

Situación actual: Técnico Superior Especializado del OPIs desde 2005. Responsable técnico del Laboratorio de Conservación del Patrimonio.

Formación académica: Licenciado en Ciencias Químicas, especialidad de Química Orgánica, Universidad de Alcalá de Henares, 1991.

Destinos anteriores y becas: 1991, beca del Ayuntamiento de Alcalá de Henares para realización de tesina en la Universidad de Alcalá de Henares. 1992-2001, Ayudante de Investigación del CSIC. 2001-2005, Titulado de Grado Medio de OPIs.

Áreas de Especialización: Especializado en la aplicación de técnicas instrumentales en el estudio, caracterización y conservación de materiales del Patrimonio Cultural. Evaluación del pH ambiental mediante sensores ópticos de acidez.

Participación en proyectos y contratos de I+D: Ha participado o participa en 5 proyectos del Plan Nacional del Ministerio de Ciencia e Innovación, en 3 proyectos de la Comunidad de Madrid, en 3 proyectos bilaterales CSIC-Academia de Ciencias de Polonia, y en 11 contratos de investigación con empresas privadas y administraciones públicas.

Publicaciones y contribuciones a congresos: Autor de 33 artículos de investigación en revistas incluidas en los Journal Citation Reports (JCR-ISI), 6 artículos de investigación en revistas no incluidas en los JCR, 28 capítulos de libro, 3 libros, 60 contribuciones en congresos nacionales e internacionales, 68 informes técnicos y 32 actividades de divulgación científica.

Publicaciones destacadas de los últimos 5 años (2019-2023)

- F. Agua, A. L. Garvía, J. Barreiro, D. Morales-Martín, M. García-Heras, M. A. Villegas (2022): Application of pH sensors for preventive preservation in storerooms at the Museo Nacional de Ciencias Naturales. *Conservar Patrimonio*, 40: 92-103. DOI: 10.14568/cp25721.
- F. Agua, A. Sánchez-Cabezudo, A. Pérez de Tudela, M.A. Villegas, M. García-Heras (2022): Archaeometric case-study of tiles of different dates from the Royal Monastery of San Lorenzo de El Escorial (Spain). *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 61 (2): 61-83. DOI: 10.1016/j.bsecv.2020.09.001
- M. García Heras, F. Agua, H. Madiquida, V.M. Fernández, J. de Torres, M.A. Villegas, M. Ruiz-Gálvez (2021): Characterization of glass, shell and fishbone beads in the Ibo Island (northern Mozambique) in the context of the Indian Ocean trade. *African Archaeological Review*, 38 (2): 297-318. DOI: 10.1007/s10437-021-09430-0.
- A. Doménech-Carbó, J. Peña-Poza, F. Agua, M. García-Heras, M.A. Villegas. Electrochemical and microstructural study of La-based protective coatings on metal substrates. En *Science and Digital Technology for Cultural Heritage*. Ortiz Calderón et al. (Eds.). Taylor & Francis Group. London (2020) 297-301. DOI: 10.1201/9780429345470-56.
- J. Peña-Poza, F. Agua, P. Oñate, J. Sanguino, M. García-Heras, M. A. Villegas (2019): Archaeometric study of a set of ceramic materials from the old earthenware factory of Sargadelos (Lugo). *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio* 58(2): 51- 63.