



## (RE)CONSIDERANT ELS NEANDERTALS

Un grup d'investigació internacional i pluridisciplinari, dirigit per João Zilhão, de la Universitat de Bristol, ha fet un estudi acurat d'una curiosa troballa arqueològica: a la Cueva de los Aviones i a la Cueva Antón, a terres murcianes, s'han trobat objectes d'ornamentació pertanyents als neandertals d'una època anterior a l'arribada dels cromanyons. Aquesta descoberta, publicada en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences*, significa una prova importantíssima de les capacitats dels neandertals i ha comptat amb la participació d'investigadors de la Universitat de València: Valentín Villaverde i Ernestina Badal, del Departament de Prehistòria i Arqueologia, i Clodoaldo Roldán i Sonia Murcia, de l'Institut de Ciència dels Materials. Tots quatre participen en «La Conversa».

Podem afirmar que els neandertals tenien elements genuïns d'ornamentació?

**VALENTÍN VILLAVERDE:** Específicament seus, distints als dels humans moderns? No és exactament això... Utilitzen petxines perforades i pigmentades, que són les mateixes que empren els humans moderns posteriors, els cromanyons, i els humans moderns antics, de fa 90.000 anys. Ja es coneixien adorns en els neandertals, no és aquesta la novetat. La novetat és que apareixen en un context cronològic que està fora de cap dubte que hi poguera haver una possible imitació.

**CLODOALDO ROLDÁN:** Sempre s'havia plantejat la qüestió de si els neandertals s'havien copiat dels seus coetanis.

**V. VILLAVERDE:** Estem parlant de fa 50.000 anys, en una zona de la Península allunyada de l'arribada dels humans anatòmicament moderns, que no hi vénen fins fa més o menys 40.000 anys. Per tant, no hi ha cap discussió possible: allò que hem trobat no és una còpia.

Pensar que els neandertals copiaven els mètodes de creació d'ornaments dels cromanyons significa entendre que eren inferiors quant a capacitats?

**ERNESTINA BADAL:** Jo pense que per copiar no. De fet, avui dia, en les societats actuals, uns grups humans es copien d'altres.

**V. VILLAVERDE:** El fet de saber que s'imiten, a més, és ja la prova d'una capacitat. No té sentit imitar objectes d'ornamentació si no els vols fer servir amb un significat. Té un factor de relació social, una informació d'estatus, de sexe, de situació civil...

Aleshores, malgrat que durant molt de temps s'ha pensat que les capacitats mentals dels neandertals eren inferiors, tenien un pensament simbòlic i artístic major d'allò que ens pensàvem?

**V. VILLAVERDE:** Sí, tenien un pensament simbòlic i artístic.

**C. ROLDÁN:** La qüestió és, com el quantifiquem?

**V. VILLAVERDE:** Els neandertals soterraren els seus morts. Un grup d'homínids que és capaç de soterrar els morts ha de tenir un pensament complex. No ho fan per una simple qüestió asèptica, ja que els soterraments els acompanyen de vegades amb ofrenes. El pensament simbòlic, artístic i aquest tipus de manifestacions tenen a veure amb la complexitat social. Un bosquimà té unes capacitats cognitives diferents a nosaltres? No. Però empra els ornaments que nosaltres utilitzem? Tampoc. Perquè el seu sistema social i les seues necessitats socials són diferents. Es tracta de posar l'accent en les circumstàncies històriques, no en les capacitats cognitives.

La segona evidència que han analitzat són els colorants. El fet de trobar restes de pigments significa que pintaven i es pintaven?

**C. ROLDÁN:** Lògicament, un adorn amb una decoració feta d'un determinat tipus de pigment, amb una analítica sub-

D'esquerra a dreta, a dalt, Ernestina Badal i Valentín Villaverde, del Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València. A sota, Sonia Murcia i Clodoaldo Roldán, de l'Institut de Ciència dels Materials de la Universitat de València.



© Alex M. Orts



© Alex M. Orts

jacent que indica que és quelcom afegit, indica una utilització amb una determinada finalitat. El fet de trobar-lo en una petxina, o en qualsevol tipus d'ornament, representa una utilització d'una matèria primera concreta. Ara bé, per a què més el feien servir? És una suposició lògica pensar que els usaven tant per adornar-se el cos com per adobar pells...

SONIA MURCIA: Un fet important és que l'anàlisi determina que hi hagué una barreja, una mescla artificial de diversos compostos. Independentment, els compostos es troben en la zona on habiten, però el fet que es troben units significa que hi ha hagut una recepta i una elaboració. Si hi ha una elaboració significa que hi ha un objectiu. No és un fet atzarós sinó intencionat.

