

## NOTA DE PREMSA

comunicacio@iphes.cat  
www.iphes.cat

# Un nou estudi confirma que els carnívors no van intervenir en l'acumulació de les restes humanes a la Sima de los Huesos

**Un estudi, liderat pel CENIEH i amb la participació de l'IPHES-CERCA, sobre les alteracions òssies de més de 29 esquelets recuperats en aquest jaciment de la serra d'Atapuerca, demostra que aquests fòssils es van veure afectats principalment per processos de modificació post mortem, com fracturació per pes de sediment i precipitació de minerals**

Tarragona, 8 de març de 2023. Els autors d'aquest article, que s'acaba de publicar a la revista [The Anatomical Record](#), han analitzat els elements postcranials, és a dir, de coll cap avall, de les restes humanes recuperades en aquesta cova, per estudiar de manera detallada les modificacions òssies observades en els individus de la Sima de los Huesos.

L'article recentment publicat i liderat pel Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH), amb la participació del Dr. Carlos Lorenzo, professor de la URV i investigador de l'IPHES-CERCA, sobre l'anàlisi tafonòmic de les alteracions òssies dels esquelets de més de 29 individus trobats al jaciment de la Sima de los Huesos (Sierra de Atapuerca, Burgos), confirma que els carnívors no van intervenir en l'acumulació d'aquestes restes humanes.

L'excel·lent conservació dels elements anatòmics susceptibles de ser consumides per carnívors, juntament amb els patrons de modificació òssia, descarten categòricament la intervenció de carnívors en el transport i acumulació de cadàvers humans a l'interior de la cova, relegant la seva activitat a processos esporàdics de carronyeu, "segurament per óssos que van caure accidentalment a l'interior de la cavitat", assenyala Nohemi Sala, autora principal d'aquest estudi.

Els fòssils de la Sima de los Huesos s'han vist afectats per processos de modificació *post mortem* propis de contextos d'interior de cova, com ara fracturació per pes de sediment, precipitació de minerals com òxids de manganès o crostes de carbonat càlcic i lleugera activitat de rosegadors.

Els resultats obtinguts vénen a corroborar investigacions prèvies, com les presentades fa un any sobre les restes cranials del jaciment, permetent refermar algunes de les interpretacions dels processos tafonòmics, és a dir, dels processos físics, químics i biològics que han afectat aquests homínins des de la seva mort fins a la seva troballa.

### ***Peri mortem***

Igual que en el cas dels elements del crani, la fracturació principal dels ossos del cos va tenir lloc molt de temps després de la mort dels individus, quan els cadàvers ja no tenien teixits tous i els ossos estaven “secs”. No obstant això, una petita proporció de fractures es va produir probablement en el moment proper de la mort, el que tècnicament s'anomena *peri mortem*, o en os fresc.

A diferència dels elements cranials en què es va poder establir les causes d'algunes fractures *peri mortem*, a l'esquelet postcranial no s'ha pogut determinar si les escasses fractures en os fresc van ser produïdes per accidents, actes de violència o per la caiguda dels cossos a través del pou vertical que dona accés al jaciment. “De fet, no hem trobat fractures defensives, per exemple, als cúbits, que poguessin relacionar-se amb els casos de violència documentats als cranis”, explica Nohemi Sala.

### **Una càpsula del temps**

A la cova de la Sima de los Huesos s'han recuperat milers d'ossos gràcies al fet que les condicions de temperatura i humitat de la cova han estat constants durant l'últim mig milió d'anys. Condicions que han afavorit la preservació excepcional dels fòssils recuperats des del 1970, incloent-hi els elements més fràgils de l'esquelet d'aquests homínins. “Aquest lloc ha funcionat com una càpsula del temps, les característiques geològiques del qual han jugat del costat del registre fòssil”, afirma Nohemi Sala.

Aquest article, en què han participat científics de l'EIA procedents del CENIEH, la Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Alcalá, Universidad de Burgos, Universidad del País Vasco UPV/EHU, Universidad de Binghamton, ha estat possible gràcies als projectes PID2021- 122355NB-C31 i l'Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA), PID2021-122355NB-C33 del MCIN / AEI / 10.13039 / 501100011033 / FEDER, UE i el Consell Europeu de Recerca (ERC-DEATHREVOL, n. 949330).

Comunicació IPHES  
c-e: comunicacio@iphes.cat  
Telèfon: 616767864  
Zona Educacional 4. Campus Sescelades URV (Edifici W3)  
43007, Tarragona