



Co-funded by the Eco-innovation  
Initiative of the European Union



# El proyecto ECO-PROWINE

**Lola Mainar y David Zambrana**






**Feria de Zaragoza, 27 de Febrero de 2015**

Edificio CIRCE / Campus Río Ebro / Mariano Esquillor Gómez, 15 / 50018 ZARAGOZA

Tfno. (+34) 976 761 863 / Fax (+34) 976 732 078 / web: [www.fcirce.es](http://www.fcirce.es) / email: [zambrana@unizar.es](mailto:zambrana@unizar.es)

## "Perspectiva de Ciclo de Vida para la Producción de Vino con Bajo Impacto y Aplicación de Tecnologías eco-innovativas en la UE"

-  Call: CIP-EIP-Eco-Innovation-2011 (Executive Agency for Competitiveness and Innovation - EACI) - Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises (Desde 01/01/2014)
-  Inicio del proyecto: 3<sup>rd</sup> Septiembre 2012
-  Duración: 36 meses
-  Coordinador: CIRCE
-  10 Socios
-  6 países de la UE

-  **Reducir los impactos ambientales de la producción de vino:** consumo de agua, materias primas, consumo de energía y las emisiones al agua, suelo y aire
-  Promover la aplicación de las metodologías de Análisis de Ciclo de Vida y Costes de Ciclo de Vida (ACV-ACCV), que requieren de incentivos para implantarse significativamente en el sector del vino
-  **Implementar medidas (tecnologías) rentables** para mejorar el consumo de energía, la gestión de residuos sólidos, emisiones y la gestión de recursos
-  Una **etiqueta de sostenibilidad** para reforzar la posición económica, en el mercado global, del sector vitivinícola Europeo
-  Crear un **mercado de servicios especializados** (educación, training, consultoría, certificación, entre otros)

# SOCIOS EUROPEAN ADDED VALUE







10 SOCIOS

6 PAÍSES EUROPEOS

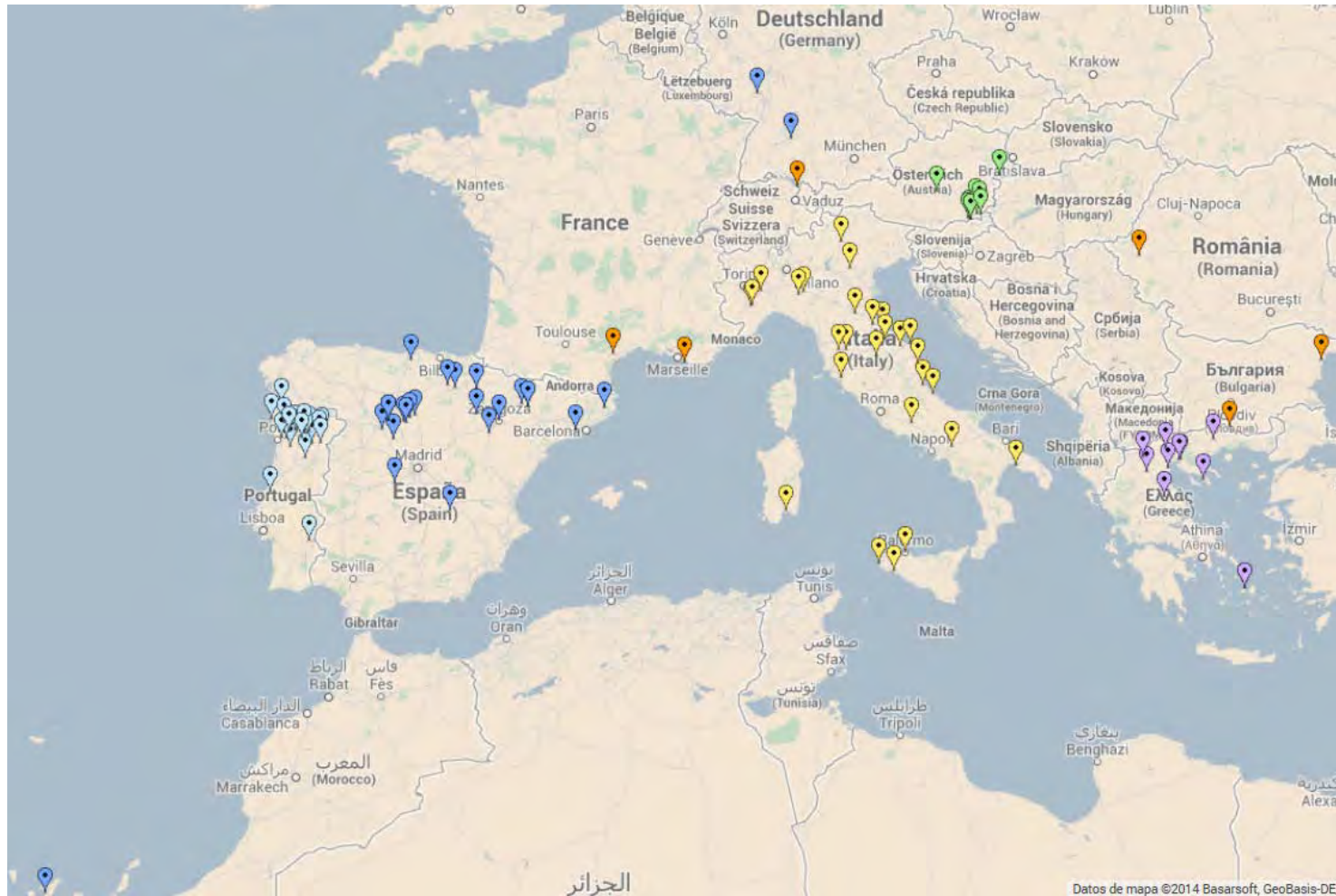
ESPAÑA, GRECIA, ITALIA, AUSTRIA,  
PORTUGAL, BULGARIA










