

## RESULTADOS TAREA 7

### **GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESTANTES**

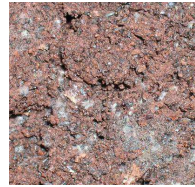
En el nuevo proceso de obtención de extractos tánicos a partir de la pepita de uva se generan dos residuos: el residuo sólido húmedo, que es la pepita tratada, y el agua residual extraída del proceso de concentración por membranas (permeado).

#### La pepita tratada

La pepita tratada es un residuo sólido húmedo fácilmente biodegradable. Esta característica es esencial en cuanto a su aplicación para compost ya que indica que el material es fácilmente asimilable por los microorganismos.



Pepita tratada.  
Vaciado del extractor.



Pepita tratada almacenada durante 3 días a 15°C  
Observación directa de microorganismos

Otras aplicaciones :

- **Combustión**

Los ensayos analíticos demostraron que el residuo sólido mantiene el poder calorífico inicial de la pepita, por lo que podría considerarse también su aplicación para combustión previo secado.

- **Carbón activo**

El residuo fue validado para la producción de carbón activo obteniéndose buenas propiedades adsorbentes.

#### Agua residual

El agua extraída del proceso de concentración del tanino es tratada biológicamente en condiciones aeróbicas



## **Valoración del impacto medio ambiental**

Las ventajas medioambientales del proceso de obtención de taninos son las siguientes:

- ✓ Reducción de la deforestación
- ✓ La reducción del residuo vinícola y su valorización como materia prima es un beneficio medioambiental.
- ✓ Máxima valorización de un subproducto poco valorizado que actualmente se emplea en usos de compostaje y generación de energía
- ✓ Reducción del coste logístico, porque se dispondría de extracto vegetal disponible localmente, lo que evitaría fuentes lejanas.
- ✓ Mejora en la salud laboral por la reducción de la formación de polvo en el lugar de trabajo en la industria del curtido, al reemplazar un producto en polvo por otro líquido.