

# Minferri revela la fosa de plom més antiga de la península Ibèrica

## Una recerca amb la UdL la data gairebé 8 segles abans de l'arribada dels fenicis

El jaciment de Minferri (Juneda, Garrigues), de l'edat del bronze [ [https://ca.wikipedia.org/wiki/Edat\\_del\\_bronze](https://ca.wikipedia.org/wiki/Edat_del_bronze) ], ha facilitat la prova directa més antiga de producció de plom en tota la península Ibèrica. Així ho assenyala una recerca en què ha participat la Universitat de Lleida (UdL), publicada a la revista *Antiquity* [ <https://www.cambridge.org/core/journals/antiquity> ]. Els resultats de l'estudi, liderat per la Universitat de Granada (UGR), assenyalen que la fosa d'aquest metall es va iniciar entre el 1900 i el 1700 abans de Crist (aC), 800 anys abans de l'arribada dels fenicis. En la investigació ha participat també personal investigador de la Universitat de Cambridge (Regne Unit) i l'empresa Itirta Arqueologia.

L'anàlisi química i microestructural de residus de la mineria (escòries [ <https://ca.wikipedia.org/wiki/Esc%C3%B2ria> ]) i gresols (vasos per reduir i fondre el metall), juntament amb la datació per carboni 14 de l'estructura on es van recuperar, identifiquen la manufactura de plom a la plana de Lleida fa gairebé 4.000 anys. La troballa desplaça de manera substancial la cronologia acceptada fins ara, que afirmava que el plom hauria estat introduït pels fenicis com a subproducte de l'extracció de les galenes argentíferes, i confirma una tradició autòctona anterior.

L'equip investigador afirma que, a diferència de les tècniques fenícies, les comunitats del nord-est peninsular treballaven minerals polimetàl·lics rics en coure i plom, potser caledonita [ <https://ca.wikipedia.org/wiki/Caledonita> ] o linarita [ <https://ca.wikipedia.org/wiki/Linarita> ]. Els resultats de l'estudi confirmen la selecció i l'ús deliberats d'aquests minerals obtinguts, segons les anàlisis d'isòtops de plom, del voltant del Montsant al nord-est (districte miner de Molar-Bellmunt-Falset) i del sud d'Ibèria (Linares, Jaén); en aquest darrer cas, majoritàriament com a objectes de bronze posteriorment reciclats.

La recerca planteja que aquest coneixement potser es va transmetre des del sud de França, on hi ha constància de nombrosos collarets de plom. I és que les troballes de Minferri -un assentament excavat per la UdL- connecten amb la peça d'un collar de plom trobada a la Coveta de l'Heura (Ulldemolins, Tarragona), datada cap al 2800 aC.

"Les anàlisis isotòpiques d'aquesta peça ja suggerien que podia haver-se fabricat amb minerals locals, però l'absència de residus de producció impedia confirmar una tradició tecnològica pròpia", expliquen els investigadors. "Les dades del jaciment de Juneda permeten ara situar aquesta peça dins d'un horitzó més ampli de producció local", afegeixen.



Aquesta tradició de fosa de plom prèvia als fenicis va ser força breu. L'equip investigador també recorda que el coneixement tècnic d'extracció d'aquest material de minerals polimetàl·lics es va perdre al voltant del 1700 aC i mai més es va recuperar. "Possiblement es va deure al fet que el valor que se li donava a aquest metall era molt diferent en les dos bandes dels Pirineus", apunta Julia Montes Landa, de la UGR.

#### **Més informació:**

[Article](https://www.cambridge.org/core/journals/antiquity/article/an-early-leadsmelting-tradition-in-northeast-iberia-a-sho) *An early lead-smelting tradition in north-east Iberia: a short-lived innovation of the third millennium BC* [  
<https://www.cambridge.org/core/journals/antiquity/article/an-early-leadsmelting-tradition-in-northeast-iberia-a-sho>  
]

#### **NOTÍCIES RELACIONADES:**

[Minferri, protagonista d'una exposició a Juneda](https://www.udl.cat/ca/serveis/oficina/Noticies/Minferri-protagonista-duna-exposicio-a-Juneda/) [  
<https://www.udl.cat/ca/serveis/oficina/Noticies/Minferri-protagonista-duna-exposicio-a-Juneda/> ]