-  **105 bodegas piloto europeas** (20 España) aplicando el método de evaluación e implementando las soluciones propuestas
-  **Base de datos para ACV del vino** (Set de información sobre medias de consumo, tecnologías disponibles, buenas prácticas, etc. Base de datos Europea)
-  **Herramienta de autoevaluación de Ciclo de Vida** (Demo version y full version on-line)

-  **Etiqueta de sostenibilidad, gestión y concesión**
-  **Demo box y full version de la herramienta** (aplicación)
-  **Showcase y material de difusión** (visibilidad a nivel europeo)
-  **Servicio de “coaching”** para las bodegas piloto: beneficios ambientales y económicos.

# BODEGAS PILOTO



-  Spain
-  Germany
-  Austria
-  Italy
-  Greece
-  Portugal
-  Others

# BASE DE DATOS EUROPEA

	<i>unit</i>	<b>MAX</b>	<b>AVERAGE</b>	<b>STD</b>	<b>MEDIAN</b>
<b>FUEL</b>	<i>g / b</i>	923,1	<b>63,0</b>	127,2	<b>27,3</b>
<b>ORGANIC FERTILIZERS</b>	<i>g / b</i>	133,9	<b>13,6</b>	26,5	<b>0,0</b>
<b>INORGANIC FERTILIZERS</b>	<i>g / b</i>	86,4	<b>9,4</b>	17,3	<b>0,0</b>
<b>PESTICIDES (Active cmp.)</b>	<i>g / b</i>	35,4	<b>2,1</b>	5,5	<b>0,6</b>
<b>CUPPER</b>	<i>g / b</i>	8,0	<b>1,2</b>	2,1	<b>0,3</b>
<b>SULFUR</b>	<i>g / b</i>	87,3	<b>10,3</b>	15,3	<b>4,6</b>
<b>ELECTRICITY</b>	<i>wh / b</i>	1058,3	<b>269,1</b>	244,6	<b>189,5</b>
<b>TAP WATER</b>	<i>L / b</i>	28,6	<b>4,3</b>	5,4	<b>3,0</b>
<b>AMMONIA SALTS</b>	<i>g / b</i>	1,8	<b>0,2</b>	0,3	<b>0,1</b>
<b>PROTEIN PROCESSING AIDS</b>	<i>g / b</i>	14,2	<b>0,4</b>	1,8	<b>0,0</b>
<b>BENTONITE</b>	<i>g / b</i>	2,1	<b>0,4</b>	0,6	<b>0,2</b>
<b>ACTIVE DRIED YEASTS</b>	<i>g / b</i>	3,2	<b>0,3</b>	0,4	<b>0,2</b>
<b>PLASTIC CLOSURES</b>	<i>g / b</i>	69,1	<b>3,1</b>	9,9	<b>0,1</b>
<b>CORKS</b>	<i>g / b</i>	40,0	<b>4,0</b>	5,9	<b>3,0</b>
<b>METAL CAPSULES</b>	<i>g / b</i>	18,5	<b>1,9</b>	3,2	<b>1,0</b>
<b>GLASS BOTTLES</b>	<i>g / b</i>	1000,0	<b>492,5</b>	144,8	<b>499,5</b>
<b>CARDBOARD</b>	<i>g / b</i>	122,7	<b>39,0</b>	22,5	<b>33,8</b>



