

## INDUSTRIA VITIVINÍCOLA

>> www.interempresas.net • LA PLATAFORMA MULTIMEDIA DE LA INDUSTRIA

Entrevista a Rafael del Rey, director del OEMV

Pago del Vicario calcula sus emisiones de GEI

La estabilización tartárica por membranas, una técnica respetuosa con el vino

Priorat, cuando el paisaje se hace vino

España protagoniza la primera edición conjunta de Vinitech/Sifel

El coleccionismo de chapas, más que una afición



Rusan

Rusán Construcción de Maquinaria, S.L.

CAN MIMÓ, 14-16

POL. INDUSTRIAL "CAN ROQUETA"

08202 SABADELL

BARCELONA - ESPAÑA

TEL. (+34) 93 720 78 40

FAX (+34) 93 711 71 15

MAIL: VENTAS@RUSAN.ES



## Massó llega a su bodega

La CALIDAD MASSÓ AHORA EN PRODUCTOS PARA ENOLOGÍA











Interempresas es un servicio de información multimedia dirigida a la industria española en su conjunto, con ediciones especializadas para los distintos sectores industriales

## Interempresas...



**INDUSTRIA** METAL-MECÁNICA



**COMPONENTES Y AUTOMATIZACIÓN** 



FERRETERÍA, BRICOLAJE Y **SUMINISTRO INDUSTRIAL** 



**NAVES INDUSTRIALES Y** LOGÍSTICAS



**INDUSTRIA DE LA MADERA** 



**OFICINAS Y CENTROS DE NEGOCIOS** 



CONSTRUCCIÓN



**EQUIPAMIENTO PARA MUNICIPIOS** 



**CERRAMIENTOS Y VENTANAS** 



INDUSTRIA ALIMENTARIA



OBRAS PÚBLICAS



INDUSTRIA QUÍMICA Y **LABORATORIOS** 



JARDINERÍA Y **PAISAJISMO** 



INDUSTRIA GRÁFICA



**AGRICULTURA Y EQUIPAMIENTO FORESTAL** 



**PLÁSTICOS** 

#### **NOVEDADES 2010**



MANTENIMIENTO, INSTALACIONES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



**TÉCNICA Y GESTIÓN** 



LOGÍSTICA Y MANUTENCIÓN



**ENERGÍAS RENOVABLES** 



**ENVASE Y EMBALAJE** 





**RECICLAJE Y GESTIÓN DE** 



INDUSTRIA VITIVINÍCOLA





Director Ibon Linacisoro

Redactora Jefa Nerea Gorriti

Equipo de Redacción

Ricard Arís, Laia Banús, Javier García, Esther Güell, Anna León, Mar Martínez, David Pozo

redaccion\_vino@interempresas.net

**Equipo Comercial** Antonio Gallardo, Imma Borràs

comercial@interempresas.net

#### **EDITA** nova agora, s.l.

C/ Amadeu Vives, 20-22 08750 MOLINS DE REI (Barcelona) ESPAÑA Tel. 93 680 20 27 • Fax 93 680 20 31

> **Director General** Albert Esteves Castro

**Director Adjunto** Angel Burniol Torner

Director Comercial Aleix Torné Navarro

Director Técnico y de Producción Joan Sánchez Sabé

**Staff Comercial** 

Imma Borràs, Antonio Gallardo, Angel Hernández, María José Hernández, Marta Montoro, Ricard Vilà, Gustavo Zariquiey

> **Publicidad** comercial@interempresas.net

Administración administracion@interempresas.net

**Suscripciones** suscripciones@interempresas.net

http://www.interempresas.net

Difusión controlada por



www.interempresas.net controlada por



Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de cualquier apartado de la revista.

D.L. B-25.481/99 / ISSN 1578-8881

## **SUMARIO**

## INDUSTRIA VITIVINÍCOLA 4 ÉPOCA 2ª Nº 729/2010 NOVIEMBRE

#### ÁNGULO CONTRARIO

La tenemos grande

#### **EDITORIAL**

De nuevo una cosecha ¿excelente?

#### 9 EL PUNTO DE LA i

La mayoría la tiene pequeña

#### **10** PANORAMA

#### **14** VER PARA CATAR

#### 16 LA OPINIÓN DEL SECTOR

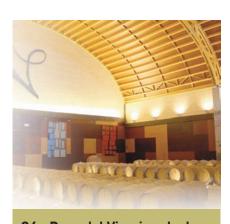
**16** Oportunidades de negocio en los mercados emergentes

#### 20 Entrevista a Rafael del Rey, director del OEMV



"La cuestión es cómo hacer aue el consumo y la cultura de vino aumenten en los países emergentes"

#### **26** INFORAMA



26 Pago del Vicario calcula sus emisiones de GEI

#### 30 La estabilización tartárica por membranas, respetuosa con el vino

- **34** Tecnologías inalámbricas para seguir el viñedo en tiempo real
- **37** La marca Rusán se reinventa



Priorat, cuando el paisaje se hace vino

- 44 Rutas del Vino de España, donde el placer es el quía
- 48 El Grupo Faustino inaugura una nueva bodega de Norman Foster en Ribera del Duero



