

## NOTA DE PRENSA

comunicacio@iphes.cat

www.iphes.cat

# 80 miembros del IPHES-CERCA y de la URV participan en la campaña de excavaciones de Atapuerca

**Se coordinan los trabajos arqueológicos de los yacimientos de El Mirador, Gran Dolina, Galería, Sima del Elefante, Cueva Fantasma y de los trabajos que se llevan a cabo en el río Arlanzón**

Tarragona, 22 de junio de 2023. Desde el 17 de junio tiene lugar la 45ª campaña de excavaciones en la sierra de Atapuerca (Burgos). En estos trabajos de investigación participan 80 miembros del IPHES-CERCA, entre personal investigador y técnico, y también docentes y estudiantes del máster interuniversitari en Arqueologia del Quaternari i Evolució Humana (Erasmus Mundus) de la Universitat Rovira i Virgili, los cuales se encargan de coordinar 5 yacimientos y los trabajos de lavado de sedimentos del río.



Personal investigador y técnico del IPHES-CERCA junto con estudiantes del máster de la URV estos primeros días de campaña de excavaciones en la sierra de Atapuerca. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

Los objetivos de los yacimientos coordinados por miembros del IPHES-CERCA para la presente campaña son los siguientes:

### **Sima del Elefante**

Durante la campaña de excavación 2023 en Sima del Elefante está previsto continuar excavando el nivel TE7, que actualmente tiene dos áreas de trabajo. En la zona denominada *bajo puente* (cuadros E-F-G-H-I/24-23-22) excavaremos la parte basal del nivel TE7 hasta dejar la superficie a techo del nivel TE6, documentado durante la campaña pasada. Esperamos que los resultados en esta zona sean similares a los del año pasado y continuemos recuperando restos de grandes mamíferos, como hipopótamo y cerdo, así como evidencias de actividad antrópica.

Por otro lado, en la zona denominada "clásica o *rampa*" (cuadros I-J-K-L-M/28-29-30-31) continuaremos excavando la parte superior del nivel TE7, en la que en la campaña pasada recuperamos el fragmento de cara de «Pink», un homínido de una cronología alrededor a 1,3-1,4 millones de años.

El objetivo principal de la campaña 2023 es conectar y relacionar ambas zonas del yacimiento con el fin de entender los procesos de formación de este nivel y con este

fin también intervendremos en la zona intermedia de ambas áreas (cuadros en los F-G-H-I/25-26).



Trabajos de excavación en el yacimiento de la Sima del Elefante. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

## Galería

El yacimiento de la cueva de Galería presenta una secuencia arqueológica con 5 Unidades estratigráficas datadas entre los 200.000 y los 400.000 años antes del presente (Pleistoceno medio). Esta cueva funcionó como una trampa natural para los animales que merodeaban por la Sierra y que accidentalmente caían al interior de la cavidad. Los humanos y carnívoros accedían a los animales caídos para aprovechar sus nutrientes, por lo que Galería se considera un lugar de obtención de recursos animales.

El objetivo principal de la campaña de 2023 es completar la excavación de la Unidad GIIIa en toda la extensión del yacimiento. Este tramo de la secuencia es uno de los más ricos desde el punto de vista arqueológico, por lo que esperamos ampliar la colección de herramientas achelenses (bifaces y hendedores) con las que los grupos humanos procesaron a los animales —en particular, caballos y ciervos— que caían en la cavidad. De ese modo, podremos obtener más evidencias de las estrategias de subsistencias de las sociedades que habitaron en la sierra de Atapuerca hace

alrededor de 300.000 años. Para ello contaremos con una decena de excavadores, tanto miembros del equipo como estudiantes procedentes de universidades y centros de investigación nacionales e internacionales.



