



WETWINE

Presentación Proyecto WETWINE

Alfonso Ribas (INGACAL) / Rocío Pena (AIMEN)

Logroño, 20 de Abril de 2017

www.wetwine.eu



El Instituto Galego da Calidade Alimentaria (INGACAL) es un ente de derecho público, adscrito a la **Consellería do Medio Rural**, creado en el 2005, por *la Lei 2/2005 del 18 de febrero, para la promoción y defensa de la calidad alimentaria gallega*.



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL



INGACAL
INSTITUTO GALEGO
DA CALIDADE ALIMENTARIA

El **objetivo** del **INGACAL** es la investigación y el desarrollo tecnológico del sector alimentario y la promoción y protección de la calidad diferencial de los productos alimentarios gallegos acogidos a los distintos indicativos de calidad.

ACTIVIDAD

- **Desarrollar la investigación agrícola, ganadera y alimentaria.**
- **Impulsar el desarrollo rural y la transferencia tecnológica.**
- Promocionar y proteger la calidad diferencial
- Facilitar el funcionamiento de los Consellos Reguladores en la gestión, control y certificación

¿Por qué nace WETWINE?

La región SUDOE representa el 25% de la superficie de viñedo europeo.

El sector vitivinícola tiene notables implicaciones medioambientales, sobre todo relacionadas con el agua:

- *Consumo de agua en las bodegas*
- *Producción de vertidos líquidos*
- *Uso de fertilizantes en los viñedos*



El Programa Interreg Sudoe forma parte del objetivo europeo de **cooperación territorial: INTERREG.**

Financiado por:
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Período de programación: 2014 – 2020.

Programas anteriores:

[SUDOE 2007-2013](#)

[SUDOE 2000-2006.](#)

INTERREG SUDOE:

Programa de apoyo regional del Sudoeste de Europa para resolver problemas comunes a las regiones del sudoeste europeo, como la **baja inversión en investigación** y **desarrollo**, la **baja competitividad** de la pequeña y mediana empresa y la **exposición** al cambio climático y a **riesgos ambientales**.



Titulo: “Proyecto de cooperación transnacional para promover la conservación y la protección del patrimonio natural del sector vitivinícola en la zona SUDOE ”

Objetivo principal: Aportar soluciones a los problemas de tratamiento de residuos de la industria vitivinícola, en base al desarrollo de una **experiencia piloto innovadora** basada en digestión anaerobia y humedales de tratamiento de agua y de lodo para promover la puesta en valor y el uso racional de los recursos del territorio (agua y cultivo vitícola)



Titulo: “Proyecto de cooperación transnacional para promover la conservación y la protección del patrimonio natural del sector vitivinícola en la zona SUDOE ”

Consortio: 8 socios (Coordinador general: INGACAL; Coordinador técnico: AIMEN)

Presupuesto total: 1.339.515 € - Financiado: 940.982 €

Duración: Julio 2016 – Junio 2019



BENEFICIARIO PRINCIPAL

INGACAL. Instituto Gallego de Calidad Agraria. Galicia. España

COORDINADOR TÉCNICO

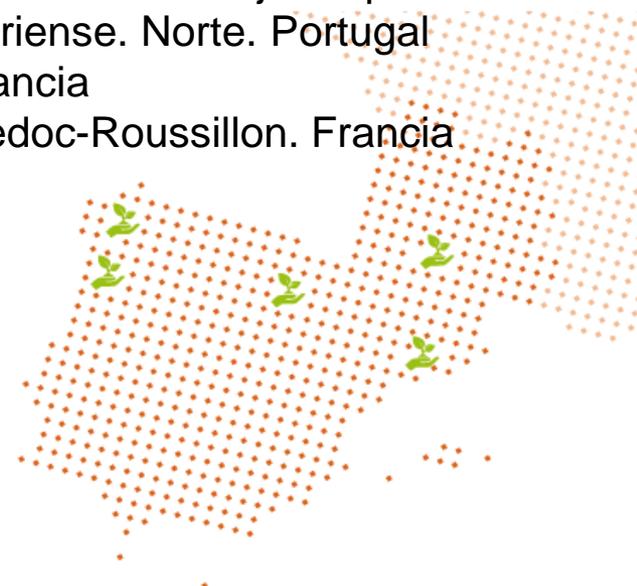
AIMEN. Asociación de Investigación Metalúrgica del Noroeste. Galicia. España