52 Catavins 2010 apuesta por la promoción y la exportación de los vinos catalanes



España protagonista de la primera edición conjunta de Vinitech/Sifel

#### 60 Entrevista a Cristina Antoñanzas, secretaria de Salud Laboral de UGT La Rioia

"Entre todos estamos consiguiendo un sector mucho más seguro"



- 62 El tapón sintético se abre paso en la industria vinícola española
- **64** Contaminación medioambiental de anisoles clorados y bromados en bodegas

#### 72 Entrevista a Gustau Zariquiey, coleccionista "El coleccionismo de chapas, más que una afición"

#### **74** ESCAPARATE

El paso que vende

#### **EMPRESAS**

#### **80** TECNIRAMA



BOMBAS DE VACÍO - COMPRESORES



#### BECKER IBÉRICA DE BOMBAS DE VACÍO Y COMPRESORES, S.A.

comercial@becker-iberica.com • www.becker-international.com



C\Masia Nova, 3-5, Nave E • P. Ind. Santa Magdalena 08800 Vilanova i la Geltrú (Barcelona) Tef. 93 8165153 • Fax 93 8165874 • Movil 647509805

#### **ÁNGULOCONTRARIO**

#### La tenemos grande



Ibon Linacisoro ilinacisoro@interempresas.net

La casa de meretrices, se entiende. La tenemos tan grande, que tenemos la más grande de Europa. En esto somos unos aventajados. A nosotros nos van a venir con índices de productividad, incrementos del PIB o clasificaciones triple A. Amigos europeos, esto es España, aquí sabemos pasárnoslo bien, sabemos vivir. No como vosotros, aburridos, trabajando un poquito cada día, menos incluso que nosotros, pero luego ahí, metidos en casa todo el día, con los niños, el gimnasio, el cuidado de los árboles, preocupados por no contaminar... Que no hombre que no, que si queréis aprender a vivir, venid a España, pasad por La Jonquera y comprobad nuestras magnitudes. Si hasta le hemos puesto el nombre en inglés, por si tenéis alguna duda de dónde está el paraíso. Y al parecer, para que no falte ese auténtico sabor español, antes de la apertura los obreros ultimaban algunos adornos con taladros y martillos. A contrarreloj, así nos gusta a nosotros. También nos gusta tenerla grande... La casa de meretrices, se entiende.

No nos gusta tenerla pequeña... La sardina, por ejemplo. La sardina también nos gusta grande. Hay un anuncio en la tele que defiende el respeto de las tallas mínimas. Es del FROM, Fondo de Regulación y Organización del Mercado de los Productos de la Pesca y Cultivos Marinos, un Organismo Autónomo adscrito al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. En el FROM promocionan el consumo de productos pesqueros y les preocupa el tema de los pezqueñines. "Pezqueñines no, gracias, hay que dejarlos crecer". Todo ello forma un poco parte de lo mismo. Agazapados como estamos ante los portentos teutones, que salen de todas, nosotros nos vamos a por lo grande, aprovechando esa facilidad inherente que tenemos para disfrutar de la vida. Por ejemplo, encabezamos también rankings europeos de indudable prestigio, como el del desempleo, directamente relacionado con el saber vivir, o la caza en África. ¿No sabían? Sí, al parecer España es, tras Estados Unidos y Alemania, el país que más cazadores tiene en África. Es intuir una posibilidad de disfrutar de la vida, y matar leopardos lo es, no cabe duda, y apuntarnos. Y si hay elefantes, ya que la cosa va de tamaños, seguro que el disfrute es mayor. A mayor tamaño, mayor es nuestro gozo. Nos gusta tenerla grande. La casa de meretrices, la sardina y la pieza de caza... se entiende.

Si desea realizar comentarios o ver más artículos del autor: www.interempresas.net/angulocontrario

#### E D I T O R I A L

#### De nuevo una cosecha ¿excelente?

Aunque solo sea para los puristas y los más entendidos en la materia, la calificación de los vinos de cada una de las añadas es de una importancia extrema. Por ello en los últimos años, y si atendemos a las publicaciones oficiales de los propios Consejos Reguladores, muy pocas DO ponen a sus vinos menos de un 'sobresaliente'. Pero si rascamos un poco, pronto sale a relucir que esa lista que hasta hace unos años era referencia de calidad, ahora es referencia de venta. Y no nos engañemos, en un mercado competitivo como el actual, la venta es lo que importa. Sobre los nuevos mercados hemos hablado en este número con Rafael Rey, presidente del Observatorio Español del Mercado del Vino, que pone a países como China o Brasil en el punto de mira: "China tiene 500.000 hectáreas de viñedos y Brasil está cultivando vino con cuatro cosechas al año gracias a sus condiciones meteorológicas". Rey no ve a mercados como el chino solo como un enemigo, sino también como un potencial cliente que ha abierto sus brazos y sus paladares al mundo del vino. "China, es el mercado más original. Aparte de consumirlo con otros sabores, lo utilizan solo para brindar. La realidad es que se bebe relativamente poco, aunque les gusta descorchar mucho", añade Rey. Además recomienda al productor español los pasos que ha de seguir si quiere exportar: "Cuando el bodeguero decida el mercado más interesante para sus vinos, debe viajar al país, ver cómo son los restaurantes y las tiendas de vino, conocer a los distribuidores, ver la saturación del mercado e identificar en qué nicho serán sus vinos más competitivos, y aprovechar las ferias comerciales. Y planteárselo siempre a medio plazo."

En esta edición analizamos también una de las últimas técnicas introducidas en el mercado español: la electrodiálisis para la estabilización de los vinos. Esta técnica, que viene a sustituir a la estabilización en frío, comienza a calar hondo en algunas comarcas como el Penedés. Interempresas ha visitado dos bodegas de esta comarca catalana, Gramona y Mas Comtal, que nos han explicado los beneficios económicos que representa este sistema y el 'respeto' con el que trata al vino el sistema de estabilización tartárica del vino mediante membranas.

#### La DOQ Priorat, sello de calidad

En el último número del año, justo después de la vendimia, nos hemos acercado a una de las Denominaciones más 'exclusivas' del mercado. De 'heroico' se podría calificar el cultivo de la vid en el Priorat. Una zona dotada de un paisaje singular y a la vez tortuoso, donde se plantan viñas en terrenos áridos, 'sujetos' a notables oscilaciones térmicas y sobre pendientes tan acusadas que obligan a construir bancales. En ocasiones, estos últimos son tan estrechos que el acceso mecanizado es imposible. El concepto francés de 'terroir', que define la fidelidad de un vino a su suelo de origen, es uno de los matices que más se aprecian en la cata de cualquier priorato, y que son valorados en todo el mundo. La producción es escasa, pero sus caldos siguen siendo de una altísima calidad.



## berlact Equipamientos y Proyectos



- PLANTAS DE CONCENTRACIÓN Y CLARIFICACIÓN POR MEMBRANA: OSMOSIS INVERSA, NANOFILTRACIÓN, ULTRAFILTRACIÓN Y MICROFILTRACIÓN
- TRATAMIENTOS TÉRMICOS: PLANTAS DE PASTEURIZACIÓN, TERMIZACIÓN, ESTERILIZACIÓN, ETC
- AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS Y SISTEMAS DE TRAZABILIDAD MEDIANTE SCADA
- LÍNEAS DE RECEPCIÓN Y EXPEDICIÓN
- UNIDADES C.I.P.



### JNT GE LA



Albert Esteves aesteves@interempresas.net

#### La mayoría la tienen pequeña

Hay empresarios y empresarios. Algunos se llaman a sí mismos empresarios pero no son sino altos ejecutivos de grandes corporaciones. Por ejemplo los grandes mandatarios de las cajas de ahorros. No son propietarios del capital, no arriesgan su dinero, no son propiamente empresarios aunque muchas veces parezca que actúan como tales e incluso hablen en nombre de ellos. Hay empresarios sin empresa, emprendedores que en su momento crearon y desarrollaron una compañía que después, por avatares de la vida y la economía, tal vez cerró; o tal vez la vendió o simplemente se jubiló pero sigue sintiéndose empresario y morirá como tal. Hay grandes empresarios que tienen grandes empresas. Y minúsculos empresarios que tienen grandes empresas. Pero la mayoría, la inmensa mayoría, la tienen más bien pequeña.

En efecto, de los 3,3 millones de empresas contabilizadas por el Instituto Nacional de Estadística en 2010, apenas 5.000 tienen más de 200 empleados (un 0,15%) mientras que 3,13 millones (un 95%) tienen menos de 10. Así es el tejido empresarial español. Un descomunal granero de empresas de reducida dimensión, de microempresas y de empresarios individua-

Y esto, ¿es bueno o malo? En sí mismo no es bueno ni es malo. Cuantas más empresas haya, sean del tamaño que sean, mucho mejor. El espíritu emprendedor es un signo de vitalidad propio de las sociedades más dinámicas. Las empresas, todas, son creadoras de riqueza y generadoras de empleo. Pero, afinando más el análisis, es obvio que en España tenemos un problema de tamaño. Nos faltan empresas de gran dimensión, entendiendo como tales las de más de 250 trabajadores o con un volumen de negocio superior a los 50 millones de euros. Y eso, en un mercado global, nos sitúa en una situación de desventaja con relación a nuestros principales países competidores incluyendo a los nuevos mercados emergentes.

Es posible que la raíz de esta situación pueda atribuirse a factores históricos y culturales, entre ellos una desmedida propensión al individualismo que se hace más patente en algunas comunidades y menos en otras. Es sabido que en el País Vasco y Navarra la dimensión media de las empresas es mayor que, por

ejemplo, en Cataluña. Pero en todas partes, la preferencia a ser cabeza de ratón antes que cola de león es generalizada. Y eso tiene consecuencias negativas en términos de competitividad en unos mercados cada vez más complejos y más globales que exigen una mayor masa crítica para beneficiarnos, como están haciendo otros, de las economías de escala. El proceso de concentración que está viviendo el sector financiero español, que ha hecho en este sentido de la necesidad virtud, no está ocurriendo en otros ámbitos de la economía. Y eso es especialmente sangrante en la industria, aquejada secularmente de un problema de falta de dimensión para competir a escala planetaria, y lo es también en los sectores primarios.

