

Parte A. Información Personal

Fecha	20/11/2023
--------------	------------

Apellidos	Bello López	
Nombre	Miguel Ángel	
Códigos de investigación	WoS Researcher ID (*)	N-1756-2014
	SCOPUS Author ID(*)	6506839441
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-4533-7323

(*) At least one of these is mandatory

A.1. Current position

Categoría Profesional	Catedrático de Universidad	
Código UNESCO	2301	
Keywords	Liquid phase microextraction, electromembrane extraction, nanostructured supports, emerging pollutants, HPLC, mass spectrometry	
Institución	Departamento/Centro	Department of Analytical Chemistry. Faculty of Chemistry
	Dirección	c/ Prof. García González, s/n. 41012-Sevilla. Spain
	Email	mabello@us.es
Fecha de comienzo	21/12/2017	

A.2. Titulación

Año	Universidad	Grado	Título
1984	Universidad de Sevilla	Licenciado	Licenciado en Ciencias Químicas
		Masters (if appropriate)	
1988	Universidad de Sevilla	Doctor	Doctor en Ciencias Químicas

A.3. Indicadores de calidad de producción

<p>Periodos de Investigación (CNAIE): 4 Número total de citas: 3450; Número medio de citas en los últimos 5 años: 206 Número total de publicaciones en primer tercil: 80 Tesis Doctorales dirigidas: 10 h-index: 32; i10 index: 62 Google Scholar: http://scholar.google.es/citations?hl=es&user=2ngufJ4AAAAJ ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Miguel_Bello-Lopez DialnetID: 1987242</p>
--

Parte B. Resumen libre del CV

Recibí el Premio de Investigación "Ciudad de Sevilla" por mi Tesis Doctoral titulada "Caracterización y estado de alteración química de los materiales utilizados en la construcción de la Catedral de Sevilla". Durante el periodo doctoral e inmediatamente después, las investigaciones desarrolladas, pioneras en España, se centraron en el estudio de los procesos de alteración química en monumentos de interés histórico-artístico como las catedrales de Sevilla, Cádiz, Granada y Almería o la Alhambra de Granada, entre las lo más importante. Fui miembro, desde su creación hasta su disolución, del "Grupo de Trabajo de la Universidad de Sevilla para la conservación de obras monumentales en piedra". Desde 1999 mi principal investigación se ha centrado en la propuesta de procedimientos analíticos para el análisis de productos farmacéuticos y otros contaminantes emergentes en muestras biológicas y ambientales. Más recientemente, la propuesta de procedimientos de microextracción en fase

líquida y extracción por electromembrana también es uno de mis temas de investigación. Mi Grupo de Investigación ha sido pionero a nivel español en el desarrollo y publicación de aplicaciones analíticas de microextracción en fase líquida utilizando fibras huecas como soporte (HF-LPME), y uno de los primeros a nivel mundial, tras el Grupo del Profesor Pedersen-Bjergaard, en el desarrollo de aplicaciones analíticas derivadas del uso de sistemas de extracción por electromembrana (EME). Actualmente somos pioneros a nivel mundial en el desarrollo de soportes decorados con nanopartículas metálicas (NPs) para extracción de electromembranas y nuevos soportes activos (agar con NPs, PIMs, quitosano, tejidos nanoestructurados).

He participado en 14 Proyectos. He disfrutado de 16 ayudas del Plan Andaluz de Investigación. He publicado 90 artículos en revistas científicas, 4 libros y 6 capítulos de libros, así como 16 Actas inéditas publicadas en Congresos de gran impacto internacional y más de 90 Comunicaciones a Congresos nacionales e internacionales.

Tengo reconocidos 4 periodos de investigación (CNAIE), 5 periodos (máximo) de la Unidad de Calidad de las Universidades Andaluzas y 7 periodos de docencia (US).

Soy miembro de los Consejos Asesores Editoriales de las revistas *Current Chromatography* (Betham Science Publishers) y *Separations* (MDPI). He participado, por invitación, en la evaluación de más de 100 artículos en revistas de mi área de conocimiento, la mayoría de las cuales se ubican en el primer cuartil de su categoría JCR.

Desde 2012 soy Director del Servicio General de Investigación (SGI) de Microanálisis de la Universidad de Sevilla, incluido en el Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla (CITIUS), así como miembro del Consejo Asesor del Servicio General de Investigación (SGI) de Microanálisis de la Universidad de Sevilla. Servicios de Investigación de la Universidad de Sevilla. Desde 2016 a 2019 fui miembro de la Comisión de Acreditación A3 de ANECA. En 2020 fui miembro del Comité Asesor A2 (Química) de la CNEAI (ANECA).

Durante 4 años (1998-2002) fui miembro de la Junta Directiva del Grupo Regional Andaluz de la Sociedad Española de Química Analítica, con el cargo de Tesorero.

