

INVESTIGADORES DE LA COMPLUTENSE CREAN UN ROBOT CAPAZ DE REALIZAR MEDIDAS DE REFLECTANCIA ESPECTRAL DE ALTA PRECISIÓN EN LAS CUEVAS DE ALTAMIRA

Madrid, 21 de enero de 2014.- El equipo de Iluminación y Color de la Facultad de Óptica y Optometría de la Universidad Complutense de Madrid, dirigido por los profesores Daniel Vázquez (UCM) y Antonio A. Fernández-Balbuena (UPM), está trabajando en los estudios que el Instituto del Patrimonio Cultural Español está llevando a cabo en la cueva de Altamira mediante el *Programa de Investigación para la Conservación Preventiva y Régimen de Acceso de la Cueva de Altamira*, el cual es dirigido por el prestigioso investigador a nivel internacional Gaël de Guichen.

La labor del equipo complutense consiste en medir con alta precisión la reflectancia espectral de las zonas de la sala de Policromos que se han considerado de mayor interés. La información espectral aportada por estas medidas tiene dos finalidades básicas. Por un lado, permitirá el cálculo de las coordenadas cromáticas de las pinturas y su entorno bajo los iluminantes que se consideren oportunos. Esto hace posible conocer como es el color que percibieron sus autores, **diseñar sistemas de iluminación que maximicen el contraste, resalten el dibujo, su gama cromática, con el fin de que minimice el daño producido por la luz manteniendo las mejores condiciones de visibilidad de las pinturas rupestres.** Una importante funcionalidad de las medidas realizadas consiste en que permite el establecimiento de un testigo de control de amplio espectro de la conservación de las pinturas en el espacio y en el tiempo.

Para todo ello se ha tenido que desarrollar un equipo adaptado a los estrictos requerimientos del trabajo: el **Spectraroboscan**. Se trata de un robot que es capaz de realizar medidas de reflectancia espectral con una alta precisión geométrica y espectral cumpliendo los estrictos requerimientos de seguridad y las exigentes condiciones medioambientales. **Dicho robot ha sido completamente diseñado y fabricado en la propia Universidad por los miembros del equipo con la colaboración del CAI Taller mecánico de la UCM.**