SOCIOS

- UPC. Universitat Politècnica de Catalunya. Cataluña. España
- FEUGA. Fundación Empresa-Universidad Gallega. Galicia. España
- Gobierno de la Rioja. Dirección General de Agricultura y Ganadería. La Rioja. España
- ADVID. Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense. Norte. Portugal
- IFV. Institut Français de la Vigne et du Vin. Midi-Pyrénées. Francia
- INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Languedoc-Roussillon. Francia

SOCIOS ASOCIADOS

- Bodega Santiago Ruíz (Galicia, España)
- Murças, S.A (Norte, Portugal)
- Real Companhia Vella, S.A. (Norte, Portugal)



¿A quién va dirigido?



- **Tecnología natural de tratamiento y valorización de aguas y residuos** de bajo coste y de fácil manejo validada para el sector vitivinícola.
- **Fertilizantes** adaptados y validados para las diferentes condiciones de suelo y uva de las DO de la zona SUDOE.
- **Herramienta** (software) para ser manejada por los usuarios finales (bodegas) y otros agentes interesados, con el objetivo de realizar un pre-diseño personalizado del sistema de valorización WETWINE en base a diferentes parámetros de vertido.

- Aumento de la **conservación y protección del patrimonio natural**, limitando los vertidos al medioambiente por parte del sector vitivinícola, contribuyendo al desarrollo económico del territorio y a las actividades ligadas a la economía verde.
- **Mitigación de los riesgos producidos por el hombre** en el sector vitivinícola, que cuenta con una marcada ruralidad, y puesta en valor con el fin de contribuir al **desarrollo local de modo sostenible**.

Objetivo específico

Actividades previstas

1. Validar a escala piloto un sistema de valorización de residuos para las bodegas del espacio SUDOE.

- **Diseño, construcción sistema de valorización WETWINE** basado en sistemas anaerobios y humedales construidos (GT1).
- **Operación, optimización y validación sistema WETWINE** (GT2).

Objetivo específico	Actividades previstas para alcanzar el objetivo específico.
2. Obtener un fertilizante de gran calidad agronómica para los viñedos de las DO de la zona SUDOE a partir del sistema de valorización WETWINE.	Elaboración (formulación y composición) del fertilizante , desarrollo de ensayos agronómicos en las DO de la zona SUDOE y comparativa con otros fertilizantes (GT3). Ensayos en 15 DO.

Objetivo específico

3. Realizar la transferencia y difusión de la tecnología desarrollada al mayor número de bodegas de la zona SUDOE y concienciación del impacto ambiental de sus actividades.

Actividades previstas para alcanzar el objetivo específico.

- Realización del análisis de **impacto ambiental** a bodegas con y sin sistema WETWINE (GT4).
- **Manual de buenas prácticas en bodegas** (GT4).
- **Guía para la modificación de políticas públicas** de medioambiente y desarrollo rural (GT4).
- Desarrollo y difusión de una **herramienta informática** para la aplicación del sistema WETWINE en bodegas (GT5).

Objetivo específico

Actividades previstas para alcanzar el objetivo específico.

3. Realizar la transferencia y difusión de la tecnología desarrollada al mayor número de bodegas de la zona SUDOE y concienciación del impacto ambiental de sus actividades.

- **Workshops** para dar a conocer los resultados de WETWINE (GT5 y GTT2).
- **Revista anual** de medioambiente del sector vitivinícola (GTT2).
- Asistencia a **ferias y congresos** (GTT2).