Este podría ser un buen momento para acometer procesos de fusión. Pero, aunque pueda parecer extraño, las fusiones entre pequeñas y medianas empresas son más difíciles y más inhabituales que entre las grandes. Es comprensible. En las pymes el factor humano tiene un peso específico tanto mayor cuanto menor es la dimensión de la empresa. Por eso suele ser más factible la absorción que la fusión. En cualquier caso, si de esta crisis acaba emergiendo un tejido industrial menos atomizado habremos sacado algo

Pero el problema de tamaño no se reduce solo al mundo empresarial. Valdría para muchos otros ámbitos, desde el asociacionismo cultural a las ONG. Hay uno, sin embargo, que me parece especialmente preocupante, tanto o más como el tamaño de nuestras empresas, y es el tamaño de los municipios. En España hay más de 8.100 municipios, de los cuales más de 7.300 tienen una población inferior a 10.000 habitantes e incluso más de mil no llegan ni siquiera a 100. Todos ellos con sus alcaldes y concejales y con sus competencias en materia de urbanismo, suministros básicos, transporte o seguridad, entre muchas otras. ¿Les parece esto eficiente? ¿Les parece sostenible? Les prometo abundar en ello en un próximo artículo.

De momento poco podemos hacer. Más vale que nos lo tomemos con ironía y procuremos recuperar fuelle. Como es bien sabido, si hay impulso y consistencia, el tamaño no suele ser un problema.

## La Asociación de Hostelería y Turismo de la Costa Brava premia a Aecork con el 'Timó d'Or'

El pasado 20 de Octubre, en el Empordà Golf hotel & Spa de Gualta (Girona), se celebraron los premios 'Timó 2010'. En esta ocasión, el máximo galardonado fue la Asociación de Empresarios Corcheros de Cataluña, Aecork, en reconocimiento a la tarea corporativa en defensa del patrimonio forestal y el tapón de corcho, así como la identidad y la cultura del territorio ampurdanés. Al recibir el Timó d'Or, se reconoce la trayectoria de Aecork como transmisor de cultura, identidad y defensa del territorio. Francesc Jiménez, presidente de Aecork, recogió el premio e hizo referencia a la importancia de salvaguardar el alcornocal hoy en día, cosa que además contribuye a la conservación del patrimonio ecológico de las Gavarres, territorio



Durante la gala, se reconoció a Aecork con la entrega del 'Timó d'Or'.

turístico de la Costa Brava. Así mismo, enfatizó la sostenibilidad del corcho, en comparación con sus competidores, ya que este es un material natural, renovable y biodegradable que potencia en el conjunto de su producción la eliminación de CO2 de la atmósfera.

#### El donostiarra Daniel Corman, premiado en el certamen Ambassadeurs du Champagne

El pasado viernes 29 de octubre, y en el marco único de las cavas del Champagne Vilmart, tuvo lugar la entrega de premios de la 6ª edición del Concurso Europeo de Ambassadeurs du Champagne, organizado por el Comité Champagne para distinguir a los mejores formadores en el prestigioso vino francés en toda Europa. Los candidatos de los 8 países participantes (Francia, Inglaterra, Alemania, Holanda, Bélgica, Suiza, Italia y España) pasaron por las pruebas orales (degustación de 4 champagnes y un tema a elegir sobre la diversidad del Champagne) ante un Jurado presidido por M. Laurent Champs de Champagne Vilmart, y que contaba también con representantes de todos los países. En el caso de España, la prestigiosa formadora Maria Luisa Martín.El jurado emitió su veredicto, premiando por su pasión y fuerza en su intervención al sumiller, enólogo y propietario del espacio Essencia Ardodenda, Daniel Corman Santamaría de Donostia.

#### El consumidor americano conoce un 23% más la marca Ribera del Duero. tras el primer año de campaña en EE UU

El conocimiento de los vinos de la Ribera del Duero por parte del consumidor de vino de Estados Unidos se ha incrementado en un 23% desde que el Consejo Regulador pusiera en marcha la campaña 'Drink Ribera, Drink Spain'. Es un dato facilitado por la consultora británica Wine Intelligence y dado a conocer por el Consejo Regulador en Aranda, durante un encuentro mantenido con sus bodegas, a finales de septiembre. A lo largo de este primer año de desarrollo del plan de comunicación y promoción de Ribera del Duero en EE UU, el número de norteamericanos que admite conocer la marca ha aumentado en 0,9 millo-



nes de personas. Según Wine Intelligence, en los últimos doce meses, se ha registrado también un aumento en el número de compradores de vinos de Ribera del Duero, alcanzando la cifra del 1,41% de los consumidores de vino de Estados Unidos. En general, los consumidores de vino estadounidense que conocen la marca tienen una buena opinión de los vinos de Ribera del Duero, a los que puntúan con un notable por su buena relación calidad-precio. Asimismo, la consultora cuantifica la cifra de consumidores actuales de vino en Estados Unidos de 73 millones de personas.



