

# VULCANISME I NEANDERTALS A DOMENY

DESCOBERTES A L'AP-7 A GIRONA NOMBRESES EINES DE PEDRA PREHISTÒRIQUES DE FA 300.000 A 50.000 ANYS

Sovint amb un aire d'aventura i d'exotisme, els reportatges sobre els orígens humans a l'Àfrica transmeten aquesta imatge: la troballa de fòssils arcaics en un entorn volcànic. A només dos quilòmetres de la catedral de Girona, una circumstància similar ha tingut lloc el 2011 a Domeny arran d'una excavació arqueològica a l'AP-7, finançada per Abertis Autopistas, que està posant al descobert —escampades damunt la colada basàltica del volcà Puig d'Adri— les evidències materials d'uns antics homínids gironins: els neandertals.

**ALBERT AULINES** > TEXT I FOTOS

**A**ra fa uns 300.000 anys es va produir un fenomen geològic inesperat al voltant del Ter i la Llémna: l'erupció del puig d'Adri, el volcà més conegut dels sis que es conserven a la vall de Llémna.

L'explosió del puig d'Adri va generar un corrent de lava de dotze quilòmetres fins a Fontajau —a les ribes del Ter— i un altre va resseguir la riera de Canet fins desembocar a la Llémna. Segons un estudi publicat l'any 1998 per uns geòlegs americans, aquests moviments van tenir lloc fa exactament 317.000 anys.

Els nous materials volcànics van modificar aquell medi natural. La lava es va sobreposar al terreny existent, però no de forma homogènia: unes vegades amb grans concentracions i formant capes molt gruixudes, mentre

que en d'altres la disposició va ser més suau. No coneixem la seva morfologia original perquè va quedar esborrada per les altes temperatures volcàniques.

Sí sabem, en canvi, que es van formar preses d'aigua naturals (perquè la lava va barrar els antics cursos fluvials) i que es va configurar un tipus d'hàbitat idoni per a homínids com els *Homo heidelbergensis* (preneandertals) i els neandertals. Quan va esclatar el puig d'Adri,

aquests homínids eren ben presents a la bioregió de Girona (a la comarca de la Selva), però és impossible demostrar que fossin testimonis directes d'aquell fenomen volcànic. Del que no hi ha dubte —perquè n'hem trobat les proves materials— és que al llarg dels següents 250.000 anys els neandertals van moure's i ocupar l'espai situat per sobre els basalts emesos pel Puig d'Adri.

## **Vulcanisme i recerca dels orígens humans**

La recerca dels orígens humans de la vall de Llémna té una coincidència amb els arcaics —i mítics— jaciments del continent africà: la naturalesa volcànica dels seus estrats arqueològics. En la cronologia dels seus fòssils, però, hi ha una diferència important: els africans són pliocènic, i els catalans, plistocènic.

**L'explosió del puig d'Adri va generar un corrent de lava de dotze quilòmetres fins a Fontajau, i un altre va resseguir la riera de Canet fins desembocar a la Llémna**



Els primers pobladors de la vall de Llémena s'han descobert en una àmplia àrea situada damunt la colada de basalt del puig d'Adri. Això significa una antiguitat màxima de 317.000 anys (datació *post quem*, en l'argot científic). Els protagonistes d'aquella ocupació inicial no van ser *sapiens* com nosaltres sinó dues espècies avui ja extingides: els *Homo heidelbergensis* i els neandertals, que van viure a l'Europa entre 500.000 i 28.000 anys enrere.

El 2011 teníem comptabilitzats un bon nombre de jaciments paleolítics dispersats per la vall de Llémena: Domeny, la Jueria, pla de Dalt, pla d'en Serra, can Canet o balma de la Xemeineia. Els tres primers comparteixen dos trets (indústria lítica dels modes tècnics 2 i 3 en contacte amb la colada volcànica del puig d'Adri) que justifiquen tractar-los conjuntament amb el terme «tecnocomplex» o «macrojaciment».

La recerca i l'estudi exhaustiu d'aquest macrojaciment són relativament recents: tot va començar l'any 1999 amb les obres de construcció de l'actual IES Carles Rahola, al polígon Domeny Industrial.

**>> El volcà puig d'Adri va entrar en erupció fa 317.000 anys i va generar una colada de basalt fins a Fontajau.**

#### **La descoberta d'un jaciment neandertal**

Joan Abad, membre de l'Associació Arqueològica de Girona, va ser el primer d'adonar-se de la importància arqueològica de les eines de pedra tallada que, a principi de 1999, anaven apareixent durant l'edificació del polígon Domeny Industrial, sobretot a la parcel·la on avui s'ubica l'IES Carles Rahola.

