

NOTA DE PREMSA

comunicacio@iphes.cat
www.iphes.cat

80 membres de l'IPHES-CERCA i de la URV participen en la campanya d'excavacions d'Atapuerca

El grup tarragoní coordina els treballs arqueològics dels jaciments de El Mirador, la Gran Dolina, Galería, Sima del Elefante, Cueva Fantasma i dels treballs que es duen a terme al riu Arlanzón

Tarragona, 22 de juny de 2023. Des del 17 de juny té lloc la 45ena campanya d'excavacions a la sierra de Atapuerca (Burgos). En aquests treballs de recerca hi participen 80 membres de l'IPHES-CERCA, entre personal investigador i tècnic, i també docents i estudiants del màster interuniversitari en Arqueologia del Quaternari i Evolució Humana (Erasmus Mundus) de la Universitat Rovira i Virgili, els quals s'encarreguen de coordinar 5 jaciments i els treballs de rentat de sediments del riu.



Personal investigador i tècnic de l'IPHES-CERCA i estudiants del màster de la URV aquests primers dies de campanya d'excavacions a la sierra de Atapuerca. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

Els objectius dels jaciments coordinats per membres de l'IPHES-CERCA per a la present campanya són els següents:

Sima del Elefante

Durant els **treballs de camp** que es realitzaran a la Sima del Elefante està previst continuar excavant el nivell TE7, que actualment té dues àrees de treball. A la zona anomenada *sota pont* (quadres E-F-G-H-I/24-23-22) excavarem la part basal del nivell TE7 fins a deixar la superfície a sostre del nivell TE6, documentat durant la campanya passada. Esperem que els resultats en aquesta zona siguin similars als de l'any passat i continuem recuperant restes de grans mamífers, com ara hipopòtam i porc, així com evidències d'activitat antròpica.

D'altra banda, a la zona anomenada "*clàssica o rampa*" (quadres I-J-K-L-M/28-29-30-31) continuarem excavant la part superior del nivell TE7, en què a la campanya passada recuperem el fragment de cara de Pink, un homínid d'una cronologia al voltant de 1,3-1,4 milions d'anys.

L'objectiu principal de la campanya 2023 és connectar i relacionar ambdues zones del jaciment per tal d'entendre els processos de formació d'aquest nivell i amb

aquesta finalitat també intervenirem a la zona intermèdia de les dues àrees (quadres als F-G-H-I/25-26).



Treballs d'excavació al jaciment de la Sima del Elefante. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

Galería

El jaciment de Galería presenta una seqüència arqueològica amb 5 Unitats estratigràfiques datades entre els 200.000 i els 400.000 anys abans del present (Pleistocè mitjà). Aquesta cova va funcionar com un parany natural per als animals que rondaven per la sierra i que accidentalment queien a l'interior de la cavitat. Els humans i carnívors accedien als animals caiguts per aprofitar-ne els nutrients, per la qual cosa Galería es considera un lloc d'obtenció de recursos animals.

L'objectiu principal de la campanya del 2023 és completar l'excavació de la Unitat GIIIa a tota l'extensió del jaciment. Aquest tram de la seqüència és un dels més rics des del punt de vista arqueològic, per la qual cosa esperem ampliar la col·lecció d'eines axeulianes (bifaços i fenedors) amb què els grups humans van processar els animals —en particular, cavalls i cérvols— que queien a la cavitat —que queien a la cavitat. D'aquesta manera, podrem obtenir més evidències de les estratègies de subsistència de les societats que van habitar a la sierra de Atapuerca fa uns 300.000 anys. Per això comptarem amb una desena d'excavadors, tant membres de l'equip

com estudiants procedents d'universitats i centres de recerca nacionals i internacionals.



