

ORAL PRESENTATION	Fecha 30/09/2011 Hora 08h30
-------------------	--------------------------------

Jornadas Ibéricas de Infraestructuras de Datos Espaciales -JIIDE 2011

Información del resumen

Título	Generación de una capa Astronómica para la IDE Arqueológica. Arqueoastronomía en el Sur de Portugal
Temas	07. Aplicaciones prácticas basadas en recursos (datos, geoservicios) IDE.
Autor(es)	J. Gómez Castaño (1), G. Rodríguez Caderot (2), J. Mejuto (2).
Centros	(1) ADIF, (2) Universidad Complutense de Madrid.

Resumen

Los GIS han demostrado su importancia en los estudios de yacimientos arqueológicos, y las IDEs proporcionan una plataforma de integración que permite añadir información complementaria al propio yacimiento.

El objetivo es poner a disposición de los arqueólogos, una metodología que sea fácil de usar, contrastable y objetiva., y en este trabajo se muestran un conjunto de herramientas destinadas a la generación de una capa con información astronómica, que se pone a disposición por medio de estándares OGC.

A partir de la ubicación del yacimiento, se calculan fenómenos astronómicos que a lo largo de la historia se han utilizado por las diversas culturas, como los puntos de salida y puesta del sol y algunas estrellas representativas. En todas las culturas, la observación del cielo ha estado presente en mayor o menor medida. Este interés en la astronomía se ha reflejado en sus construcciones, hallándose en la organización de los poblados y en la orientación de edificios. De esta forma, es posible encontrar en los yacimientos arqueológicos que los puntos de salida y puesta de ciertos astros, están alineados con algún elemento característico del terreno, o que alguna edificación presenta esta misma alineación teniendo en cuenta algún elemento arquitectónico.

Para la posición del sol se ha utilizado la teoría DE406 del JPL (Jet Propulsion Laboratory) y los elementos de la teoría IAU2000 para los cálculos de precesión. El procedimiento permite hacer los cálculos para cualquier fecha desde el 5000 a.c., con la suficiente precisión. Adicionalmente se generan los gráficos del perfil del horizonte a partir de la posición del yacimiento y un MDT. Sobre este perfil, se localizan los puntos calculados para permitir el estudio de alineaciones.

Se muestra también una aplicación de estos procedimientos a los yacimientos localizados en Perdigoes y Moreiros, en Portugal, en

los que se han detectado alineaciones en las construcciones con ciertos fenómenos hacia el 4000 a.c.

Los cálculos astronómicos se traducen en una capa que se integra en cualquier IDE arqueológica