## UNIDADES INOX

- · Rodamientos · Soportes ·
- · Rótulas · Cadena · Válvulas ·





#### **Euro Bearings Spain**a

Pol. Industrial "Les Guixeres" c/ del Plàstic, 12 - 08915 Badalona (Barcelona) Tel. 93 303 78 60 - Fax 93 303 70 97



## Las exportaciones españolas de vino continuaron creciendo en los ocho primeros meses de 2010

Según datos analizados por el Observatorio Español del Mercado del Vino (OEMV), las exportaciones españolas de vino crecieron en volumen durante los ocho primeros meses de 2010 un 15,7%, llegando hasta los 1.096 millones de litros, frente a los 947,5 millones registrados durante el mismo periodo de 2009. En términos de valor, el crecimiento es del 8%, obteniendo 1.128 millones de euros. El precio medio cae un -6,8%, situándose en 1,03 euros por litro. El incremento del 15,7% registrado en volumen, se debe fundamentalmente al aumento de los vinos sin DOP envasados, que crecen un 63%, llegando a los 232, 1 millones de litros vendidos, superando en casi 70 millones de litros a los vinos con DOP envasados. Estos últimos pierden un -5,7% respecto al mismo periodo del año pasado y se quedan en 162,7 millones de litros exportados. Los vinos a granel (con y sin DOP), por su parte, también crecen, y llegan a los 551,3 millones de litros vendidos, superando en 54 millones de litros a las exportaciones del mismo periodo del año pasado. También evolucionan de forma positiva los vinos aromatizados (12,2%) y los vinos de licor (32%). Por el contrario, registran datos negativos los espumosos que descienden un -3,6% en volumen

## Interempresas participa en el Cuarteto de la Publicidad Online Española 2010

Interempresas participa en el Cuarteto de la Publicidad Online Española en su versión del 2010 de Coguan, empresa tecnológica con el primer Ad Exchange en español de modelo Freemium



que ofrece una plataforma con un mercado abierto y transparente de publicidad online. Se trata de un sencillo juego con el que pretende apoyar la promoción del sector publicitario en Internet.

El Cuarteto de la publicidad online española 2010, que tiene una edición limitada de 1000 ejemplares, es una actividad de marketing con el objetivo de presentar y promocionar una serie de medios con sus soportes web entre diversas redes, agencias y anunciantes.

Anverso de la carta.

#### Cooperativas del Condado de Huelva encabezan un proyecto para crear nuevos productos procedentes del vino

La cooperativa Vinícola del Condado ha promovido la realización de un estudio de investigación para el aprovechamiento de los residuos de vinificación de uvas zalemas y su posible uso comercial en sectores como la farmaindustria, la cosmética o la elaboración de vinos funcionales. En este proyecto participan también la Fundación Social y Cultural de la Caja Rural del Sur y las cooperativas Agroalimentaria Virgen del Rocío y Vinícola Nuestra Señora del Socorro. El objetivo del proyecto reside en la mejora de las condiciones de comercialización de las bodegas cooperativas participantes en el proyecto y mejora de la rentabilidad de las explotaciones vitícolas mediante la creación de nuevos productos. Productos que se lanzarían a partir de sustancias presentes en los vinos y en los subproductos de vinificación (orujos y lías) que las cooperativas participantes en el proyecto generan en la campaña agrícola.

## 'Caléndula' extiende sus cálculos al sector del vino

El consejero de Fomento y presidente de la Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León, Antonio Silván, el rector de la Universidad de León, José Ángel Hermida, y el consejero delegado de Bodegas Emilio Moro, José Moro, firmaron el pasado 29 de octubre dos acuerdos de colaboración para que el supercomputador de Castilla y León, 'Caléndula', realice cálculos sobre el comportamiento de la vid que se puedan extrapolar al viñedo con el fin último de mejorar la competitividad y la calidad de los caldos de Castilla y León. Los dos convenios suscritos esta mañana tienen como principal objetivo impulsar la transferencia de conocimiento en cálculos matemáticos del Centro de Supercomputación, fomentar la actividad de I+D+i, favorecer la excelencia científica y empresarial y promover el desarrollo tecnológico del vino, fundamental en la industria agroalimentaria de Castilla y León. Todo ello de la mano del Instituto de la Viña y el Vino dependiente de la Universidad de León. Un primer convenio establece el régimen general de colaboración por el que el Centro de Supercomputación aportará el desarrollo de cálculos, procesamiento de datos y proyectos de I+D+i que mejoren la calidad de los vinos y de las viñas de las bodegas y entidades similares que vienen colaborando con el Instituto así como aquellas nuevas que quieran adherirse.

## El Instituto Catalán del Corcho reclama una financiación estable

Antoni Soy, Secretario de Industria y Empresa de la Generalitat de Cataluña y Presidente del ICSuro se reunió de forma extraordinaria, el pasado 10 de noviembre, con los representantes de la Junta Directiva de este consorcio con el fin de hacer balance de las actividades realizadas durante los últimos 4 años al frente del ICSuro (2007-2010). En esta reunión se destacó el soporte de la Secretaria de Industria al clúster del corcho catalán, gracias al cual se ha convertido en líder no solo a nivel de Cataluña sino a nivel mundial. Así



mismo, en estos momentos el clúster del corcho se ha unido al clúster del vino y cava con el fin de trabajar conjuntamente aprovechando sinergias entre los tres sectores.

