

UVATEC desarrollará una planta de valorización de residuos vitivinícolas a través de tecnología anaerobia y humedales construidos - IN852A 2016/31

- Este sistema permitirá recuperar el agua para su reutilización, por ejemplo, en el riego, y la producción de fertilizantes de origen natural para su aplicación en los viñedos cercanos.
- Enmarcado en el Programa ConectaPEME 2016, el consorcio del proyecto está liderado por la bodega Pazo de Vadomiño y lo completan las empresas JB Ingenieros, Noventia Ingenieros, AYCO, Centro de valorización ambiental del norte y Adantia. AIMEN, SEDAQUA y el Laboratorio de Tecnología Ambiental de la USC participan como entidades colaboradoras.
- La combinación innovadora de sistemas anaerobios y humedales construidos permitirá obtener un sistema integral ambiental y económicamente viable

El principal objetivo del proyecto UVATEC es el desarrollo e implementación de tecnología anaerobia y humedales construidos para validar una planta de valorización a escala demostración de efluentes residuales vitivinícolas, provista de un sistema de control remoto de bajo coste, obteniendo agua de regadío o de proceso y fertilizante adecuado para los viñedos.

Para validar el uso de esta tecnología en la industria se construirá una planta piloto de tratamiento de efluentes residuales en las instalaciones de la bodega Pazo de Valdomiño, empresa líder del proyecto. UVATEC busca así dar una solución a algunos de los problemas ambientales del sector vitivinícola, gracias a una gestión sostenible de los efluentes residuales producidos.

El sistema UVATEC, basado en sistemas naturales de depuración de agua tendrá un bajo impacto ambiental, adaptándose incluso a zonas situadas dentro de Red Natura. Además, esta tecnología tendrá un bajo consumo energético y, por tanto, una huella de carbono mucho menor que otros sistemas de tratamiento. Por último, permitirá recuperar el agua para su reutilización, por ejemplo, en el riego, y la producción de fertilizantes de origen natural para su aplicación en los viñedos cercanos.

Principales innovaciones

El principal producto de este proyecto será la planta integral de tratamiento de efluentes residuales vitivinícolas. La combinación innovadora de sistemas anaerobios y humedales construidos permitirá obtener un sistema integral ambiental y económicamente viable, dado que ambas tecnologías son complementarias y su combinación minimizará las desventajas y maximizará las ventajas de cada tecnología.

La hidrólisis y metanogénesis anaerobia permitirán operar los humedales verticales y horizontales a mayor carga, orgánica e hidráulica, reduciendo la colmatación y superficie de los mismos. Por su parte, el acoplamiento de un humedal de tratamiento de lodo mejorará la gestión del lodo anaerobio

NOTA PRENSA



producido (y otros residuos sólidos orgánicos de la bodega) y su posterior valorización como fertilizante.

Otros resultados explotables del proyecto serán las estrategias de alimentación y operación del reactor hidrolítico/metanogénico y humedales construidos de agua; sistema de control remoto de bajo coste para EDAR pequeñas, tecnología para la recuperación de nutrientes y elaboración de fertilizantes/tecnosoles a partir de lodo anaerobio/residuo sólido vitivinícola.

Colaboración intersectorial

El proyecto UVATEC, con un presupuesto de 881.182 euros y una duración total de 34 meses, se enmarca dentro del Programa ConectaPEME 2016.

El consorcio está formado por 6 PYMES, donde Pazo de Valdomiño es el líder del proyecto y usuario final de la tecnología a desarrolla. Lo completan J. Bouzada Ingenieros, como ingeniería experta en tratamiento de aguas y residuos; Noventia Ingenieros expertos en control industrial; AYCO Internet profesionales en soluciones TIC basadas en internet; Centro de Valorización Ambiental del Norte, como empresa especialista en valorización de recursos orgánicos para aplicación al terreno y ADANTIA como ingeniería / consultora experta en la mejora de la gestión ambiental y ciclo integral del agua.

Además, cuentan con la colaboración de AIMEN Centro Tecnológico y del Laboratorio de Tecnología Ambiental (USC-LTA) de la Universidad de Santiago de Compostela, con gran experiencia en el I+D a nivel nacional e internacional. En el proyecto también participa SEDAQUA, spin-off de la Universidad de A Coruña especializada en sistemas anaerobios y humedales construidos.

SOCIOS:



ENTIDAD COLABORADORA:



FINANCIACIÓN:



Cofinanciación Feder, OT1 "Promover el desarrollo tecnológico, la innovación y una investigación de calidad", P.O Feder Galicia 2014-2020