



1 de julio de 2006

La CHS analiza las antiguas construcciones de la Contraparada con un método científico que no provoca daños

La Tomografía Eléctrica Resistiva permite determinar los tipos de suelos y estructuras mediante unos electrodos

La Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) ha comenzado a estudiar las estructuras del complejo hidráulico de la Contraparada de Murcia mediante la Tomografía Eléctrica Resistiva (TER), un sistema novedoso que permite determinar qué tipo de suelos y estructuras hay en el subsuelo –con profundidades superiores a los 25 metros— sin dañar los elementos existentes, catalogados como Bien de Interés Cultural (BIC).

De esta forma, especialistas en esta materia de la Administración Central han realizado esta semana varias mediciones con la TER, una herramienta muy útil que permite predecir las características del subsuelo de cara a actuaciones posteriores. Además, posibilita trabajar a profundidades muy variables y abordar múltiples objetivos, tales como detectar cambios litológicos, localizar canalizaciones, elementos arqueológicos, filtraciones en presas y definición de niveles freáticos.

La TER es un método de prospección geofísica no destructivo que determina la distribución real de la resistividad del suelo; es decir, esta propiedad representa la dificultad que ofrece un material al paso de la corriente eléctrica a través de él (es lo contrario que la conductividad). Así, por ejemplo, el agua presenta menor resistividad –y mayor conductividad--.

El diferente comportamiento geoelectrico de los materiales permite obtener perfiles en dos dimensiones e imágenes en tres dimensiones del terreno, pudiendo diferenciar todo tipo de discontinuidades en el subsuelo mediante una adecuada interpretación.

Estos trabajos representan los estudios previos antes de ejecutar unas catas en el terreno, y sirven para que los técnicos se hagan una idea del tipo de terreno y las filtraciones existentes en el subsuelo en el que se apoya el cuerpo de fábrica de la Contraparada, así como su estado de conservación.

Para la realización de las mediciones de la TER, los especialistas del Ministerio de Ciencia y Tecnología han colocado del orden de 40 electrodos por tanda, que han determinado el tipo de elementos del subsuelo de la Contraparada hasta profundidades de 26 metros.

Al mismo tiempo, arqueólogos de la empresa Arqueotec han iniciado el estudio arqueológico de la Contraparada para definir las actuaciones que deben realizarse para recuperar este complejo hidráulico, entre ellas, sondeos y catas. El objetivo es conocer perfectamente las obras de ingeniería hidráulica ejecutadas en los siglos XVII-XVIII, así como las posibles estructuras realizadas en épocas medieval y romana y que hasta ahora no se han podido atestiguar de manera fehaciente.

(A continuación, se incluyen dos páginas con datos del proyecto y antecedentes históricos de la Contraparada)

Todas estas actuaciones se enmarcan en el contrato de adjudicación que hizo la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS), en virtud del cual, la empresa Técnica y Proyectos S.A. (TYPSA) se encargará, por un importe de 342.193,65 euros de la redacción del proyecto de rehabilitación de la Contraparada, un complejo hidráulico que se construyó en el siglo XVII.

Las obras resultantes del proyecto permitirán la puesta en valor de los restos existentes, así como la creación de un espacio adecuado para potenciar el uso social de una de las zonas más emblemáticas de la Huerta de Murcia y de toda la cuenca del río.

Limpieza y supresión de obras añadidas

Entre otros aspectos, el proyecto contratado comprende la eliminación de la vegetación intrusa; la limpieza del entorno y la supresión de las obras añadidas a la original, así como de aquellas en estado ruinoso. También se repoblará con especies autóctonas y, en definitiva, se generarán espacios que potencien el uso social de la Contraparada.

Además, la actuación incluye la construcción de un Aula de la Naturaleza-Casa Museo, así como la recuperación del Muro de Luzón, la posible reconstrucción del Puente de las Ovejas y la localización y recuperación de la calzada romana existente en este paraje.

El conjunto de obras englobado bajo la denominación de la Contraparada constituye la base del sistema de riego tradicional de la Huerta de Murcia y, como tal, ha influido de manera decisiva tanto en el desarrollo de la Huerta como en el de la propia ciudad. De este complejo hidráulico parten las Acequias Barreras y Aljufía, que reparten el caudal del río a las distintas acequias y azarbes de la Huerta.

La infraestructura está formada por los denominados Azud Nuevo, Azud Viejo, Muro de Luzón y Contraparada. Los dos primeros constituyen lo que popularmente es conocido como Contraparada, mientras que el Muro de Luzón es una presa enterrada, de más de 80 metros de longitud, y la auténtica Contraparada es el gallardo o desagüe escorredor en punto bajo de la acequia de Aljufía.

Los orígenes de la presa de la Contraparada se remontan a finales del siglo X, cuando, según los anales, se procede a la apertura de unos cauces de riego que presuponen la existencia de una estructura de este tipo. La presa inicial, de rudimentaria construcción en sus orígenes, debió arruinarse y reconstruirse en múltiples ocasiones como consecuencia de las frecuentes avenidas del río Segura.

En 1239, según unos capítulos de las Cortes burgalesas, el dique estaba roto y Alfonso XI instaba a que se reconstruyera, mientras que Enrique II de Trastámara agradecía a Murcia en 1373 los muchos gastos que se hizo en la labor de la Azuda. Existe también constancia de la costosa reparación que se realizó en 1494.

El historiador Cascales, en la primera edición de sus Discursos Históricos, publicados en 1621, describe la Contraparada como “*una grande pieza de piedra y cal, la mayor, y más costosa que hay en España*”. La célebre riada de San Calixto, en 1651, dio al traste con la presa descrita por Cascales.

Don Melchor de Luzón, enviado por Felipe IV a estudiar la causa y posibles soluciones para remediar las frecuentes roturas de la presa por las avenidas, proyectó y reconstruyó el Azud del que hoy se conserva una parte que se conoce como Azud Viejo.

Años después se hicieron correcciones en el proyecto de Toribio Martínez de la Vega, el mismo proyectista del Puente Viejo quien diseñó una planta para la obra de la presa que corregía el perfil ideado por Luzón, y obtuvo el beneplácito frente al trabajo que había presentado Antonio Elgueta Vigil. El proyecto estaba en condiciones de ejecutarse en 1727, pero antes de que comenzaran las obras hubo nuevas avenidas, que ocasionaron graves daños en La Contraparada, como la ocurrida en 1736.

Las obras proyectadas por Martínez de la Vega se terminaron en 1748, una vez resueltas ciertas diferencias que habían surgido con algún municipio situado aguas abajo de Murcia. La presa ha sufrido con posterioridad embates de otras importantes avenidas, por lo que ha habido que repararla y mejorarla en algunos aspectos. Tan emblemático complejo hidráulico de la Cuenca del Segura se conserva hoy muy parecido a como quedó después de la reparación efectuada con motivo de la avenida del año 1856.