



Hallazgos excepcionales

Los yacimientos de Atapuerca han supuesto una auténtica revolución arqueopaleontológica a nivel europeo. Han demostrado con fósiles que el humano está presente en el continente desde hace casi un millón de años, y son referencia de cualquier estudio sobre las poblaciones de fósiles del Pleistoceno medio. Entre los excepcionales hallazgos arqueológicos y paleontológicos destacan los lesteños fósiles de, al menos, tres especies distintas de homínidos: homo antecessor, homo heidelbergensis y homo sapiens. Uno de los últimos descubrimientos, que mereció la portada de 'Nature', fue la mandíbula humana más antigua de Europa.

Atapuerca, un yacimiento tecnológico

Implementa una aplicación pionera, '3D Coord Data Base', desarrollada por el Instituto IberoMática de Innovación (i3B)

Los yacimientos prehistóricos de la Sierra de Atapuerca, declarados Espacio de Interés Natural, Bien de Interés Cultural y Patrimonio de la Humanidad por la Unesco, y en los que desarrolla su trabajo un equipo de investigadores galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica, disponen ya de una moderna tecnología que permite gestionar la ingente cantidad de información que emanan y, fundamentalmente, su socialización, objetivo que rige la filosofía del yacimiento, tal y como recogió Enlida Carbonell, uno de sus tres directores.

Esto es posible gracias al acuerdo que el pasado año firmaron IberoMática y el Equipo de Investigación de Atapuerca (EIA), y que se ha materializado en una aplicación pionera, desarrollada por el Instituto IberoMática de Innovación (i3B), y denominada '3D Coord Data Base'. Su principal novedad: se trata de un sistema integral de la información. Hasta el momento, tan sólo existía una base de datos local, por lo que la información segmentada se incorporaba a un catálogo, pero quedaba aislada del resto del mundo. "La base de datos no estaba integrada y el acceso de usuarios ajenos era complicado y lento", explicó Antoni Canals, director del proyecto '3D Coord' e investigador de Atapuerca.

Con la nueva aplicación se sustituye ese catálogo por un sistema integrado en plataforma web, accesible a todos los agentes autorizados. La información que se obtiene en el yacimiento se introduce al momento en PDA y ésta la envían, vía WiFi, a la base de datos que se encuentra en el propio yacimiento, conectada al sistema central, donde confluye con la aportada por los investigadores del laboratorio y el resto de información relacionada con los objetos patrimoniales.

Todo ello se completa con un catálogo documental y fotográfico. El EIA conserva un importante fondo litográfico, constituido básicamente por imágenes de

los yacimientos de Atapuerca, además de otros en los que ha participado tanto en Europa como en otros continentes. El objetivo es construir una de las mejores bases de datos de arqueología del mundo.

Pionero a nivel mundial

Hasta el momento, la mayor parte de los archivos de la gran mayoría de excavaciones de todo el mundo realizaban, de forma manual, y en formato papel, el registro de los restos encontrados que, posteriormente, eran clasificados automáticamente. Un proceso, el de la transcripción, que conllevaba la inversión de un periodo de tiempo que, a partir de la aplicación de '3D Coord Data', no será necesario y que podrá optimizarse dedicándolo directamente al análisis y estudio de los materiales encontrados, permitiendo a Atapuerca mantenerse como el referente internacional.

Como apuntó Iñaki del Río, director de i3B, "no se trata de una aplicación pionera desde un punto de vista tecnológico, sino de un sistema integrado que permitirá la informatización de muchos yacimientos y que tiene como finalidad que la arqueología mejore sus procesos de trabajo". De hecho, y aunque hasta el momento aún faltan dos módulos por desarrollar para que esté completa la aplicación, su iniciación podría hacerse extensible a otros lugares de interés arqueológico, como el caso del Machu Picchu, donde IberoMática también colabora en el desarrollo de un sistema para prevenir su degradación. Tampoco se descarta su comercialización futura y aplicación en otros sectores.

Y es que según el presidente de la compañía, José Luis Larrea, "innovar tiene que ver con integrar y poner en valor la diversidad para llegar, entre unos y otros, a hablar un lenguaje común. Las tecnologías ayudan a que las cosas ocurran de la manera más gobernada posible, generando procesos de innovación sostenibles y competitivos".

• Begonia Pena



Nueva campaña de excavaciones

Enlida Carbonell explica, en presencia de Joseba Ruiz de Alegria, director general de IberoMática y José Luis Larrea, presidente de la compañía, que este año los trabajos se centrarán en la Gran Dolina y la Sima del Elefante, donde han aparecido fósiles de 300.000 y 1,2 millones de años y donde creen que se podrían encontrar restos de hasta 1,5 millones de años.