Tot seguit va comunicar la notícia al prehistoriador Eudald Carbonell, de la Universitat de Tarragona. El juny d'aquell mateix any, un equip d'arqueòlegs d'aquesta Universitat, dirigit per Robert Sala, hi va emprendre

**Girona és una bioregió emblemàtica del paleolític inferior català perquè és on es va identificar per primera vegada aquesta remota etapa històrica de la humanitat**



**>> Rierenc de quarsita que els neandertals de Domeny van transformar en un instrument tecnològic (chopper).**

una excavació, el resultat de la qual va permetre descobrir nombroses eines prehistòriques (ganivets, nuclis, pics, *choppers*, *chopping tools*) pertanyents al paleolític inferior, concretament als anomenats modes tècnics 2 i 3 (cultures axeliana i mosteriana).

Domeny Industrial va ser l'estímul per investigar a fons el paleolític de la vall de Llémena. Això va donar els seus fruits, perquè vam identificar més proves d'aquestes dues cultures a la Jueria, l'any 2002, i al pla d'en Serra, el 2008.

L'excavació a la Jueria l'any 2003, dirigida per Bruno Gómez, de l'IPHES (Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social), mereix una consideració especial pel fet que, amb l'ajuda del geòleg Josep Vallverdú, del mateix

Cronologia (anys BP)	Període geològic	Període cultural	Mode tècnic	Homínid	Jaciments de la prehistòria mundial i catalans
5.000.000 – 1.800.000	Pliocè superior	Paleolític inferior	1 (còdols tallats)	<i>Australopithecus</i> Aparició del gènere <i>Homo</i>	Ologorsille, Olduvai, Laetoli
1.800.000 – 780.000		Paleolític inferior	1 i 2 (axelià)	<i>Homo erectus</i> <i>Homo antecessor</i>	Dmanisi, Atapuerca, Guadix-Baza, Vallparadís, la Boella
780.000 – 128.000	Plistocè	Paleolític inferior / mitjà	1, 2 i 3 (mosterià)	<i>Heidelbergensis</i> Neandertal	Cauna de l'Aragó, Terra Amata, Torralba i Ambrona, puig d'en Roca, la Selva, Cau del Duc del Montgrí, <b>Domeny</b>
128.000 – 11.000		Paleolític mitjà i Paleolític superior	1, 2, 3 i 4	Neandertal Sàpiens	Shanidar, Le Moustier, El Castillo, coves prehistòriques de Serinyà, abric Romaní, Altamira, balma de la Xemeneia, <b>Domeny</b>
11.000 – 2011	Holocè	Del neolític a la Història		Sàpiens	

>> **Taula cronològica i cultural dels orígens humans.**

Institut, es van obtenir unes dades analítiques fonamentals per contextualitzar el registre lític: de tipus cronològic, sedimentològic i geomorfològic.

Amb aquests antecedents és comprensible la nostra curiositat arqueològica (ICAC i ATICS SL) quan a principi del 2011 vam ser informats dels remenaments de terra de l'AP-7 al pla de Dalt de Domeny, just en els terrenys contigus al jaciment descobert l'any 1999 per Joan Abad. Aquelles expectatives ara s'han complert sobradament perquè hem identificat un nou jaciment neandertal a Girona.

**Girona, una bioregió emblemàtica del paleolític inferior català**

La recerca dels orígens humans a Domeny no parteix de zero. És la continuació d'una tradició arqueològica iniciada als anys setanta del segle passat i que durant els darrers quaranta anys ha estudiat intensament el paleolític inferior gironí. Alguns dels seus investigadors més destacats (Josep Canal, Eudald Carbonell, Enric Jiménez, José María de Bedoya, Joan Abad, Santi Serra, Pere Canton, Robert Sala, Josep Vallverdú, Bruno Gómez, Gerard Campeny o Albert Aulines) són o han estat vinculats a l'Associació Arqueològica de Girona, al Centre de Recerques Paleoecosocials

del Museu d'Història de la Ciutat de Girona i a l'Àrea de Prehistòria de la Universitat de Tarragona (l'actual IPHES).

Girona és una bioregió emblemàtica del paleolític inferior català perquè és on es va identificar per primera vegada aquesta remota etapa històrica de la humanitat (al promontori del puig d'en Roca, l'any 1972).

Els darrers anys s'han trobat a Catalunya evidències més antigues que les del puig d'en Roca, amb cronologies pròximes al milió d'anys: Vallparadís (Terrassa) i la Boella (Tarragona). Tot i això, cap territori del nostre país concentra tants jaciments del paleolític inferior en una espai tan ben acotat com la vall mitjana de Ter o la comarca de la Selva. Sense aquestes estacions prehistòriques gironines desconixeríem completament la fase inicial de la humanitat a Catalunya. Es pot afirmar que la bioregió

**L'ampliació de dos nous carrils de l'AP-7 a Domeny i el seu futur enllaç amb Sant Gregori han posat al descobert la presència dels *Homo heidelbergensis* i dels neandertals**

de Girona ha tingut l'honor d'escriure la primera pàgina de la història catalana.

