

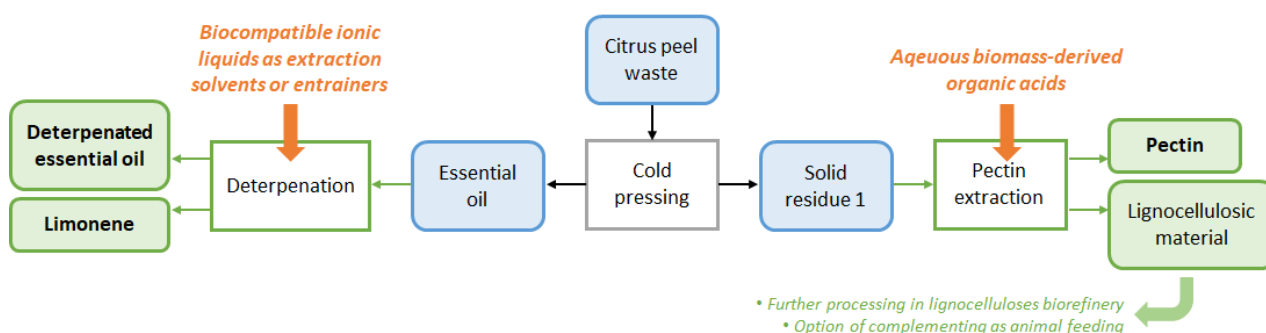
# PRESELECCIÓN PARA CONTRATO DE INVESTIGACIÓN SOBRE VALORIZACIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS CÍTRICOS

## Características do contrato

Ofrécese un contrato de investigación na categoría de investigador en formación de 21 meses no Grupo de Procesos de Separación Sostible (EQUIFASE, <https://www.usc.gal/gl/investigacion/grupos/equifase/index.html>) da Universidade de Santiago de Compostela dentro do proxecto CITRUSVAL (convocatoria de proxectos estratéxicos orientados á transición ecolóxica e á transición dixital, Ministerio de Ciencia e Innovación). A data prevista de contratación é xaneiro/febreiro 2023.

## Descrición do proxecto

O principal obxectivo deste proxecto é desenvolver procesos innovadores que melloren a transformación integral dos residuos de cítricos en bioproductos de alto valor engadido (aceite esencial concentrado de alta calidade, limoneno, pectina de alta calidade e un material pretratado rico en carbohidratos listo para ser transformado). Os estudos experimentais que se levarán a cabo durante o desenvolvemento deste proxecto axudarán a seleccionar o mellor disolvente sostible e a mellor tecnoloxía para aplicar na recuperación de residuos de pel de cítricos. A análise de custe-beneficio axudará a maximizar o potencial de aplicación industrial. A metodoloxía comprenderá catro paquetes de traballo, dedicados respectivamente á desterpenación do aceite esencial por extracción con disolventes ou por destilación extractiva a baleiro coa axuda de líquidos iónicos; á extracción de pectina utilizando disolucións acuosas de ácidos orgánicos sostibles; á análise técnico-económica dos procesos deseñados e optimizados; e á difusión dos resultados.



Esquema integrado de valorización de residuos de pel de cítricos utilizando disolventes biocompatibles para as etapas de extracción.

## Supervisores

Eva Rodil Rodríguez e Héctor Rodríguez Martínez

## Breve descripción do traballo

- Avaliar a idoneidade de líquidos iónicos biocompatibles como axentes máxicos de separación para a desterpenación do aceite esencial de cítricos.
- Avaliar a idoneidade de disolucións de ácidos orgánicos derivados de biomasa para a extracción de pectina da matriz de residuos sólidos.
- Realizar unha análise técnico-económica do proceso integrado de valorización da pel de cítricos.

## Requisitos

- As persoas candidatas deberán posuír un Grao en Enxeñería Química ou disciplina afín. Ademais, deberán estar en posesión dun Máster en Enxeñería Química ou disciplina afín, ou polo menos ter superado parte do referido máster de xeito que no conxunto grao + máster teñan superado un mínimo de 300 ECTS.
- Valorarase experiencia en procesos de separación, especialmente en operacións de separación líquido-vapor e extracción sólido-líquido e líquido-líquido.
- Valorarase experiencia previa en traballo experimental de laboratorio.

## Proceso de preselección

As solicitudes e peticións de información deberán enviarse a [eva.rodil@usc.es](mailto:eva.rodil@usc.es) (asunto: "Contrato CITRUSVAL") antes do 16 de decembro de 2022 ás 14:00 h.

As solicitudes deben conter os seguintes documentos:

- Carta de motivación (non máis de 1 páxina), indicando os datos de contacto da persoa candidata e unha breve descripción das razóns polas que estima que debería ser seleccionada.
- Curriculum vitae

O proceso de preselección incluírá os seguintes pasos:

1. Avaliación das solicitudes (carta de motivación e CV)
2. Entrevista persoal