

Fecha del CVA	17/11/2023
----------------------	------------

A.1. Situación profesional actual

Nombre y Apellidos	Julia Martín Bueno		
Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Química Analítica/Escuela Politécnica Superior		
Dirección	C/ Virgen de África, 7. 41011 Sevilla		
Teléfono	954556250	correo electrónico	jbueno@us.es
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad	Fecha inicio	06/11/2019
Palabras clave	Química analítica ambiental; contaminantes emergentes; aguas superficiales; aguas residuales; suelos; lodos de depuradora; biota; GC-MS/MS; LC-MS/MS		
Palabras clave inglés	Environmental analytical chemistry; emerging pollutants; surface water; wastewater; soils; sewage sludge; biota; GC-MS/MS; LC-MS/MS		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor por la Universidad de Sevilla	Sevilla	2012
M.U.Estudios Avanzados en Química	Sevilla	2008
Lcda. en Química	Sevilla	2007

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

2 Sexenios de investigación de acuerdo con los años de vinculación laboral a la Universidad (último sexenio: año 2020).

Total de citas: 3249.

7 artículos con más de 100 citas.

Promedio citas/año (últimos 5 años): 446.

97 publicaciones en JCR (aprox. 70 % perteneciente a primer cuartil).

26 capítulos de libros.

Índice h actual de 34.

(todos los indicadores bibliométricos han sido extraídos de Scopus)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Inicia su trayectoria investigadora en el año 2008 con su incorporación al grupo de investigación Análisis Químico Industrial y Medioambiental de la Universidad de Sevilla. Realizó el doctorado en Química Analítica en la Universidad de Sevilla obteniendo el título de doctor en el año 2012. Ha sido becario del Programa Nacional de Formación de Profesorado Universitario del Ministerio de Ciencia y Educación. Premio extraordinario de Doctorado (Curso 2011-2012) por la Universidad de Sevilla; Premio Nacional de Investigación y Desarrollo de Medio Ambiente y Sostenibilidad (2014), y Premio a las Mejores Tesis doctorales (Curso 2011-2012) por el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.

Su investigación se ha visto impulsada con estancias de investigación en distintos centros de elevado prestigio internacional y nacional: la Universidad de Linz, Austria (9 meses, predoctoral), en la Universidad de Toledo, Ohio, USA (2 meses, postdoctoral), en el Helmholtz Centre for Environmental Research-UFZ (Leipzig, Alemania) (2 meses, postdoctoral) y en la Facultad de Ciencias (Granada, España) (7 meses, postdoctoral).

En el año 2013 obtiene una plaza de Profesora Sustituta Interina en el Departamento de Química Analítica de la Universidad de Sevilla, promocionando a Profesor Contratado Doctor en el año 2017 y a Profesora Titular de Universidad en el año 2019.

Las contribuciones científicas más relevantes en las que ha participado se han producido en el área de la química analítica ambiental, dentro de la principal línea de investigación del Grupo sobre dinámica de contaminantes prioritarios y emergentes en distintos escenarios ambientales e instalaciones industriales. Concretamente ha trabajado en: i) el desarrollo de nuevos métodos analíticos para la determinación de compuestos orgánicos emergentes en



diferentes matrices ambientales y biológicas; ii) su aplicación en el estudio de la dinámica de esos compuestos en diferentes casos; iii) la evaluación de los riesgos ambientales y sanitarios que su presencia entraña; y iv) la evaluación del rendimiento de eliminación de estos nuevos contaminantes mediante el uso de tecnologías avanzadas para el tratamiento de aguas y residuos.

La novedad de los contaminantes estudiados (fármacos, productos del cuidado personal, filtros solares, surfactantes, plastificantes, entre otros), y la preocupación reciente por sus efectos ambientales y sanitarios trasciende del ámbito científico al tecnológico, legislativo e, incluso, mediático. Ello ha tenido, si duda, una gran importancia en su trayectoria en relación con los proyectos de investigación y transferencia en los que ha participado con administraciones y empresas, y en los numerosos reconocimientos de investigación recibidos en forma de premios y difusión.

Como miembro del grupo de investigación ha participado en siete proyectos de investigación financiados en convocatorias públicas. Ha participado en más de doce contratos de I+D+i de especial relevancia con empresas y administraciones públicas. Ha publicado 97 artículos científicos en las áreas de química analítica y medioambiente en revistas internacionales de elevado índice de impacto, la gran mayoría derivados de los proyectos de investigación realizados, 26 capítulos de libro y más de 150 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales. Además, ha participado de forma habitual como revisora en revistas científicas internacionales de elevado índice de impacto en las áreas de química analítica y medioambiente como son Talanta, Journal of Hazardous Materials, Chemosphere o The Science of The Total Environment, entre otras. Actualmente forma parte del comité editorial de tres revistas incluidas en el JCR: Frontiers in Chemistry (IF:5.5, Q1), Molecules (IF: 4,927, Q2) y Reviews in Analytical Chemistry (IF:2,458, Q3). Su nombre queda recogido en la lista de investigadores e investigadores de la Universidad de Sevilla en el Stanford University: World's Top 2% Scientists List.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (último año 2023)

