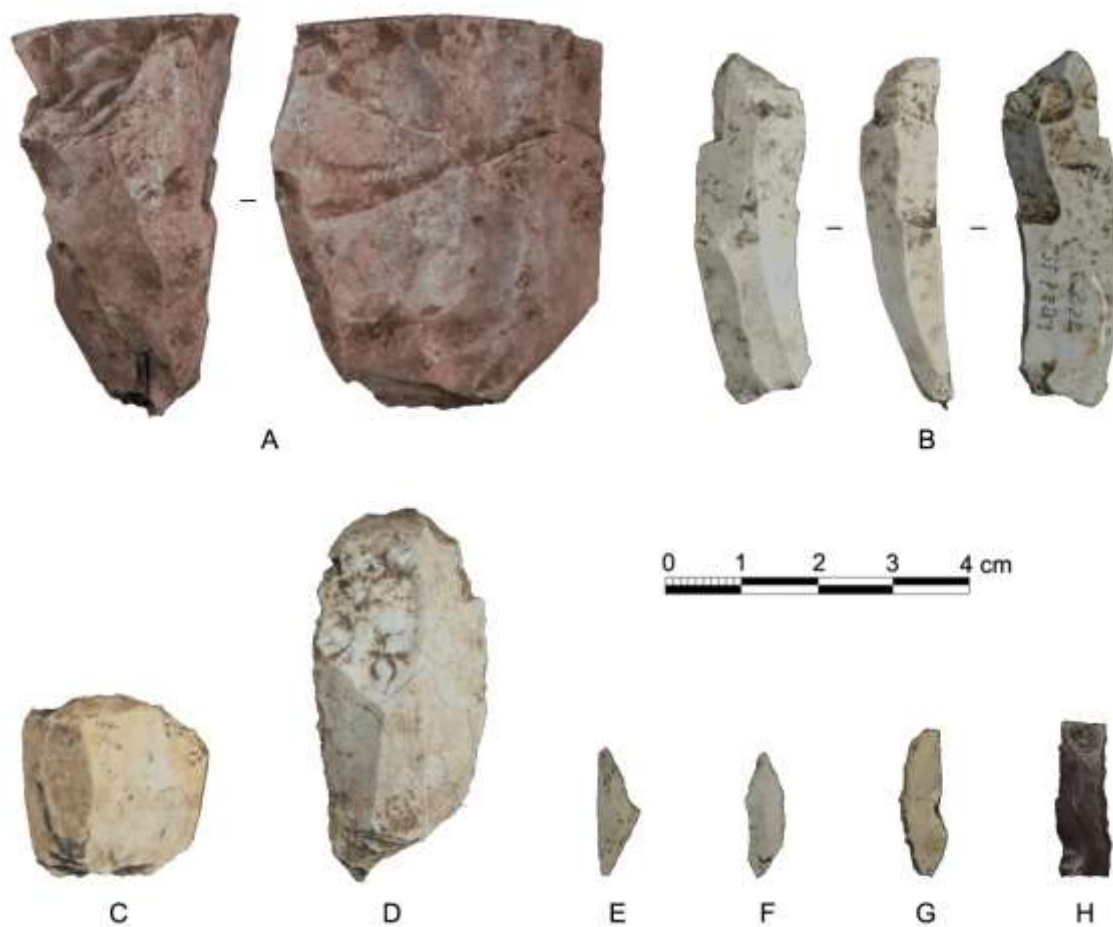


Figura 5. Selecció de material lític recuperat a la campanya de 2019 a la Cova de Les Borres.

A) Nucli microlaminar (LB'21 1.2 K23 20); B) Nucli microlaminar sobre ascla (LB'21 1S J22 8); C) gratador frontal simple (LB'21 1S J24 34); D) Gratador frontal amb retoc lateral (LB'21 1.2 K22 5); E) Bipunta de dors triangular (LB'21 1.2 K23 17); F) Bipunta de dors segmentiforme (LB'21 1.0 K25 35); G) Punta de dors (LB'21 1S I25 5); H) Lamineta de dors (LB'21 2 L22 1).

## BIBLIOGRAFIA

CARBONELL, Eudald; GUILBAUD, Michel; MORA, Rafael. (1983). "Utilización de la lógica analítica para el estudio de los tecnocomplejos de cantos tallados." Cahier Noir. Girona: Associació Arqueològica de Girona, núm 1, p. 3-79.

CARBONELL, Eudald; MORA, Rafael. (1986). "El sistema lògic-analític i la teoria del "transfer" en l'estudi dels complexos lítics." Societat Catalana d'Arqueologia. Barcelona. Dossier III.

