Caso Práctico: Viñas del Vero (Somontano)

jayuso@vinasdelvero.es



Jornadas Tecnovid Feria Zaragoza 2017

GONZÁLEZ BYASS, UNA FAMILIA DE VINOS



- González Byass es una Familia de Vinos que cuenta con bodegas y destilerías en las principales denominaciones de origen de la geografía española.
- En todas destaca el compromiso por el cuidado del medio ambiente, a través del consumo responsable de los recursos naturales, dirigido hacia un crecimiento equilibrado que aporte beneficios al entorno de manera local y global.
- Siempre mirando al futuro, con una visión a largo plazo.

5 GENERACIONES CUIDANDO EL PLANETA
5+5
PARA QUE LAS 5 SIGUIENTES CONTINÚEN ESTA MISIÓN

Proyectos sostenibilidad VdV y nuevas tecnologías:

- **1 RETOS MINECO**: Retmavid (enfermedades madera)
- **2 LIFE UE**: Rewind (energías renovables e hidrógeno)
- **3 PDR**: Plantas Piwi (vides naturalmente resistentes)
- **4 OTRI**: Identificación variedades de viña minoritarias
- **5 Internos**: riegos enterrados, confusión sexual…

2. Proyecto Retmavid

"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"



todovinos.cl

noticias e informaciones del mundo del vino

inicio | noticias | reportajes | somos | contacto

¿Se ha instalado en los viñedos la nueva filoxera del siglo XXI?

tdv / 19 julio, 2016



Las enfermedades de la madera son uno de los mayores quebraderos de cabeza para administraciones, viticultores, organizaciones sectoriales y bodegas, ya que provocan pérdidas "billonarias" cada año en los viñedos y pueden reducir drásticamente el número de cepas con las que se elaboran grandes y cotizados vinos.

La Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV) constata que dichas enfermedades se han convertido en las más devastadoras de cuantas han afectado a los viñedos en las últimas tres décadas, y así en un motivo de preocupación cada vez mayor para los países productores.





2. Proyecto Retmavid. Objetivos:

- Catálogo de buenas prácticas agrícolas
- Identificación rápida de plantas con patógenos
- Posicionamiento de cepas enfermas en campo
- Mapa localizado de cepas enfermas
- Nuevas moléculas eficaces ante EM
- Dosificación variable de moléculas sobre cepas sintomáticas

Kitt rápido bioquímico de identificación de hongos de EM (2016)

VITEC
PARC TECNOLÒGIC DEL VI

Informe de tareas realizadas por VITEC para el proyecto RETMAVID15 | 2016

Dra. Laura Martín Blanco / Patología Vitícola. Tlf. 977 83 19 04 E-mail: laura.martin@vitec.cat

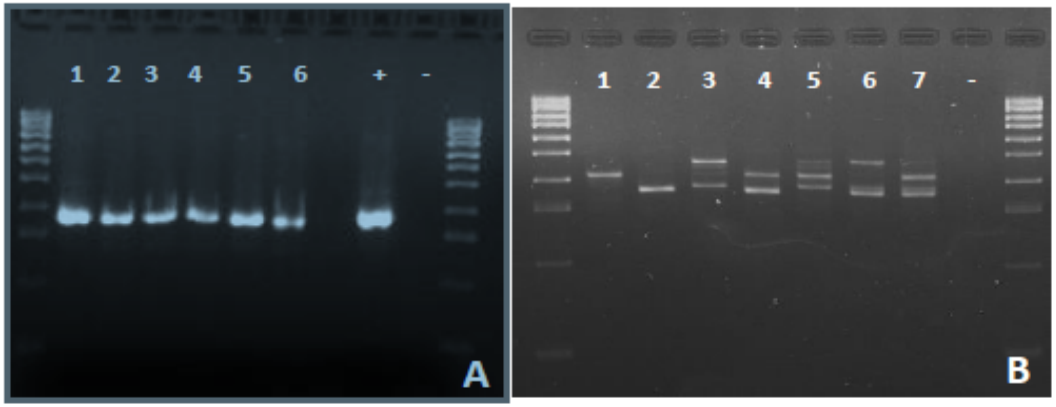


Figura 1A: Amplificación de 6 especies de la familia Botryosphaeriaceae siguiendo el método descrito por Spagnolo y col. (2011). Muestras: 1) ADN de *Diplodia* (Di.) *mutila*; 2) ADN de *Neofusicoccum* (N.) *luteum*; 3) ADN de *Botryosphaeria dothidea*; 4) ADN de *N. parvum*; 5) ADN de *N. australe*; 6) ADN de *Dothiorella sarmentorum*. +) Control positivo, ADN de *Di. seriata*. -) Control negativo. Primer y último pocillos marcador de pesomolecular de 100 pares de bases (Bioline).