V. VILLAVARDE: Aquesta és la part més innovadora de la investigació. De pigments n'hi ha documentats en els neandertals des de fa molts anys. Però el fet d'aconseguir una barreja de colorants és ja un pas molt important.

Quines tècniques s'han emprat per analitzar aquests pigments?

C. ROLDÁN: S'ha utilitzat un ampli ventall de tècniques, com la fluorescència de raigs X i l'espectroscòpia Raman. Hem fet, en principi, una aproximació no destructiva, per tal de caracteritzar la matèria primera per tenir una informació inicial sense danyar l'objecte. També hem emprat microscòpia electrònica, que sí que ha necessitat de la presa de quantitats petites de mostra. Un aspecte molt important quant a l'aplicació de les tècniques és realitzar la mínima interacció possible sobre l'objecte que vols analitzar, ja que té un valor museístic i antropològic incalculable. Hem aplicat tècniques no destructives, no invasives, que ens han permès caracteritzar l'objecte mantenint-ne la integritat.

E. BADAL: A banda dels pigments, hem analitzat els carbons que es trobaren a Cueva Antón, que són de pinassa i foren recollits i cremats pels neandertals. Aquests mateixos carbons, posteriorment, es dataren pel mètode de radiocarboni i ens han permès demostrar l'antiguitat de les troballes, és a dir, de les petxines perforades i pigmentades.

Em crida molt l'atenció el caràcter multidisciplinari de la investigació. Arqueòlegs i físics treballen mà a mà per arribar a un objectiu comú. Com ha estat l'experiència?

V. VILLAVARDE: Nosaltres tenim una trajectòria llarga com a grup. L'experiència és molt positiva, estem molt esperançats amb els resultats d'aquesta investigació i d'altres líni-

es de treball que estem desenvolupant. Avui dia l'arqueologia té aquest vessant interdisciplinari i científic. Aquest treball hauria estat impossible, no hauria tingut unes conclusions tan robustes, si no haguérem format aquest equip, en què també han participat químics, biòlegs i geòlegs. És un treball on totes les disciplines es complementen. La força rau en això.

S. MURCIA: Hi ha una ciència que s'anomena arqueometria, que naix als anys seixanta a Anglaterra i que es caracteritza precisament per la multidisciplinarietat. A Espanya, però, no està molt difosa per les diferències entre els diferents especialistes. Afortunadament, es va implantant amb èxit, com és el cas del nostre grup.

C. ROLDÁN: Com a docents sempre fem especial èmfasi als nostres alumnes en el fet que una visió d'una disciplina única en qualsevol anàlisi és una visió esbiaixada. És necessària la intervenció de múltiples experts d'altres disciplines que es combinen per obtenir el resultat.

*The Guardian* publicà un editorial on demanava disculpes per l'ús que havia fet fins al moment de la paraula *neandertal*, associant-la al terme *primitiu* en un sentit pejoratiu. Què en pensem, de la repercussió mediàtica de la seua investigació?

V. VILLAVARDE: Admirem amb simpatia la repercussió mediàtica, però més enllà d'això tampoc no la valorem en excés. Sabem

que és un tema d'interès públic.

E. BADAL: Els neandertals són molt semblants a nosaltres. I ens fascinen.

V. VILLAVARDE: Açò dignifica el paper històric dels neandertals en el nostre procés evolutiu, però tampoc hem de llançar les campanes al vol. Simplement és un tema que ha tingut impacte.

Si encara hi ha algú que pensa que el neandertal és un home primitiu rude i sense capacitat simbòlica, millor que faça com *The Guardian* i ho reconsideri...

V. VILLAVARDE: Val més que ho reconsideren! [Riures.] Però hem d'anar amb compte, els neandertals estan a un nivell de desenvolupament tecnològic que és diferent al dels cromanyons. De fet, són una línia que acaba extingint-se. Hi hagué un xoc de civilitzacions, una gran varietat de situacions d'interacció social i cultural entre ambdós grups. Eren els uns inferiors als altres? No. Eren cultures distintes.

ÀLEX M. ORTS

Estudiant de Periodisme, Universitat de València

«ELS NEANDERTALS  
SOTERREN ELS SEUS MORTS.  
UN GRUP D'HOMÍNIDS  
QUE ÉS CAPAÇ DE SOTERRAR  
ELS MORTS HA DE TENIR  
UN PENSAMENT COMPLEX»

(VALENTÍN VILLAVARDE)