



## Becas colaboración curso 2019/2020

Fecha: 07 Junio 2019

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA QUIMICA Y NUCLEAR*

**Núm Proyecto: 2019/23/00010**

#### Responsable

Mendoza Roca, José Antonio

#### E-mail

jamendoz@iqn.upv.es

#### Ext.

76380

#### Responsable

Bes Piá, M<sup>a</sup> Amparo

#### E-mail

mbespia@iqn.upv.es

#### Ext

76382

#### Título proyecto

&#8220;INFLUENCIA DE MICROPLÁSTICOS EN PROCESOS BIOLÓGICOS DE DEPURACIÓN

#### Valoración proyecto

4

#### Descripción proyecto

Mediante este proyecto interno se pretende abordar una parte del problema que supone la presencia de microplásticos (MPs) en el agua residual. Dentro de todo el espectro de MPs, el proyecto se centrará en los MPs primarios que son aquellos que se encuentran en la formulación de determinados productos de belleza, higiene o limpieza como cremas hidratantes, exfoliantes, pasta dental, etc.

A través de este proyecto se estudiará la influencia que ejercen este tipo de MPs en los tratamientos de aguas residuales mediante reactores biológicos secuenciales (SBR) de laboratorio, es decir, se pretende conocer de qué manera afectan en los procesos de depuración de fangos activos. Para ello se dispondrá de varios SBRs de laboratorio que trabajarán en paralelo, los cuales serán alimentados con agua residual sintética con diferentes concentraciones y tipos de MPs.

#### Actividades a realizar por el alumno

El alumno colaborará las siguientes actividades:

- Revisión bibliográfica de la influencia de MPs en los procesos de depuración.
- Puesta en marcha los SBRs de laboratorio.
- Ensayos con diferentes concentraciones y tipos de MPs.
- Evaluación de la influencia de los MPs sobre el rendimiento de depuración del proceso.
- Análisis de las características físicas, químicas y biológicas del licor de mezcla.
- Evaluación de la presencia de MPs en el efluente y fangos sedimentados.

#### Horario

TARDES