Figura 1B: Resultado del análisis de 7 muestras de madera utilizando el nuevo método de detección múltiple. Muestras: 1) Detección de *Phaeoacremonium spp.*; 2) Detección de *Phaeomoniella* (*Pa.*) *chlamydospora*; 3 y 6) Detección simultánea de Botryosphaeriaceae y *Pa. chlamydospora*; 4) Detección simultánea de *Phaeoacremonium spp.* y *Pa. chlamydospora*; 5 y 7) Detección simultánea de Botryosphaeriaceae, *Phaeoacremonium* spp. y *Pa. chlamydospora*. – Control negativo. Primer y último pocillos marcador de peso molecular de 100 pares de bases (Bioline).

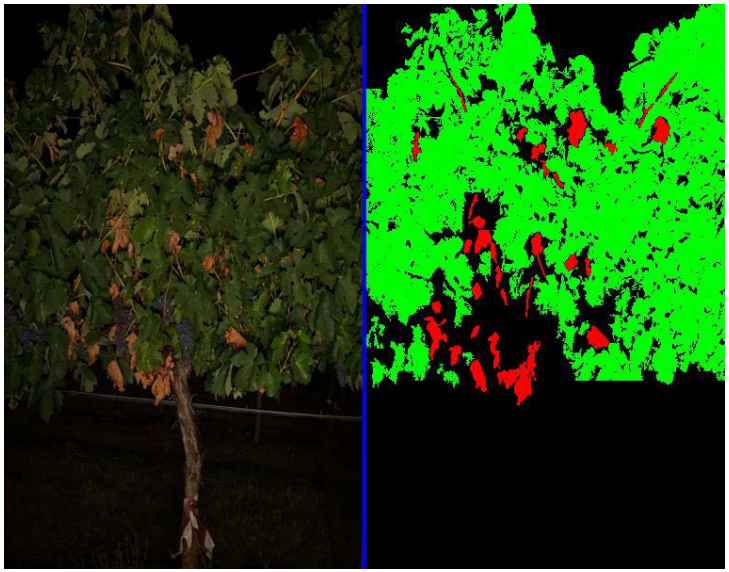
Identificación y localización: antes caro, lento e inexacto

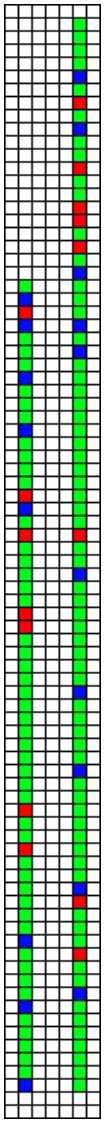


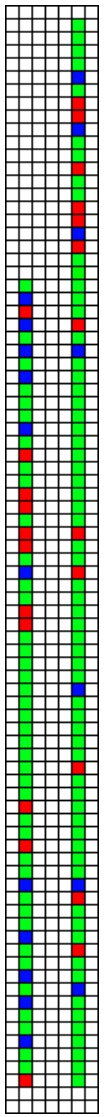


Mapa localizado de cepas enfermas (2016)









Nuevas moléculas eficaces: método

VITEC
PARC TECNOLÒGIC DEL VI

Informe de tareas realizadas por VITEC para el proyecto RETMAVID15 | 2016

Dra. Laura Martín Blanco / Patología Vitícola. Tlf. 977 83 19 04 E-mail: laura.martin@vitec.cat

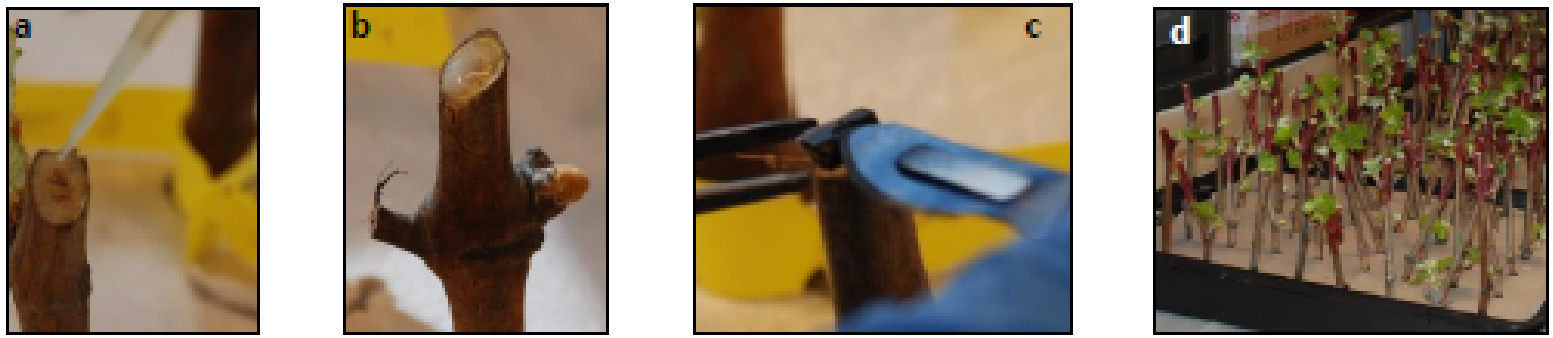


Figura 4: Metodología de inoculación empleada para la evaluación de las nuevas alternativas. a) Aplicación de los productos; b) Absorción de los productos (24h); c) Inoculación con micelio fresco el patógeno; d) Mantenimiento de los esquejes en condiciones controladas durante 2 meses.