GT1 - Diseño, construcción e implementación del sistema de valorización

GT2 - Operación, optimización y validación del sistema de valorización

GT3. Elaboración del fertilizante, ensayos experimentales y agronómicos y validación en las DO de la zona SUDOE

GT4. Análisis del impacto de los efluentes residuales vitivinícolas en el patrimonio natural y mejora de las prácticas de gestión de residuos en el sector en base a los resultados del sistema WETWINE

GT5. Transferencia de buenas prácticas al sector vitivinícola para la conservación del patrimonio natural de la zona SUDOE

GTT1. Gestión del proyecto

GTT2. Comunicación del proyecto

GTT3. Seguimiento y Evaluación del proyecto

GT1 - Diseño, construcción e implementación del sistema de valorización WETWINE (Jul 16 – Jun17) (Lider: AIMEN)

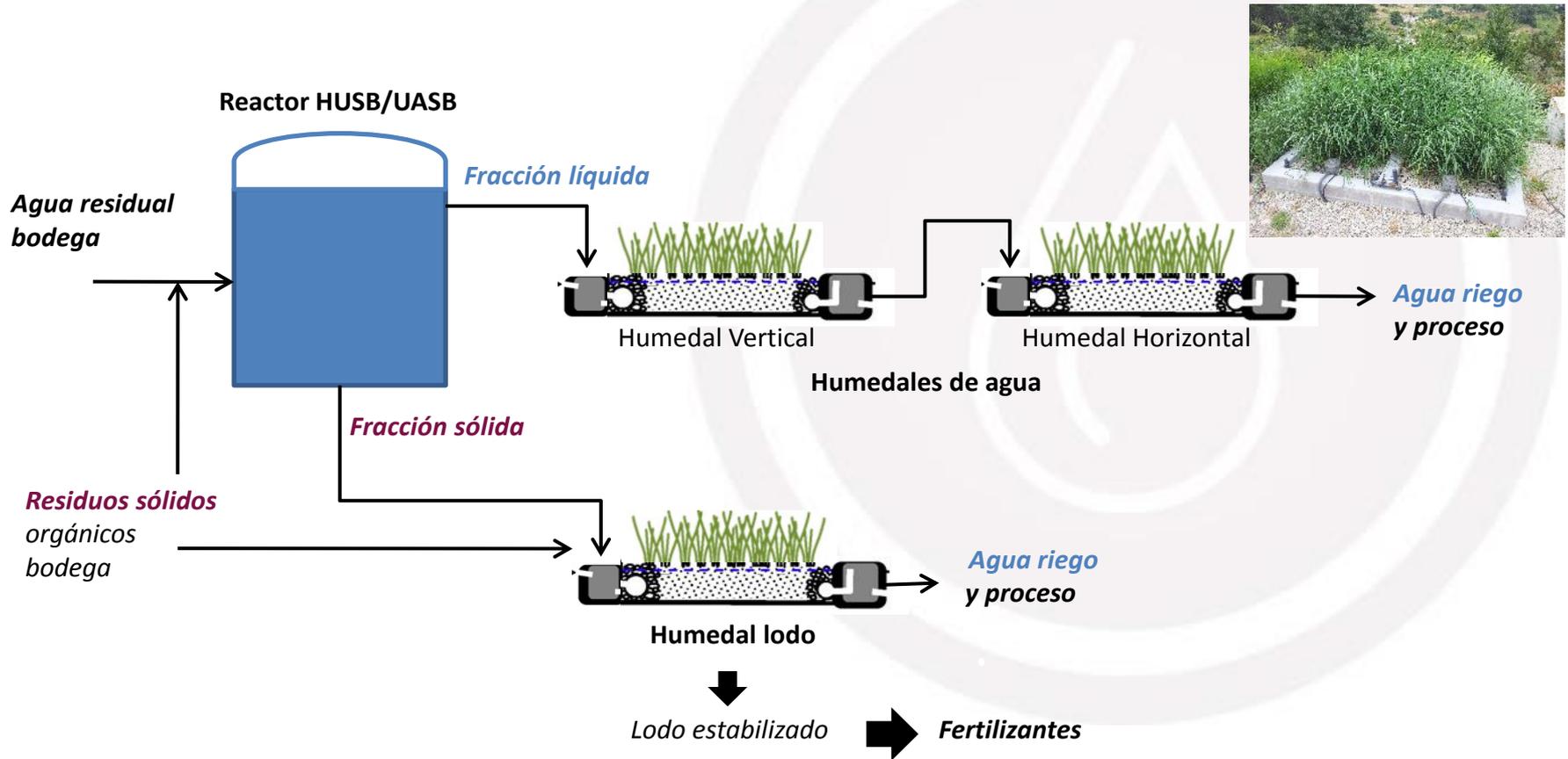
GT1 - Diseño, construcción e implementación del sistema de valorización WETWINE (Jul 16 – Jun 17) (Líder: AIMEN)