Durante este periodo, se han iniciado proyectos estratégicos para el sector en términos de I+D, como el análisis del ciclo de vida del tapón de corcho o proyectos relacionados con la sostenibilidad del corcho y el medio ambiente.

#### La Rioja, galardonada con tres premios en los VIII Premios Best Of

La Rioja vuelve a ser triunfadora de los VIII Premios Best Of al Turismo Vitivinícola de la Red de Capitales y Grandes Viñedos al acaparar galardones en tres de las siete categorías a concurso. Bodegas Olarra, de Logroño, en la categoría de Arquitectura, Parques y Jardines; David Moreno Peña, de Badarán, en la de Experiencias Innovadoras de turismo vitivinícola; y Bodegas Murillo Viteri, de Cenicero, en Prácticas sostenibles de turismo vitivinícola han sido galardonadas con los Premios Best Of en un acto celebrado el pasado 26 de octubre en el auditorio de la Alhóndiga de Bilbao al que han acudido autoridades y representantes del sector enoturístico de La Rioja, Navarra y País Vasco, además de unos 200 invitados. En el acto también se hizo entrega a Bodegas Muga del galardón Best Of Internacional que el pasado año obtuvo en la Asamblea General celebrada en Burdeos (Francia).



A continuación recogemos una serie de productos singulares que destacan por su originalidad. Atrevidos diseños, materiales especiales, ingeniosas aplicaciones, en definitiva, un valor añadido que los hace, simplemente, diferentes.

#### El placer es un instante, como la pausa de una coma

Y así parece que lo promete la etiqueta diseñada por Andreu Zaragoza para este vino del Priorat, de 2007. Un diseño que del uso de una sola tinta hace arte. Y si se acercan a la etiqueta verán, en catalán, un diccionario que parece flotar en la botella para hablarnos del significado de un/una 'coma'. O quizás, entre líneas, de todos los matices y emociones que suscita este tinto, de lo más fresco a lo oscuro. El signo plasmado en la botella parece moverse, hacia arriba, como el ánimo de quien se deje llevar por lo que el vidrio alberga en su interior.





#### Un espacio para cada cosa

Con la llegada de Martín Berasategui System, el concepto del vino parece que encuentra finalmente una aportación universal a todos los modelos existentes. Desea unir en un mensaje común la mejora de la calidad y el respeto al producto. El equipo ha ideado una botella que decanta las impurezas y evita que estas salgan a la hora de servir. Gracias a su diseño y arquitectura, los posos se mantienen, por simple efecto de la física, en su bondo. La botella actúa sin necesidad de ningún tipo de mecanismo, y el material es el de siempre y el más adecuado: el vidrio. A la hora de servir el vino, la ergonomía de la botella permite agarrarla de forma natural: por la parte infe-

rior, con un dedo en el fondo y los otros en su baja cintura. Apenas existe contacto con el vidrio, evitando, por tanto, la transferencia de temperatura al líquido del interior.

El diseño de la botella, garantiza que los posos permanezcan en su fondo.

#### Directo al alma

Lo dice la mirada de su etiqueta, de trazos simples y geométricos, pero de los que emana una fuerte sensibilidad. Si parece que nos miren, desde un lugar lejano. La ilustración, inspirada en algún dios del vino, es de Eduard Arroyo e identifica a las bodegas desde sus inicios. El Estela de Arrayán 2007 es un homenaje al creador la bodega, José Ma Entrecanales, ya desaparecido. En palabras de su mujer, María Marsans, "un vino que elaboramos con la última lágrima de las uvas que seleccionamos para el Arrayán Premium. Podemos decir que es la esencia de los mejores racimos; y de ahí su escasa producción".



La ilustración de la etiqueta es de Eduard Arroyo.

Y es que este tinto rojo picota oscuro, de nariz muy expresiva, con aromas de frutos negros maduros y notas de monte bajo, se ha envasado en menos de tres mil botellas. Parte de los beneficios de su venta irán a los proyectos de la Fundación Instituto Guttmann, dedicada a la investigación y tratamiento de personas con daño cerebral adquirido.

## Con la energía de un caballo salvaje



Una apuesta atrevida de color.

Los vinos Yamarran Estate's Barn Buster se desbocan como nunca con el diseño de esta atrevida botella, obra de Victoria Abrami. El vidrio se llena de colores, y hay una explosión tipográfica que grita que el contenido no deja indiferente. No hay que buscar la letra pequeña en el dorso de la botella para saber qué encontraremos en su interior, porque las características saltan a la vista. La diseñadora ha hecho varias creaciones adaptadas a cada caldo. Cada botella representa un único sabor que emparenta un caballo de raza determinado al vino que contiene. Los diseños están hechos a mano y colocados en la botella como una calcomanía de vinilos.

#### La elegancia de lo sutil

Un contraste de color habitual, que no deja de sorprender.

Al ver no solo la botella, sino también la caja que la contiene, puede antojársele a uno que tanta elegancia debe corresponder a un perfume. Marcel Buerkle revela la belleza de lo sutil con



esta metáfora donde el Sauvignon Blanc, producido en Sur África, es la luz del día y el Cabernet Sauvignon, la noche oscura. Y es que la luz surge del diseño de una etiqueta que presenta bordes recortados, como a mano, sin artificio y traspasa, en el caso del vino blanco, el vidrio transparente y un fondo de la botella tallado de manera exquisita.