Nuevas moléculas eficaces: método

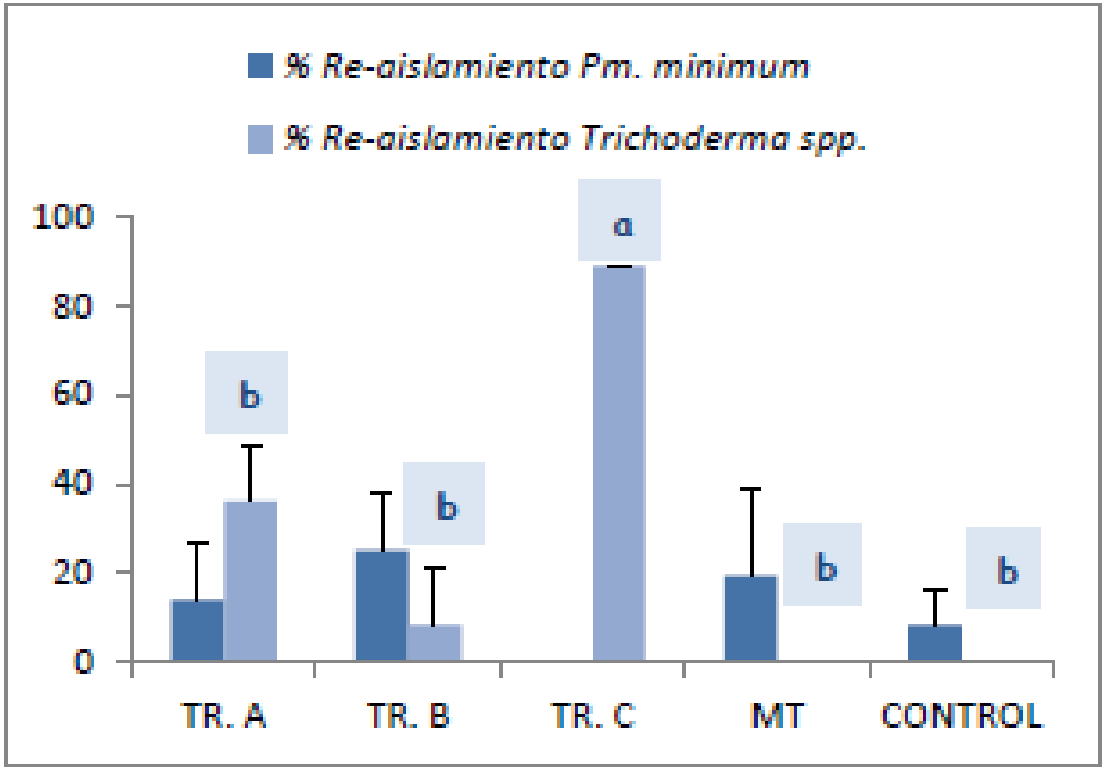
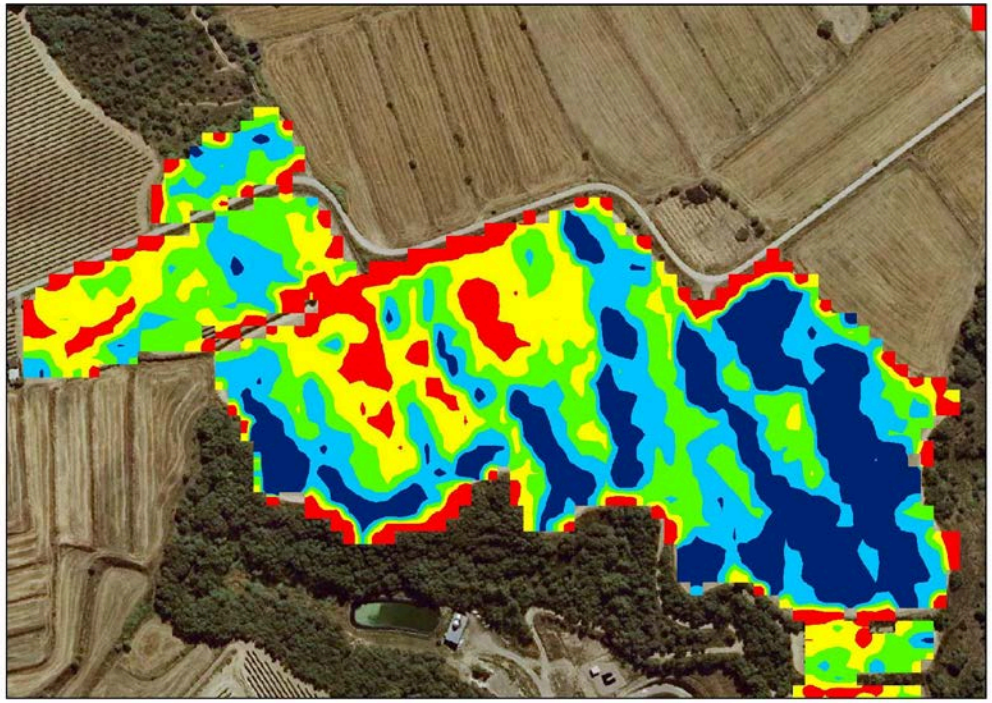


