



## Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *BIOTECNOLOGIA*

**Núm Proyecto: 2017/02/00009**

#### **Responsable**

Montes Estellés, Rosa M<sup>a</sup>

#### **E-mail**

rmontes@btc.upv.es

#### **Ext.**

74232

#### **Título proyecto**

Evaluación de técnicas de biología molecular para el estudio de bacterias utilizadas para la biolimpieza de obras de arte.

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

En nuestro laboratorio hemos desarrollado una técnica para limpiar la superficie de obras de arte, mediante la aplicación de bacterias vivas para eliminar restos de alteraciones difíciles de eliminar por los métodos convencionales. Se realizará estudio mediante PCR y otras técnicas moleculares de bacterias del género *Pseudomonas* que se utiliza para la biolimpieza de pinturas murales y sustratos pétreos en el patrimonio artístico. El objetivo es aplicar técnicas de biología molecular para identificar, cuantificar y demostrar la viabilidad de las bacterias mientras actúan en la biolimpieza de las superficies de las obras de arte, para ello se desarrollarán principalmente técnicas de PCR y FISH.

#### **Actividades a realizar por el alumno**

El alumno trabajará en el laboratorio para sembrar las bacterias, obtener biomasa, extraer el DNA, aplicar las distintas técnicas que se utilizarán (PCR, FISH) y obtener los resultados. Para ello es conveniente que esté familiarizado con la manipulación en el laboratorio de microbiología y en el laboratorio de biología molecular.

#### **Horario**

El horario se puede adaptar a su horario de las clases, siempre con disponibilidad para venir todos los días seguidos que requiera el crecimiento de las bacterias