Trabajos de excavación en el yacimiento de Galería. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

## **Gran Dolina**

### **Nivel superior**

Gran Dolina es uno de los principales yacimientos de la Trinchera del Ferrocarril. Tiene una potencia estratigráfica de 25 metros, en la que se han localizado varias unidades con evidencias de ocupación humana. La más antigua es TD4, y contiene herramientas líticas y restos de fauna de una edad cercana al millón de años. La más moderna es TD10, que cuenta con diversos niveles excepcionalmente ricos, datados entre 400.000 y 250.000 años. Por tanto, en Gran Dolina hay presencia humana durante el tramo final del Pleistoceno Inferior final y durante buena parte del Pleistoceno medio.

En el tramo medio de la secuencia, se encuentra la unidad más singular e importante de la secuencia: TD6, cuya antigüedad data de hace aproximadamente 850.000 años. En ella se han localizado restos humanos correspondientes a la

especie *Homo antecessor*, industria lítica del Modo 1, así como restos de animales —principalmente ungulados—, que fueron cazados y acumulados en la cueva por los homínidos. Además, los fósiles humanos presentan alteraciones (marcas de corte, golpes intencionados, etcétera), que denotan la existencia de eventos de canibalismo.

Desde 2020, se ha estado trabajando en la unidad TD8. Junto a un registro paleontológico extremadamente rico, en TD8 han aparecido evidencias puntuales de presencia humana (herramientas de piedra). Estos hallazgos permiten postular la continuidad del poblamiento de Europa hace entre 800.000 y 500.000 años, un período sobre el que tenemos muy pocos datos en Europa occidental.

El principal objetivo de campaña de 2023 es excavar la base de la unidad TD8 y evaluar la integridad y características de la inmediatamente subyacente: TD7. Con este objetivo podremos comprobar la extensión del nivel TD6 hacia el interior de la cavidad y, con ello, preparar la tan esperada «reapertura» de esta *joya* de Atapuerca.



Trabajos de excavación en el yacimiento de la Gran Dolina. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

## Nivel inferior, TD4

El nivel TD4 es el primer nivel fértil de la secuencia del yacimiento de la Gran Dolina, con una antigüedad de unos 900.000 años. En este nivel nos encontramos los restos fósiles de las especies de grandes mamíferos que habitaron Europa en esa época, entre las que destacan animales de gran talla como osos, caballos, bisontes, rinocerontes y cérvidos de cornamentas gigantes. Además, en campañas anteriores se hallaron algunas piezas de industria lítica, que ratifican la presencia de *humanos* en la Sierra durante este periodo.

En el sector este, ya se han agotado prácticamente los niveles fértiles, por lo que durante esta campaña los esfuerzos se centrarán principalmente en los sectores central y oeste, donde los paquetes de grandes arcillas prismáticas contienen una abundante acumulación de fósiles de mediano y gran tamaño. Aprovecharemos esta campaña para tomar muestras en varias zonas del yacimiento y estudiar la micromorfología de los sedimentos, así como profundizar en los procesos de formación del yacimiento. Se continuará también la excavación y análisis espacial de los grandes bloques, estalagmitas, espeleotemas y fragmentos de pared desprendidos que podrían estar marcando un evento catastrófico de hundimiento y derrumbe hace casi un millón de años.

## **El Penal**

Como novedad de la campaña del 2023, este año se reabrirá la excavación del yacimiento de Trinchera Penal, situado al otro lado de la Trinchera del Ferrocarril, frente a la Gran Dolina. En este yacimiento se excavó un sondeo a comienzos de la década de 1990, en el que se hallaron algunos restos fósiles de mamíferos y herramientas de piedra.

La hipótesis de trabajo que se plantea en el yacimiento de Penal es que sus niveles estratigráficos se corresponden con los niveles fértiles de la secuencia inferior de la Gran Dolina, una conexión que se habría interrumpido cuando a finales del siglo XIX cuando se construyó la Trinchera del Ferrocarril. Estaríamos así excavando una zona muy próxima a la entrada de la cueva y de los sedimentos que rellenan la Gran Dolina a la altura de TD4-TD6. Durante la primavera se acometieron los trabajos de acondicionamiento, limpieza y protección de la zona de la futura excavación. Durante estas obras se halló un canto de cuarcita tallado que ratifica la presencia humana en este yacimiento.

