

## ANEXO I PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMBACH

<b>Dirección do proxecto</b>	
Nome: Xanel Vecino Bello	
Enderezo electrónico: xanel.vecino@uvigo.es	Teléfono: 9986130190
<b>Co-dirección do proxecto</b>	
Nome: José Manuel Cruz Freire	
Enderezo electrónico: jmcruz@uvigo.es	Teléfono: 986812215
<b>Co-dirección do proxecto</b>	
Nome: Ana Belén Moldes Mendiña	
Enderezo electrónico: amoldes@uvigo.es	Teléfono: 986812215
<b>Bienio</b>	22/24
<b>Número de participantes (máx. 4)</b>	

### Título

**Poden os residuos agrarios ser fonte de deterxentes naturais?**

### Resumo

Os deterxentes naturais son xabóns producidos por microorganismos en procesos biotecnolóxicos. Estes deterxentes naturais son unha alternativa aos surfactantes/tensioactivos químicos que empregamos na vida cotiá nos champús, nas emulsións alimentarias, nos produtos de limpeza, entre outras aplicacións. Unha maneira de obter estes deterxentes naturais é mediante o emprego de residuos agrarios, concretamente os licores de lavado de millo, que son un fermentado condensado, no cal as bacterias son capaces de producir estes produtos de xeito espontáneo, o que implica que a súa produción ten cero custo. Polo tanto, o proxecto tentará dar a coñecer os diferentes procesos de extracción que son necesarios para a obtención destes biocompostos de interese industrial.

### Obxectivo

O obxectivo do proxecto é que o alumnado adquira coñecementos nos seguintes ámbitos:

- Procesamentos de extracción líquido-líquido dos deterxentes naturais.
- Técnicas e principais parámetros de caracterización dos deterxentes naturais.
- Aplicación dos deterxentes naturais extraídos no campo cosmético e/ou alimentario.

## **Plan de traballo**

1. Procura da información necesaria: revisión bibliográfica dos obxectivos.
2. Planificación dos ensaios que se realizarán.
3. Realización dos ensaios no laboratorio EQ10 do Cintecx.
4. Desenvolvemento dos resultados e dos contidos por parte do alumnado co apoio do profesorado.
5. Establecemento de conclusións.
6. Redacción e presentación do traballo.

## **Actividades Complementarias**

Visita inicial aos diferentes laboratorios da Escola de Enxeñaría Industrial (EEI) e do Centro de Investigación en Tecnoloxías, Enerxía e Procesos Industriais (Cintecx).

NOTA: toda a información incluída neste documento é orientativa, de maneira que as condicións concretas da realización deste proxecto sempre se han establecer unha vez postas en común co estudiantado interesado e o seu profesorado.