Figura 8: Representación gráfica del re-aislamiento de *Phaeoacremonium minimum* y *Trichoderma spp*. Las letras minúsculas indican diferencias estadísticamente significativas entre tratamientos de acuerdo con el test de Tukey (intervalo de confianza al 95%) para el re-aislamiento del *Trichoderma spp*. TR.A: Trichoderma de Agrauxine®; Trichoderma de Isagro (Bioten®), Trichoderma de Bi-PA (VINTEC®); MT: metil-tiofanato; CONTROL: esquejes no tratados.

Nuevas moléculas eficaces: conclusiones

- Algunos Trichodermas son tan eficaces como fungicidas de síntesis
- No todos los fungicidas tienen la eficacia que predicen
- Existen derivados de aceites esenciales de plantas naturales con actividad antifúngica, al menos a nivel in-vitro

Dosificación variable según mapa localizado (2017)





2. Proyecto Life: Rewind

rewind

Renewable
Energy
in the Wine
INDustry

Sistemas rentables de energía renovable
de pequeña escala
en la industria agroalimentaria y las áreas rurales:
una demostración en el sector vitivinícola

Proyecto cofinanciado
por la Unión Europea
LIFE13 ENV/ES/000280

www.liferewind.eu

VIÑAS DEL VERO
SOMONTANO

González Byass
Familia de Vino

Datos básicos:

- Proyecto europeo para la acción por el clima
- 37 meses: julio 2014 a julio 2017

- Inversión total: 1.562.994 €
- Financiación UE: 672.265 €

- 4 socios: Universidad de Zaragoza, Csic-Liftec, Intergia, Viñas del Vero.

3 PARQUES FOTOVOLTAICOS: TOTAL 44 KW



Paneles sobre suelo: 11 kw-p de potencia instalada



Paneles en seguidor solar: 11 Kw-p de potencia instalada



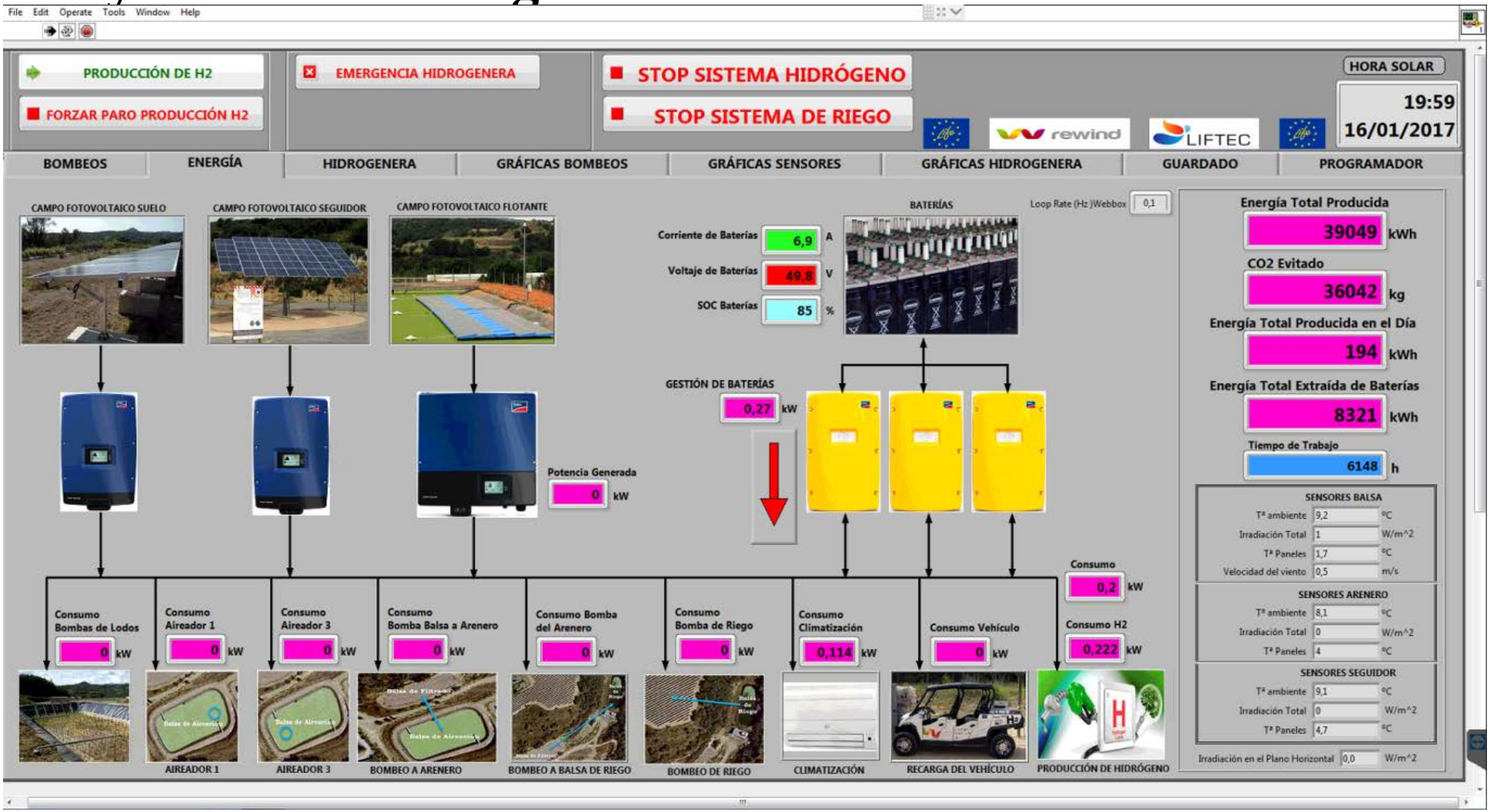
Paneles en balsa depuradora: 22 Kw-p de potencia instalada