Producto 1.1: Sistema de Valorización WETWINE en operación (Junio 2017)

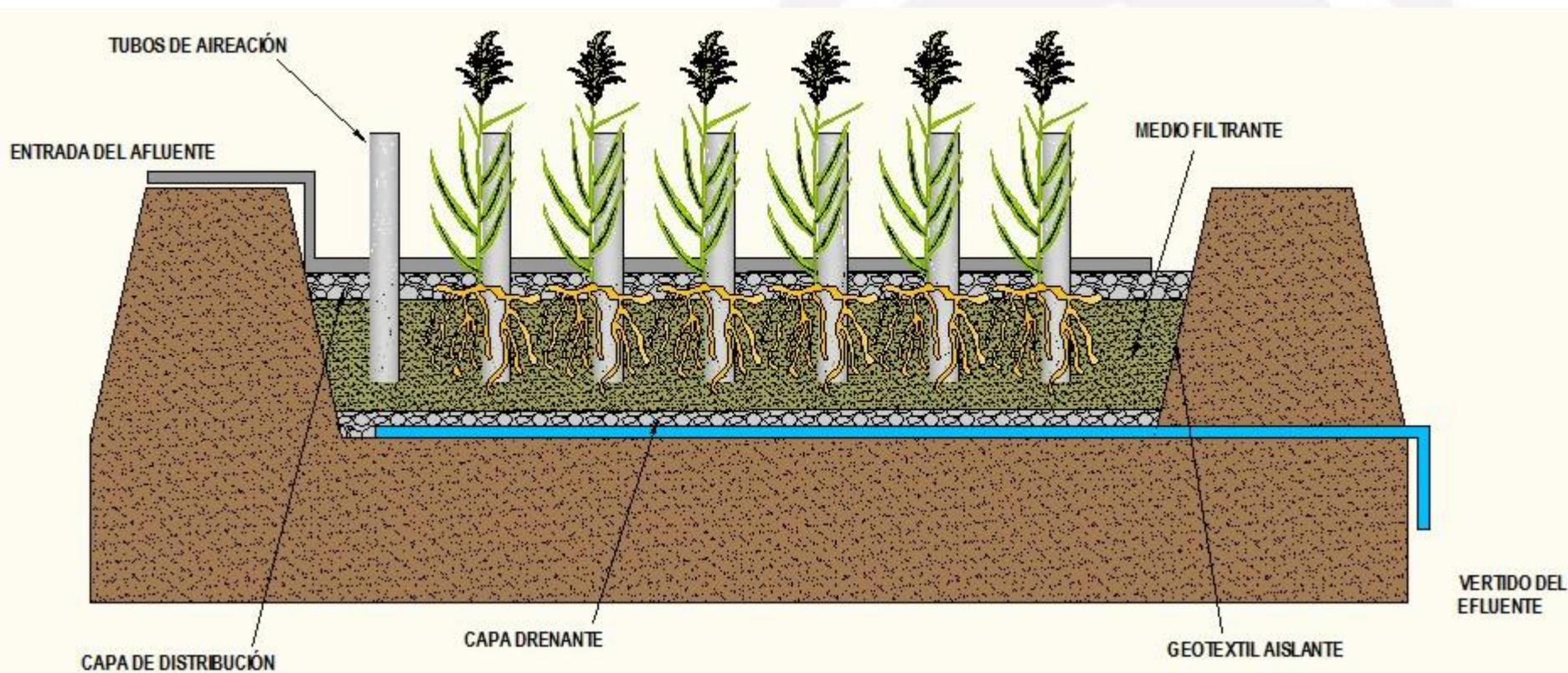
Actividades:

- Act 1.1: Diseño y construcción de cada una de las unidades del sistema híbrido anaerobio + humedales de agua y de lodo (Líder: AIMEN; Participantes: UPC)
- Act 1.2: Puesta a punto y arranque de la planta piloto (Líder: AIMEN; Participantes: UPC).

