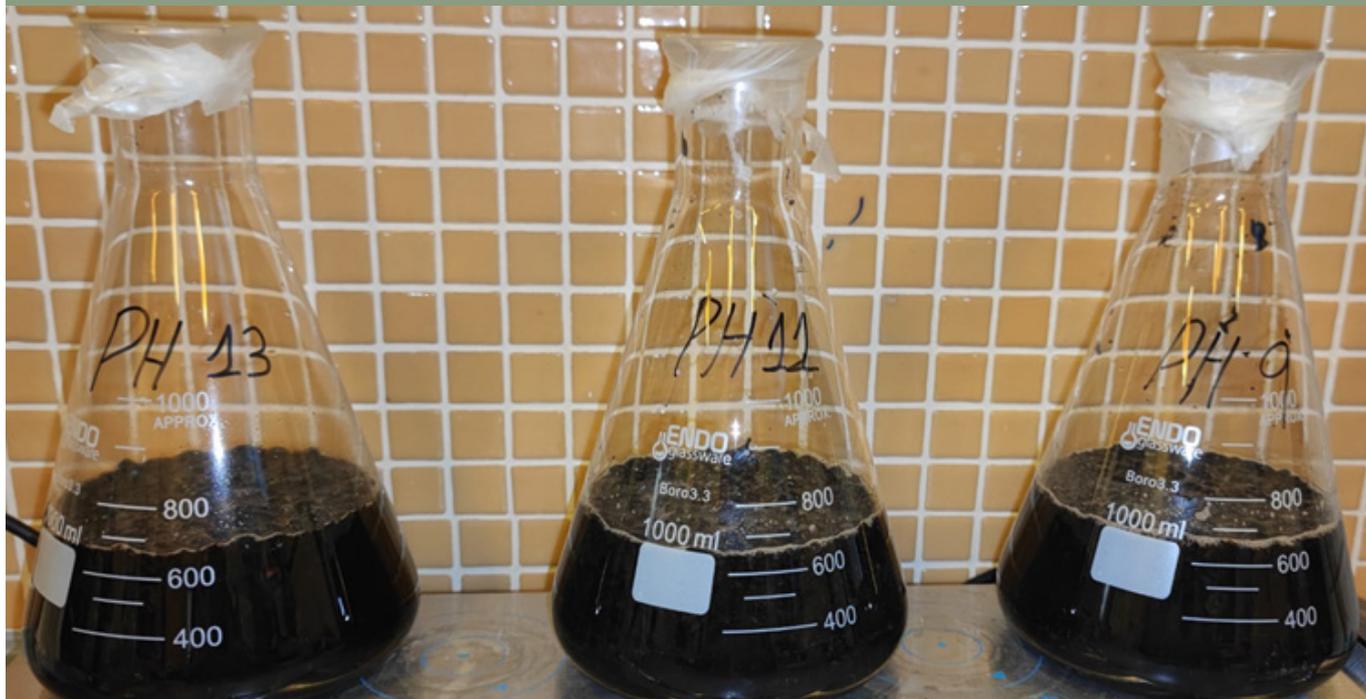




### Línea estratégica 4: Economía circular



#### Reto

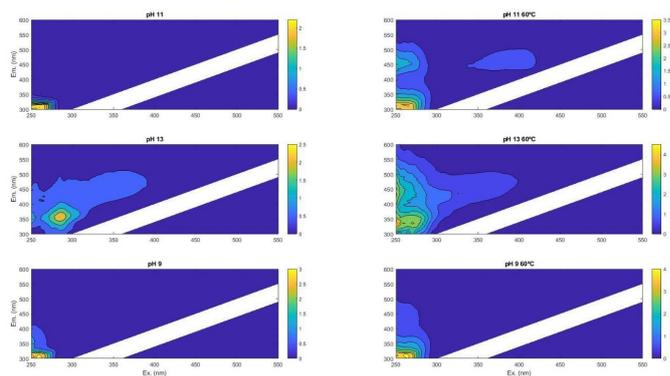
Acondicionar agua para riego mediante el empleo de complejos férricos que después actuarán de fertilizantes de los cultivos.

#### Necesidades detectadas

La industria vitivinícola produce bagazo de uva, un residuo sólido que es generado luego de la extracción del mosto y está compuesto principalmente por el hollejo o piel de la uva, las semillas y los cabos de los racimos. Este residuo es utilizado frecuentemente como abono o desechado. COMPLEXFER se ha propuesto darle una segunda vida al bagazo, prestando atención a los ácidos húmicos y fúlvicos que contiene. Estas sustancias tienen varias propiedades de interés en la investigación, ya que son agentes complejantes y también promueven la fertilización. Un agente complejante es aquel que tiene la capacidad de unirse a otras sustancias formando un complejo que normalmente es mucho más soluble. Esta capacidad es muy útil para atacar metales o compuestos de difícil disolución. En este caso, los ácidos húmicos y fúlvicos extraídos del bagazo permiten atrapar el hierro presente en algunas aguas, creando un complejo soluble. Además, el ácido húmico participa en la regulación hormonal de las plantas y, el fúlvico, en el aprovechamiento de fertilizantes. La combinación de estas propiedades permite transformar un residuo en una sustancia capaz de recuperar aguas para el riego y fertilizarlas.

#### Soluciones

- Valorizar el bagazo de uva
- Acondicionar y fertilizar agua para el riego



**COMPLEXFER** se enmarca en la **línea estratégica 4: Economía circular del proyecto AGROALNEXT**, cuyo objetivo es contribuir a la transformación del sector agroalimentario en un escenario más verde, sostenible, saludable y digital superando la brecha entre los descubrimientos científicos, el desarrollo de tecnología y su implementación.

## Beneficiarios

Este proyecto podrá beneficiar a:

- Sector vitivinícola
- Medioambiente

## Grupos de investigación

**COMPLEXFER** es un proyecto liderado por el Grupo de Procesos de Oxidación Avanzada de de la Universitat Politècnica de València en colaboración con el Grupo de Química Agrícola de la Universidad de Alicante, cuyos investigadores principales son Lucas Santos-Juanes Jordá y María del Mar Cerdán Sala, respectivamente.



ESCANÉAME



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

AGROALNEXT



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU