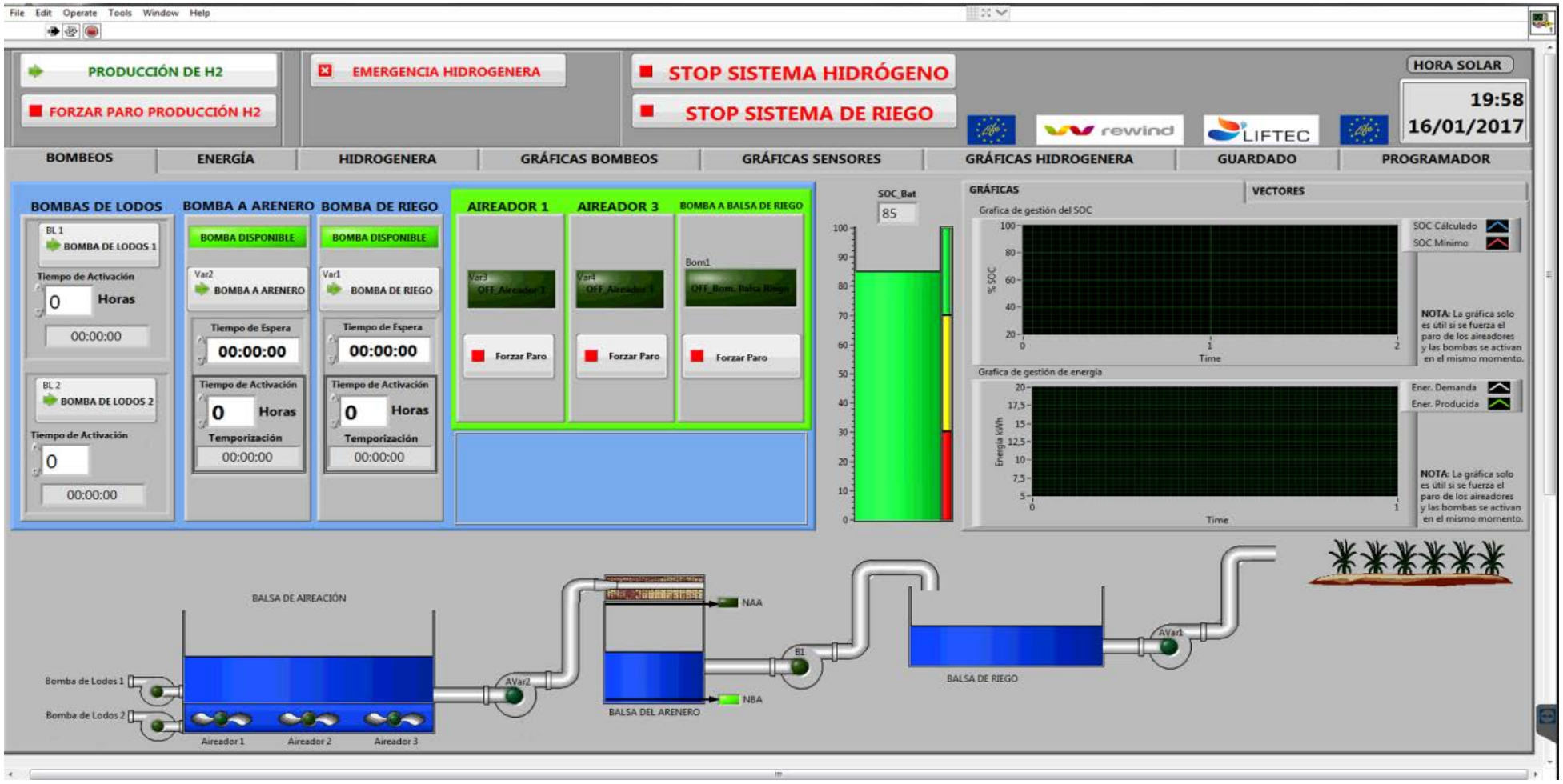
Baterías: almacenan 120 Kw



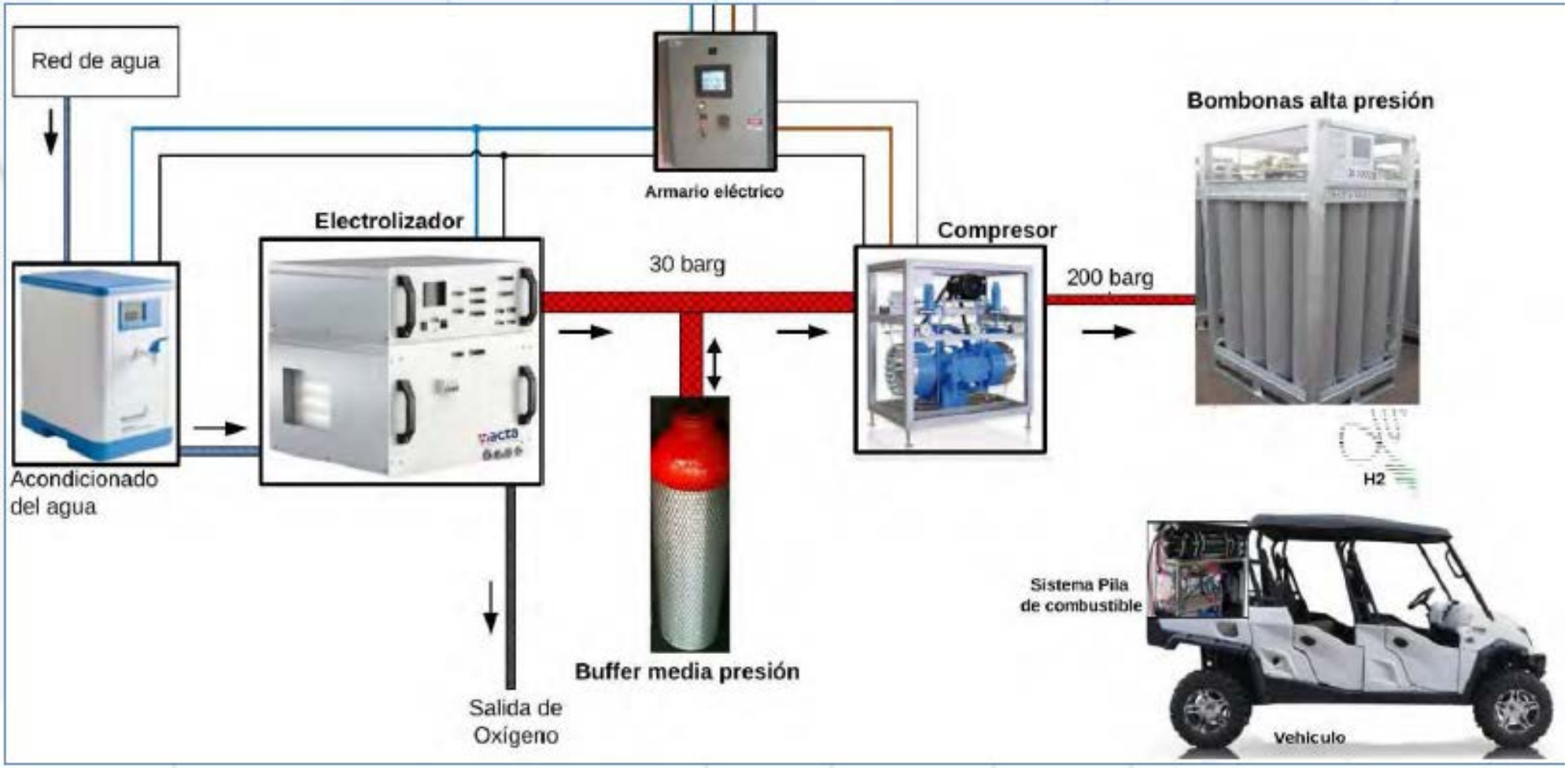
Esquema de generación, inversores, baterías, creación de red y destino de energía.



