



## Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

### Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERÍA QUÍMICA Y NUCLEAR*

**Núm Proyecto: 2023/23/00017**

#### Responsable

Alvarez Blanco, Silvia

#### E-mail

sialvare@iqn.upv.es

#### Ext.

79630

#### Responsable

Vincent Vela, Maria Cinta

#### E-mail

mavinve@iqn.upv.es

#### Ext

79387

#### Título proyecto

Estudio de la aplicabilidad de las tecnologías de membrana emergentes para la recuperación de los compuestos fenólicos presentes en el residuo sólido de la industria de producción de zumo de naranja

#### Valoración proyecto

4

#### Descripción proyecto

El objetivo de esta colaboración es proporcionar al alumno/a una primera toma de contacto con la investigación que se desarrolla en las universidades. El proyecto en el que el alumno colaborará se titula "Recuperación y concentración de compuestos bioactivos de elevado valor a partir de residuos de la industria alimentaria mediante tecnologías emergentes de membrana".

En concreto la parte de investigación en la que participará el alumno/a será la aplicación de osmosis directa y contactores de membrana para la recuperación de compuestos fenólicos del residuo sólido de la producción de zumo de naranja.

Los compuestos fenólicos son productos de alto valor añadido, puesto que juegan un importante papel en la nutrición y salud humanas (por ejemplo, en la prevención de determinadas enfermedades como el cáncer), además son altamente antioxidantes. Por ello, las industrias alimentaria, farmacéutica y cosmética han mostrado un creciente interés en este tipo de compuestos. Por otro lado, los compuestos fenólicos, debido a su carácter fitotóxico, suponen un problema a la hora de tratar dichos residuos en las plantas de tratamiento convencionales. Por todo ello, su recuperación es muy interesante.

#### Actividades a realizar por el alumno

Participación en los ensayos experimentales consistente en ensayos en planta piloto de membranas para determinar las condiciones de operación óptimas del proceso de membranas con el fin de maximizar el rendimiento del proceso en términos de recuperación de los polifenoles.

Participación en la discusión de los resultados experimentales que se vayan obteniendo y en la selección final del proceso más adecuado y las condiciones experimentales óptimas para recuperar los polifenoles.



## Becas colaboración curso 2023/2024

*Fecha: 29 Mayo 2023*

### **Localización de la actividad (Campus)**

CAMPUS DE VERA

### **Horario**

Se acordará con el alumno/a un horario que le permita compatibilizar la beca de colaboración con las tareas académicas que el alumno realiza en la Universidad, de forma que el rendimiento académico del alumno no se vea afectado negativamente, sino más bien sea enriquecido por su participación en tareas investigadoras en la universidad