1. Gómez-Regalado, M.C., Martín, J., Hidalgo, F., Santos, J.L., Aparicio, I., Alonso, E., Zafra-Gómez, A., 2023. Accumulation and metabolization of the antidepressant venlafaxine and its main metabolite o-desmethylvenlafaxine in non-target marine organisms *Holothuria tubulosa*, *Anemonia sulcata* and *Actinia equina*. *Marine Pollution Bulletin*, 192, 115055.
2. Gómez-Regalado, M.C., Martín, J., Hidalgo, F., Santos, J.L., Aparicio, I., Alonso, E., Zafra-Gómez, A., 2023. Bioaccumulation/bioconcentration of pharmaceutical active compounds in aquatic organisms: Assessment and factors database. *Science of the Total Environment*, 861, 160638.
3. Gómez-Regalado, M.C., Martín, J., Hidalgo, F., Santos, J.L., Aparicio, I., Alonso, E., Zafra-Gómez, A., 2023. Bioconcentration of pharmaceuticals in benthic marine organisms (*Holothuria tubulosa*, *Anemonia sulcata* and *Actinia equina*) exposed to environmental contamination by atenolol and carbamazepine. *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 100.
4. Gómez-Regalado, M.C., Martín, J., Hidalgo, F., Santos, J.L., Aparicio, I., Alonso, E., Zafra-Gómez, A., 2023. Uptake and depuration of three common antibiotics in benthic organisms: sea cucumber (*Holothuria tubulosa*), snakelocks anemone (*Anemonia sulcata*) and beadlet anemone (*Actinia equina*). *Environmental Research*, 232, 116082.
5. Arenas, M., Santos, J.L., Martín, J., Aparicio, I., Alonso, E., 2023. Enantioselective LC-MS/MS determination of antidepressants, β -blockers and metabolites in agricultural soil, compost and digested sewage sludge. *Analytica Chimica Acta*, 1261, 341224.
6. Mejías, C., Martín, J., Santos, J.L., Aparicio, I., Alonso, E., 2023. Adsorption of perfluoroalkyl substances on polyamide microplastics: Effect of sorbent and influence of environmental factors. *Environmental Research*, 216, 114834.
7. Mejías, C., Martín, J., Santos, J.L., Aparicio, I., Alonso, E., 2023. Role of polyamide microplastics as vector of parabens in the environment: An adsorption study. *Environmental Technology & Innovation*, 32, 103276.
8. Ben Amor, A., Arenas, M., Martín, J., Ouakouak, A., Santos, J.L., Aparicio, I., Alonso, E., Hamdi, N., 2023. Alginate/geopolymer hybrid beads as an innovative adsorbent applied to the



removal of 5-fluorouracil from contaminated environmental water. Chemosphere, 335, 139092.

9. Mejías, C., Martín, J., Santos, J.L., Aparicio, I., Alonso, E., 2023. Automatised on-line SPE-chiral LC-MS/MS method for the enantiomeric determination of main fluoroquinolones and their metabolites in environmental water samples. Microchemical Journal, 185, 108217.

10. Martín, J., Gonkowski, S., Santos, J.L., Aparicio, I., Alonso, E., Rytel, L., 2023. Multiclass method to determine emerging pollutants in bats using a non-invasive approach based on guano matrix. Microchemical Journal, 185, 108217.

