



PALEONTOLOGÍA



Los arqueólogos, el jueves pasado, registrando las muestras en PDA, que luego son clasificadas en el laboratorio. JMB

Los homínidos retan a la informática en Atapuerca

Ibermática ha desarrollado un programa completo para procesar las muestras desde las mismas excavaciones

Juan M. Barberá

ATAPUERCA (BURGOS). 3COOR es el nombre del sistema informático que analiza y procesa muestras, y simplificará de forma ostensible las decenas de miles de datos que los paleontólogos que trabajan en la sierra de Atapuerca, Burgos, obtienen en sus excavaciones. La novedad es que el sistema permitirá concretar cómo vivían los homínidos hace casi un millón de años. Como aclara Toni Canals, miembro del equipo investigador de Atapuerca (EIA), "el nombre del sistema proviene de las tres coordenadas (x-y-z) que se emplean en arqueología para posicionar los objetos en el campo de trabajo. Sin estas coordenadas no hay reconocimiento científico del hallazgo". Así pues, el 3COOR System es un modelo de información integrada que consta de seis módulos: PDA, ordenador de recogida de datos, base de datos, gestión documental, gestión de fondos y analítica avanzada.

A medio rendimiento

Ahora mismo, están plenamente desarrollados los tres primeros módulos y se está completando el archivo de fotos en el módulo de gestión de fondos. "La idea es que la información que obtenemos a pie de campo, dice Eudald Carbonell, uno de los codirectores -junto a Juan Luis Arsuaga y José María Bermúdez- del proyecto Atapuerca y de su Fundación, "podamos trazarla, seguirla, procesarla y analizarla para formular las hipótesis más razo-

A fondo

DINERO FRENTE A CONOCIMIENTO HUMANO

"Si información, conocimiento e información (ICP) no prevalecen sobre el I+D+i, nos quedan 30 años para el colapso final de la Humanidad". Carbonell también cree que el verdadero reto es pasar a entender la innovación como un proceso y no como un suceso y que debería cambiar el pensamiento de la humanidad, -el dinero no lo es todo- y adoptar una evolución responsable. "La revolución industrial se cobró 200 millones de vidas y la tecnológica matará 1.500 millones. La vida en la Tierra ya no es sostenible. El pasado no sirve si no podemos planificar el futuro".

nables a la hora de relacionar las muestras encontradas con la realidad del tiempo de los homínidos que poblaron esas tierras". "A ello, añade Canals, nos ayudará el módulo 3COOR analytics que todavía no está desarrollado". Además, los miembros del EIA quieren que este sistema se internacionalice y pueda ser adoptado por otros investigadores en otros lugares, con el objetivo final, como dice Carbonell, de "poder trabajar en red".

En cuanto a la aportación de Ibermática al proyecto, se concreta en el desarrollo de la herramienta 3COOR Data Base, que es precisamente la que permite almacenar y recuperar toda la información obtenida en el trabajo de campo. Como aclara Iñaki del Río, director del Instituto para la Innovación de esta empresa, "en definitiva hemos creado un sistema integrado en una plataforma web". El presidente de la compañía, José Luis Larrea, no facilitó datos de la inversión de su empresa en el proyecto, "porque es intangible", pero sí aclaró que tres técnicos llevan trabajando dos años en él. Una base de datos que "ya ha logrado incluir todos desde el año 2000", como subraya Canals. En todo caso, este es el grueso de la información puesto que los registros de años anteriores son mucho menores en número y tardarán relativamente poco en integrarse en el sistema.

En Atapuerca sólo hacen trabajo de campo dos meses al año -junio y julio-, porque cada mes corresponde a un año de proceso de muestras. Como dice Carbonell, a medida que vamos haciendo descubrimientos, vamos cambiando las teorías sobre el origen de los homínidos. "Ahora hemos encontrado restos de hace unos 800.000 años, pero no descarto que, en breve, podamos encontrar existencia de homínidos de 1.200.000 años", lo que haría cambiar de nuevo los libros de paleontología. En la actualidad, hay tres excavaciones en marcha en cuevas y a cielo abierto.