



## Becas colaboración curso 2021/2022

Fecha: 28 Mayo 2021

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERÍA QUÍMICA Y NUCLEAR*

**Núm Proyecto: 2021/23/00026**

#### Responsable

García Fayos, Beatriz

#### E-mail

beagarfa@iqn.upv.es

#### Ext.

79639

#### Responsable

Juste Vidal, Belen Jeanne

#### E-mail

bjuste@upv.es

#### Ext

76312

#### Título proyecto

Estudio de materiales para el tratamiento y apantallamiento del gas Radón en espacios interiores habitables

#### Valoración proyecto

4

#### Descripción proyecto

El radón es un gas noble radiactivo y cancerígeno que procede de la desintegración natural del radio. Al desintegrarse, sus descendientes Polonio-218 y Polonio-214 emiten partículas alfa que, en caso de ser inhaladas por el ser humano, quedan adheridas en su tejido pulmonar dañando las células, lo que representa un grave riesgo para la salud. La Unión Europea consciente de la grave problemática que supone la exposición a este gas, aprobó una nueva directiva (Euratom 2013-59) con un nivel de referencia promedio en lugares habitables de 300 Bq/m<sup>3</sup>, así como la obligación de medir la concentración de Radón y adoptar medidas adecuadas para limitar la penetración del gas en edificios. Esta directiva se ha traspuesto parcialmente en España a través del Real Decreto 732/2019, introduciendo una nueva exigencia básica de salubridad en los documentos básicos del Código Técnico de la Edificación. Las soluciones técnicas que se aplican en la actualidad actúan en su mayoría evitando que el gas radón entre en el edificio o reduciendo la concentración en el interior del mismo. La eficacia de estas medidas depende del tipo de edificio, su estado de conservación y la viabilidad arquitectónica de su ejecución. La investigación se centra en el estudio de materiales que puedan ser utilizados para resolver la problemática del radón, aplicando el principio de economía circular.

LUGAR: Campus VERA

#### Actividades a realizar por el alumno

- Cribado o screening de materiales originales o reciclados susceptibles de ser utilizados para el tratamiento y apantallamiento del gas Radón
- Preparación y acondicionamiento de los materiales
- Realización de ensayos para determinación de coeficiente de difusión siguiendo la norma ISO/TS 11665-13:2017



## Becas colaboración curso 2021/2022

*Fecha: 28 Mayo 2021*

- Análisis de resultados obtenidos
- Redacción de informes con los resultados obtenidos

### **Horario**

15 horas semanales