CARBONELL, Eudald; MOSQUERA, Marina; OLLÉ, A.; RODRÍGUEZ, Xose Pedro; SALA, Robert; VAQUERO, Manuel; VERGÈS, Josep Maria (1992). "New elements of the Logical Analytic system. First International Meeting on Technical Systems to Configure Lithic Objects of Scare Elaboration". Cahier Noir. Tarragona: Reial Societat Arqueològica Tarraconense, núm. 6.

LAPLACE, George. (1972). "La typologie analitique et structurel. Base rationnelle d'études des industries lithiques et osseuses." Colloques nationaux. Paris: C.N.R.S., núm. 932, p. 91-143.

## ANNEX 4. DOCUMENTS DE CESSIO DE DRETS DE REPRODUCCIÓ

Document de cessió de drets d'autor condicionat pel “ Manual d'estil per a l'elaboració de memòries d'intervencions arqueològiques i/o paleontològiques” publicat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya” i la resolució CLT/613/2015 del DOGC Núm. 6845 - 7.4.2015.

#### EXPOSO

Que jo, en Josep Vallverdú i Poch, amb DNI 39860805-B, investigador a l'Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES) i membre del personal acadèmic de la Universitat Rovira i Virgili (URV),

#### DECLARO:

Que he presentat la “Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment de la cova de les Borres de la Febró (Baix Camp). Campaña 2021” al Servei d'Arqueologia i Paleontologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya

I que, com autor del treball

#### CEDEIXO

a la Generalitat tots els drets d'explotació, sense límit territorial ni temporal, de tota la documentació i dades produïdes fruit dels seus encàrrecs, qualsevol que sigui el seu tipus o format, sens perjudici dels drets morals que l'adjudicatari tingui en la seva condició d'autor.

En aquest cas, l'adjudicatari no podrà fer ús o divulgació d'aquests documents de forma total, parcial, directa, indirecta o extractada, sense el consentiment per escrit del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

I, perquè consti, ho faig constar amb aquest document, a Tarragona, 28 de febrer del 2021.

Josep Vallverdú i Poch

Document de cessió de drets d'autor condicionat pel “ Manual d'estil per a l'elaboració de memòries d'intervencions arqueològiques i/o paleontològiques” publicat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya” i la resolució CLT/613/2015 del DOGC Núm. 6845 - 7.4.2015.

#### EXPOSO

Que jo, en José Ramón Rabuñal amb NIF: 73241112G, col·laborador de l'Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES)

#### DECLARO:

Que he presentat la “Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment de la cova de les Borres de la Febró (Baix Camp). Campanya 2021” al Servei d'Arqueologia i Paleontologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya

I que, com autor del treball

#### CEDEIXO

a la Generalitat tots els drets d'explotació, sense límit territorial ni temporal, de tota la documentació i dades produïdes fruit dels seus encàrrecs, qualsevol que sigui el seu tipus o format, sens perjudici dels drets morals que l'adjudicatari tingui en la seva condició d'autor.

En aquest cas, l'adjudicatari no podrà fer ús o divulgació d'aquests documents de forma total, parcial, directa, indirecta o extractada, sense el consentiment per escrit del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

I, perquè consti, ho faig constar amb aquest document, a Tarragona, 28 de febrer del 2021.

José R. Rabuñal

Document de cessió de drets d'autor condicionat pel “ Manual d'estil per a l'elaboració de memòries d'intervencions arqueològiques i/o paleontològiques” publicat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya” i la resolució CLT/613/2015 del DOGC Núm. 6845 - 7.4.2015.

#### EXPOSO

Que jo, na Maria Soto Quesada, amb DNI 4855502-H, col·laboradora de l'Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES),

#### DECLARO:

Que he presentat la “Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment de la cova de les Borres de la Febró (Baix Camp). Campanya 2021” al Servei d'Arqueologia i Paleontologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya

I que, com autor del treball

#### CEDEIXO

a la Generalitat tots els drets d'explotació, sense límit territorial ni temporal, de tota la documentació i dades produïdes fruit dels seus encàrrecs, qualsevol que sigui el seu tipus o format, sens perjudici dels drets morals que l'adjudicatari tingui en la seva condició d'autor.

En aquest cas, l'adjudicatari no podrà fer ús o divulgació d'aquests documents de forma total, parcial, directa, indirecta o extractada, sense el consentiment per escrit del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

I, perquè consti, ho faig constar amb aquest document, a Tarragona, 28 de febrer del 2021.

Maria Soto

PLÀNOLS