Treballs d'excavació al jaciment de Galeria. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

Gran Dolina

Nivell superior

Gran Dolina és un dels principals jaciments de la Trinxera del Ferrocarril. Té una potència estratigràfica de 25 metres, on s'han localitzat diverses unitats amb evidències d'ocupació humana. La més antiga és TD4 i conté eines lítiques i restes de fauna d'una edat propera al milió d'anys. La més moderna és TD10, que té diversos nivells excepcionalment rics, datats entre 400.000 i 250.000 anys. Per tant, a Gran Dolina hi ha presència humana durant el tram final del Plistocè Inferior final i durant bona part del Plistocè mitjà.

Al tram mitjà de la seqüència, es troba la unitat més singular i important de la seqüència: TD6, l'antiguitat del qual data de fa aproximadament 850.000 anys. S'hi han localitzat restes humanes corresponents a l'espècie *Homo antecessor*, indústria lítica del Mode 1, així com restes d'animals —principalment ungulats—, que van ser caçats i acumulats a la cova pels hominins. A més, els fòssils humans presenten

alteracions (marques de tall, cops intencionats, etcètera), que denoten l'existència d'esdeveniments de canibalisme.

Des del 2020, s'ha estat treballant a la unitat TD8. Al costat d'un registre paleontològic extremadament ric, a TD8 han aparegut evidències puntuals de presència humana (eines de pedra). Aquestes troballes permeten postular la continuïtat del poblament d'Europa entre 800.000 i 500.000 anys enrere, un període sobre el qual tenim molt poques dades a Europa occidental.

El principal objectiu de campanya del 2023 és excavar la base de la unitat TD8 i avaluar la integritat i característiques de la immediatament subjacent: TD7. Amb aquest objectiu podrem comprovar l'extensió del nivell TD6 cap a l'interior de la cavitat i, així, preparar la tan esperada «reobertura» d'aquesta joia d'Atapuerca.



Treballs d'excavació al jaciment de la Gran Dolina. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

Nivell inferior, TD4

El nivell TD4 és el primer nivell fèrtil de la seqüència del jaciment de la Gran Dolina, amb una antiguitat de 900.000 anys. En aquest nivell ens trobem les restes fòssils de les espècies de grans mamífers que van habitar Europa en aquella època, entre les quals destaquen animals de gran talla com óssos, cavalls, bisons, rinoceronts i

cèrvids de cornamentes gegants. A més, en campanyes anteriors es van trobar algunes peces d'indústria lítica, que ratifiquen la presència d'humans a la sierra durant aquest període.

Al sector est, ja s'han esgotat pràcticament els nivells fèrtils, per la qual cosa durant aquesta campanya els esforços se centraran principalment en els sectors central i oest, on els paquets de grans argiles prismàtiques contenen una abundant acumulació de fòssils de talla mitjana i gran. Aprofitarem aquesta campanya per prendre mostres a diverses zones del jaciment i estudiar la micromorfologia dels sediments, així com aprofundir en els processos de formació del jaciment. Es continuarà també l'excavació i l'anàlisi espacial dels grans blocs, estalagmites, espeleotemes i fragments de paret despresos que podrien estar marcant un esdeveniment catastròfic d'enfonsament i esfondrament fa gairebé un milió d'anys.

El Penal

Com a novetat de la campanya del 2023, aquest any es reobrirà l'excavació del jaciment de Trinxera Penal, situat a l'altra banda de la Trinxera del Ferrocarril, davant de la Gran Dolina. En aquest jaciment es va excavar un sondeig a començaments de la dècada de 1990, en què es van trobar algunes restes fòssils de mamífers i eines de pedra.

La hipòtesi de treball que es planteja al jaciment de Penal és que els seus nivells estratigràfics es corresponen amb els nivells fèrtils de la seqüència inferior de la Gran Dolina, una connexió que s'hauria interromput quan a finals del segle XIX es va construir la Trinxera del Ferrocarril. Així estaríem excavant una zona molt propera a l'entrada de la cova i dels sediments que omplen la Gran Dolina a l'alçada de TD4-TD6. Durant la primavera es van dur a terme els treballs de condicionament, neteja i protecció de la zona de la futura excavació. Durant aquestes obres es va trobar un còdol de quarsita tallat que ratifica la presència humana en aquest jaciment.