Desde 1993 soy Jefe del Grupo del Plan Andaluz de Investigación (PAI) FQM-109, que se fusionó en 2012 con el FQM-291, del que también pasé a ser Responsable tras la fusión.

Parte C. Logros relevantes

C.1. Publicaciones

1. Román-Hidalgo, Cristina; López-Pérez, Germán; Martín-Valero, María Jesús; Bello-López, Miguel Ángel. Chitosan tailor-made membranes as biopolymeric support for electromembrane extraction. *Talanta* 199 (2019) 290-295. DOI: 10.1016/j.talanta.2019.02.079

2. María Ramos-Payán, Elia Santigosa, Rut Fernández-Torres, and Miguel Ángel Bello-López. A new microchip design. A versatile combination of electromembrane extraction and liquid-phase microextraction in a single chip device. *Analytical Chemistry* 90 (2018) 10417–10424. DOI: 10.1021/acs.analchem.8b02292.

3. María Ramos-Payán; Elia Santigosa; Jordi Coello; Miguel Ángel Bello-López. A comprehensive study of a new versatile microchip device based liquid phase microextraction for stopped-flow and double-flow conditions. *Journal of Chromatography A* 1556 (2018) 29–36. DOI: 10.1016/j.chroma.2018.04.051

4. Sofía Barreales-Suárez, Manuel Callejón, Stéphane Azoilay, Miguel Ángel Bello-López, Rut Fernández-Torres. Liquid chromatography quadrupole time-of-flight mass spectrometry determination of six pharmaceuticals in vegetal biota. Uptake study in *Lavandula dentate*. (<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.11.244>). *Science of the Total Environment* 622–623 (2018) 655–663 .

5. Maria Ramos Payán; Elia Santigosa; Jordi Coello; Miguel Angel Bello López. A comprehensive study of a new versatile microchip device based liquid phase microextraction for stopped-flow and double-flow conditions in a single step. *Journal of Chromatography A* 1556 (2018) 29–36. DOI: 10.1016/j.chroma.2018.04.051.

6. Cristina Román-Hidalgo, María Jesús Martín-Valero, Rut Fernández-Torres, Manuel Callejón-Mochón, Miguel Ángel Bello-López. New nanostructured support for carrier-mediated electromembrane extraction of high polar compounds. *Talanta* 162 (2017) 32-37. (DOI: 10.1016/j.talanta.2016.10.022).
7. Cristina Román-Hidalgo, María Ramos-Payán, Juan Antonio Ocaña-González, María Jesús Martín-Valero, Miguel Ángel Bello-López. Agar films containing silver nanoparticles as new support for electromembrane extraction. *Analytical and Bioanalytical Chemistry* 407(2015) 1519-1525 (DOI: 10.1007/s00216-014-8375-6)
8. María Ramos-Payán, Rut Fernández-Torres, Juan Luis Pérez Bernal, Manuel Callejón-Mochón, Miguel Ángel Bello-López. A novel approach for electromembrane extraction based on the use of silver nanometallic-decorated hollow fibers. *Analytica Chimica Acta* 849 (2014) 7-11. (DOI: 10.1016/j.aca.2014.08.020)
9. María Ramos-Payán, Mercedes Villar-Navarro, Rut Fernández-Torres, Manuel Callejón-Mochón, Miguel Ángel Bello-López . Electromembrane extraction (EME) an easy, novel and rapid extraction procedure for the HPLC determination of fluoroquinolones in wastewater samples. *Analytical and Bioanalytical Chemistry* 405 (2013) 2575–2584.. (DOI: 10.1007/s00216-012-6664-5).
10. Mercedes Villar-Navarro, María Ramos-Payán, Rut Fernández-Torres, Manuel Callejón-Mochón, Miguel Ángel Bello-López. A novel application of three phase hollow fiber based liquid phase microextraction (HF-LPME) for the HPLC determination of two endocrine disrupting compounds (EDCs), octylphenol and nonylphenol, in environmental waters. *Science of the Total Environment* 443 (2013) 1–6. (DOI :10.1016/j.scitotenv.2012.10.071).
11. Mercedes Villar-Navarro, María Ramos-Payán, Juan Luis Pérez-Bernal, Rut Fernández-Torres, Manuel Callejón-Mochón, Miguel Ángel Bello-López. Application of three phase hollow fiber based liquid phase microextraction (HF-LPME) for the simultaneous HPLC determination of phenol substituting compounds (alkyl-, chloro- and nitrophenols). *Talanta* 99 (2012) 55-61. (DOI: J.TALANTA.2012.05.020).
12. M. Ramos, M.A. Bello, R. Fernández-Torres, M. Villar, M. Callejón. Electromembrane extraction (EME) and HPLC determination of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in wastewater samples. *Talanta* 85 (2011), 394-399.

