



# NUTRAFARM

**Desarrollo de compuestos farmacéuticos/nutraceuticalos utilizando la tecnología de compounding.**

## **Aplicaciones en impresión 3D.**

El proyecto NUTRAFARM se enmarca en un período donde la personalización de la medicina está cada vez más presente (tratamientos personalizados gracias a la secuenciación del genoma, órtesis y prótesis a medida etc).

NUTRAFARM tiene como objetivo principal la investigación, modificación y obtención de formulaciones para su adaptación a la tecnología de compounding (HME) que permitan obtener productos con mayor biodisponibilidad del principio activo y con ello mejoren su efectividad, que permitan un mejor enmascaramiento del sabor, una mayor homogeneidad y reproducibilidad y que pueden ser procesadas por impresión 3D.

### **Resultados esperados:**

- Obtener formulaciones alternativas y combinaciones de polímeros teniendo en cuenta también su procesado por impresión, para los sectores farmacéuticos/nutraceuticalos y de productos sanitarios cumpliendo las especificaciones de las empresas y su posterior validación.
- Obtener productos nutraceuticalos utilizando la tecnología de TSWG.
- Validar los protocolos de caracterización definidos.
- Combinar la tecnología de HME y de impresión 3D, eliminando la necesidad del filamento en los casos más críticos donde se requieran polímeros con una baja resistencia de fundido e imprimir con grana.
- Obtener productos impresos que combinen diferentes principios activos o aporten nuevas propiedades a los productos sanitarios.