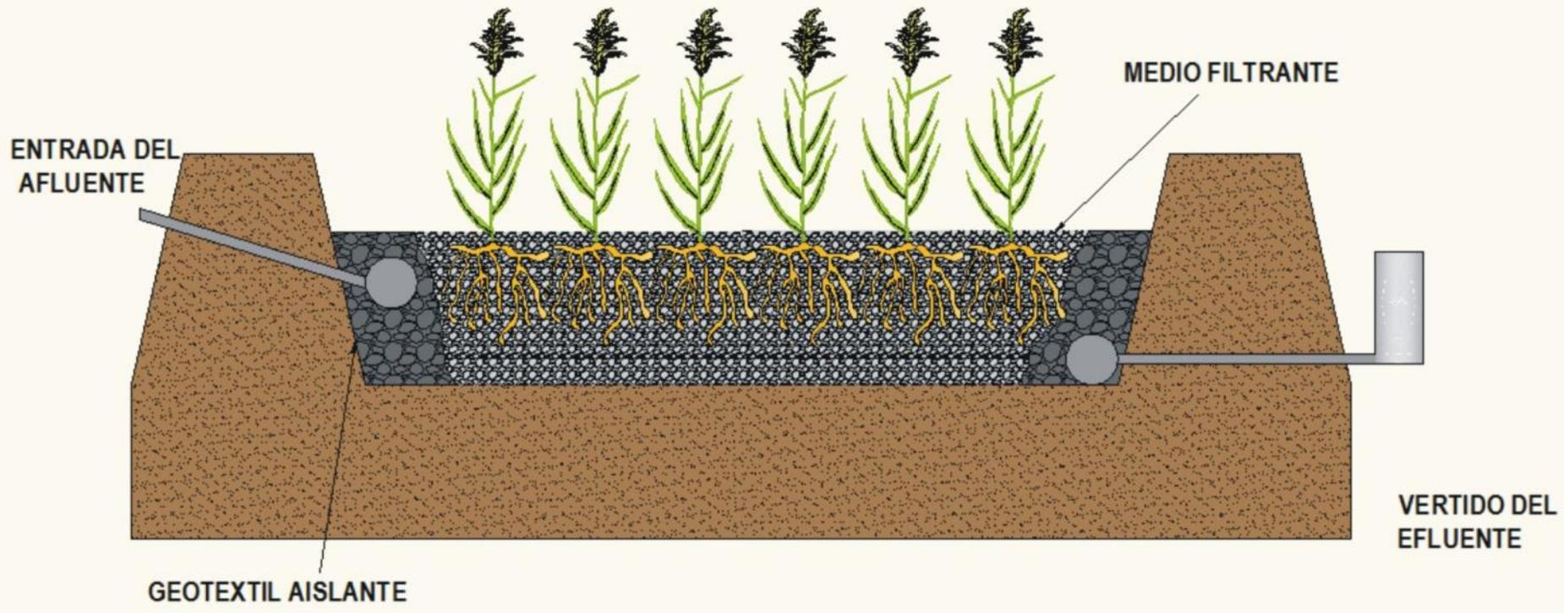
Producto 1.1: Sistema de Valorización WETWINE



