



## FACULTAD DE VETERINARIA

| Nombre y Apellidos:    | JOSÉ ÁNGEL SILES LÓPEZ                            |                     |                 |
|------------------------|---|---------------------|-----------------|
| CATEGORÍA PROFESIONAL: | PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD                   |                     |                 |
| CARGO:                 | COORDINADOR DE PRÁCTICAS EXTERNAS (GRADO DE CYTA) |                     |                 |
| DEPARTAMENTO:          | QUÍMICA INORGÁNICA E INGENIERÍA QUÍMICA           |                     |                 |
| ÁREA DE CONOCIMIENTO:  | INGENIERÍA QUÍMICA                                |                     |                 |
| TELÉFONO:              | 957218624   | CORREO ELECTRÓNICO: | a92siloj@uco.es |
| ORCID ID:              | 0000-0002-9546-083X                               |                     |                 |
| RESEARCHERID:          | C-3017-2016                                       |                     |                 |

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Tratamiento de aguas residuales y residuos sólidos orgánicos (biometanización-compostaje). Bio-procesos. Seguimiento y control de emisiones de olor en plantas de gestión de residuos.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- 1. Cuantificación rápida de compuestos orgánicos volátiles, fundamentalmente olorosos, emitidos por residuos orgánicos (CTM2017-88723-R). Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Fecha de inicio: 01/01/2018. Finalización: 31/12/2020. Cuantía: 231.110,00 €.
- 2. Nutrients and regenerated water recycling in WWTPs through Twin-Layer microalgae culture for biofertilizers production (LIFE13 ENV/ES/000800 LIFE+ TL-BIOFER). Entidad financiadora: BIOMASA PENINSULAR S.A. Fecha de inicio: 02/12/2016. Finalización: 30/09/2018. Cuantía: 21.800 €.
- 3. Impacto de las emisiones odoríferas de plantas de gestión de residuos. Evaluación y mejora (CTQ2014-60050R). Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Fecha de inicio: 01/01/2015. Finalización: 31/12/2017. Cuantía: 166.980,00 €.
- 4. Efecto del pretratamiento con microondas sobre el proceso de digestión anaerobia (DA) de lodos activos en exceso procedentes de estaciones depuradores de aguas residuales (EDAR): estudios en régimen semicontinuo a escalas de laboratorio y piloto. Entidad financiadora: EMASESA (Empresa Municipal de Aguas de Sevilla, S.A.). Fecha de inicio: 01/02/2014. Finalización: 28/02/2015. Cuantía: 84.216 €
- 5. Codigestión anaerobia de residuos agroindustriales (CTM2011-26350). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Fecha de inicio: 01/01/2012. Finalización: 30/12/2014. Cuantía: 131.890,00 €.

## **PUBLICACIONES/OTRAS ACTIVIDADES**

- (1) Toledo, M., Gutiérrez, M.C., Siles, J.A., García, J., Martín, M.A. 2018. Chemometric analysis and NIR spectroscopy to evaluate odorous impact during the composting of different raw materials. J. Clean. Prod., 167: 154-162.
- (2) Song, Y., Cui, L., Siles, J.A., Zhu, Y.G., Thompson, I.P., Huang, W.E. 2017. Raman-Deuterium isotope probing for identification of antimicrobial resistant bacteria in Thames River. Scientific Reports, 7: 1-10.
- (3) Hungría, J., Gutiérrez, M.C., Siles, J.A., Martín, M.A. 2017. Advantages and drawbacks of OFMSW and winery waste co-composting at pilot scale. J. Clean. Prod., 164: 1050-1057.
- (4) Gutiérrez, M.C., Siles, J.A., Diz, J., Chica, A.F., Martín, M.A. 2017. Modelling of composting process of different organic waste at pilot scale: biodegradability and odor emissions. Waste Manage., 59: 48-58.
- (5) 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 Technol., 211: 173:2.