



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Con radar de penetración y escáner láser del Lanamme

Descubrirán otros misterios de esferas de piedra

UCR y Museo Nacional iniciarán excavaciones en Delta del Diquís

19 MAY 2014

Gestión UCR



Este escáner que adquirió el Lanamme para la conservación de carreteras, también sirvió para hacer un levantamiento topográfico del Monumento Nacional Guayabo con alta precisión (foto cortesía del Lanamme).

Las esferas ubicadas al sur del país, prueba del conocimiento milenario del trabajo en piedra en el Delta del Diquís, donde se desarrollaron sociedades cacicales, serán analizadas con la tecnología láser, representativa de la época moderna que fue adquirida por el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (Lanamme-UCR), para la conservación de carreteras.

El Lanamme por medio de un convenio colaborará con los arqueólogos del Museo Nacional para hacer un **levantamiento topográfico con el escáner láser 3D**, tal y como lo hicieron en el Monumento Nacional de Guayabo, lo que **permitirá tener una evidencia**

precisa de los sitios en donde se harán las excavaciones, una vez detectadas con el radar de penetración las esferas de piedra y otros elementos arqueológicos, que se encuentran en cientos de hectáreas entre los ríos Sierpe y Térraba.

El arqueólogo del Museo Nacional **Francisco Corrales Ulloa**, encargado de recolectar la información que posteriormente se presentará ante la **UNESCO para la candidatura de este sitio como patrimonio mundial**, comentó que esta tecnología va a ahorrar tiempo y permitirá tomar decisiones a priori.



Francisco Corrales es el encargado de presentar ante la UNESCO la candidatura de las esferas de piedra como patrimonio mundial (foto Laura Rodríguez).

“Debido a que durante 500 años se depositó un metro y medio de sedimento que preservó la información arqueológica, nos hemos dado cuenta que **al hacer excavaciones encontramos yacimientos intactos**” afirmó Corrales y añadió que “ese es uno de los elementos más importantes de la candidatura que hemos presentado en relación con la autenticidad”.

Explicó además el arqueólogo **casi todos los años cuando hacen excavaciones se encuentran empedrados, esferas, cementerios y áreas domésticas**. Por esta razón, es importante utilizar el radar de penetración para determinar primero los lugares y decidir luego el momento adecuado para hacer las excavaciones e incluso programar las actividades de restauración y conservación.

Tecnología espectacular

Ana Eduarte Ramírez, restauradora del Museo Nacional se mostró entusiasta con el proyecto que desarrollarán junto con el Lanamme y en donde también intervendrán las escuelas de Ingeniería Civil y Geología de la Universidad de Costa Rica, así como el

Instituto Meteorológico Nacional , el cual instaló una estación para el control del clima alrededor de los sitios en donde se encuentran las esferas.



Ana Eduarte, Roy Barrantes y Francisco Corrales explicaron la importancia del uso de la tecnología de punta para los análisis de sitios arqueológicos (foto Laura Rodríguez).

Expresó Eduarte que “esta red que se está formando con tecnología de punta va a hacer historia en la arqueología de Costa Rica” y agregó que **el escáner al tener una altísima capacidad de acercamiento permite ver los deterioro superficiales de las esferas y conocer la cantidad de roca que se perdió debido a la meteorización**, en el caso de los elementos que están en la superficie hace varios años.

También facilitará la información para la reconstrucción de las estructuras, porque dejará patente las posiciones en que se encontraban los objetos antes de la intervención, razón por la cual la especialista calificó esta tecnología de espectacular.

Análisis previos

La esfera precolombina de piedra que se encuentra en el jardín de la Facultad de Ciencias Agroalimentarias fue la primera en ser analizada con el escáner láser 3 D del Lanamme con el objetivo de hacer una prueba dijo el **Ing. Roy Barrantes Jiménez** coordinador de la Evaluación de la Red Vial del Programa de Infraestructura del Transporte del Lanamme.



La esfera precolombina que se encuentra la Facultad de Ciencias Agroalimentarias de la UCR sirvió de prueba para los estudios que se harán con las esferas en el delta del Diquís en los próximos meses (foto cortesía del Lanamme).

El especialista confirmó que **tanto el escáner como el radar pueden hacer análisis no destructivos de los sitios**. En cuanto a las esferas detalló que el escáner permitirá valorar la precisión con que los indígenas costarricenses las construyeron.

Al respecto adelantó que la esfera que está en la UCR tiene una diferencia de tan solo tres milímetros con la de una esfera sintética perfecta.

Con este mismo escáner se han analizado otros objetos y edificaciones de interés histórico como la fuente de Cupido y el cisne de la UCR, la iglesia de San Joaquín de Flores, restaurada recientemente, dijo Barrantes.

El plan piloto en el delta del Diquís iniciará muy pronto en Fincas Seis y Grijalba. Posteriormente se analizarán los otros sitios arqueológicos en zonas como **Batanbal** y **El Silencio**.

[Elizabeth Rojas Arias](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

elizabeth.rojas@ucr.ac.cr

Etiquetas: [diquis](#), [museo nacional esferas de piedra](#), [sitios arqueologicos](#), [guayabo](#), [lanamme](#), [radar de penetracion](#), [escaner laser](#), .