




**FICHA CV**  
**PERFIL DEL PROFESORADO**  
**(R-PA02-3.b)**



**DATOS PERSONALES**

|                       |                            |   |
|-----------------------|----------------------------|---|
| Nombre y Apellidos    | Rafael Lucena Rodríguez    |  |
| Categoría Profesional | Catedrático de Universidad |   |
| Departamento          | Química Analítica          |   |
| Área de Conocimiento  | Química Analítica          |   |
| Correo electrónico    | rafael.lucena@uco.es       |   |
| Teléfono              | 957218616                  |   |
| Nº Quinquenios        | 2                          |   |
| Nº Sexenios (1)       | 3                          |   |
| ORCID                 | 0000-0002-4625-2460        |   |

**ACTIVIDAD DOCENTE**

**Participación en Proyectos de Innovación Docente:**

1. Colaborador en el proyecto "Aplicación de la metodología de revisión por pares en docencia bilingüe". Curso 2017-2018.
2. Colaborador en el proyecto: "Mini-videos como herramienta complementaria de aprendizaje para la realización de prácticas de laboratorio en el área de Química". Curso 2018-2019.
3. Colaborador en el proyecto: "Presentación póster: herramienta para la evaluación y comunicación de los resultados de prácticas de laboratorio en química analítica". Curso 2019-2020.

**ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

**Líneas de investigación:** Fases sorbentes basadas en materiales lignocelulósicos; Muestreadores ambientales; Acoplamiento de técnicas de tratamiento de muestra con espectrometría de masas

**Publicaciones científicas (máximo 5 aportaciones en los 6 últimos años):**

1. Vejar-Vivar, C., Millán-Santiago, J., Mardones, C., Lucena, R., Cárdenas, S. Polydopamine inner wall-coated hypodermic needle as microextraction device and electrospray emitter for the direct analysis of illicit drugs in oral fluid by ambient mass spectrometry (2022) Talanta, 249, art. no. 123693.
2. Cirrincione, M., Lucena, R., Protti, M., Mercolini, L., Cárdenas, S. Potential of hydrophobic paper-based sorptive phase prepared by in-situ thermal imidization for the extraction of methadone from oral fluid samples (2022) Journal of Chromatography A, 1675, art. no. 463166.
3. Casado-Carmona, F.A., Jiménez-Soto, J.M., Lucena, R., Cárdenas, S. Portable stirring device for the on-site extraction of environmental waters using magnetic hydrophilic-lipophilic balance tape (2022) Analytica Chimica Acta, 1189, art. no. 339186

4. Vejar-Vivar, C., Bustamante, L., Lucena, R., Ortega, C., Valenzuela, M., Mardones, C. Direct coupling of MEPS to ESI-QqTOF-MS for the simultaneous analysis of tricyclic antidepressants and benzodiazepines in postmortem blood (2021) Microchemical Journal, 171, art. no. 106797.

5. Casado-Carmona, F.A., Lasarte-Aragonés, G., Kabir, A., Furton, K.G., Lucena, R., Cárdenas, S. Fan-based device for integrated air sampling and microextraction (2021) Talanta, 230, art. no. 122290.

**Otros méritos de investigación (participación en proyectos de investigación, proyectos con empresas, ponencias en congresos, etc. Máximo 5 aportaciones):**

1. Investigador principal del Proyecto PID2020-112862RB-I00. Sustratos (bio)poliméricos para la determinación de opioides en biofluidos mediante espectrometría de masas ambiental (2BIO4MS). Ministerio de Ciencia e Innovación. Periodo: 2021-2024. Presupuesto: 145.200,00 €.

2. Investigador principal del Proyecto CTQ2017-83175R. Avances en técnicas de microextracción y nanoplataformas sensoras. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Periodo: 2018-2020. Presupuesto: 156.090,00 €.

3. Investigador principal del Proyecto CTQ2014-52939R. Aproximaciones nanotecnológicas y miniaturizadas para la generación de información (bio)química de calidad. Ministerio de Ciencia e Innovación. Periodo: 2015-2017. Presupuesto: 336.380,00 €.

4. Conferencia plenaria "Sorbptive phases based on (ligno)cellulosic materials" en el Congreso XXIV International Symposium on Advances in Extraction Technologies. Iquique (Chile) 18-21 de Octubre.

5. Conferencia plenaria "Paper-based sorptive microextraction, the role of simplicity in sample preparation" en el Congreso 5th Caparica Christmas Conference on Sample Treatment, Caparica (Portugal) 18 de noviembre 2021.

**OTROS MÉRITOS (gestión académica, premios, difusión, etc):**

1. Secretario del Instituto Químico para la Energía y el Medioambiente (IQUEMA).

*(1) Reconocidos por ANECA o su equivalente según los parámetros de valoración de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la concesión de sexenios de actividad investigadora en los diferentes campos. Si son equivalentes deben estar indicados con un asterisco.*