



## Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA TEXTIL Y PAPELERA*

**Núm Proyecto: 2015/24/00003**

#### Responsable

Bonet Aracil, María Angeles

#### E-mail

maboar@txp.upv.es

#### Ext.

28470

#### Título proyecto

ESTUDIO DEL PROCESO DE BLANQUEO Y COLORACIÓN DE MATERIAS CELULÓSICAS NO CONVENCIONALES. FIBRA DE POSIDONEA

#### Valoración proyecto

4

#### Descripción proyecto

El proyecto pretende estudiar distintos comportamientos de las fibras de posidonea frente a los tratamientos de blanqueo y coloración. El objetivo es evaluar las posibilidades que ofrece esta fibra desde el punto de vista de la reutilización, para poder generar productos a partir de un residuo marino que genera problemas medioambientales.

Se pretende caracterizar la composición de la fibra y determinar el comportamiento de las fibras frente a los tratamientos de blanqueo y descrudado. Se definirá el proceso de tintura y las familias tintóreas a aplicar. También se pretende caracterizar el comportamiento de las tinturas.

#### Actividades a realizar por el alumno

Después de realizar una revisión bibliográfica, deberá evaluar la información encontrada y seleccionar las técnicas que le permitan caracterizar la fibra, así como los tratamientos susceptibles de aplicación tanto para el blanqueo y descrudado como para la coloración de las mismas. Las actividades concretas a realizar serán:

1.- FASE 1: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. Se realizará una revisión bibliográfica inicial, la cual se deberá sintetizar en base a productos y condiciones de trabajo aplicadas. A partir de las conclusiones se perfilarán las variables a estudiar en los ensayos posteriores. FASE 2: TRATAMIENTOS DE LA FIBRA. El alumno se familiarizará con los distintos sistemas de aplicación de productos a las superficies textiles. Realizará tratamientos de preparación (blanqueo y descrudado) así como la tintura. FASE 3: CARACTERIZACIÓN. Una vez aplicados los productos, se realizará la caracterización de las superficies textiles mediante técnicas de envejecimiento (lavado, frote, plancha) y el análisis del comportamiento mediante microscopía, FTIR y técnicas espectroscópicas, principalmente. FASE 4: CONCLUSIONES. En esta fase el alumno se encargará de extraer las conclusiones de los análisis efectuados y de redactar documentos.

#### Horario

Se propone un horario de lunes a viernes por la mañana a concretar con el alumno