Humedal vertical



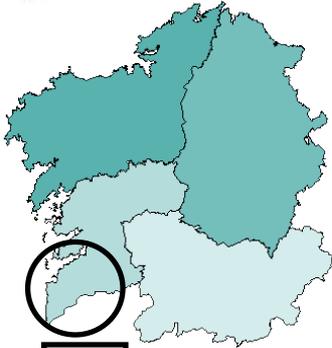
Humedal subsuperficial horizontal



GT1 – Diseño, construcción e implementación sistema WETWINE

Situación

- Planta WETWINE situada en Bodega Santiago Ruiz









Lodos

Horizontal

Verticales

GT2 - Operación, optimización y validación del sistema de valorización de residuos vitivinícolas (Jul'17 – Abril'19) (Líder: AIMEN)

GT2 - Operación, optimización y validación del sistema de valorización de residuos vitivinícolas (Jul 17 – Abril 19) (Líder: AIMEN)

Producto 2.1: Sistema de valorización WETWINE validado a escala piloto (Abril 2019)

Producto 2.1: Publicación científica sobre el sistema WETWINE (Abril 2019)

Actividades:

- Operación en estado estacionario
- Operación a alta carga orgánica e hidráulica
- Operación del humedal de lodo a alta carga orgánica

GT3 - Elaboración del fertilizante, ensayos experimentales y agronómicos y validación en las DO de la zona SUDOE (Feb 17 – Jun 19) (Líder: INRA)

GT3 - Elaboración del fertilizante, ensayos experimentales y agronómicos y validación en las DO de la zona SUDOE (Feb 17 – Jun 19) (Líder: INRA)

Producto 3.1: Fertilizante orgánico a partir de residuos generados en la industria vinícola (Junio 2019)

Actividades:

- A3.1: Formulación y composición del fertilizante
- A3.2: Ensayos experimentales
- A3.3: Ensayos agronómicos del fertilizante



GT3 - Elaboración del fertilizante, ensayos experimentales y agronómicos y validación en las DO de la zona SUDOE (Feb 17 – Jun 19) (Líder: INRA)



Ensayos agronómicos en:

- Portugal
- Sur de Francia
- Galicia
- La Rioja



GT4 - Análisis del impacto de los efluentes residuales vitivinícolas en el patrimonio natural y mejora de las prácticas de gestión de residuos en el sector en base a los resultados del WETWINE (Jul 16 – Jun 19) (Líder: UPC)

GT4 - Análisis del impacto de los efluentes residuales vitivinícolas en el patrimonio natural y mejora de las prácticas de gestión de residuos en el sector en base a los resultados del WETWINE (Jul 16 – Jun 19)
(Líder: UPC)

Producto 4.1: Estudio de impacto ambiental (Abril 2019)

Actividades:

- Análisis de impacto ambiental de los efluentes
- Manual de Buenas Prácticas en bodegas
- Guía para la modificación de políticas públicas

GT5 - Transferencia de buenas prácticas al sector vitivinícola de la zona SUDOE (May 17 – Jun 19) (Líder: FEUGA)

GT5 - Transferencia de buenas prácticas al sector vitivinícola de la zona SUDOE (May 17 – Jun 19) (Líder: FEUGA)

Producto 5.1: Software de diseño WETWINE utilizado en las reuniones con 100 bodegas de la región SUDOE representando 12 DO (Abril 2019)

Actividades:

- Visitas a bodegas
- Reuniones con proveedores (tratamiento aguas/residuos)
- Workshops en DO
- Promoción de nuevos proyecto

Visitas a bodegas y herramienta informática (100 en total):

- Galicia: 25 bodegas
- La Rioja: 30 bodegas
- Portugal: 20 bodegas
- Francia: 25 bodegas

6 Workshops:

- 3 workshops en Galicia
- 1 workshop en La Rioja
- 1 workshop en Portugal
- 1 workshop en Francia



GTT2. Comunicación del proyecto (Jul 16 – Abril 19)

Edición de una revista anual (3 ediciones)

Eventos de difusión de resultados:

- FEUGA (Santiago de Compostela) (Nov 16)
- Gob. La Rioja (Logroño) (Abr 17)
- AIMEN (O Porriño) (Dic 17)
- IFV (Toulouse) (Jun 18)
- ADVID (Norte de Portugal) (Dic 18)
- INGACAL (O Rosal) (Jun 19)



WETWINE

Gracias por su atención

web proyecto – email contacto