Distribución y automatización de energía: aireación, riego, generación de H2



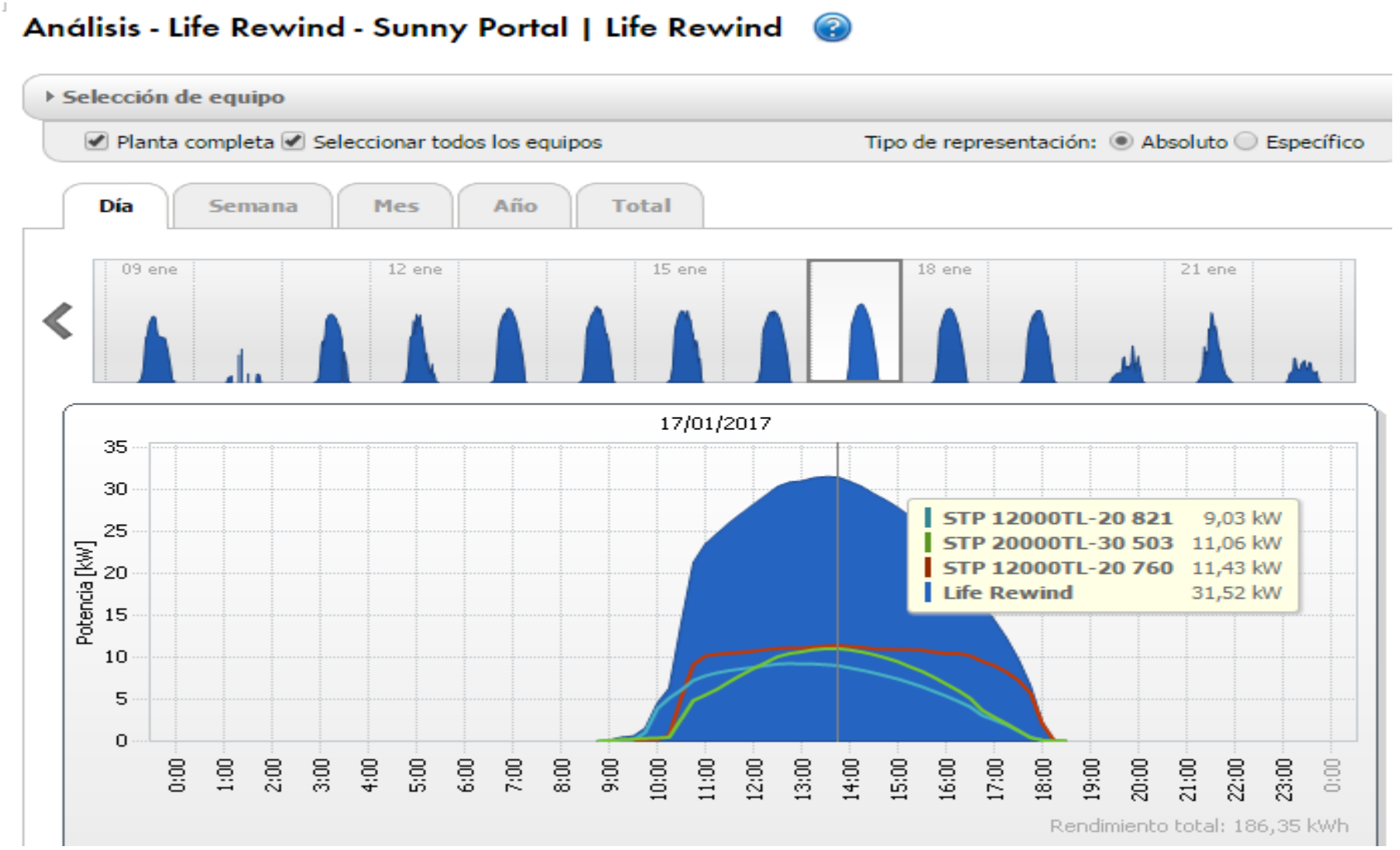
La producción de hidrógeno



Web oficial

://liferewind.unizar.es/?page_id=58&lang=es_ES

Producción diaria instantánea por parque fotovoltaico



Rewind: Conclusiones

- Es rentable cuando está bien integrado y diseñado (aislado)
- Evidentemente es limpio –no emisión CO2-
- Puede ser social-fija población, crea empleos-
- En consecuencia es SOSTENIBLE
- Pero hay restricciones no técnicas sino políticas
- El desarrollo del H2 está por hacer, Europa ha perdido mucho terreno frente Asia/Usa (¿Aragón?)
- El H2 será un vector y almacén energético

3. Plantas Piwi: naturalmente resistentes







Enfermedades de viña con 100-150 años presencia
Nivel de plaga cada vez más intenso
Viñedo es el cultivo europeo más intensivo en fitosanitarios

3. Plantas Piwi: naturalmente resistentes

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG





Sauvignon Kretos (Sauv Blanc x Cv 20/3)

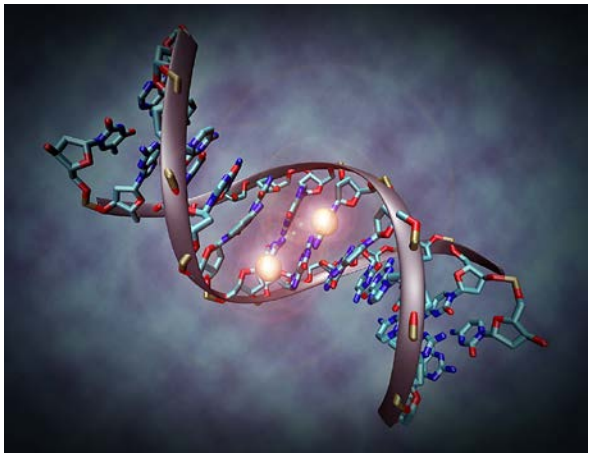
Sauvignier Gris (Cab Sauv x Bronner)

Muscaris (Muscat x Solaris)

4. OTRI: Preservar variedades minoritarias







Universidad de Zaragoza.