#### LA OPINIÓN DEL SECTOR: NUEVOS MERCADOS DEL VINO



El mercado en los países BRIC crece empujado por el auge de la demanda interna y un consumo que va aumentando progresivamente

# Oportunidades de negocio en los mercados emergentes

El Observatorio Español del Mercado del Vino (OEMV), en colaboración con el Icex, presentó el pasado mes de octubre un estudio en el que se analizan con detalle los mercados del vino en los BRIC (Brasil, Rusia, India, China) y Hong Kong. El estudio, elaborado por la consultora británica IWSR, muestra al detalle el mercado del vino en estos países emergentes, que crecen empujados por el auge de la demanda interna y un consumo que va aumentando progresivamente. Además del marco regulatorio específico de cada uno de ellos, se analizan, entre otros aspectos, la evolución del consumo de vino, nacional e importado, por tipología de vino, precio, etc., los hábitos de consumo, el posicionamiento del vino frente a otras bebidas alcohólicas, los tipos de consumidor y los principales canales de distribución.

Redacción Interempresas

#### Brasil, un mercado estable

Brasil se presenta como un mercado que gana estabilidad y un crecimiento sostenido desde la llegada de Lula al poder. La burocracia en Brasil es notoria y puede desanimar a más de un exportador, pero el consumo de vino importado en Brasil está creciendo de forma continua a medida que la clase media se agranda y una cultura gastronómica, por ahora concentrada en Sao Paolo, se desarrolla.

Los vinos españoles representan tan sólo un 0,4% de los vinos en Brasil, un 2% de los vinos importados (19% del mercado), y un 6% si consideramos solamente los vinos provenientes de fuera del Mercosur (italianos, portugueses, franceses y españoles principalmente). Aún así, la importación de vinos españoles crece, pues su imagen está asociada a vinos de calidad y compiten en el segmento de vinos por encima de los 10 dólares o 18 reales, un 6% del mercado. En los últimos años ha habido una explosión en el número de importadores de vino, dado que es un mercado que viene creciendo, pero el panorama de la distribución en Brasil es complejo y elegir el importador adecuado no es fácil.

#### La mujer, consumidor potencial en Rusia

En Rusia el consumo de vino es común y extendido, especialmente entre las mujeres. Los productos locales dominan la oferta y son frecuentemente más dulces y

de menor calidad que los vinos importados. Hay una curiosidad creciente por el mundo del vino y un deseo de adoptar esta cultura proveniente del extranjero. Además, el consumo de vino importado crece porque crece el poder adquisitivo. La oferta de vinos importados también ha crecido considerablemente en los últimos años, siendo los franceses los más vendidos, ya que tienen una reputación asociada a calidad y sofisticación. Los españoles están en cuarta posición entre los vinos importados y han crecido rápidamente desde 2005, con una media de crecimiento agregado del 37%.

India es, de lejos, el mercado menos atractivo en el corto y medio plazo, ya que el consumo es ínfimo y la infraestructura para la venta es muy deficiente



En los años previos a la crisis económica mundial el valor del mercado del vino estaba creciendo en Rusia de forma sostenida y las ventas de vino más caro crecían por encima del mercado, pero la crisis ha llevado a presupuestos más ajustados y un recorte en el gasto en artículos de lujo y bienes no esenciales. Ahora el ratio calidad/precio es más importante que nunca.

El consumidor ruso puede ser dividido en dos grupos: una gran mayoría de la población con escasos recursos, por un lado, que sólo puede permitirse comprar vinos de bajo precio, y un segundo grupo que representa a la clase media y superiores que puede permitirse comprar vinos importados provenientes de países no incluidos en la ex Unión Soviética. Tienen mayores ingresos, han viajado más, conocen tendencias occidentales y tienen un mayor deseo de adoptarlas. Además, la élite compra vino —y otros objetos— para impresionar y mostrar status, así que optará por los mejores vinos, de prestigiosa reputación, sin importar el precio.

Las reglas/requisitos para le exportación a Rusia pueden ser muy estrictas. Es esencial cumplir correctamente todo protocolo para evitar problemas con las exportaciones y encontrar el distribuidor/socio adecuado, ya que el vino propuesto tiene que encajar en su portafolio.

#### Hay que adaptarse a China como mercado y a sus formas de consumo, ya que la cultura de la bebida en China es milenaria

#### India, un mercado estancado

En India, el mercado del vino sufrió un colapso a mediados de 2009, después de años de fuerte crecimiento. Su futuro es difícil de predecir, ya que el mayor operador está virtualmente en bancarrota y solamente otra bodega local ha desarrollado cierta capacidad de producción. Los incipientes bares y tiendas de vinos están llenos de vino sin demanda y probablemente imposible de vender. Los impuestos y la legislación sobre el vino la deciden cada uno de los 31 estados. El único factor común es que invariablemente los impuestos sobre el vino importado son muy altos. Además, está prohibida toda promoción y publicidad sobre el alcohol, y la única excepción es ser patrocinador en algún deporte.

