

01/12/2020

NUTRIA

Interreg  
POCTEFA



UNIÓN EUROPEA  
UNION EUROPÉENNE

# NEWSLETTER 01

## El proyecto

El proyecto NUTRIA, NUevo proceso para el TRatamiento de aguas residuales de la Industria Alimentaria, pretende dar respuesta a la problemática de las pequeñas bodegas y empresas del sector agroalimentario, que ubicadas en zonas rurales, no pueden canalizar sus aguas residuales a plantas de tratamiento adecuadas. Un consorcio de cuatro socios quiere apoyar estas entidades desarrollando una **tecnología para la purificación de agua por fotocátalisis**. NUTRIA se centra en la fabricación de nanopartículas capaces de degradar la materia orgánica bajo la acción del sol y de ser extraídas del agua tras su tratamiento mediante un campo magnético.

El proyecto está cofinanciado por el **Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)** a través del programa Interreg V-A España-Francia-Andorra (POCTEFA 2014-2020). El proyecto NUTRIA se enmarca dentro de la política europea de desarrollo rural 2014-2020 contribuyendo a "mejorar la viabilidad y competitividad de todo tipo de agricultura y promover técnicas agrícolas innovadoras y una gestión forestal sostenible".

## Los socios

**Avanzare** (Navarrete, España) es una empresa especializada en el desarrollo y producción de materiales especializados y de altas prestaciones. Además de coordinar el proyecto NUTRIA, Avanzare participa en el desarrollo de nanopartículas con actividad fotocatalítica y propiedades magnéticas.

Un grupo de investigación de la **Universidad de La Rioja** (Logroño, España), dedicado a la química inorgánica y organometálica, se ha marcado en el proyecto NUTRIA el objetivo de desarrollar nuevos materiales híbridos nanoestructurados capaces de limpiar aguas residuales aprovechando fuentes de luz visible natural o de baja potencia.

El **Instituto francés de la viña y el vino** (Le Grau du Roi, Francia) ofrece una amplia gama de conocimientos que cubren todas las áreas necesarias para la producción de vino. IFV compartirá en este proyecto su experiencia en la caracterización y tratamiento de efluentes del vino. IFV participará en la definición de las especificaciones de la unidad de tratamiento de efluentes y en el seguimiento de experimentos piloto e industriales con fotocatalizadores.

**Ecocene** (Pau, Francia) es una asociación cercana al mundo científico, cuya vocación es concienciar sobre cuestiones medioambientales. Ecocene difundirá los resultados del proyecto NUTRIA al público en general, la comunidad científica y los especialistas del sector a través de publicaciones técnicas, conferencias o jornadas de puertas abiertas.

## El progreso



El proyecto comenzó en mayo de 2020, y desde entonces el consorcio se ha reunido a menudo por videoconferencia para hacer balance de sus avances, como durante esta reunión del 16 de octubre de 2020.

Este verano, el Instituto francés de la viña y el vino definió los **requisitos para los fotocatalizadores** en base a la caracterización de los efluentes del vino y la normativa vigente.

La empresa Avanzare envió **partículas magnéticas** para soportar los fotocatalizadores que está desarrollando la Universidad de La Rioja. También ha contactado con varias bodegas y recogido **aguas residuales** para utilizarlo como efluente real en las pruebas que se desarrollarán a lo largo de 2021.

El grupo de investigación de la Universidad de La Rioja ha sintetizado **nuevos fotocatalizadores** que contienen un sustrato magnético y una combinación de nanoestructuras semiconductoras en la superficie de partículas magnéticas, con el fin de **captar tanto luz UV como visible** para la generación de especies de oxígeno reactivas. El grupo prueba la capacidad fotocatalítica de los fotocatalizadores en **contaminantes de referencia** como los colorantes.

Ecocene ha puesto en línea la **página web** del proyecto y publicará una **newsletter** cada tres meses para informar sobre el progreso del proyecto.



NUTRIA [www.nutria-poctefa.com](http://www.nutria-poctefa.com)

Projet cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)