

María Isidora Bautista Toledo

Profesora Titular de Universidad
Departamento de Química Inorgánica
Facultad de Ciencias
Avenida de Fuente Nueva S/N
Universidad de Granada
Granada E-18071
España



Teléfono: +34 958244489, Correo electrónico: bautista@ugr.es
Researcher ID: F-7366-2016, Código Orcid: 0000-0002-3399-5222

Licenciada en Ciencias Químicas por la Universidad de Granada (Julio de 1975), obtuve el grado de Doctor en 1983 con la calificación de Sobresaliente "cum Laude". He ocupado distintos puestos en la Universidad de Granada, Profa. Ayudante de Clases Prácticas, Profa. Titular Interina y en 1989 pasó a Profa. Titular de Universidad. Miembro del Grupo de Investigación en Materiales de Carbón, RNM-172, de la Junta de Andalucía desde su creación en 1989 y miembro del Grupo Español del Carbón.

Mi investigación se ha centrado en el tratamiento de las aguas, mediante la utilización de carbones comerciales, carbones preparados a partir de subproductos agrícolas y materiales avanzados de carbón, zeolitas y hormigones recubiertos de carbón. Se les caracterizó y se estudió su aplicación en la eliminación en fase acuosa de compuestos inorgánicos (metales pesados, nitratos y nitritos), compuestos orgánicos (BPA, surfactantes y compuestos farmacéuticos) y adsorción de bacterias con aplicación en procesos de biodegradación y eliminación de nitratos y nitritos.

He participado en 16 proyectos de investigación y en dos contratos de investigación con Laboratorios CECH S.A. y Cementos Portland Valderribas S.A., con un proyecto de investigación financiado por el CDTI. Fruto de esta investigación son las 40 publicaciones incluidas en JCR, 4 capítulos de libros y cerca de 100 comunicaciones presentadas en congresos nacionales e internacionales. Evaluada positivamente con cuatro sexenios de investigación concedidos por la CNEAI, el último concedido fue en el año 2016 y cuatro autonómicos. En los últimos 10 años he dirigido 2 tesis doctorales y 4 tesis de master.

Docencia:

Diferentes asignaturas en las titulaciones de Químicas, Físicas y Óptica-Optometría.

Investigación:

1. M. V. López-Ramón, R. Ocampo-Pérez, M. I. Bautista-Toledo, J. Rivera-Utrilla, C. Moreno-Castilla, M. Sánchez-Polo, 2019. Removal of bisphenols A and S by adsorption on activated carbon clothes enhanced by the presence of bacteria. *Science of The Total Environment* 669, 767-766.
2. R. Pettinari, F. Condello, F. Marchetti, C. Pettinari, M. I. Bautista-Toledo, S. Morales-Torres, P. J. Dyson, F. J. Maldonado-Hódar, 2018. Composite Materials Based on (Cymene) Ru(II) Curcumin Additives Loaded on Porous Carbon Adsorbents from Agricultural Residues Display Efficient Antibacterial Activity. *ACS Appl. Bio Mater.* 1, 1, 153-159.
3. C. Valverde-Sarmiento, D. Espinosa-Iglesias, M. I. Bautista-Toledo, M. A. Álvarez-Merino, F. J. Maldonado-Hódar, F. Carrasco-Marín, A. F. Pérez-Cadenas, 2015. Bacteria supported on carbon films for water denitrification. *Chemical Engineering Journal* 259, 424-429.
4. M. I. Bautista-Toledo, J. Rivera-Utrilla, R. Ocampo-Pérez, F. Carrasco-Marín, M. Sánchez-Polo. Cooperative adsorption of bisphenol-A and chromium(III) ions from water on activated carbons prepared from olive-mill waste. 2014. *Carbon* 73, 338-350.
5. M.I. Bautista-Toledo, J. Rivera-Utrilla, J.D.Méndez-Díaz, M.Sánchez-Polo, F. Carrasco-Marín. 2014. Removal of the surfactant sodium dodecylbenzene sulfonate from water by processes based on adsorption/bioadsorption and biodegradation. *Journal of Colloid and Interface Science* 418, 113-119.