# BASE DE DATOS EUROPEA

🌿 Contribución emisiones GEI

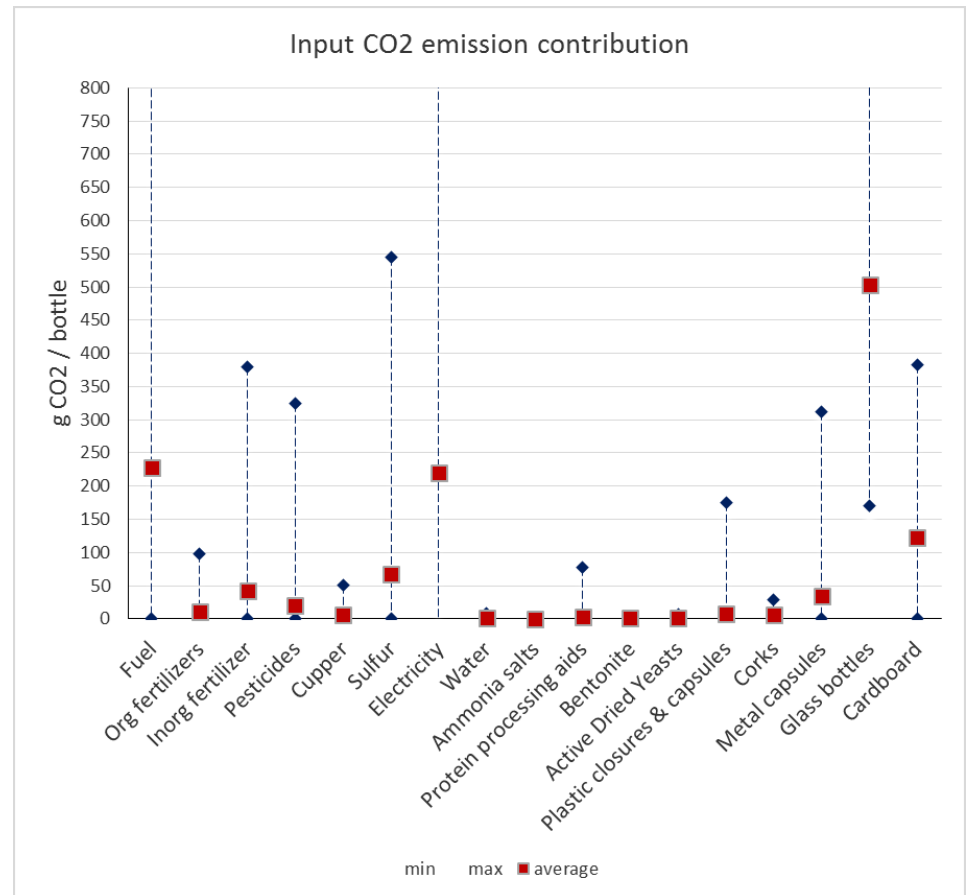
🌿 Los inputs más relevantes

🌿 Vidrio

🌿 Gasóleo

🌿 Electricidad

🌿 Cartón



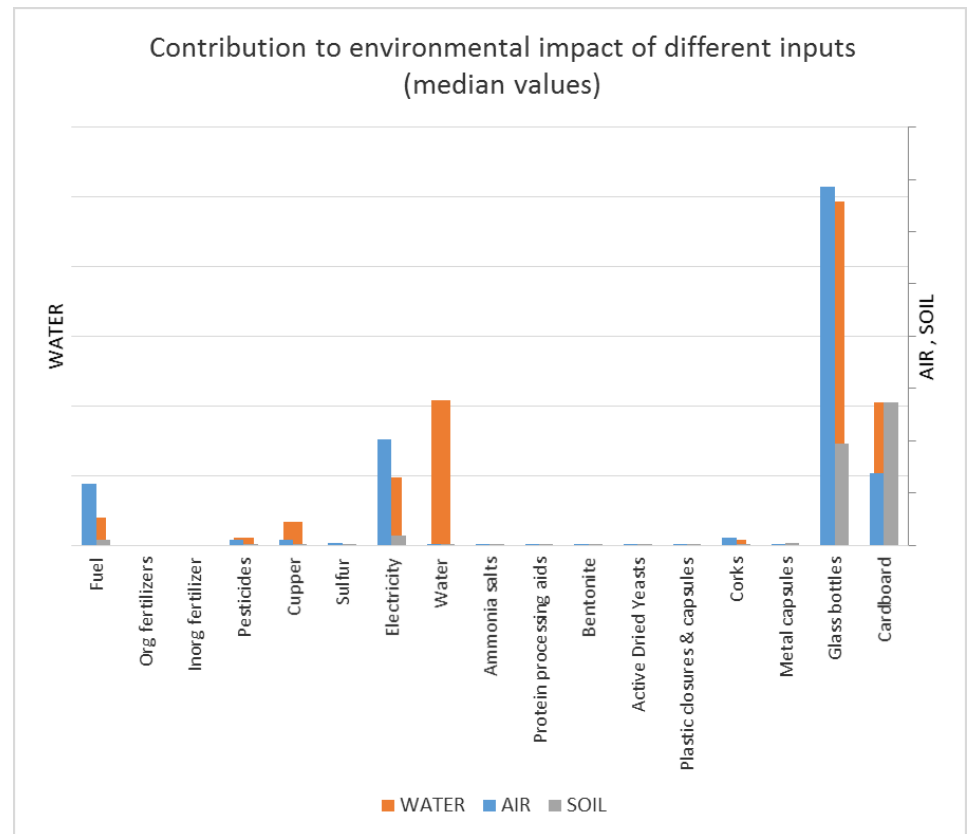
# BASE DE DATOS EUROPEA

Impacto medioambiental, agrupando los impactos en:

Aire

Agua

Suelo



# LA HERRAMIENTA LCA-LCC



Apoyado por



Co-funded by the Eco-innovation Initiative of the European Union



[Inicio](#) [Proyecto](#) [Manual](#) [Ayuda](#) [Best Practices](#) [Página Web de ECO-PROWINE](#) [Mi perfil](#)

## Herramienta de autoevaluación ECO-PROWINE

Bienvenido/a a la herramienta de autoevaluación ECO-PROWINE. Para acceder a nuestros servicios y utilizar la herramienta en línea, necesita registrarse a nuestro sistema. El registro es necesario para todos los usuarios que deseen obtener acceso a la herramienta de autoevaluación ECO-PROWINE. El procedimiento de registro es fácil y rápido. Sólo tiene que rellenar los campos del formulario que aparecerán en su pantalla, una vez seleccionada la opción de "Registro"

Si ya es un usuario registrado, por favor seleccione "Entrar" para acceder a nuestros servicios.

Si desea ver los resultados del desempeño de sostenibilidad de una bodega específica (basado en el código que usted puede encontrar en la etiqueta de la botella de vino), por favor, elija la opción "Buscar una bodega" y rellene el código en el campo que aparecerá a continuación.

