

Prehistoria y tecnología de última generación en la sierra de Atapuerca

JOSÉ MARÍA FERNÁNDEZ-RÚA / MADRID

El equipo de científicos que trabaja en el yacimiento de Atapuerca está utilizando desde hace unos días un avanzado sistema informático que les permitirá avanzar en la toma de datos a pie de campo a un ritmo muy superior al alcanzado hasta ahora con métodos manuales.

Este sistema, pionero en el mundo, supone un punto de inflexión en el futuro de las investigaciones.

La tecnología sin cables está haciendo posible que los paleontólogos que están trabajando en el yacimiento de Atapuerca, a unos quince kilómetros de Burgos, ahorren un tiempo que es considerado vital en estas excavaciones. La compañía IBM ha suministrado a la Fundación Atapuerca un innovador sistema informático que permite a los científicos avanzar en sus trabajos de toma de datos a pie de campo a un ritmo muy superior al alcanzado, hasta ahora, con métodos manuales.

Este sistema, primero que se aplica en el mundo a esta clase de proyectos, supone un punto de inflexión en el futuro de las investigaciones paleoantropológicas y hace posible que prehistoria y tecnología de última generación se fusionen en unas excavaciones que, como certificó la Unesco hace dos años, son Patrimonio de la Humanidad.

El sistema informático de recogida de datos incluye agendas electrónicas, en las que los investigadores almacenan los datos recogidos «in situ».

Cada uno de los equipos en los que se divide el grupo de paleontólogos dispone de uno de estos ingenios que están conectados a un repetidor de la señal, a través de tarjetas inalámbricas.

Permite la conexión de las agendas con un ordenador portátil que realiza la función de servidor. De esta forma, los equipos de excavación tienen toda la información recogida tanto en el ordenador portátil como en las agendas y es accesible a todos ellos. Posteriormente estas informaciones son transferidas y consolidadas en una base de datos, que facilitará el análisis de los restos fósiles localizados. La base de datos DB2 la utilizan ahora más de sesenta millones de usuarios y medio millón de empresas en todo el mundo.

El sistema desarrollado por un equipo de técnicos españoles de IBM incluye también un avanzado sistema de impresión de etiquetas, en las que los científicos pueden clasificar los restos encontrados.

Así, en lugar de escribir las etiquetas a mano, como se hace tradicionalmente en las excavaciones en todo el mundo, los investigadores de Atapuerca enviarán los datos recogidos en las agendas electrónicas a una impresora situada en el propio yacimiento y cuya conexión se realiza también sin cables. Una vez impresas, en las etiquetas figurarán una serie de datos como las coordenadas exactas en donde fueron encontrados los restos clasificados.

Proyecto a medida

Se trata de un proyecto hecho a medida de los investigadores de Atapuerca. Por ello, la aplicación ha sido desarrollada incluyendo una serie de iconos para evitar que el reflejo de la luz natural disminuya la visibilidad.

Igualmente se han llevado a cabo una serie de estudios para minimizar el estrés de la muñeca a la hora de introducir datos y se han incluido en el sistema varias funciones para que pueda «recordar» los datos anteriores. De esta forma, los investigadores escribirán lo menos posible, con un dispositivo que verifica la información con el fin de detectar posibles errores en los datos.