

**ANEXO I  
PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMBACH**

<b>Dirección do proxecto</b>	
Nome: Xanel Vecino Bello	
Enderezo electrónico: xanel.vecino@uvigo.es	Teléfono: 986130190
<b>Co-dirección do proxecto</b>	
Nome: Ana Belén Moldes Mendiña	
Enderezo electrónico: amoldes@uvigo.es	Teléfono: 986812215
<b>Co-dirección do proxecto</b>	
Nome: José Manuel Cruz Freire	
Enderezo electrónico: jmcruz@uvigo.es	Teléfono: 986812215
<b>Bienio</b>	22/24
<b>Número de participantes (máx. 4)</b>	

**Título**

**A tecnoloxía das membranas como vía de recuperación dos deterxentes naturais**

**Resumo**

Os procesos de separación con membranas son procesos físicos amplamente empregados no tratamento das augas. Con todo, a tecnoloxía de membranas é unha proposta moi innovadora na recuperación dos deterxentes naturais, xa que ata o de agora, nunca se formulara esta opción. Ademais, evita o emprego de calquera tipo de reactivo químico ou xeración de residuos, polo que estaríamos ante un proceso sostible.

Por outra banda, os deterxentes naturais son moléculas de grande interese comercial ,pero a súa produción require un alto custo. É así que o emprego de refugallo das industrias agroalimentarias son unha alternativa para abaratar a súa produción. Deste xeito, os licores de lavado de millo, que é unha corrente residual fermentada e condensada da industria do millo, son unha fonte directa de obtención destes deterxentes naturais, xa que a súa produción ocorre de xeito espontáneo e en condicións non controladas. Isto fai que a obtención destes biocompostos teña cero custo; non obstante, é necesario empregar procesos de separación para a súa recuperación. Polo tanto, o proxecto tentará dar a coñecer os diferentes procesos de separación con membranas necesarios para a recuperación destes biocompostos de interese industrial.

## Obxectivo

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

- Tecnoloxía das membranas como procesos de recuperación dos deterxentes naturais.
- Técnicas e principais parámetros de caracterización dos deterxentes naturais.
- Aplicación dos deterxentes naturais recuperados mediante membranas 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 Enxeñería 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.