Esperamos que disfrute de su experiencia ECO-PROWINE

El equipo de ECO-PROWINE

## Opciones

Si ya tiene una cuenta, usted debe iniciar sesión

[Entrar](#)

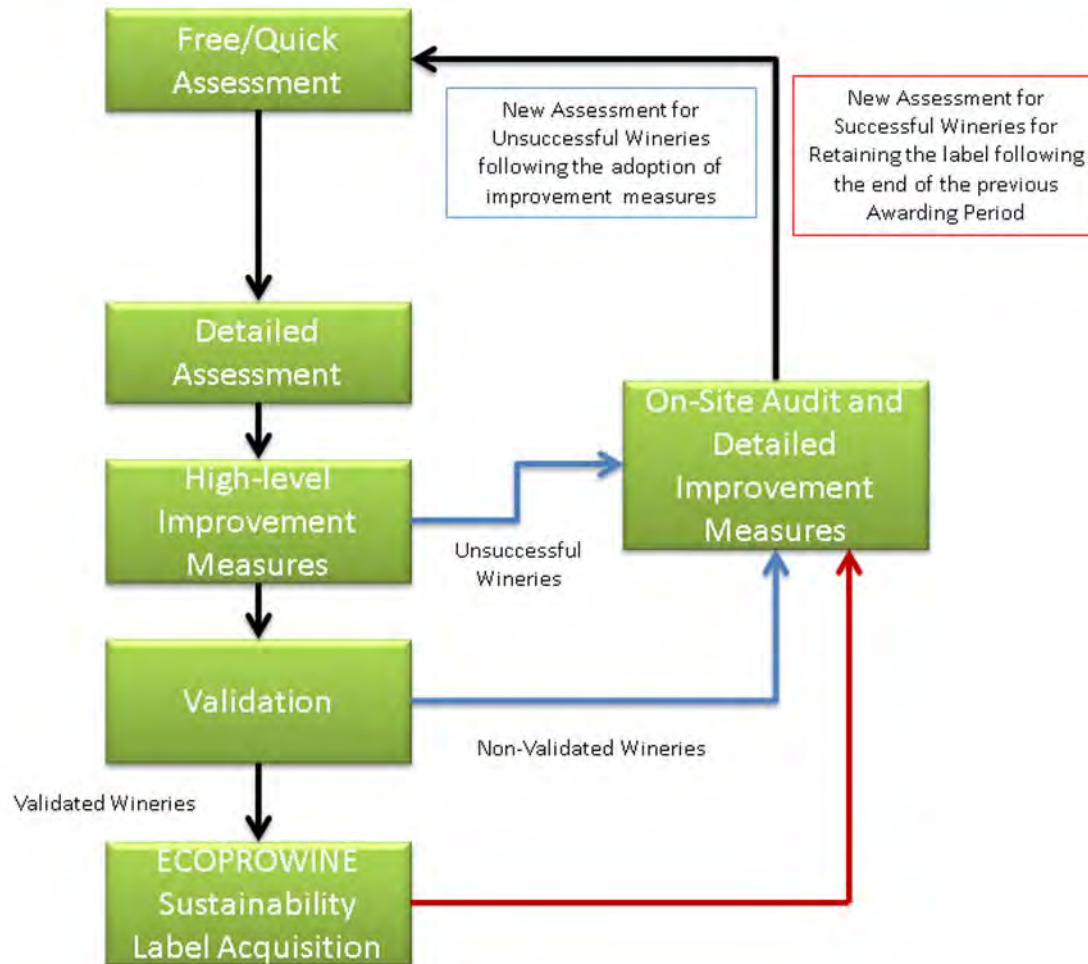
Si es un usuario nuevo por favor registre en la herramienta

[Registrarse](#)

To view the sustainability performance results of a specific winery, please select the option below

[Buscar una bodega](#)

# LA HERRAMIENTA LCA-LCC



# La etiqueta

- Disponible para su inclusión en productos y material publicitario
- Demostrar nivel de desempeño sostenible ambiental, social y económico a través del programa de ECO-PROWINE