C.2. Proyectos de Investigación

1. Metabolismo y distribución de principios activos farmacológicos en órganos de mamíferos expuestos a cocteles químicos. Correlación con células de epitelio humano intestinal. (PGC2018-096608-B-C22). FINANCIING: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades 2019- 2021. IP: Miguel Ángel Bello López y Rut Fernández Torres.
2. Efecto de la microbiota intestinal y suplementación con selenio en la bioacumulación y metabolismo de principios farmacológicos con actividad neurotóxica en mamíferos. (PID2021-123073NB-C22). FINANCIING: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades 2022- 2025. IP: Miguel Ángel Bello López y María Ramos Payán.
3. Actualización y Mejoras del Equipamiento Disponible en El Servicio General de Investigación de Microanálisis de la Universidad de Sevilla. (IE17-5727). FINANCIING: Junta de Andalucía. 2019- 2020. IP: Miguel Ángel Bello López
4. Evaluación de la presencia de especies químicas y microcontaminantes orgánicos en el entorno de Doñana. Desarrollo de métodos rápidos de análisis y procedimientos metalómicos. (CTM2006-08960-C02-01/TECNO). FINANCIING: DGICYT. 2006 -2009 . IP: José Luis Gómez Ariza

5. Desarrollo de procedimientos analíticos innovadores y técnicas metalómicas para evaluar el estrés medioambiental (CTM2009-12858-C02-01). FINANCING: Ministerio de Educación y Ciencia. 2010-2012 . IP: José Luis Gómez Ariza
6. Renovación del equipamiento cromatográfico con detección de espectrometría de masas del Servicio General de Investigación de Microanálisis de la Universidad de Sevilla (EQC2019-005939-P) (660.285,94 €). FINANCING: Junta de Andalucía (Proyectos de Investigación de Excelencia). 2010- 2012. IP: José Luis Gómez Ariza
7. Aplicación de técnicas metalómicas, metabolómicas y métodos analíticos innovadores en ensayos de exposición de organismos a contaminantes. Validación en ecosistemas estuáricos. (CTM2012-38720-C03-00). FINANCING: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Plan Estatal I+D+i 2017-2020). IP: José Luis Gómez Ariza.
8. Mejora del equipamiento del ICP con detector espectrometría de masas (IE_57035). FINANCING: Junta de Andalucía (Incentivos para la mejora de Infraestructuras, equipamiento y funcionamiento). 2014-2015. IP: Miguel Ángel Bello López / José Luis Mas Balbuena.
9. Mejora en El Equipamiento Científico del Servicio General de Investigación de Microanálisis de la Universidad de Sevilla: Apoyo a Estudios de Patrimonio Cultural (UNSE13-1E-1577) FINANCING: Subdirección General de Fondos Europeos para la Investigación (Subprograma Estatal "Proyectos de Infraestructura Científicas y Técnicas y de Equipamiento cofinanciados por el FEDER" correspondiente a la convocatoria de 2013). IP: Miguel Ángel Bello López

C.3. Contratos

1. Caracterización de alquilbencensulfonatos sódicos lineales (LAS), citrato trisódico, zeolita, percarbonato sódico y alquilsulfatos sódicos lineales para su inclusión en el registro europeo REACH. COMPANY/ADMINISTRATION FINANCING: PERSAN, S.A. FROM:24/01/2011 TO: 24/04/2011. IP: Miguel Ángel Bello López.
2. Convenio de colaboración entre DOSBIO 2010 S.L.U. y la Universidad de Sevilla (Secretariado de Centros, Institutos, Servicios de Investigación y Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla, SGI-CITIUS), en el ámbito de la oferta de técnicas instrumentales y analíticas; y de Proyectos de Investigación conjuntos. COMPANY/ADMINISTRATION FINANCING: EBRO FOODS S.A. a través del Programa FEDER-INTERCONECTA (Convocatoria 2012-Andalucía) Código: ITC-20111024. FROM: 2012 TO: 2014. IP: Miguel Ángel Bello López .
3. Convenio de colaboración entre Consentino S.A. y la Universidad de Sevilla (Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla, SGI-CITIUS), en el ámbito de la oferta de técnicas instrumentales y analíticas; y de proyectos de investigación conjuntos” COMPANY/ADMINISTRATION FINANCING: Consentino, S.A. FROM: 25/05/2010 TO: ---- (extendable annually). IP: Miguel Ángel Bello López / Patricia Aparicio Fernández
4. Determinación de métodos de extracción de compuestos orgánicos volátiles en productos de consumo mediante cromatografía. COMPANY/ADMINISTRATION FINANCING: Destilaciones Bordas Chinchurreta S.A. FROM: 01/01/2011 TO: 31/12/2012. IP: Miguel Ángel Bello López
6. Determinación de sorbato en resinas de recubrimiento para quesos. COMPANY/ADMINISTRATION FINANCING: Emulcheese S.L.U FROM:2014 TO: 2014 IP: Miguel Ángel Bello López.