



Ibermática trabaja en la conservación de la ciudadela del Machu Picchu

Fabrica el 'software' para detectar los factores perniciosos para las construcciones

Alicia Castellote

MADRID. Enigmática y grandiosa, la ciudadela del Machu Picchu en el valle peruano de Cusco ha despertado durante siglos el interés de los exploradores e investigadores de todo el mundo. Ahora, ochocientos años después de su fundación, un grupo de arqueólogos del Institut Català de Paleoeecologia Humana i Evolució Social (IPHES) trabaja en un proyecto dirigido a descifrar cómo se pobló el Machu Picchu, el gran corazón de la civilización inca, localizado a 2.300 metros sobre el nivel del mar.

Si los incas fueron hábiles forjadores de armas de bronce, hachas y mazas, lo que se podía considerar la tecnología de entonces, ahora se intentará, utilizando las últimas herramientas tecnológicas disponibles, avanzar en el conocimiento de esta apasionante civilización. Para lograrlo el IPHES ha confiado en Ibermática, proveedor vasco de soluciones de tecnologías de la información, para poner en marcha un sistema informático que permita conocer qué acciones serían las más idóneas para promover la conservación de esta construcción urbana inca.

El proyecto de investigación, que se desarrollará a lo largo de los próximos cinco años, contempla que la compañía que preside José Luis Larrea ponga a disposición del equipo de arqueólogos del IPHES las soluciones informáticas y de análisis precisas para estudiar el grado de conservación y la evolución del estado de los restos arqueológicos de tan histórica ciudadela.



Ciudadela del Machu Picchu en el valle peruano de Cusco. elEconomista

El equipo de investigadores de IPHES irá provisto de PDA (asistentes personales informáticos) dotados de una aplicación de registro de datos, que permitirá almacenar la información y las valoraciones recogidas sobre el terreno por los expertos, y así estar más cerca de la realidad a la hora de reconstruir los acontecimientos.

Proyecto Trazas

El proyecto Trazas se basa en la creación de un *software* que, según Toni Canals, investigador de la Universidad Rovira y Virgili de Tarragona y colaborador del IPHES, "facilitará el seguimiento de las condiciones ambientales y

del estado de conservación de los muros que integran las diversas construcciones de la ciudadela del Machu Picchu". Tal aplicación facilitará poder disponer de datos a lo largo del tiempo sobre los factores que pueden contribuir a alterar la preservación de un espacio arqueológico que es Patrimonio de la Humanidad.

Todo elemento es clave para detectar y, así, habilitar las medidas preventivas oportunas para evitar la degradación de las estructuras: el crecimiento de vegetación entre las rocas, la presencia de líquenes (por causa de la humedad), oxidaciones, filtraciones de agua (mal drenaje), movimiento de tie-

rras (por la existencia de fisuras). Conociendo y comprendiendo el alcance de estos fenómenos sería posible poner coto a los procesos que perjudican la conservación del Machu Picchu.

Este trabajo de campo se realizará durante los tres próximos años. Todo los datos se pasarán de las PDAs a ordenadores para su análisis. Este año se desarrollará un plan piloto para comprobar que los criterios definidos son los adecuados; los tres años siguientes se dedicarán a la recogida de datos y, el último, al análisis de la información recopilada. Pronto veremos cómo la tecnología puede salvaguardar los tesoros de civilizaciones remotas.