Domeny ocupa una posició geogràfica central dins d'aquest conjunt de jaciments paleolítics gironins (està situat a pocs metres del puig d'en Roca) i per això les informacions obtingudes el 2011 durant la seva excavació aporten una informació complementària valuósíssima.

**Domeny, una excavació d'avantguarda**

L'ampliació de dos nous carrils de l'AP-7 a Domeny i el seu futur enllaç amb Sant Gregori han posat al descobert la presència dels *Homo heidelbergensis* i dels neandertals sobre la colada basàltica del puig d'Adri (300.000 a 50.000 anys).

Només s'ha localitzat un tipus d'evidència: útils de pedra (pics, trinxants, *choppers*). No ha aparegut cap fòssil humà o faunístic, a causa de l'acidesa del terreny volcànic. Tot i això, es tracta d'un registre suficient per aproximar-nos al mode de vida material (cultura, tecnologia) i simbòlic (emocions) d'aquells homínids que durant el pliocè mitjà i superior inicial van moure's pels voltants de l'actual Girona: aquest jaciment de Domeny es troba a només mitja hora a peu de la catedral de Girona.

Eines de pedra tallada com les trobades ara a Domeny tenen una impor-



tància capital perquè el pas del temps —desenes de mil·lennis— és inexorable i ho esborra pràcticament tot (esquelets, objectes de fusta, vestits de pell). A Catalunya són escasses les restes fòssils d'homínids (com la famosa mandíbula neandertal de Banyoles). D'aquí que els instruments lítics siguin la font d'informació bàsica —única— per conèixer el nostre passat més llunyà.

Una singularitat del jaciment és que aquestes eines tenen un tall molt viu i no presenten símptomes de rodament, la qual cosa vol dir que les estem recollint en un punt molt pròxim al seu darrer ús i abandonament (en un context de posició primària).

A través de la bibliografia universal es té constància que els *Homo heidelbergensis* i els neandertals ja eren capaços d'utilitzar el foc i construir cabanes a l'aire lliure. Un exemple clàssic és Terra Amata (Niça, França). Per això es pot plantejar la hipòtesi que els neandertals del pla de Dalt també podien tenir aquestes capacitats cognitives. La continuïtat de l'excavació en els propers mesos ens permetrà contrastar empíricament aquesta possibilitat.

Aquesta troballa de Domeny no només té un interès d'àmbit regional, ja que a escala europea no abunden aquestes extenses àrees amb elevada concentració de pics, *choppers* o trinxants en posició primària. El 2011 hi havia en curs poques excavacions europees que reunissin les singularitats que estem identificant al pla de Dalt de Domeny, un fet que el converteix en una excavació d'avantguarda.

### Un macrojaciment neandertal a la bioregió de Girona

Entre els anys 1999 i 2011 hem recollit damunt la colada volcànica del puig d'Adri abundants eines de pedra fabricades pels *Homo heidelbergensis* i els neandertals, que ens han permès identificar un macrojaciment prehistòric a Girona.

Aquests antics pobladors tindrien bons motius per establir-se en aquesta bioregió. Era una zona ben estratègica: la confluència de dos rius com la Llémena i el Ter i una zona de pas d'ecosistemes diferents (cingles de Sant Roc, depressió de la Selva, plana de l'Em-



>> Pic de pòrfir trobat en posició primària a l'excavació de Domeny (3 de maig de 2011).

pordà). Malgrat que no s'han trobat els animals amb qui van conviure (excepte un enigmàtic os incrustat en un bloc de basalt descobert a la Jueria l'any 2002) sí sabem que ben a prop, al Pont Major —fòssils de la pedrera can Rubau—, per aquella mateixa època campaven hienes, panteres, lleons de les cavernes, rens, bisons, cavalls i cérvols.

L'excavació de Domeny no s'ha pas acabat perquè encara falten molts metres per excavar en extensió. L'emoció

que hem viscut els seus investigadors al llarg del 2011 ha estat màxima, perquè mai no es pot descartar trobar un registre més divers: fauna fòssil, restes vegetals, un campament estable, una cubeta o un fogar.

**Albert Aulines** és prehistoriador de l'empresa ATICS SL.

### PER SABER-NE MÉS

Joan ABAD i ALBERT Aulines (2009); *Arrels profundes. Fragments del passat prehistòric a les comarques gironines*.

Albert PUJADAS, Lluís PALLÍ, David BRUSI i Carles ROQUÉ (1997); *El vulcanisme de la vall de Llémena*.

Robert SALA, Anna CABAÑAS, Marcel·la Díez, Santiago GIRALT i Esther TABERNERO (1990); *El Congost a Sant Julià de Ramis. Cent anys d'arqueologia a St. Julià de Ramis*.

**Una singularitat del jaciment és que les eines tenen un tall molt viu i no presenten símptomes de rodament**