

LAS CONDUCCIONES AÉREAS EN EL ACUEDUCTO ROMANO DE CARTAGO: COSTRAS Y MORTEROS

A. ÁLVAREZ⁽¹⁾, M.O. FIGUEIREDO^(2,3), J.P. VEIGA^(3,2), T.P. SILVA^(2,3) Y Á. PITARCH⁽¹⁾

⁽¹⁾ Dpto. de Geología. Universidad Autónoma de Barcelona. 08193 Bellaterra. Barcelona.

⁽²⁾ INETI-Geological Survey. Apartado 7586. 2721-866 Alfragide. Portugal.

⁽³⁾ CENIMAT, Mat. Sci. Dept. New Univ. of Lisbon. 2829-516 Caparica. Portugal.

INTRODUCCIÓN

El acueducto de Adriano en Túnez es uno de los pocos acueductos romanos todavía en uso, aunque sea solamente de un modo parcial. Existen tres puntos de aprovisionamiento de agua (Zaghouan, Aïn Djougar y Aïn Djour) con sus respectivos ninfeos (Ferchiou, 1999). Los primeros tramos del acueducto están excavados en el subsuelo y discurren siguiendo curvas de nivel con el mínimo desnivel para facilitar la circulación del agua. La conducción aérea que discurre por el valle del río Meliane tiene una longitud aproximada de unos setenta kilómetros y en ella han sido estudiados los morteros que recubren las paredes y el suelo de la canalización (Figueiredo et al., 2000)

MORTEROS Y COSTRAS

Existen varias reparaciones históricas que han quedado plasmadas en los morteros de reparación de las canalizaciones de agua y de los pilares que los sustentan (Figueiredo et al., 2001). Los morteros romanos están en general en buen estado y ello facilita su estudio. Los datos obtenidos permiten establecer relaciones comparativas entre los diversos sectores del acueducto, incluidas las cisternas de recogida de agua de la zona de Cartago.

Las diferentes técnicas constructivas utilizadas en los distintos períodos históricos (épocas romana y hafsida) proporcionan tipos diversos de morteros que han sido debidamente clasificados. Se han

estudiado además las costras depositadas en el interior de la canalización así como que se han formado en el exterior debido a filtraciones.

De acuerdo con los análisis preliminares del agua de las distintas fuentes, los elementos traza identificados en las costras indican que estas han sido generadas por las aguas que circulaban por el acueducto. Las muestras de costras han sido recogidas en distintos puntos del acueducto y han sido sometidas a observaciones morfológicas y a los correspondientes análisis químicos para determinar su composición y la presencia de determinados elementos traza. Los datos obtenidos mediante SEM serán, a su vez, correlacionados con los datos anteriores.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la financiación de la UE (Concerted Action IC18-CT-0384, 1997-2001).

REFERENCIAS

- Ferchiou, N. (1999). Africa XVII (Tunis), 69-86.
 Figueiredo, M.O., Veiga, J.P., Pereira da Silva, T., Álvarez, A. y Torrens F. (2000). Procd. 9th Int. Congr. Deter. and Conserv. of Stone, Venice, I, 641-647.
 Figueiredo, M.O. Veiga, J.P. y Pereira da Silva, T. (2001). In: "Historical Constructions 2001", P.B. Lourenço y P. Roca, eds., Guimarães/Portugal, 391-400.