



Becas colaboración curso 2016/2017

Fecha: 28 Junio 2016

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *BIOTECNOLOGIA*

Núm Proyecto: 2016/02/00015

Responsable

Montes Estellés, Rosa M^a

E-mail

rmontes@btc.upv.es

Ext.

74232

Título proyecto

Estudio de bacterias utilizadas para la biolimpieza de obras de arte mediante técnicas de biología molecular.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

En nuestro laboratorio hemos desarrollado una técnica para limpiar la superficie de obras pintura mural mediante la aplicación de bacterias vivas que eliminan restos de incrustaciones difíciles de eliminar por los métodos convencionales. El trabajo consiste en hacer un estudio mediante PCR y otras técnicas moleculares de una bacteria del género *Pseudomonas* que se se utiliza para la biolimpieza de pinturas murales y sustratos pétreos en el patrimonio artístico. El objetivo es desarrollar 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 (hibridación fluorescente in situ)

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.