- Alcañón Royo
- Moscatel de Secastilla

5. Internos: confusión sexual



*Eliminación uso insecticidas







Gracias por su atención.

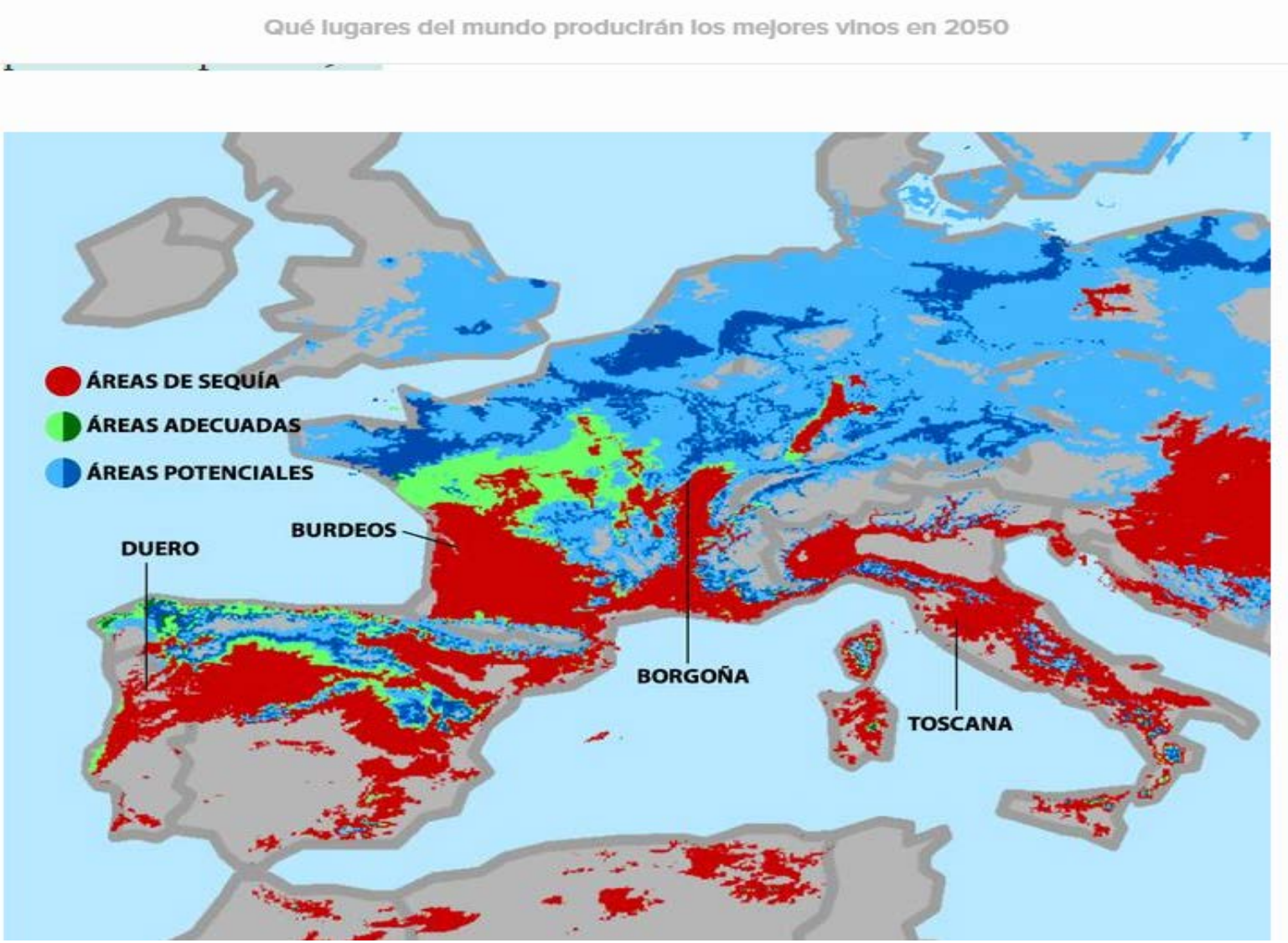
¿PORQUE?

El 2015 fue el año más cálido jamás registrado

El cambio climático unido al devastador El Niño consiguieron que el año pasado fuera el más caluroso desde que existen registros. Así lo ha asegurado la NASA en su informe anual



¿PORQUE?


Qué lugares del mundo producirán los mejores vinos en 2050
ÁREAS DE SEQUÍA
ÁREAS ADECUADAS
ÁREAS POTENCIALES
BURDEOS
DUERO
BORGOÑA
TOSCANA



Ahora sí.
Gracias.