



Jornada en Teruel para crear un Sistema Integral de Información Arqueológica

Avances en el proyecto de investigación de Segeda y Serranía Celtibérica

Redacción
Teruel

El Proyecto I+D+i Segeda y la Serranía Celtibérica celebra unas jornadas de trabajo esta semana en el Campus de Teruel para la elaboración de un Sistema Integral de Información Arqueológica (SIIA).

El desarrollo de planteamientos teóricos y metodológicos que deben guiar la investigación arqueológica es una de las líneas prioritarias de este proyecto dirigido por Francisco Burillo, catedrático de Prehistoria de la Universidad de Zaragoza en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel, en el que participen 28 investigadores de diferentes disciplinas. La aparición de nuevos sistemas de medida, conjugados con la potencia de los actuales equipos informáticos posibilitan nuevas formas de documentación métrica y gestión espacial de los yacimientos.

Las comunicaciones presentadas al congreso Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology, celebrado en la Universidad de Southampton en 2012, pusieron de manifiesto la complejidad del proceso del tratamiento de la información arqueológica, dado que lo usual es el empleo de varios programas informáticos que en el caso de los SIG son de alto coste. El hecho de contar en el propio grupo I+D+i con especialistas en programación informática y en la captura y tratamiento del dato arqueológico, unido a la larga experiencia en su aplicación en Segeda llevó al compromiso interno



Reunión en el Campus de Teruel del equipo de investigación para el desarrollo del sistema de información arqueológica

del grupo investigador de elaborar un Sistema Integral de Información Arqueológica (SIIA) desarrollado con *software* libre que simplificara en un solo programa la captura digital de la información, su tratamiento informático, visualización y gestión. En él se integran tres líneas actuales de trabajo, una de ellas que se realiza desde la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel.

La principal la lleva a cabo el equipo dirigido por Julio Zancajo, de la Universidad de Salamanca, que está desarrollando el *software* denominado Archaeologica, como un *software* SIG de gestión de información del Patrimonio basado en el *software* Open

Source MapWindow. Esta aplicación está en consonancia con la Directiva Europea Inspire, de reciente traslado a la normativa española. Para su cumplimiento es necesaria la propuesta de metodologías de normalización e integración de datos y de análisis de las diferentes fuentes disponibles, algunas de ellas novedosas y poco aplicadas aún, y el desarrollo de entornos que permitan su gestión integral e integrada. Las condiciones planteadas son que el sistema debe estar basado en Software Open Source, con el fin de reducir en lo posible los costes, y que use los estándares OGC (Open Geospatial Consortium), para garantizar la compa-

tibilidad con otros sistemas y la intercambiabilidad de la información.

Se integra también en la programación informática la captura fiel de la estructuras arqueológicas, estrategias en las que se trabaja desde hace años en Segeda, utilizando las últimas tecnologías en topografía, integrando fotogrametría laser, foto aérea a baja distancia y teledetección, estrategias llevadas a cabo bajo la dirección de Teresa Mostaza y Manuel Pérez, de la Universidad de Salamanca, y Mercedes Farjas y Juan Gregorio Rejas, de la Politécnica de Madrid. Sus resultados permitirán el desarrollo de la realidad aumentada de las estructuras



El proyecto I+D+i Segeda y Serranía Celtibérica busca el desarrollo del territorio apoyado en la riqueza patrimonial

descubiertas en Segeda, objeto de la tesis doctoral de Mariano Antón Bágüena.

Sistema de etiquetado

También se integrará el sistema de etiquetado y almacenamiento del material arqueológico, tema en el que el equipo dirigido por Ana M^a López, de la Politécnica de Teruel, es pionero a escala internacional tal como se demostró en el congreso de Southampton. Se ha trasladado a la Arqueología el sistema RFID, que permite la introducción de datos informáticos a una pequeña etiqueta y su localización, lectura y actualización por medio de radiofrecuencia, lo que permite localizar y trabajar con materiales arqueológicos ocultos. Sistema que hace obsoleto el RDA en tanto que este tiene la información cerrada y su acceso es por captación de imagen.

Todo ello permitirá hacer accesible desde la red toda la información, con una selección de los aspectos textuales y gráficos más representativos para el público en general y con acceso restringido para los investigadores.

Este sistema colocará al Proyecto I+D+i Segeda y Serranía Celtibérica al máximo nivel internacional en aplicaciones informáticas para Arqueología, creando las bases investigadoras de prestigio del inmediato Instituto Celtibérico de Investigación y Desarrollo Rural, con su doble sede en Teruel y en el Parque Arqueológico de Segeda.