# SERVICIO DE COACHING

## Asesoramiento en las Best practices

- Definición de las Best practices a aplicar en la bodega → resultados de la herramienta
- Creación de un plan de acción
- Priorización de las medidas a implantar
- Asesoramiento a las bodegas sobre las best practices propuestas

## Servicio Help-desk

- Vía telefónica y on-line
- Sección de “Preguntas frecuentes”

## On-site coaching

The image shows a technical document with the following content:

**Improvement Practice n° 1: "Grape reception phase Improvement by means of speed drives"**

**Technology description:**

Speed drives also, called frequency drivers, control rotation speed of engines located in pumps, fans, conveyor belts or other machines. Frequency drivers increase connecting constant electric grid voltage parameters (volts, frequency) in variable speeds. This change of frequency causes a change in engine speed and also in the torque. It means that engine speed can be regulated according to external parameters: the temperature, flow or change water in hoses. Speed control can be very important in the energy efficiency of processes.

These devices can be supplied with IP 66 protection so are adequate to applications in such an electric product, such as machines. There are available different devices according power demand.

ABB Model: ACS301 from 0.37 to 22 kW  
ABB Model: ACS304 from 0.37 to 400 kW

**Process improvement:**

In wine production laboratories, first step is grape reception from tractors. This step is done in winery by means of hoses in which grape is discharged and goes to next process by means of an endless drive, after that grape is crushed.

All of these processes are not constant and grape flow changes according the quantity of grape that are made. Hoppers, so this stage is very adequate to incorporate drives or engines, that allow to operate the process in variable speed.

Due to this process, driver's control at full load, electric engines that have full grade resolution can be assumed using speed drives. Using it, the energy consumption of engines are lower due to consumption is adapted to the process needs.

**Potential savings:**

There is a great potential to save energy, CO<sub>2</sub> emissions and money using speed drives due to increases there are only less than 5% of wine engines equipped with speed drives. Speed savings depends of engine power, load, engine operation profile and yearly operation hours. Reverse several wine production lines already incorporate speed drives with successful results. To give a figure of potential savings, replace an engine without speed drives, the installation of it can save up to 55 % of energy.

**Energy Consumption**

Investment: High Cost / **Minimal Cost** / Low cost / No cost

Control drive

Company name: ABB Brown Boveri S.A (ABB)

Contact person: Mikael Gustaf

Company website: [www.abb.com](http://www.abb.com)

Email: [ABB@ABB.COM](mailto:ABB@ABB.COM)

Phone: +34 937 238 638 / +34 930 001 956

# SERVICIO DE COACHING

---

- ❖ Creación base de datos de ESEs y PYMEs
  - ❖ Identificación de las necesidades de las bodegas
  - ❖ Selección de empresas que puedan proveer los servicios requeridos
  - ❖ Creación de una base de datos con las empresas seleccionadas
- ❖ Contacto con ESEs y PYMEs por parte de las bodegas
  - ❖ Implementación de las medidas de mejora e inversiones
  - ❖ Seguimiento por parte de ECOPROWINE

# Resultados

---

- Etiquetado y showcase
  - Publicación on-line de resultados de bodegas “ejemplares”
- Presentación de resultados y reunión final
  - Reunión final del proyecto con las bodegas piloto
  - Presentación de los resultados obtenidos y mejora del desempeño
  - Etiquetado





Co-funded by the Eco-Innovation Initiative of the European Union

Supported by



Home | News and Events | Project | Partners | Results | Stakeholders Opinion | Contact | Members Area | Sitemap



#### Environmental Self-Assessment

Assess the environmental impact of your wine production processes over their full life-cycle



#### Performance Improvement

Minimize the environmental impacts of your wine production through the application of cost-effective improvements



#### Label Acquisition

Apply for and Certify your wine products with EcoProwine Label

#### Latest News



ECOPROWINE in OENORAMA 2014  
ENGAIVE participated at the largest



Presentation of the ECO-PROWINE project in a press-conference in Athens, Greece



Can you produce wine in a more sustainable way?



ECO-PROWINE in the final H4proWINE project workshop, Valladolid - Spain



info@ecoprowine.eu



@Ecoprowine



Ecoprowine Ecoprowine



Ecoprowine Project