



UNIVERSIDAD DE CORDOBA



## FICHA CURRICULUM DEL PROFESORADO DEL MÁSTER EN HERRAMIENTAS QUÍMICAS PARA LA EMPRESA AGROALIMENTARIA Y MEDIO AMBIENTAL

DATOS PERSONALES	
Nombre y apellidos	José Ángel Siles López
Categoría	Profesor Titular de Universidad
Titulación	Licenciado en Ciencias Ambientales y Doctor en Ingeniería Química
Departamento	Química Inorgánica e Ingeniería Química
Área de conocimiento	Ingeniería Química
Teléfono	957 218624
Correo electrónico	<a href="mailto:joseangel.siles@uco.es">joseangel.siles@uco.es</a>
Web	<a href="http://www.uco.es/investiga/grupos/RNM271new/">http://www.uco.es/investiga/grupos/RNM271new/</a>
Perfil investigador (Código ORCID; Researcher ID)	ORCID: 0000-0002-9546-083X Researcher ID: C-3017-2016
DOCENCIA EN EL MÁSTER EN HERRAMIENTAS QUÍMICAS PARA LA EMPRESA AGROALIMENTARIA Y MEDIO AMBIENTAL	
Asignaturas impartidas	- Gestión del Laboratorio. - Calidad y Gestión de Residuos en Industria Agroalimentaria y Medioambiental.
EXPERIENCIA INVESTIGADORA	
Líneas de investigación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valorización de residuos orgánicos.</li><li>• Biometanización de residuos y subproductos orgánicos.</li><li>• Compostaje de residuos orgánicos, optimización, automatización y mejora de la calidad.</li><li>• Emisiones odoríferas en plantas de gestión de residuos.</li><li>• Valorización de residuos procedentes de la actividad agroalimentaria.</li><li>• Bioingeniería de la contaminación ambiental.</li><li>• Tratamiento aguas residuales.</li></ul>



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA



Publicaciones (máximo 3)	<p>- Serna-Jiménez, J.A.; Luna-Lama, F.; Caballero, A.; Martín, M.A.; Chica, A.F.; Siles, J.A. 2021. Valorisation of banana peel waste as a precursor material for different renewable energy systems. Biomass and Bioenergy, 155: 106279-106288. DOI: 10.1016/j.biombioe.2021.106279.</p> <p>- Martín, M.A.; Fernández, R.; Gutiérrez, M.C.; Siles, J.A. 2018. Thermophilic anaerobic digestion of pre-treated orange peel: Modelling of methane production. Process Safety and Environmental Protection, 117: 245-253. DOI:10.1016/j.psep.2018.05.008.</p> <p>- Siles, J.A.; Vargas, F.; Gutiérrez, M.C.; Chica, A.F.; Martín, M.A. 2016. Integral valorisation of waste orange peel using combustion, biomethanisation and co-composting technologies. Bioresource Technology, 211: 173-182. DOI: 10.1016/j.biortech.2016.03.056.</p>
Proyectos de investigación (últimos 5 años)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Control de emisiones odoríferas en plantas de gestión de residuos sólidos urbanos basado en <i>IoT</i> (INTELL-DEOWASTE) (TED2021-130668B-I00). MICINN - Plan estatal 2021-2023 de investigación científica, técnica y de innovación. Duración: 01/12/2022-30/11/2024. Cuantía: 207.000,00 €. Investigador principal.</li><li>2. Integration of IoT in optimizing urban waste collection based on odorous impact (SMART-WASCO). MICINN 2020. Duración: 01/09/2021-31/08/2024. Cuantía: 217.800,00 €. Investigador principal.</li><li>3. On-site detection system for odorous compounds derived from WWTPs (ODET-WATER). Junta de Andalucía. Acciones de transferencia 2021. Duración: 12/07/2022-28/02/2023. Cuantía: 85.533,33 €. Investigador principal.</li><li>4. Determination of the most favourable conditions for co-composting of alpeorujo. COVIDESA SCA. Duración: 01/01/2020-31/12/2023. Cuantía: 45.406,16 €. Investigador participante.</li><li>5. Valorización sostenible de lodos de EDAR en el desarrollo de baterías seguras para el almacenamiento de energías renovables. Junta de Andalucía, PAIDI 2020. Duración: 04/10/2021-31/12/2022. Cuantía: 151.150,00 €. Investigador participante.</li><li>6. Valorización energética dual del alpeorujo: Biometanización avanzada y producción de carbones para baterías recargables sostenibles (OLIVE2ENERGY). Junta de Andalucía, PAIDI 2020. Duración: 01/01/2022-31/12/2022. Cuantía: 100.000,00 €. Investigador principal.</li><li>7. Diagnostico global de un ecosistema acuático mediante la integración de técnicas multidisciplinares para establecer un mapa de riesgo. El río Guadalquivir, una oportunidad para la mejora de la gestión (GUADALTOX). Junta de Andalucía, PAIDI 2020. Duración: 04/10/2021-31/12/2022. Cuantía: 94.000,00 €. Investigador participante.</li></ol>



UNIVERSIDAD DE CORDOBA



- 8.** Valorización del alpechín para la obtención de energía y recuperación de agua. Oleícola El Tejar, Ntra. Sra. de Araceli S.C.A. Duración: 01/10/2020-30/09/2022. Cuantía: 16.500,00 €. Investigador principal.
- 9.** Study of the odoriferous impact of different WWTPs located in the Algarve. ACCIONA AGUA (Portugal). Duración: 01/02/2021-31/05/2021. Cuantía: 9.036,29 €. Investigador participante.
- 10.** Odorous impact of the possible WWTP located between Posadas and the Rivero de Posadas district. Ayuntamiento de Posadas (Córdoba). Duración: 2021. Cuantía: 3,373.00 €. Investigador participante.
- 11.** Chemical, biological and energy strategies to promote sustainability in the integral water cycle and urban solid waste plants. FEDER Andalucía 2018. Duración: 13/01/2020-31/12/2021. Cuantía: 35.000,00 €. Investigador participante.
- 12.** Fast quantification of volatile organic compounds, fundamentally odorous, emitted by organic waste. MINECO 2017. Duración: 01/01/2018 - 30/12/2020. Cuantía: 231.110,00 €. Investigador principal.

**EXPERIENCIA DOCENTE**

Asignaturas impartidas en grado y otros másteres (últimos 5 años)

Gestión medioambiental en la industria alimentaria (Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos).  
 Wastewater treatment in the food industry (Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos).  
 Gestión energética y ecoeficiencia (Grado de Ciencias Ambientales).  
 Contaminación atmosférica (Grado de Ciencias Ambientales).  
 Tratamiento de aguas residuales (Grado de Ciencias Ambientales).  
 Bases de ingeniería ambiental (Grado de Ciencias Ambientales).  
 Diseño y gestión de estaciones depuradoras de aguas residuales (Máster en Tecnología del Agua en Ingeniería Civil).  
 Tratamientos avanzados de depuración de aguas residuales de la industria alimentaria (Máster en Agroalimentación).  
 Water pollution and treatment (Máster Erasmus Mundus in Urban Climate & Sustainability).  
 Gestión del Laboratorio (Máster en Herramientas Químicas para la Empresa Agroalimentaria y Medio Ambiental).  
 Calidad y Gestión de Residuos en Industria Agroalimentaria y Medioambiental (Máster en Herramientas Químicas para la Empresa Agroalimentaria y Medio Ambiental).