



## Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA QUIMICA Y NUCLEAR*

**Núm Proyecto: 2018/23/00009**

#### Responsable

Gozálvez Zafrilla, José Marcial

#### E-mail

jmgz@iqn.upv.es

#### Ext.

76333

#### Responsable

Santafé Moros, María Asunción

#### E-mail

assanmo@iqn.upv.es

#### Ext

76384

#### Título proyecto

Evaluación de la fiabilidad de la nanofiltración en el reciclado de aguas industriales dentro de la propia industria.

#### Valoración proyecto

4

#### Descripción proyecto

La escasez de agua exige cada vez más un mayor reaprovechamiento de los efluentes líquidos. La nanofiltración puede permitir a costes más bajos que la ósmosis inversa unos costes más bajos debido a la menor presión utilizada. No obstante, además de la disminución del contenido salino total hay que asegurar que determinados componentes indeseables queden por debajo de un determinado límite. El menor rechazo de la nanofiltración crea cierta incertidumbre sobre si el diseño del sistema va a ser adecuado para cumplir especificaciones por lo que se requiere un estudio destinado a estudiar la variabilidad del comportamiento de la membrana.

Este estudio se puede efectuar mediante una caracterización en planta piloto que permita estudiar la variabilidad de la permeabilidad y rechazo en diferentes muestras de membrana en función de las variables de operación.

Si lo desea el alumno podrá elaborar con los profesores posteriormente un TFG o TFM de diseño relacionado con el estudio realizado.

#### Actividades a realizar por el alumno

- Búsqueda bibliográfica: Búsqueda de casos industriales de aplicación.
- Caracterización experimental en planta de la membrana y/o en dispositivo de ensayos. Análisis de las muestras.
- Participación en la discusión de los resultados.

#### Horario



## Becas colaboración curso 2018/2019

*Fecha: 28 Junio 2018*

El número total de horas establecido en la convocatoria para cada semana se realizará dentro del horario compatible con el horario laboral de laboratorio. Será preferible una agrupación de 3 o 4 h al día