C.2. Proyectos

1. P20_00556. Impacto de los microplásticos, como contaminantes y fuente de contaminantes emergentes, en suelos y cultivos tratados con aguas residuales y lodos de depuradora. Junta de Andalucía (Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad). Esteban Alonso Álvarez. Universidad de Sevilla. De 05-10-2021 a 31-12-2022. Investigadora.
2. PID2020-117641RB-I00. Metabolitos y enantiómeros de antibióticos en las principales fuentes de contaminación ambiental: aguas residuales y lodos de depuradora. Riesgos ecotoxicológicos y sanitarios. Ministerio de Ciencia e Innovación. Esteban Alonso Álvarez y Juan Luis Santos Morcillo. Universidad de Sevilla. De 01-09-2021 a 30-08-2024. 114.950,00 euros. Investigadora.
3. US-1254283. Comportamiento enantioselectivo de contaminantes emergentes en la reutilización agrícola de aguas residuales y lodos de depuradora. Junta de Andalucía (Consejería de Economía y Conocimiento). Esteban Alonso Álvarez y Juan Luis Santos Morcillo. Universidad de Sevilla. De 01-02-2020 a 31-01-2022. 79.700,00 euros. Investigadora.
4. CTM2017-82778-R. Dinámica de productos de degradación de contaminantes emergentes en suelos agrícolas tratados con agua residual y lodo de depuradora: riesgo agrícola, ambiental y sanitario. Ministerio de Economía y Competitividad. Esteban Alonso Álvarez e Irene Aparicio Gómez. Universidad de Sevilla. De 01-01-2018 a 31-12-2020. 121.000,00 euros. Investigadora.
5. CGL2013-44402-R. Dinámica de contaminantes emergentes en embalses para aguas de consumo humano: evaluación de riesgos y propuesta de soluciones. Ministerio de Economía y Competitividad. Esteban Alonso Álvarez e Irene Aparicio Gómez. Universidad de Sevilla. De 01-01-2014 a 31-12-2016. 42.350,00 euros. Investigadora.
6. 269/PC08/1-04.1. Evaluación de la degradación, movilidad y riesgo medioambiental de DEHP, NPE y LAS en un suelo mediterráneo tratado con lodo de depuradora. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Esteban Alonso Álvarez. Universidad de Sevilla. De 12-04-2008 a 30-06-2009. 25.320,00 euros. Investigadora.
7. A560/2007/2-04.1. Degradación y movilidad de contaminantes orgánicos en un suelo típico mediterráneo tratado con lodo de depuradora: evaluación de riesgos. Ministerio de Medio Ambiente. Esteban Alonso Álvarez. Universidad de Sevilla. De 01-01-2007 a 30-04-2008. 39.528,00 euros. Investigadora.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Linear alkylbenzene sulfonates: Occurrence, fate and risk assessment in the terrestrial environment. Council for LAB/LAS Environmental Research (CLER). Julia Martín Bueno. De 08-03-2023 a 07-03-2025. 68000,00 euros. Investigadora Principal.
2. Contaminantes emergentes recogidos en cuencas de abastecimiento (CERCA-2): Evaluación de riesgos y propuesta de medidas aplicables en embalses de consumo humano. Empresa Municipal de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla. Esteban Alonso Álvarez. Universidad de Sevilla. De 01-09-2014 a 28-02-2017. 128.840,80 euros. Investigadora.
3. Investigación sobre la presencia de contaminantes orgánicos emergentes en aguas residuales, lodos de depuración y productos derivados. Estudio de viabilidad para su tratamiento y corrección. Empresa Municipal de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla. Esteban Alonso Álvarez. Universidad de Sevilla. De 01-02-2011 a 31-01-2013. 149.270 euros. Investigadora.
4. Estudios de sistemas híbridos RBM y soporte de biopelícula para el tratamiento de agua residual en la eliminación de nutrientes. Acciona Agua a través de la Corporación Tecnológica de Andalucía. Esteban Alonso Álvarez. Universidad de Sevilla. De 01-09-2010 a 01-11-2012.



39.528 euros. Investigadora.

5. Puesta a punto de una metodología de análisis de rutina para la caracterización de los residuos de fármacos citostáticos y no citostáticos inertizados en el sistema MIMO. Andaluza de Tratamientos de Higiene S.A. Irene Aparicio Gómez. Universidad de Sevilla. De 11-02-2011 a 10-08-2011. 20.095,81 euros. Investigadora.

6. Evaluación de la repercusión de la nueva directiva europea sobre reutilización agrícola de lodos de depuradoras en Andalucía. Agencia Andaluza del Agua. Esteban Alonso Álvarez. Universidad de Sevilla- Instituto del Agua de Andalucía. De 07-12-2007 a 07-12-2010. 227.584,00 euros. Investigadora.

C.4. Ayudas

1. Beca del Programa Nacional de Formación de Profesorado Universitario (Ministerio de Educación y ciencia, 2008-2012).
2. Beca para estancias breves en el extranjero (Ministerio de Educación y Ciencia, 2010).
3. Becas para la movilidad del personal dedicado a la investigación (Universidad de Sevilla, 2011, 2013, 2014, 2015).
4. Contratos de trabajo de obra o servicio para la realización de Proyectos de Investigación (Universidad de Sevilla, 16 meses).

C.5. Premios

1. Premio Extraordinario de Doctorado por la Universidad de Sevilla (Curso 2011-2012).
2. Premio Nacional de Investigación y Desarrollo de Medio Ambiente y Sostenibilidad otorgado por la Universidad de Alcalá de Henares y la Federación Alumni España (2014).
3. Premio a las Mejores Tesis doctorales por el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla (Curso 2011-2012).
4. Premio a la mejor comunicación en la XVIII Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (2013).
5. Premio al mejor póster en 22nd European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC22 (2022) celebrado en Ljubljana (Slovenia) "Analytical Methodology for Monitoring Microplastics in Sewage Sludge from Wastewater Treatment Plants".
6. Premio a la mejor comunicación oral en las VII Jornadas de Investigación desarrollo e Innovación en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla (2020). "Exposición a sustancias perfluoradas en perros mediante el análisis del pelo".
7. Primer Premio a la mejor actividad científica de 2022 en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla.
8. Segundo Premio a la mejor actividad científica de 2021 en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla.
9. Segundo Premio a la mejor actividad científica de 2019 en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla.
10. Primer Premio a la mejor actividad científica de 2018 en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla.