



PTV
PLATAFORMA
TECNOLÓGICA
DEL VINO

Especial Proyectos I+D+i

2º Plan Estratégico de Innovación

2014-2016



Índice

Introducción	1
2º Plan Estratégico de Innovación 2014-2016	2
Área de Viticultura.....	6
Área de Proceso.....	19
Área de Producto.....	30
Área de Sostenibilidad y C. Climático	33
Área de Salud.....	40
Área de Economía Vitivinícola	43
Entidades financiadoras.....	47
Contacto.....	47

Introducción

El sector vitivinícola juega un papel clave en relación al crecimiento económico y a la imagen exterior de nuestro país. Con un gran arraigo en la tradición, el sector vitivinícola español está sabiendo innovar y sumarse a los avances tecnológicos que están permitiendo tecnificar toda la cadena de valor del vino, desde el viñedo al consumidor.

En este marco, nace la Plataforma Tecnológica del Vino (PTV) que hoy avanza a paso firme en la dinamización de proyectos I+D+i en el sector. Desde que iniciara su andadura en 2011, la PTV trabaja día a día para acercar la I+D+i a las bodegas españolas, promoviendo la transferencia de conocimiento y tecnología desde el sector científico, orientándolas hacia la colaboración y facilitándoles el acceso a las fuentes de financiación.

Así, el objetivo de la PTV es servir como palanca entre el sector público y privado, actuando como interlocutor ante la Administración Pública, nacional y europea, para canalizar los intereses de la industria del vino española, y aumentar así la captación de recursos. La PTV actúa además como catalizador de proyectos estratégicos que supongan un salto tecnológico significativo y una mejora competitiva para el conjunto del sector.

Todo ello, bajo el paraguas de la Agenda Estratégica de Innovación (AEI) del sector vitivinícola, creada en 2012 y actualizada en 2017, que contiene los objetivos y estrategias del sector a medio plazo, en lo que I+D+i se refiere.

Además, de manera paralela a la AEI, la PTV ha establecido Planes Estratégicos de Innovación (PEI) que abarcan periodos de 3 años para la dinamización de proyectos, de manera que el 1º PEI abarcó el periodo 2011-2013 y concluyó con un total de 22 proyectos aprobados, mientras que el 2º PEI 2014-2016 cierra con un total de 60 proyectos aprobados y casi 50M€ de financiación conseguida.

2º Plan Estratégico de Innovación 2014-2016: resultados e indicadores

Tras la definición de la AEI como ruta estratégica para el sector, la PTV centró sus esfuerzos en dinamizar proyectos I+D+i derivados de la misma y alineados con sus objetivos y prioridades.

De este modo, uno de los principales indicadores de seguimiento y control de la actividad de la PTV en general, y de la implementación de la AEI en particular, es la materialización en proyectos I+D+i, por medio de sus Planes Estratégicos de Innovación.

Desde su inicio, la PTV ha ejecutado un total de dos Planes Estratégicos de Innovación (PEI) cuyos indicadores se muestran a continuación:

INDICADORES	1º PEI (2011-2013)	2º PEI (2014-2016)	TOTAL (2011 - 2016)
Nº Proyectos aprobados	22	60	82
Nº Operaciones realizadas	70	207	277
Inversión I+D+i	17,8 M€	64,7 M€	82,5 M€
Financiación conseguida	12,6 M€	49,3 M€	61,9 M€
Nº Empresas involucradas	36	100	136
Nº OPIS involucrados	34	107	141
% Fondos europeos	14%	21%	17,50%
% Proyectos consorciados	64%	58%	61%

En un análisis más detallado de los distintos indicadores estudiados y teniendo en cuenta las distintas tipologías de proyectos promovidos, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

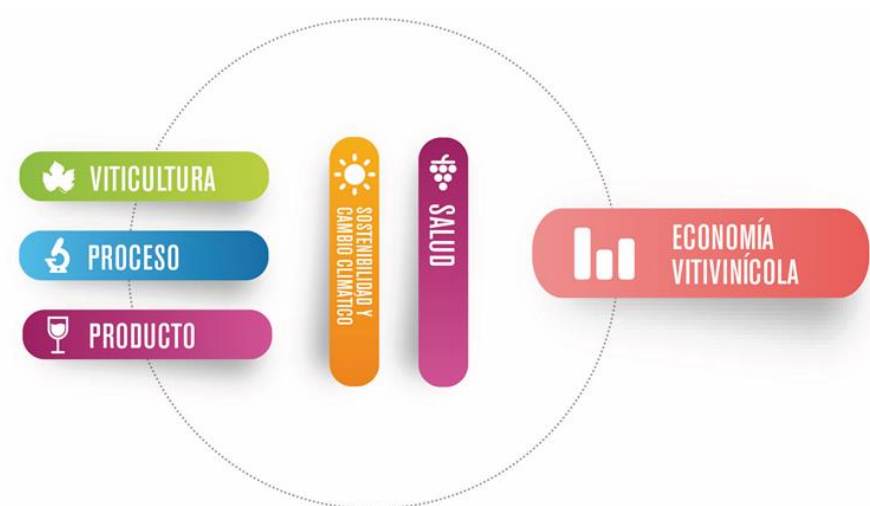
- El proyecto tipo apoyado por la PTV en el 2º plan de innovación 2014-2016, es un proyecto I+D en cooperación empresarial, con apoyo de

centros de investigación y/o tecnológicos, de carácter nacional, con un presupuesto medio de 1,43 M€/proyecto.

- Suele estar liderado en su mayoría por medianas o grandes empresas, financiados por programas nacionales de I+D, con un papel muy importante del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MEIC) directamente o a través del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), y del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) Esta tipología de proyectos creció un 30,82% en presupuesto medio por proyecto con respecto a lo ejecutado en el 1er Plan de Innovación 2011-2013 durante el cual se situó en 1,09 M€/proyecto.
- Respecto al proyecto I+D individual, normalmente liderados por pymes, principalmente bodegas, suelen materializarse en proyectos con presupuesto medio de 318.852€/proyecto en el 2º plan, frente a los 276.834€ del 1er Plan Estratégico de Innovación, lo que supone un incremento del 15,18% por proyecto individual.
- Estas bodegas apuestan por la innovación como factor clave de competitividad y buscan el apoyo de la financiación pública especialmente en el ámbito nacional (MEIC, MAPAMA y CDTI) y autonómico (Agencias Regionales de Innovación), a través de los diferentes programas de ayudas en funcionamiento a lo largo del año.
- La mayoría de estos proyectos apoyados desde la PTV se desarrollan en La Rioja, Castilla y León, Cataluña, Galicia y Andalucía.
- Respecto a los fondos europeos, éstos han supuesto en el 1er plan estratégico de innovación el 14% del total de los fondos movilizados a través de proyectos de I+D+i y un 21% en el 2º plan.

Concretamente, de los 60 proyectos aprobados para su financiación durante el 2º PEI 2014-2016, 51 se desarrollan en el ámbito nacional y 9 de ellos en el plano internacional. Entre todos, han conseguido casi 50 millones de euros de financiación pública y han involucrado a un total de 207 entidades: 100 empresas y 107 centros tecnológicos y organismos de investigación.

Estos proyectos aprobados se han clasificado en función de las seis áreas de interés establecidas en la Agenda Estratégica de Innovación 2017-2020, y en torno a las cuales se estructura también la Comisión Técnica de la PTV:



De todas ellas, las áreas de viticultura, proceso y sostenibilidad han sido las más activas en número de proyectos, representando el 36%, 30% y 17% del total de proyectos aprobados en este periodo, respectivamente.

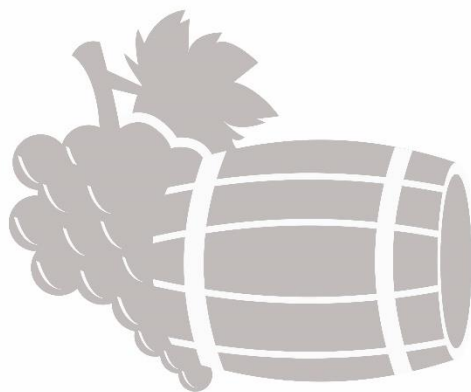
Entre las temáticas más comunes destacan aspectos de monitorización y robotización de viñedo para la toma de decisiones, estrategias de lucha contra las enfermedades de la madera o la recuperación y puesta en valor de variedades autóctonas. Vinculados con el área de Sostenibilidad y Cambio Climático, destacan también las estrategias de adaptación del viñedo a las nuevas condiciones climáticas, la gestión hídrica, la reducción de fitosanitarios y optimización de fertilizantes.

En cuanto a Proceso, los proyectos desarrollados se han centrado en garantizar la calidad y estabilidad de los vinos, mediante la implementación de nuevas tecnologías para una mejor gestión del oxígeno o la reducción de sulfuroso, así como la generación de nuevo conocimiento químico y microbiológico que asegure un mejor control de los procesos de fermentación y crianza.

En el ámbito de la sostenibilidad, también se está avanzando en aspectos de optimización de insumos y residuos, o el diseño de itinerarios enológicos más sostenibles.

Por su parte, la obtención de nuevos vinos que se adapten de forma eficaz a las demandas del consumidor mediante el uso de nuevas tecnologías Big-Data o neuromarketing es uno de los puntos clave abordados desde el área de Producto, donde también se está trabajando en la diversificación a través del diseño de co-productos. En esta línea, el área de Salud también está implusando estudios con objeto de contribuir al aumento de conocimiento sobre los efectos del vino y sus componentes en la salud y el bienestar.

Por último, en el área de Economía Vitivinícola, los proyectos desarrollados han ido enfocados a la transferencia de tecnología, mejora de competitividad, y desarrollo de estrategias de negocio que permita a las empresas responder a la evolución de los mercados e integrar nuevos productos innovadores.





Área de Viticultura



Área de Viticultura

INTEGRACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN INTELIGENTE DEL VIÑEDO (SMART VINEYARD 2013)

- ✿ **LÍDER:** Bodegas Emilio Moro
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general del Proyecto SMART VINEYARD 2013 es maximizar el potencial productivo de la vid mediante la optimización de la gestión vitícola de los procesos críticos de la viña, utilizando novedosos datos que acotan de forma global la complejidad de la historia de una añada y que generan una información no contemplada hasta la fecha. De esta forma se intentará un control más objetivo de los procesos vitícolas que redundarán en una mejora de los procesos enológicos posteriores.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2013

SISTEMA UAV PARA INSPECCIÓN DE VIÑEDOS

- ✿ **SOCIOS:** Ixion Industry & Aerospace S.L. y la Universidad de La Rioja
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo del presente proyecto es el diseño y desarrollo de un sistema autónomo UAV-QR que permita realizar de forma autónoma una navegación y exploración de los cultivos de viñedo con el fin de realizar inspecciones de las zonas de cultivo, así como la posibilidad de inspeccionar específicamente en aquellas plantas que se considere necesario hasta la propia uva y racimos expuestos.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2014, Ministerio de Economía y Competitividad
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2014

ANÁLISIS DEL ORIGEN DEL MANGANESO, COBRE Y ZINC E IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS DE CONTROL: FERTIRRIGACIÓN Y QUIMIRRIGACIÓN EN LOS VINOS DE PONTE DA BOGA. ASEGURAMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS LÍMITES FUTUROS EN LOS MERCADOS DE EXPORTACIÓN

- ✿ **SOCIOS:** Adegas Ponte da Boga y la Universidad de Santiago de Compostela
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general del presente proyecto es el de conseguir una fiabilidad comercial absoluta en los productos de Ponte da Boga en los competitivos mercados de exportación y ser capaces de adaptarse a las legislaciones que surjan en los mismos y, más particularmente, el cumplir los límites que se encuentran en discusión en la OIV referidos a algunos metales pesados, particularmente el Manganese, Cobre y Zinc, implican la necesidad de conocer el origen de estos tres metales en nuestros vinos para poder establecer los criterios técnicos necesarios para ajustarse a los límites actuales y futuros. Lo que implicará un conocimiento exhaustivo del origen de los mismos en los suelos, en la uva y la tasa de disminución de su concentración durante la vinificación, al objeto de adoptar las técnicas correctas necesarias.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Proyecto consorciado CDTI
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2013

BIOESTIMULANTES PARA CORREGIR LA ACIDEZ DE LA UVA Y MODULAR SU AROMA DESTINADOS A LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA DE CASTILLA LA-MANCHA

- ✿ **LÍDER:** Liec Agroalimentaria S.L.
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo principal de este proyecto es obtener las formulaciones más adecuadas de bioestimulantes, tanto para favorecer la formación de un aroma diferenciado en la uva y su prolongación en el vino, como para corregir la acidez de la uva en La Mancha.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2014

DIAGNÓSTICO RÁPIDO Y DIRECTO PARA UN CONTROL PREVENTIVO DE LAS ENFERMEDADES DE LA MADERA EN VID

- ✿ **LÍDER:** Centro Tecnológico del Vino (VITEC)
- ✿ **OBJETIVO:** El presente proyecto está orientado a desarrollar un método de diagnóstico múltiple, molecular y aplicado a la detección directa sobre muestras de madera, de los hongos fitopatógenos responsables de las enfermedades de la madera en vid y a investigar la incidencia y etiología de estas patologías en las principales variedades tradicionales de Vitis Vinífera en seis Denominaciones de Origen. La finalidad última es ofrecer un diagnóstico más rápido y directo que permita aplicar medidas preventivas y acciones integrales de manejo del viñedo, y validar su efectividad para limitar la expansión de las enfermedades de la madera en vid.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Programa Estatal de I+D+i Torres Quevedo (MINECO)
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2014

APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA MONITORIZACIÓN Y PROLONGACIÓN DEL TIEMPO DE PRODUCCIÓN DEL VIÑEDO Y EL DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS Y ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO INTEGRAL DE ENFERMEDADES DE MADERA DE VID (RETMAVID)

- ✿ **SOCIOS:** Viñas del Vero, Finca Constancia, Bodegas Martín Códax, Universidad de León y Centro Tecnológico del Vino (VITEC)
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general del proyecto RETMAVID15 y del consorcio público-privado que lo lidera, es minimizar la incidencia de enfermedades de madera de vid y prolongar el tiempo de producción del viñedo, mediante la aplicación de nuevas tecnologías para la monitorización del viñedo y el desarrollo de nuevos productos y la implantación de estrategias de manejo integral.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2015, Ministerio de Economía y Competitividad
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2015

SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE VIÑEDOS DE VERDEJO: MEJORA DEL POTENCIAL ENOLÓGICO EN UN ESCENARIO DE VITICULTURA SOSTENIBLE (SIGEVER)

- ✿ **LÍDER:** José Pariente S.L
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general del proyecto SIGEVER es desarrollar un sistema integrado de gestión del viñedo de la variedad verdejo en la región vitivinícola de Rueda, que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos naturales (agua, suelo, radiación, temperatura, precipitación, etc.) una mejor y más adecuada arquitectura de las vides con mejor exposición y distribución de las hojas y de los racimos, que mejoren la expresión productiva y cualitativa de la cosecha incrementando y mejorando el potencial enológico, no necesariamente en términos de intensidad, sino de expresividad, complejidad, simplicidad, elegancia, finura, persistencia, etc. Este objetivo general planteado, debe contribuir a una mejor integración ambiental, en un ambiente afectado por el cambio climático, y que se refleje en el desarrollo económico.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2014

VINOS GALLEGOS CON MANEJOS VITÍCOLAS ALTERNATIVOS (VITALVER)

- ✿ **SOCIOS:** Bodegas Terras Gauda y Adegas Moure
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general del proyecto de I+D VITALVER es la generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, que permitan mejorar el ciclo integral de los residuos generados en la industria vitivinícola para su vermiconversión en nuevos biofertilizantes y bioplaguicidas de alta calidad, cuya validación experimental facilitará su aplicación, en distintas formulaciones y preparaciones, a los propios viñedos y que permita a las bodegas participantes elaborar vinos diferenciados que muestren, a nivel cualitativo, las ventajas del uso de estos tratamientos alternativos.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Proyecto consorciado CDTI
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2016

GESTIÓN HÍDRICA Y AGRONÓMICA DEL CULTIVO DE VARIEDADES BLANCAS DE VID PARA LA MEJORA DE SU COMPETITIVIDAD Y SU SOSTENIBILIDAD PRODUCTIVA, CUALITATIVA Y MEDIOAMBIENTAL

- ✿ **SOCIOS:** Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL) Instituto de Ciencias de la Vid y el Vino (ICVV), Instituto Técnico Agronómico Provincial de Albacete (ITAP), Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura (INTAEX) y Misión Biológica de Galicia (MBG-CSIC)
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general que se persigue con el proyecto es mejorar la competitividad de las explotaciones de cultivo de variedades blancas de vid españolas a través de la gestión estacional adecuada del riego deficitario y de otras prácticas agronómicas, como el deshojado precoz y el control directo del rendimiento, tratando de aumentar su sostenibilidad productiva, cualitativa y medioambiental a lo largo del tiempo.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Retos Investigación 2014, Ministerio de Economía y Competitividad
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2014
- ✿ **OTRAS ÁREAS RELACIONADAS:** Sostenibilidad y Cambio Climático

DESARROLLO DE FERTILIZANTES INTELIGENTES MEDIANTE LA REUTILIZACIÓN DE LOS SUBPRODUCTOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD DE LA MULTIPLICACIÓN AVÍCOLA DEL SECTOR DE LA PUESTA (FERTINOVO)

- ✿ **SOCIOS:** Fundación Cartif, Ibertec y Biocompostajes Españoles
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general de este proyecto es la realización de un nuevo fertilizante de alto valor añadido a partir de subproductos como gallinaza, cascara de huevo y huevos no aptos para el consumo. El desarrollo de este nuevo fertilizante tendrá en cuenta la mejora, optimización y sostenibilidad de los procesos productivos de elaboración de fertilizantes a partir de subproductos orgánicos.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2015, Ministerio de Economía y Competitividad
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2015
- ✿ **OTRAS ÁREAS RELACIONADAS:** Sostenibilidad y Cambio Climático

SELECCIÓN DE LA VARIEDAD CARIÑENA EN LA D.O CARIÑENA PARA LA OBTENCIÓN DE CLONES AUTÓCTONOS DE CALIDAD ENOLÓGICA Y RESISTENTES AL OÍDIO

- ✿ **SOCIOS:** Grandes Vinos y Viñedos, Vitis Navarra y el Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (ICVV)
- ✿ **OBJETIVO:** El presente proyecto plantea los siguientes objetivos: (1) aumentar la disponibilidad de clones de la variedad Cariñena que serán seleccionados en base a la producción de vinos de alta calidad. Dicha selección se efectuará en una de la regiones que conservan el mayor patrimonio de superficie y viñedos antiguos de la variedad Cariñena, es decir, todo el área geográfica que abarca el cultivo con D.O. Cariñena (origen y centro de dispersión de esta variedad, según algunos autores) y (2) establecer cuáles son los mecanismos de tolerancia al Oídio que parecen presentar algunas accesiones de esta variedad, a través de su caracterización morfológica, molecular y genética, con el fin de poder disponer de clones con una mayor tolerancia a esta enfermedad.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2015, Ministerio de Economía y Competitividad
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2015

NUEVOS ACTIVADORES PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA UVA, LA NUTRICIÓN Y LA RESISTENCIA A ENFERMEDADES DE LA VID (VID- ACTIV)

- ✿ **SOCIOS:** Agrostock S.A , Menadiona S.L y Centro Tecnológico del Vino (VITEC)
- ✿ **OBJETIVO:** VID-ACTIV persigue el desarrollo de nuevos productos que doten al sector agrario de una solución total a la resistencia a enfermedades de la vid. Este objetivo tan ambicioso se basa en una idea ciertamente innovadora: Incorporar un ELICITOR a los formulados fertilizantes. Se define como elicitor un compuesto que al ser aplicado de forma exógena a las plantas es capaz de activar o desencadenar la síntesis natural de otras sustancias. A grandes rasgos estimulan el metabolismo y activan la respuesta defensiva del vegetal.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2015, Ministerio de Economía y Competitividad

✿ AÑO DE INICIO: 2015

IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS DE INFECCIÓN DE ESPECIES DEL HONGO CADOPHORA EN VIVEROS DE VID Y BÚSQUEDA DE MÉTODOS DE CONTROL.

✿ LÍDER: RGA Bioinvestigación

✿ OBJETIVO: El objetivo principal de este proyecto es el estudio de los puntos de entrada de *Cadophora spp.* en plantas de vid en vivero y la selección de sustancias naturales y/o agentes de biocontrol (BCAs) con capacidad antifúngica que permitan frenar el avance de *Cadophora spp.* en los viñedos españoles. Durante los últimos años hemos constatado el incremento de las patologías asociadas a los hongos de madera de vid, y la aparición de hongos que hasta el momento no habían sido aislados, entre ellos especies del género *Cadophora*, lo que está provocando un interés creciente en la búsqueda de métodos de control para estas patologías. Consideramos que es de vital importancia impedir la infección de las plantas en el vivero, que impedirá a su vez que estos hongos lleguen a los viñedos españoles, lo que redundará en una mejora del sector vitivinícola nacional.

✿ CONVOCATORIA: PTQ- Torres Quevedo 2014, Ministerio de Economía y Competitividad

✿ AÑO DE INICIO: 2015

DESARROLLO DE UN MODELO PREDICTIVO DE CALIDAD DE VINO TINTO EN BASE A PARÁMETROS ANUALES DE LA CAMPAÑA VITÍCOLA EN RIOJA

✿ LÍDER: Bodegas Bilbaínas S.A

✿ OBJETIVO: El objetivo principal de este proyecto es desarrollar una herramienta matemática que tenga la capacidad de predecir la calidad de la uva de tempranillo de una determinada parcela con 2/3 semanas de antelación a la fecha de vendimia. Dicha capacidad de predicción tiene la ventaja de tomar decisiones estratégicas y de planificación en la bodega de cara a diferenciar los productos a elaborar en función de su calidad potencial, y de la tipología de vinos que la empresa pondrá en el mercado.

✿ **CONVOCATORIA:** Proyecto Individual CDTI

✿ **AÑO DE INICIO:** 2016

ESTRATEGIAS NOVEDOSAS DE MANEJO VITÍCOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE UVA CON UNA MAYOR RIQUEZA DE AZÚCARES EN VIÑEDOS DE LA D.O MANCHA (ESAZUVIN15)

✿ **LÍDER:** Carbrimo S.L

✿ **OBJETIVO:** El actual proyecto I+D empresarial se articula para 36 meses (desde octubre de 2015 hasta agosto de 2018) persiguiendo como objetivo fundamental: el desarrollo de una metodología de manejo integral del viñedo que permita la obtención de altos rendimientos de uva con una mayor riqueza en azúcares y a la vez con un óptimo estado de equilibrio en sus parámetros básicos, que permitan catalogar a la uva de obtenida como uva de calidad. El objetivo general de este proyecto es altamente novedoso, puesto que, a nuestro entender no se ha planteado un estudio integral que aborde varios tipos de tratamientos para incrementar el azúcar en uvas en cultivo de alta producción. Por todo ello, podemos afirmar que el proyecto presentado tiene un muy alto componente de I+D que creemos que podría justificar la categoría de Proyecto de Investigación Industrial de Excelencia.

✿ **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI

✿ **AÑO DE INICIO:** 2015

VINESCOUT: INTELLIGENT DECISIONS FROM VINEYARD ROBOTS

✿ **SOCIOS:** Universidad Politécnica de Valencia, Universidad de La Rioja, WALL-YE, Sundance LTD, y Symington

✿ **OBJETIVO:** Our objective is to provide a commercial solution to autonomously measure the key parameters (levels of anthocyanins and nitrogen) on vineyards, and assure the economical, technical, and social advantage of high repeatability, low subjectivity, reduced costs, and the guarantee of keeping a long-standing reputation. Our solution will be based upon the successful results of the EU-funded project VineRobot, whose features and performance clearly place the departing prototype in TRL 6/7. Hence, project VineScout aims to provide a commercial solution to the field data problem, pushing forward in the direction of the vineyard of the future.

✿ **CONVOCATORIA:** Fast Track to Innovation Pilot (European Commission)

✿ **AÑO DE INICIO:** 2016

EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LOS SARMIENTOS PARA SER USADOS COMO UNA NUEVA FUENTE DE ADITIVOS ENOLÓGICOS Y DE PRODUCTOS BIOESTIMULANTES NATURALES DEL VIÑEDO PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL VINO

✿ **SOCIOS:** Universidad de Castilla La-Mancha y la Universidad de Murcia

✿ **OBJETIVO:** El objetivo general de este proyecto es proponer la revalorización de los sarmientos de poda desde varios frentes: por un lado, como aditivos enológicos sólidos de características similares a los chips de roble usados para aportar aromas maderizados a los vinos, por otro como extractos vegetales con propiedades bioestimulantes para mejorar y diferenciar la calidad de la uva de sus vinos y, finalmente, como fungicidas naturales para el viñedo. Puesto que habitualmente se usan diversos tratamientos fitosanitarios en la viña, este proyecto propone estudiar la capacidad de los sarmientos para almacenar residuos de plaguicidas y transferirlos al vino (en el caso de su empleo como aditivos enológicos) o a los extractos usados tanto como bioestimulantes, así como fungicidas.

✿ **CONVOCATORIA:** Retos Investigación 2015, Ministerio de Economía y Competitividad

✿ **AÑO DE INICIO:** 2015

MORTALIDAD DE INJERTOS DE VID EN VIVERO: RELACIÓN DE NIVELES DE ALMIDÓN EN PORTAINJERTOS CON MORTALIDAD

✿ **LÍDER:** Viveros Villanueva

✿ **OBJETIVO:** el objetivo general de este proyecto es la valoración de los niveles de almidón en portainjertos y su posible correlación entre los niveles de almidón y niveles de supervivencia/mortalidad de injertos. Para ello, se pretende realizar la puesta a punto y optimización de un método de medida de almidón en sarmientos de vid para la posterior determinación de los niveles de almidón en portainjertos de vid y relación con la mortalidad con el objetivo de crear una base de datos de dimensiones suficientes que posibilite un nivel de certeza apropiado en la valoración de los niveles de almidón. También se pretende analizar la variación de los niveles de almidón en sarmientos/ramas de variedades viníferas a lo largo del ciclo vegetativo de la planta. Estas valoraciones incluyen además el desarrollo tanto de técnicas de manejo de suelo como de técnicas de viticultura para incrementar la concentración de almidón en sarmientos de plantas madre americanas. Por último, se realizará un análisis estadístico para el análisis de las conclusiones derivadas.

✿ **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI

✿ **AÑO DE INICIO:** 2015

APTITUD DE LAS VINÍFERAS TRADICIONALES GALLEGAS PARA LA ELABORACIÓN DE VINOS ESPUMOSOS SINGULARES (VALESGAL14)

✿ **LÍDER:** Adegas Valmiñor

✿ **OBJETIVO:** El objetivo general del proyecto es el desarrollo de un itinerario vitícola, enológico y microbiológico específico y adecuado a la singularidad de las variedades Albariño, Loureiro y Godello que permita la elaboración de vinos espumosos gallegos de alta calidad orientados a las nuevas demandas del mercado

✿ **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI

✿ **AÑO DE INICIO:** 2014

SOLUCIÓN GLOBAL PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN VITIVINÍCOLA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO BASADA EN ROBÓTICA, EN TECNOLOGÍA IT Y EN ESTRATEGIAS BIOTECNOLÓGICAS Y DE MANEJO DEL VIÑEDO (GLOBALVITI)

- ❁ **SOCIOS:** Miguel Torres S.A, Pago de Carraovejas, Bodegas Ramón Bilbao, Viveros Villanueva, Juvé y Camps, Pellenc Ibérica, Bodegas Martín Códax y Grupo Hispatec.
- ❁ **OBJETIVO:** El Objetivo general del proyecto GLOBALVITI consiste en determinar el umbral de infección por hongos de la madera en material de propagación y las condiciones óptimas de plantación para minimizar los síntomas de decaimiento de vid joven. Además, el proyecto consta de varias líneas de investigación específicas orientadas a mejorar la producción vitivinícola en las condiciones actuales de cambio climático mediante diversas estrategias biotecnológicas, de manejo del viñedo, de robótica y de tecnología IT.
- ❁ **CONVOCATORIA:** Programa Estratégico CIEN, CDTI
- ❁ **AÑO DE INICIO:** 2016
- ❁ **OTRAS ÁREAS RELACIONADAS:** Sostenibilidad y Cambio Climático



ESTUDIO INTEGRAL DEL COMPORTAMIENTO VITÍCOLA DE LAS VARIEDADES AUTÓCTONAS MALLORQUINAS EN LA D.O. BINISSALEM" (VITIBINISS)

- ❁ **LÍDER:** Franja Roja S.L
- ❁ **OBJETIVO:** El objetivo general del presente proyecto de I+D consiste en el estudio de las variedades autóctonas mallorquinas tintas (Manto Negro, Callet) y blanca (Prensalmoll), base de la viticultura diferenciada de la bodega y de la propia isla en el mercado local e internacional, para la mejora de cualidades organolépticas en los vinos obtenidos. Esta mejora se realizará a través de la gestión integral del viñedo mallorquín. Por tanto, uno de los principales objetivos técnicos del presente proyecto de I+D será caracterizar el funcionamiento fisiológico y nutricional de las variedades principales de tinto y blanco de la bodega mediante medidas en campo.
- ❁ **CONVOCATORIA:** Proyecto Individual CDTI

✿ AÑO DE INICIO: 2015

WINETWORK: NETWORK FOR THE EXCHANGE AND TRANSFER OF
INNOVATIVE KNOWLEDGE BETWEEN EUROPEAN WINE-GROWING
REGIONS TO INCREASE THE PRODUCTIVITY AND SUSTAINABILITY OF THE
SECTOR

✿ **SOCIOS:** Instituto Francés de Viña y el Vino, FEUGA, VINDEA, ADVID, RHEINLAND PFALZ, EKF, Universidad de Reims, INGACAL, EUROQUALITY y SIVE

✿ **OBJETIVO:** El proyecto WINETWORK tiene como objetivo general acercar la investigación y la innovación mediante la creación de una red temática para la promoción de la transferencia de información y conocimiento entre regiones vitivinícolas europeas. El proyecto implementará una metodología para la promoción de innovaciones impulsadas por la demanda, implementada con éxito en anteriores proyectos regionales y europeos. Este enfoque se basa principalmente en las interacciones entre una Red de Agentes Facilitadores, diez Grupos de Trabajo Técnico regionales y dos Grupos de Trabajo Científico europeos. El tema principal de la red es el control de las enfermedades que ponen en peligro el futuro de la producción de uva.

✿ **CONVOCATORIA:** H2020 EIP AGRI

✿ **AÑO DE INICIO:** 2015



Área de Proceso





Área de Proceso

PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS DERIVADOS DE AMINOÁCIDOS AROMÁTICOS DURANTE LA FERMENTACIÓN ALCOHÓLICA

- 🔗 **SOCIOS:** Universitat Rovira i Virgili, Universidad de Sevilla e IATA CSIC
- 🔗 **OBJETIVO:** La hipótesis del presente proyecto de I+D es que mediante el conocimiento del metabolismo de aminoácidos aromáticos se podrán regular las concentraciones de los compuestos bioactivos en las bebidas fermentadas. Los resultados previos de los grupos de investigadores sobre la síntesis de melatonina por diferentes cepas de *Saccharomyces* suscitan el interés por establecer su significado, trascendencia y, consecuentemente, la posibilidad de explotación de este hallazgo. El conocimiento y control de la función biológica de esta señales para levaduras puede tener numerosas aplicaciones biológicas pues puede servir para comprender las interacciones entre las diferentes especies durante la fermentación alcohólica especialmente en los cultivos iniciadores que incluyen especies de *Saccharomyces* y no *Saccharomyces* ya que se ha descrito que los derivados indólicos pueden actuar como señales intra e interespecíficas.
- 🔗 **CONVOCATORIA:** Retos Investigación 2013, Ministerio de Economía y Competitividad
- 🔗 **AÑO DE INICIO:** 2013

TECNOLOGÍA PARA ELABORACIÓN DE VINOS TINTOS DE CALIDAD MEDIANTE CRIANZA SOBRE LÍAS (REDWINE-LEES-AGEING)

- 📌 **LÍDER:** Bodega 3 Elementos
- 📌 **OBJETIVO:** El objetivo de este proyecto de innovación tecnológica es la incorporación de tecnología para la implementación del proceso de crianza sobre lías en tinto con las consiguientes mejoras organolépticas en sus productos y, de esta manera, aumentar la competitividad de la empresa y ganar cuota de mercado, principalmente por aumento de las exportaciones
- 📌 **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2013

NUEVOS SUPLEMENTOS PARA LA GENERACIÓN DE AROMAS DIFERENCIADORES

- 📌 **SOCIOS:** David García Yoldi y la Universidad de Zaragoza
- 📌 **OBJETIVO:** El objetivo general de este proyecto es desarrollar suplementos adaptados a levaduras atípicas que garanticen el perfil aromático deseado en el vino asegurando procesos de fermentación alcohólica estables, reproducibles y seguros. Dada la necesidad del mercado actual de generar vinos con carácter diferenciador capaces de competir en mercados internacionales, es necesario profundizar en el conocimiento de las levaduras atípicas. A partir de ello será posible entender y crear herramientas para controlar los procesos de fermentación alcohólica. Una herramienta eficaz en la estabilización de los procesos de fermentación es la suplementación con precursores adecuados a cada levadura.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2014, Ministerio de Economía y Competitividad
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2014

ESTANDARIZACIÓN EN LA EVALUACIÓN DE LAS ALTERACIONES ORGANOLÉPTICAS DEL VINO EN COMBINACIÓN CON LA DETERMINACIÓN QUÍMICA DE MARCADORES QUÍMICOS DE LONGEVIDAD Y ENVEJECIMIENTO DEL MISMO

- 📌 **LÍDER:** LABORATORIOS EXCELL IBÉRICA S.L.
- 📌 **OBJETIVO:** El objetivo principal de esta investigación es la optimización de la técnica de secuenciación masiva de material genético desde el sector clínico al sector vitivinícola, con el objetivo de conocer las poblaciones totales de microorganismos, a nivel de género y especie, y su proporción en tanto por ciento de muestras de viñedo y de vinos españoles.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Programa Estatal de I+D+i Torres Quevedo (PTQ 2013)
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2014

LUCHA INTEGRAL CONTRA EL CARÁCTER FENOLADO DEL VINO. DESARROLLO DE TÉCNICAS PARA EL CONTROL Y ELIMINACIÓN DE BRETTANOMYCES EN LA ELABORACIÓN DE VINOS TINTOS (LIBRETT 2014)

- 📌 **SOCIOS:** Bodegas Matarromera, Ekinsa y Centro Tecnológico del Vino (VITEC)
- 📌 **OBJETIVO:** El proyecto apuesta por desarrollar métodos y estrategias alternativas para la eliminación del carácter fenolado del vino, atacando desde una perspectiva global la mayor amenaza en ese ámbito para el sector: la desinfección de barricas. De entre los alterantes del vino con origen en la elaboración, el carácter Brett es el responsable de la mayoría de vinos defectuosos comercializados a nivel mundial. Su eliminación es considerada por el sector como una prioridad. Pese a que el riesgo de proliferación del microorganismo causante de la alteración existe en todas las fases del proceso de vinificación, éste es especialmente elevado durante la etapa de crianza en barrica.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2014, Ministerio de Economía y Competitividad
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2014

ECO-INNOVATIVE MACERATION SYSTEM BASED ON LFHP ULTRASOUND TECHNOLOGY FOR WINEMAKING

- 📌 **LÍDER:** Productos Agrovín S.A
- 📌 **OBJETIVO:** La unión entre la investigación enológica y la innovación continua brinda el proyecto ULTRAWINE. A través de este proyecto AGROVIN tiene como objetivo prioritario el optimizar los recursos de que disponen las bodegas en tiempo de vendimia, ahorro en costes de producción, obteniendo un producto diferenciador y maximizando la calidad. Con el nombre de ULTRAWINE se define una tecnología innovadora orientada a una rápida extracción polifenólica y aromática de la uva. El color y aroma de los vinos son dos de los parámetros organolépticos más valorados por el consumidor, debido a que dan información sobre su proceso de elaboración y evolución en el tiempo.
- 📌 **CONVOCATORIA:** SME Instrument (H2020)
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2014

ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LAS BOTAS DE ROBLE ESPAÑOL ENVINADAS CON VINO GENEROSO PROVINIENTE DE LA UVA ZALEMA EN LA MERMA POR IMPREGNACIÓN

- 📌 **SOCIOS:** Bodehas José y Miguel Martín S.L.
- 📌 **OBJETIVO:** El objetivo general del Proyecto WINELOX 2013 es mejorar el conocimiento de las características de las mermas de vino por impregnación, del aporte que le da la madera de roble español, como consecuencia de la impregnación de los vinos generosos procedentes de la uva zalema de la D.O. Condado de Huelva, durante el periodo de almacenamiento, así como la incidencia en la evolución físico-química y organoléptica de estos vinos generosos.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2013

WINESQ

- 📌 **LÍDER:** Laborarotiors Excell Ibérica
- 📌 **OBJETIVO:** Optimización de la técnica de secuenciación masiva de material genético desde el sector clínico al sector vitivinícola con el objetivo de conocer las poblaciones de totales de microorganismos a nivel de género y especie, y su producción en tanto por ciento de muestras de viñedo y de vinos españoles
- 📌 **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2015
- 📌 **OTRAS ÁREAS RELACIONADAS:** Viticultura

VERDOR, ASTINGRENCIA Y DUREZA EN VINOS TINTOS DE LAS VARIETADES GARNACHA Y MORISTEL: CARACTERIZACIÓN SENSORIAL Y MOLECULAR Y GESTIÓN INTEGRAL EN BODEGA

- 📌 **SOCIOS:** Bodega Pirineos, Laboratorio de Análisis del Aroma y Enología (LAAE) y el Instituto de Ciencias de la Vid y el Vino (ICVV)
- 📌 **OBJETIVO:** El objetivo general es desarrollar las herramientas y conocimiento necesarios para responder en tiempo y de manera óptima a los retos derivados de vendimias con problemas de madurez en la D.O Somontano (Verdor, Astringencia, Dureza –VAD) Se realizará un estudio sensorial para caracterizar dichas percepciones y crear una herramienta para su evaluación. Además, la naturaleza química de las percepciones VAD será abordada a nivel molecular empleando técnicas químicas de aislamiento, identificación y reconstitución sensorialmente dirigidas. Estas herramientas y conocimientos serán empleadas para estudiar a pequeña escala el efecto de diversas técnicas y aditivos enológicos sobre la reducción y/o enmascaramiento de los problemas VAD. En el plano vitícola, se caracterizará la matriz de viñedo de Garnacha y Moristel en Somontano, realizando un estudio de su potencialidad y su maduración en tres añadas.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2015, Ministerio de Economía y Competitividad
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2015

MEJORA DE LA ESTABILIDAD AROMÁTICA E INCREMENTO DEL PERIODO ÓPTIMO DE CONSUMO DE VINOS BLANCOS DE LAS VARIEDADES XAREL·LO, VERDEJO Y SAUVIGNON BLANC (OPTIBLANC)

- 📌 **SOCIOS:** Gramona, Bodega Castelo de Medina, Inoxpa y Cantro Tecnológico del Vino (VITEC)
- 📌 **OBJETIVO:** El objetivo general del proyecto OPTIBLANC 2015 es incrementar el periodo óptimo de consumo de los vinos blancos procedentes de las principales zonas productoras (DO Penedés, DO Rueda y DO Cava) potenciando sus principales marcadores varietales, característicos de las variedades Xarel·lo, Verdejo y Sauvignon Blanc.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2015, Ministerio de Economía y Competitividad
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2015

ESPECTROSCOPÍA DE INFRARROJO PARA EL CONTROL MICROBIOLÓGICO EN LA ELABORACIÓN DE VINO Y CAVA (IR-WINE)

- 📌 **SOCIOS:** Juvé y Camps S.A y Centro Tecnológico del Vino (VITEC)
- 📌 **OBJETIVO:** El proyecto "IR-WINE" apuesta por el desarrollo de una metodología de control rápida, económica y reproducible para el control microbiológico de los principales microorganismos vínicos durante el proceso de elaboración de vino y cava. Este proyecto permitirá adaptar los equipos de infrarrojo por Transformada de Fourier (FT-IR) ya presentes en sus instalaciones para el análisis de microorganismos a un bajo coste. La técnica de la Espectroscopia de Infrarrojos por Transformada de Fourier (FT-IR) combinada con técnicas de reconocimiento de patrones supervisados es una tecnología no destructiva, sencilla, rápida y altamente específica que puede ser utilizada para la diferenciación e identificación de células vegetativas y esporas.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2015, Ministerio de Economía y Competitividad
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2015

APLICACIÓN DEL INTERCAMBIO IÓNICO PARA EL CONTROL DEL COLOR EN MOSTOS BLANCOS

- 📌 **LÍDER:** Productos Agrovín S.A
- 📌 **OBJETIVO:** El principal objetivo de este proyecto es realizar una investigación de carácter estratégico, multidisciplinar y regional, en el campo de la vitivinicultura, que permita la generación de conocimientos científico-técnicos cuya aplicación deberá sentar las bases de una nueva forma de tratar los mostos con el fin de estabilizar el color y alargar su vida útil. El desencadenante de todo ello repercutirá, en caso de éxito técnico del mismo, en aumentar las soluciones que ofrece el mercado al tratamiento de mostos que podrán ser utilizados a futuro en mejorar la calidad de los vinos elaborados con ellos y pudiendo así prolongar la aptitud en mercados nacionales e internacionales.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Proyecto Individual, Programa de apoyo a la innovación empresarial de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2015

APLICACIÓN DE ULTRASONIDOS Y NO-SACCHAROMYCES PARA LA ELABORACIÓN Y CRIANZA DE VINOS TINTOS

- 📌 **LÍDER:** Bodegas Comenge
- 📌 **OBJETIVO:** El objetivo general de este proyecto es incorporar a los vinos elaborados por Comenge Bodegas, nuevas técnicas emergentes de elaboración que puedan aportar mejoras en sus características organolépticas. Además, se tendrá muy presente mejorar la calidad de los vinos obtenidos, para mantener la filosofía empresarial basada en ofrecer a sus clientes vinos de excepcional categoría.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2015

SISTEMA DE GESTIÓN RACIONAL DE LÍAS AUTÓCTONAS PARA LA ELABORACIÓN DE VINOS TINTOS BIODINÁMICOS SEGUROS (LIASBIODIN)

- 📌 **LÍDER:** Dominio de Pingus
- 📌 **OBJETIVO:** El proyecto tiene como principal objetivo la gestión de lías enológicas autóctonas y biodinámicas de forma segura, a través de la caracterización físico-química y analítica de las lías seleccionadas y esterilizadas, y su empleo en la posterior crianza de los vinos de la bodega. Se espera que el envejecimiento sobre estas lías seguras aporte un perfil sensorial característico y unos óptimos parámetros analíticos que permitan seguir elaborando un vino de calidad, pero sin los riesgos que conlleva el empleo habitual de las lías naturales por su elevada carga de nutrientes capaces de favorecer el desarrollo microbiano con sus posibles consecuencias negativas para el vino.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2015

COMBINACIÓN DE ESTRATEGIAS CIENTÍFICO-ENOLÓGICAS PARA LA CARACTERIZACIÓN, PREVISIÓN Y CORRECCIÓN DEL PROBLEMA DE PERFILES AROMÁTICOS DEFECTUOSOS (REDUCTORES Y/O HERBÁCEOS) EN VINOS DE LA RIBERA DEL DUERO

- 📌 **SOCIOS:** Bodegas Matarromera S.L y la Universidad de Zaragoza
- 📌 **OBJETIVO:** El objetivo del proyecto es generar una plataforma integrada de conocimiento y herramientas tecnológicas y de control que permitan responder en tiempo y de manera óptima a los retos derivados de vinos con problemas de perfiles herbáceos y reductivos, en líneas de productos varietales de Tempranillo de la D.O. Ribera del Duero.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2016, Ministerio de Economía y Competitividad
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2016

NUTRICIÓN NITROGENADA Y SU INFLUENCIA EN LA LIBERACIÓN DE AROMAS VARIETALES TIÓLICOS POR LEVADURAS (NUTRIAROMA)

📌 **LÍDER:** Productos Agrovín S.A

📌 **OBJETIVO:** El presente proyecto liderado por PRODUCTOS AGROVIN, S.A. tiene como objetivo general potenciar la liberación de aromas varietales de las uvas blancas que se emplearán en la elaboración del vino blanco, para poder obtener así vinos con características organolépticas mejoradas y mayor calidad.

Para llevar a cabo este objetivo AGROVIN pretende aislar levaduras específicas que, por sus características propias, sean capaces de aumentar la liberación de aromas en el proceso de elaboración de vinos blancos. Los vinos resultantes en los que se empleen estas levaduras aisladas selectivamente serán caldos con gran variedad y potencia aromática, lo que les aportará un carácter único y diferenciador que los posicionará como vinos de excepcional perfil organoléptico.

Si la colección de levaduras aumenta tras la consecución del presente proyecto, AGROVIN podrá beneficiarse del proyecto aumentando su gama de productos ofertados para el sector de la enología, con el objetivo último de que en el mercado haya una amplia gama de vinos con una mejora de calidad, gracias a los resultados que se obtendrán de las actividades que aquí se recogen.

📌 **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI

📌 **AÑO DE INICIO:** 2015

MEJORA DE LA CALIDAD Y TIPICIDAD SENSORIAL DE LOS VINOS PROCEDENTES DE RIBERA DEL DUERO, RIOJA Y RUEDA MEDIANTE LA OPTIMIZACIÓN DE LOS AROMAS SECUNDARIOS Y TERCARIOS Y SU ADECUACIÓN A LAS NUEVAS DEMANDAS DEL PÚBLICO NACIONAL E INTERNACIONAL (MICROSEL 2016)

- 📌 **SOCIOS:** Bodegas Matarromera S.L y Centro Tecnológico del Vino (VITEC)
- 📌 **OBJETIVO:** El proyecto apuesta por mejorar la tipicidad y calidad de los vinos mediante la modificación y aportación de aromas secundarios y terciarios en los vinos de Bodegas Matarromera, mejorando el perfil sensorial de sus vinos y adecuándolos a las demandas del público internacional. Todo ello, mediante la selección de microorganismos autóctonos que aporten características peculiares y den un toque de distinción al producto y mediante una crianza acelerada utilizando la microoxigenación y la adición de diferentes formatos de madera, ya que con estas técnicas es posible realizar la crianza de una manera más rápida y controlada.
- 📌 **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2016, Ministerio de Economía y Competitividad
- 📌 **AÑO DE INICIO:** 2016

ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DEL OXÍGENO EN BODEGA COMO FACTOR CLAVE EN LA OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE VINIFICACIÓN Y EN LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LOS VINOS (GESTIREDOX)

- 📌 **SOCIOS:** Bodegas Barbadillo, Adegas Valmiñor y Bodegas y Viñedos Fontana
- 📌 **OBJETIVO:** El objetivo general del proyecto GESTIREDOX es incrementar la calidad del producto final mediante la correcta gestión de oxígeno en todo el proceso de vinificación y elaboración de vinos blancos y tintos de calidad. Se pretende diseñar itinerarios de elaboración con el objetivo de favorecer o restringir la presencia de oxígeno en cada una de las etapas, con objeto de incrementar la calidad del producto, así como la competitividad de las bodegas participantes.
- 📌 **CONVOCATORIA:** FEDER-Innterconecta 2016, CDT









Área de Producto



Área de Producto


FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD DEL BRANDY Y NUEVOS SISTEMAS DE ELABORACIÓN DEL MISMO, DESDE EL VIÑEDO AL ENVASADO (BESTBRANDY)

-  **SOCIOS:** Bodega González Byass Jerez, Bodega Las Copas, Bodegas Fundador y Productos Agrovín.
-  **OBJETIVO:** BESTBRANDY pretende acometer un Proyecto I+D integral 2016-2018 en torno a la mejora de productos y proceso en viñedo, vinificación, destilación, crianza y envasado en torno al brandy, con objeto de mejorar la competitividad de las empresas participantes mediante la generación de conocimiento y la aplicación de lo ya existente desde el punto de vista científico-técnico. En este Proyecto participan como entidades subcontratadas los Centros de investigación siguientes: Universidad Politécnica de Madrid, CEBAS-CSIC Murcia, Universidad de Cádiz, IFAPA Rancho de la Merced e INIA, con la vocación de dinamizar una colaboración público-privada para el período 2016-2018 capaz de cumplir con los ambiciosos objetivos técnicos planteados en la memoria técnica que acuda a la convocatoria Innterconecta plurirregional 2016.
-  **CONVOCATORIA:** FEDER-Innterconecta 2016, CDTI
-  **AÑO DE INICIO:** 2016

bestBrandy

APLICACIÓN DE BIOTECNOLOGÍAS PARA LA OBTENCIÓN DE NUEVOS VINOS AROMATIZADOS A PARTIR DE VINÍFERAS GALLEGAS TRADICIONALES (ININTERWINARGAL 15)

 **SOCIOS:** Marqués de Vargas, Adegas Moure y Adegas Valmiñor

 **OBJETIVO:** El objetivo general del proyecto es incrementar el mercado de los productos vitivinícolas gallegos, diversificando, mediante la elaboración de un vermut singular a partir de vinos base elaborados con variedades tradicionales gallegas, y con hierbas aromáticas gallegas para obtener un producto 100% gallego. Mediante esta elaboración, lo que se pretende es la revalorización de estos productos y la elaboración de un producto singular incrementando la competitividad del sector vitivinícola gallego.


 **CONVOCATORIA:** FEDER-Innterconecta 2015, CDTI

 **AÑO DE INICIO:** 2015



IMPACTO DE LAS DIFERENCIAS INTERINDIVIDUALES EN LA FISIOLÓGÍA ORAL SOBRE LA LIBERACIÓN DEL AROMA DURANTE EL CONSUMO DE VINO: INFLUENCIA EN LA RESPUESTA HEDÓNICA Y EMOCIONAL DEL CONSUMIDOR (WINE-FISIOAROMA)

 **SOCIOS:** Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL-CSIC)

 **OBJETIVO:** El objetivo del proyecto es evaluar si las diferencias inter-individuales en la fisiología oral (composición de la saliva, flujo salivar, mucosa oral) tienen un impacto en la liberación retronasal del aroma (aroma disponible para los receptores olfativos) en condiciones de consumo de vino, y si estas diferencias en la cantidad y tipo de compuestos del aroma disponibles para los receptores olfativos, se pueden trasladar a nivel de consumidor en diferencias en la respuesta hedónica (preferencias) y emocional del consumidor de vino. Durante todo el proyecto se trabajará con dos grupos de individuos (jóvenes y mayores), para evaluar el impacto del envejecimiento en la fisiología oral y en la percepción sensorial del aroma.

 **CONVOCATORIA:** Retos Investigación 2016, Ministerio de Economía y Competitividad.

 **AÑO DE INICIO:** 2016

Área de Sostenibilidad y Cambio Climático





Área de Sostenibilidad y C. Climático

MEJORA DE LA SOSTENIBILIDAD DEL CULTIVO DE LA VID: VÍAS AGRONÓMICAS Y GENÉTICAS

- ✿ **SOCIOS:** Universidad de las Islas Baleares y CEBAS-CSIC
- ✿ **OBJETIVO:** El proyecto se centra en cuantificar el efecto de diferentes técnicas agronómicas relacionadas tanto con el manejo del suelo y de la vegetación para incrementar la disponibilidad de agua para la planta y optimizar la eficiencia en su uso. Igualmente, este proyecto tiene como objetivo estudiar la variabilidad genética inter e intra varietal de la Eficiencia en el Uso del Agua (EUA) y de caracteres relacionados. También se evaluarán otras técnicas agronómicas encaminadas a mejorar la sostenibilidad del cultivo mejorando la calidad de la uva y adaptándola a las nuevas exigencias de los consumidores. El proyecto aborda por lo tanto el reto de incrementar la sostenibilidad del cultivo de la vid de forma integral implicando dos grupos de investigación (Subproyectos) que estudiaran la variabilidad genética de la eficiencia en el uso del agua (Subproyecto 1) y la evaluación de prácticas culturales (acolchado, modificación de los sistemas de conducción...) encaminadas a reducir los consumos hídricos y mejorar la EUA, así como el uso de fuentes no convencionales de agua para riego (Subproyecto 2), y sus efectos en la calidad de la uva y el vino.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Retos Investigación 2014, Ministerio de Economía y Competitividad
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2014
- ✿ **OTRAS ÁREAS RELACIONADAS:** Viticultura

SISTEMAS RENTABLES DE ENERGÍA RENOVABLE DE PEQUEÑA ESCALA EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA Y LAS ÁREAS RURALES: UNA DEMOSTRACIÓN EN EL SECTOR VITIVINÍCOLA

- ✿ **SOCIOS:** Universidad de Zaragoza, LIFTEC-CSIC, Intergia Energía Sostenible y Viñas del Vero
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo final del proyecto es demostrar que, en el sector agropecuario y la industria rural, el uso de energías renovables es viable técnica, medioambiental y económicamente tomando como demostrador el sector vitivinícola. Adicionalmente, promover su uso como opción habitual. Este proyecto se alinea con las iniciativas encaminadas a mitigar el cambio climático y la disminución en las emisiones de CO₂ en el ámbito rural y el sector agroindustrial donde, hasta ahora, la viabilidad del uso de las energías renovables está cuestionada en términos de rentabilidad económica.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Convocatoria LIFE 2013 (H2020)
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2013

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN INTEGRADA DE FOTOBIOREACTORES DE CAPTURA DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN AGROINDUSTRIA (INTEGRALCARBON)

- ✿ **SOCIOS:** Universidad de Burgos, Kepler Ingeniería y Ecogestión, Universidad de Valladolid, Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario Extremadura (CTAEX) y D.O Vinos de Uclés
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general de este proyecto es la implementación y demostración de un proceso para la captura de gases de efecto invernadero (GEI) producidos en actividades agroindustriales mediante el desarrollo de fotobiorreactores con algas.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Convocatoria LIFE 2013 (H2020)
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2013



ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO DE VENDIMIA Y FERMENTACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE VINOS DE CALIDAD COMPENSANDO LOS DESEQUILIBRIOS DE COMPOSICIÓN CAUSADOS POR EL CALENTAMIENTO GLOBAL

- ✿ **SOCIOS:** Productos Agrovín, Universidad Politécnica de Valencia e ICVV
- ✿ **OBJETIVO:** El primer objetivo de este proyecto es poner a punto procedimientos aplicables por la industria para reducir el grado alcohólico de los vinos, en una medida que compense el incremento producido en los últimos años debido al calentamiento global, mientras que se trata de respetar o potenciar los atributos de calidad relacionados con una buena madurez fenólica de la uva. El segundo objetivo consiste en desarrollar una metodología de trabajo y un equipo basado en ultrasonidos de potencia para la extracción del potencial polifenólico del hollejo y pulpa, en variedades tintas, además de superar o mejorar las desventajas o deficiencias de las técnicas existentes en la actualidad que persiguen el mismo objetivo.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2014, Ministerio de Economía y Competitividad
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2014

EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS ADAPTATIVAS PARA VINIFICACIÓN EN CONDICIONES DE CAMBIO CLIMÁTICO

- ✿ **LÍDER:** Universidad de Salamanca
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general de la propuesta es estudiar estrategias tecnológicas de adaptación para paliar los efectos producidos por un déficit de calidad fenólica de la uva consecuencia del cambio climático. Para ello se plantea la utilización de subproductos de la vinificación y la evaluación de la adición de los mismos sobre el color y la astringencia de los vinos.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Retos Investigación 2014, Ministerio de Economía y Competitividad
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2014
- ✿ **OTRAS ÁREAS RELACIONADAS:** Proceso

NUEVAS ESTRATEGIAS VITIVINÍCOLAS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA PRODUCCIÓN EN GRANDES SUPERFICIES Y EL INCREMENTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LAS BODEGAS EN EL MERCADO INTERNACIONAL (VINYSOST 2014)

- ✿ **SOCIOS:** Codorníu, Miguel Torres, Comercializadora Rioja Alta, Bodegas Martín Códax, Lallemand Bio, Bodegas Barbadillo y Francisco Oller.
- ✿ **OBJETIVO:** El proyecto VINySOST abordará de manera integral el proceso productivo, desde el viñedo (mediante el desarrollo y aplicación de herramientas que faciliten el seguimiento del cultivo y garanticen la calidad y rentabilidad de la producción, y la minimización de los efectos de las plagas y enfermedades de la vid) hasta la bodega (mediante desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías para asegurar la estabilidad química, microbiológica y sensorial de los vinos y la calidad de los vinos en el momento de consumo). Se trata asimismo de garantizar la sostenibilidad integral de todo el proceso productivo mediante el aprovechamiento de subproductos, la minimización de residuos, la optimización de los consumos y la realización del Análisis del Ciclo de la Vida (ACV) integrado al Coste del Ciclo de Vida (CCV).
- ✿ **CONVOCATORIA:** Programa Estratégico CIEN, CDTI
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2014
- ✿ **OTRAS ÁREAS RELACIONADAS:** Viticultura



ITINERARIO VITÍCOLA ENOLÓGICO SOSTENIBLE

- ✿ **SOCIOS:** Pago de Carraovejas
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general del proyecto es la caracterización e identificación de la microbiota edáfica en sus plantaciones y enológica en sus procesos (fermentación alcohólica, maloláctica y crianza en madera), y en su caso la selección y uso de la misma, con el objetivo de mejorar constantemente y de forma sostenible las cualidades organolépticas diferenciales de sus vinos, de cara a la fidelización de sus clientes tradicionales y la apertura a nuevos consumidores, así como su crecimiento en mercados internacionales.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Proyecto individual CDTI
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2013

INTERVENCIÓN ECOLÓGICA PARA MEJORAR EL ESTADO SANITARIO DE LAS UVAS Y SU EFECTO EN LA CALIDAD DE LAS UVAS Y SUS VINOS (INNTER-ECOSANVID 2015)

- ☀ **SOCIOS:** Dcoop. S. Coop. Andaluza, Finca Antigua, Vialcon, S. Coop. Agraria de Castilla la Mancha, Nutricontrol., Universidad de Castilla la Mancha y BetterRID
- ☀ **OBJETIVO:** El objetivo general del proyecto ECOSANVID 2015 y del consorcio que lo lidera es mejorar el estado sanitario de las viñas mediante una nueva estrategia ecológica, especialmente dirigida a las enfermedades de la madera, basada en la construcción de diferentes prototipos de aplicación de una novedosa materia activa, y evaluar su repercusión en la calidad de la uva y de sus vinos. La complementariedad de los participantes del consorcio permite abordar el estudio en las variedades de mayor interés en el sector y en diferentes zonas de Castilla la Mancha.
- ☀ **CONVOCATORIA:** FEDER-Innterconecta 2015, CDTI
- ☀ **AÑO DE INICIO:** 2015
- ☀ **OTRAS ÁREAS RELACIONADAS:** Viticultura

VINEYARDS INTEGRATED SMART CLIMATE APPLICATION (VISCA)

- ☀ **SOCIOS:** MeteosimS.L., Barcelona Supercomputing Center, Codorniu, Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentarias (IRTA), Instituto Superiore Maio Boella Sulle Technologie, University Naples, Mastroberardino, Semide y Alpha Consult.
- ☀ **OBJETIVO:** El objetivo principal del proyecto es la integración de datos climáticos y fenológicos facilitados por 2 grupos de demostración dentro de una herramienta DSS co-diseñada junto a compañías vinícolas relevantes del sur de Europa. Esta herramienta permitirá la toma de decisiones basada en la mejor información para una gestión de producción apropiada (poda, madura, vendimia, etc.), con el último objetivo de hacer a la industria del vino más resistente a los efectos del cambio climático.
- ☀ **CONVOCATORIA:** H2020 CALL: GREENING THE ECONOMY (SC5-01-2016)
- ☀ **AÑO DE INICIO:** 2016

PRIORAT+ MONTSANT: EFFICIENCY IN THE USE OF RESOURCES FOR THE IMPROVEMENT OF SUSTAINABILITY OF VINE AND WINE SECTOR AT PRIORAT REGION

- ✿ **SOCIOS:** Centro Tecnológico del Vino (VITEC), D.O Montsant, D.O Priorat, Lavola 1981 y Plataforma Tecnológica del Vino (PTV)
- ✿ **OBJETIVO:** El objetivo general del proyecto es desarrollar un gran proyecto de demostración, en la comarca del Priorato, de producción vitivinícola sostenible como modelo de aplicación en otras regiones vitivinícolas europeas. El proyecto incide en toda la cadena de producción, desde el ámbito agrícola hasta la elaboración del vino en bodega. En el ámbito vitícola se desarrollarán actuaciones demostrativas a gran escala en gestión hídrica, optimización del uso de fertilizantes y reducción del uso de productos fitosanitarios de síntesis química. En el ámbito enológico y empresarial, se desarrollarán acciones demostrativas de minimización del uso de agua, energía y materiales en bodega, reducción de huella de carbono e implementación de eco-etiquetado conjunto en las botellas de vino elaboradas con criterios de sostenibilidad. Asimismo, se desarrollarán actuaciones de difusión al sector vitivinícola europeo para transferir los resultados del proyecto y facilitar su replicabilidad, con una especial atención al desarrollo de una ruta eco-enoturística vinculada a las acciones y resultados del proyecto.
- ✿ **CONVOCATORIA:** Convocatoria LIFE, H2020
- ✿ **AÑO DE INICIO:** 2015



Área de Salud






Área de Salud

NUEVA GAMA DE ALIMENTOS CON BAJO CONTENIDO EN SAL Y CONDIMENTADOS CON EXTRACTOS DE UVA: DESARROLLO CULINARIO Y EVALUACIÓN FUNCIONAL EN LA PREVENCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y EL CONTROL DE LA GLUCEMIA

 **SOCIOS:** Bodegas Matarromera y el Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL-CSIC)





 **OBJETIVO:** El objetivo principal del proyecto se enmarca en el diseño de recetas adaptadas a las necesidades del consumidor con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas a través de la alimentación. Para ello, es necesario, además del establecimiento de dietas equilibradas y variadas, la inclusión en las mismas de recetas que se adecuen a las necesidades y gustos de la población y cuyo consumo continuado, a su vez, prevenga o mitigue determinadas patologías o cambios fisiológicos.

Como punto de partida, se han seleccionado ingredientes derivados de la uva, en concreto extractos ricos en polifenoles, que a priori tienen la capacidad de potenciar el sabor de los alimentos, lo que podría llevar asociado un menor consumo de sal en las comidas. Además, teniendo en cuenta las propiedades beneficiosas que tiene para la salud el consumo de estas sustancias, uno de los objetivos principales es la demostración del efecto de la ingesta de platos/alimentos elaborados con los extractos de uva sobre determinados biomarcadores de salud.





 **CONVOCATORIA:** Retos Colaboración 2016, Ministerio de Economía y Competitividad

 **AÑO DE INICIO:** 2016

DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE ALIMENTOS SACIANTES MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE LAS SEÑALES PRE Y POSTINGESTIVAS (SATISFOOD)

-  **SOCIOS:** Creaciones Aromáticas, Bodegas Matarromera, Viscofam, G.O Fruselva, Biopartner, El Hórreo Healthy Food, Friobas y Primo Mendoza
-  **OBJETIVO:** El objetivo principal de esta investigación es desarrollar diversas líneas de alimentos saciantes mediante la colaboración de distintas empresas proveedoras de ingredientes, transformadoras y finalistas. Se pretende estudiar la capacidad saciante a tres niveles: saciedad a nivel de boca, a nivel de estómago y a nivel de intestino.
-  **CONVOCATORIA:** Programa Estratégico CIEN, CDTI
-  **AÑO DE INICIO:** 2015

POTENCIACIÓN DE BIOMOLÉCULAS FUNCIONALES EN PRODUCTOS ALIMENTARIOS DE ORIGEN GALLEGO A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN AGROBIOTECNOLÓGICA (BIOFUNCIOGAL 2015)

-  **SOCIOS:** Bodegas Terras Gauda, Innolact y Conservas A Rosaleira
-  **OBJETIVO:** INNTER-BIOFUNCIOGAL 2015 persigue valorizar productos agroalimentarios de origen gallego, mediante la aplicación de técnicas de agrobiotecnología para obtener biomoléculas funcionales de aplicación en nuevos productos. Para ello, se va a trabajar con viña y con brásicas para la obtención de biomoléculas con efectos antitumoral y antimetastásico (variedades Albariño, Loureiro y Caíño Blanco) con el fin de potenciar una mayor concentración de proantocianidinas. Por otra parte, se va a trabajar valorizando el suero de quesería, mediante la utilización de fermentados en base a gránulos de kefir para la obtención de una gama de bebidas potencialmente funcionales.
-  **CONVOCATORIA:** FEDER-Innterconecta 2015, CDTI
-  **AÑO DE INICIO:** 2015

Área de Economía Vitivinícola



REGIONAL
BLAND - 2012
Tinto - Red
14.5%vol - 750ml



Área de Economía Vitivinícola

VINOVERT: VINOS, COMPETITIVIDAD, POLÍTICAS MEDIOAMBIENTALES Y SANITARIAS DE LAS EMPRESAS - ACOMPAÑAMIENTO HACIA LA PUESTA EN MARCHA DE METODOLOGÍA

- **SOCIOS:** Université de Bordeaux, Viticultores Martin Códax, Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense, Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries, ECOFILTRA - Sociedade de Representações, Unipessoal, Lda., Institut National de la Recherche Agronomique Montpellier, Dão Sul - Sociedade Vitivinícola S.A, Universidad de Santiago de Compostela, Adega Cooperativa de Palmela, CRL Adega de Palmela, Institut National de la Recherche Agronomique Centre Bordeaux Aquitaine, Instituto Superior de Agronomia, Les Vignerons de Buzet, Fundació Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (UPC-IRTA), Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P, Les Vignerons de Tutiac y Adriano Ramos Pinto Vinhos SA.
- **OBJETIVO:** Los principales objetivos del presente proyecto son, por un lado, proponer estrategias de negocio para las empresas que respondan a la evolución de los mercados y sus regulaciones y, por otro, apoyar a las empresas en la elaboración de nuevos productos basados en la reducción de los insumos en los procesos de producción de uva y elaboración del vino, así como proporcionar las condiciones económicas y de organización para la adopción de este tipo de estrategias de negocio.
- **CONVOCATORIA:** INTERREG SUDOE
- **AÑO DE INICIO:** 2016
- **OTRAS ÁREAS RELACIONADAS:** Sostenibilidad y Cambio Climático

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR CORCHERO DEL ESPACIO SUDOE (SUBERVIN)

- **SOCIOS:** Centro Tecnológico del Vino (VITEC), Centro Tecnológico Agroalimentario de Extremadura, AECORK (Asociación de Empresarios Corcheros de Cataluña), Universidad de Burdeos- ISVV, Centro Tecnológico da Cortiça (Portugal) y APCOR (Associação Portuguesa da Cortiça)
- **OBJETIVO:** El objetivo final del proyecto es la mejora de la competitividad, el valor añadido y el posicionamiento internacional del sector corchero del ESPACIO SUDOE orientando la producción de tapones de corcho a las necesidades y demandas del sector enológico, asegurando la excelencia en la producción, así como la preservación y mejora de la calidad sensorial de los vinos.
- **CONVOCATORIA:** INTERREG SUDOE
- **AÑO DE INICIO:** 2013
- **OTRAS ÁREAS RELACIONADAS:** Producto

REDVITIS- RED DE INVESTIGACIÓN EN VITICULTURA

- **SOCIOS:** Universidad Pública de Navarra, Universidad des Illes Balears, Universidad de La Rioja, Universidad de Navarra, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Politécnica de Valencia, el IRTA de la Generalitat de Cataluña y el ICVV de Logroño (CSIC), Universidad de Lleida y el CEBAS de Murcia.
- **OBJETIVO:** El objetivo que persigue REDVITIS es desarrollar actividades de coordinación y networking para afianzar las relaciones entre grupos de investigación y promover la internacionalización de su actividad por medio de una red de investigadores.
- **CONVOCATORIA:** Redes Excelencia, Ministerio de Economía y Competitividad
- **AÑO DE INICIO:** 2015

VITIS EUROPA: ESPECIALIZACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN DE LA I+D+I VITIVINÍCOLA

- **SOCIOS:** Instituto Galego da Calidade Alimentaria (INGACAL), Instituto de Ciencias de la Vid y el Vino (ICVV), FEUGA y Fundación de la Universidad de La Rioja
- **OBJETIVO:** El objetivo general de este proyecto es la creación de una oficina de proyectos europeos, "VITIS EUROPA" para la internacionalización de las líneas de acción implementadas para el sector vitivinícola en el marco de los proyectos WINETech y WINETECHPlus del programa SUDOE. Como objetivos específicos se abordarán acciones de desarrollo de capacidades tecnológicas y de investigación competitivas, orientación al tejido productivo, posicionamiento internacional, promoción del talento, y presentación de propuestas competitivas.
- **CONVOCATORIA:** Programa Estatal de I+D+i orientado a los Retos de la Sociedad, convocatoria Europa Redes y Gestores 2014
- **AÑO DE INICIO:** 2014

Entidades financiadoras



Contacto

SECRETARÍA TÉCNICA:

Trinidad Márquez
T. (+34) 913 570 798. Ext 3115
secretaria@ptvino.com

COMUNICACIÓN:

Victoria Humanes
T. (+34) 913 570 798. Ext 3106
comunicacion@ptvino.com