Entre els objectius per a aquesta campanya hi ha els treballs de preparació, neteja i delimitació de la planta d'excavació, neteja de perfils i tasts antics, anàlisi de l'estratigrafia exposada i la correlació amb la Gran Dolina, i inici de l'excavació en una petita zona propera a la trinxera.



Treballs d'excavació al jaciment del Penal. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

Cueva Fantasma

A la campanya de 2023 continuarem intervenint en els nivells CF27 del sector que correspon a l'entrada del jaciment i SF30 del sector denominat Sala Fantasma.

L'objectiu general és conèixer el paper que van tenir els neandertals al dipòsit de les restes fòssils i de les eines de pedra trobades fins ara als nivells superiors d'aquest jaciment. Com a objectiu específic, pretenem determinar la relació dels nivells dels dos sectors d'aquest jaciment, aixecar una columna estratigràfica dels nivells superiors del jaciment, recopilar els resultats de les datacions que s'han realitzat, ampliar el repertori tecnològic per determinar quina cultura està representada en aquests nivells, així com concretar la llista de les espècies de mamífers del període en què van viure els neandertals a la sierra de Atapuerca.



Treballs d'excavació al jaciment de Cueva Fantasma. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

Cueva de El Mirador

La Cueva de El Mirador s'excava des de 1999. Durant la campanya de 2023 està previst continuar intervenint en els sondejos que es coneixen com a sectors 100 i 200. Al sector 100 i seguint la dinàmica de campanyes anteriors, continuarem amb l'estratègia d'aprofundir de forma escalonada, enganxats al sostre i a la paret nord, amb l'objectiu de conèixer la progressió de la cavitat al pla horitzontal. Així, es continuarà l'excavació de MIR109 i nivells successius. Durant la campanya del 2019 vam poder comprovar que la paret de la cavitat es tanca lleugerament a causa de les seves irregularitats reduint l'extensió prevista. Per tant, si cal, s'ampliarà la zona d'excavació i s'excavaran els nivells MIR107, MIR108 i MIR109 a la zona ampliada. Al sector 200 tal com s'ha anat realitzant a les campanyes anteriors, es baixarà en vertical, com en un sondeig convencional. En aquest sector, de moment, les parets no s'obren prou per intentar un avenç en horitzontal. En aquest sector continuarem excavant el nivell MIR209 obert el 2022 i els nivells successius. Així mateix, durant la campanya es realitzarà la flotació i el rentat de sediments que s'extreguin durant la campanya i els mostrejos específics per a analítiques (e.g. fitòlits, química analítica).



Treballs d'excavació al jaciment de El Mirador. Foto: Josep Maria Vergès / IPHES-CERCA

Treballs de rentat al riu Arlanzón i bioestratigrafia

A la vora del riu Arlanzón, a Ibeas de Juarros (Burgos), es processen els sediments procedents de les excavacions en curs. Aquest procediment es realitza per a la recuperació de les restes de petits vertebrats (rosegadors, musaranyes, ratpenats, amfibis, rèptils i aus, entre d'altres), que, per la seva mida petita, adaptació a mitjans concrets i ràpida evolució, són de vital importància per a inferir les condicions climàtiques i ambientals del passat. També proporcionen l'edat relativa dels jaciments on es troben. Per a la recuperació d'aquestes restes es requereixen tècniques específiques, com el rentat-garbellat de sediments amb una columna de tamisos de malla, la llum dels quals disminueix de dalt a baix: 10, 5 i 0,5 mm.

Com en anys anteriors, l'objectiu principal és intentar processar la major quantitat de sediment dels jaciments excavats en curs, i obtenir així la major quantitat de restes de petits vertebrats que ens proporcionin informació cronològica, ambiental i climàtica de les diferents èpoques en què van viure els nostres ancestres.