Entre los objetivos para esta campaña están los trabajos de preparación, limpieza y delimitación de la planta de excavación, limpieza de perfiles y catas antiguas, análisis de la estratigrafía expuesta y su correlación con la Gran Dolina, e inicio de la excavación en una pequeña zona próxima a la trinchera.



Trabajos de excavación en el yacimiento de El Penal. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

## **Cueva Fantasma**

En la campaña de 2023 continuaremos interviniendo en los niveles CF27 del sector que corresponde a la entrada del yacimiento y SF30 del sector denominado Sala Fantasma.

El objetivo general es conocer el papel que desempeñaron los neandertales en el depósito de los restos fósiles y de las herramientas de piedra hallados hasta el momento en los niveles superiores de este yacimiento. Como objetivo específico, pretendemos determinar la relación de los niveles de los dos sectores de este yacimiento, levantar una columna estratigráfica de los niveles superiores del yacimiento, recopilar los resultados de las dataciones que se han realizado, ampliar el repertorio tecnológico para determinar que cultura está representada en estos niveles, así como concretar la lista de las especies de mamíferos del período en el que vivieron los neandertales en la sierra de Atapuerca.



Trabajos de excavación en el yacimiento de Cueva Fantasma. Foto: Maria D.Guillén / IPHES-CERCA

### **Cueva de El Mirador**

La Cueva de El Mirador se excava desde 1999. Durante la campaña de 2023 está previsto continuar interviniendo en los sondeos que se conocen como sectores 100 y 200. En el sector 100 y siguiendo la dinámica de campañas anteriores, continuaremos con la estrategia de profundizar de forma escalonada, pegados a techo y a la pared norte, con el objetivo de conocer la progresión de la cavidad en el plano horizontal. Así, se continuará la excavación de MIR109 y sucesivos niveles. Durante la campaña de 2019 pudimos comprobar que la pared de la cavidad se cierra ligeramente debido a las irregularidades de la misma reduciendo la extensión prevista. Por lo tanto, si es necesario, se ampliará la zona de excavación y se excavarán los niveles MIR107, MIR108 y MIR109 en la zona ampliada. En el sector 200 tal y como se ha ido realizando en las campañas anteriores, se descenderá en vertical, como en un sondeo convencional. En este sector, de momento, las paredes no se abren lo suficiente como para intentar un avance en horizontal. En este sector continuaremos excavando el nivel MIR209 abierto en 2022 y los niveles sucesivos. Asimismo, durante la campaña se realizará la flotación y el lavado de sedimentos que se extraigan durante la campaña y los muestreos específicos para analíticas (e.g. fitolitos, química analítica).





Trabajos de excavación en el yacimiento de El Mirador. Foto: Josep Maria Vergès / IPHES-CERCA

### **Trabajos de lavado en el río Arlanzón y bioestratigrafía**

A orillas del río Arlanzón, en Ibeas de Juarros (Burgos), se procesan los sedimentos procedentes de las excavaciones en curso. Este procedimiento se realiza para la recuperación de los restos de pequeños vertebrados (roedores, musarañas, murciélagos, anfibios, reptiles y aves, entre otros), que, por su pequeño tamaño, adaptación a medios concretos y rápida evolución, son de vital importancia para inferir las condiciones climáticas y ambientales del pasado. También proporcionan la edad relativa de los yacimientos donde se encuentran. Para la recuperación de estos restos se requieren técnicas específicas, como el lavado-tamizado de sedimentos con una columna de tamices de malla, cuya luz disminuye de arriba abajo: 10, 5 y 0,5 mm.

Como en años anteriores, el objetivo principal es intentar procesar la mayor cantidad de sedimento de los yacimientos excavados en curso, y obtener así la mayor cantidad de restos de pequeños vertebrados que nos proporcionen información cronológica, ambiental y climática de las diferentes épocas en las que vivieron nuestros ancestros.