A pesar de todos estos factores, el consumo de vino tranquilo tenderá a crecer, ya que el poder adquisitivo medio aumenta con rapidez. Sin embargo, India es, de lejos, el mercado menos atractivo en el corto y medio plazo de los cinco mercados analizados, ya que el consumo es ínfimo (barreras económicas y religiosas) y la infraestructura para la venta de vino en Horeca y alimentación —aparte de en los grandes hoteles— es muy deficiente.



La mujer se ha convertido en una potencial consumidora de vinos en el mercado ruso.

#### China, un gigante que ruge también en el mundo del vino

A partir de 2002 y con la entrada de China en la Organización Mundial del Comercio, las importaciones se recuperan y crecen de forma sostenida. El mercado actual para el vino importado se sitúa en torno a 70/90 millones de consumidores (clases medias-altas urbanas en ciudades primarias o secundarias).

El vino tinto supone más del 90% del vino consumido en China, su color rojo es símbolo de buena suerte, frente al blanco (símbolo de muerte) que apenas tiene público. Al consumidor medio de vino le gustan los vinos con un gusto edulcorado, de hecho suelen beberlo mezclado con zumo, refrescos, y a menudo con hielo. Es necesario adaptar los vinos a este gusto para vender en determinados segmentos de China.

También es necesario tener un plan realista sabiendo qué productos queremos introducir, qué importadores pueden tener interés en nuestros productos y dónde queremos estar en cinco o seis años. Es imprescindible viajar a China —probablemente con un intérprete— y conocer a los distintos importadores personalmente. Hay que adaptarse a China como mercado y a sus formas de consumo, ya que la cultura de la bebida en China es milenaria, e insistir y resaltar la herencia histórica de una bodega centenaria —los chinos tienen un enorme respeto por

#### LA OPINIÓN DEL SECTOR: NUEVOS MERCADOS DEL VINO





#### Hong Kong, puerta de entrada al mercado asiático

Hong Kong, el último de los mercados analizados, destaca por la abolición de los impuestos a la importación de vino en 2008, anunciando 'fuerte y claro' que quiere convertirse en la 'puerta del vino' al resto de Asia. De hecho, ya en 2009 se convirtió en la segunda capital mundial de venta de vino en subastas, por delante de Londres y detrás solamente de Nueva York. En Hong Kong, los países del viejo mundo, y Francia en particular, han perdido cuota de mercado (más en volumen que en valor) frente a la agresiva oferta de vinos chilenos, australianos y americanos. La cuota de mercado del vino en Hong Kong frente a otras bebidas alcohólicas no deja de progresar y es ya del 13% en 2009, una de las más altas de Asia.

El consumidor de Hong Kong, para el que el vino es todavía un producto nuevo, lo compra en supermercados y la variable precio es bastante más importante aquí que en China continental. Los modos de consumo—con naranja, hielo, cebolla—pueden ser sorprendentes. Es un mercado en el que hay que tener muy en cuenta a las mujeres que, cada vez más, están accediendo a puestos profesionales antes ocupados exclusivamente por hombres. Para ellas, el vino tiene una oportunidad de conquistarlas como en cierto modo ha hecho el champagne.

En este mercado es necesario estar en contacto habitual con el importador y establecer acciones de promoción coordinadas con él a largo plazo para educar a los prescriptores y personalidades influyentes del mundo del vino en Hong Kong. Una visita anual a Hong Kong al menos —que puede ser acompañada de una cena/presentación de una añada/nuevo packaging/etiqueta, nuevo vino- es imprescindible. Además de participar en acciones de promoción conjunta con otros vinos españoles que consigan sacar a los vinos españoles del segmento "otros" y aparecer como una oferta de origen como los vinos franceses, australianos o italianos. Como en el caso de China, hay que insistir en la tradición, herencia, puntos Parker (si los hay), premios o notas en Wine Spectator o Decanter (si las hay), aspectos todavía muy importantes para prescriptotes e importadores a la hora de trabajar con un producto.

El consumidor chino prefiere especialmente el vino tinto, por ser el rojo símbolo de buena suerte.

los productos elaborados en el tiempo—, los beneficios para la salud del consumo moderado del vino y las puntuaciones en guías además de premios obtenidos.

Javier Serra, director de la División de Iniciación a la Exportación y Formación Empresarial del Icex y próximo consejero jefe de la Oficina comercial española en Pekín, añadió en la presentación de su ponencia que las claves para este mercado son vender España como país de origen (calidad del producto, cultura gastronómica), vender la marca y la propia empresa (vender estilo de de vida, y

vender producto Premium) y acertar en el canal de distribución, ya que parece que en China continental no hay un mercado, sino dos, desconectados entre si: 'Mercado Abierto' en el que compiten los principales importadores oficiales, en mercados regionales clave, con marcas reconocidas, y en múltiples canales; y 'Mercado Cerrado' con multitud de importadores locales, poco conocimiento y experiencia en vino, donde el precio y los beneficios a corto plazo son claves y además aparecen y desaparecen continuamente.



## Etiquete y capsule con Mecamarc

#### **EVO II** Novedad



- · Velocidad: 1000 a 2500 botellas/hora
  - Capsulado y posibilidad de colocar hasta 4 etiquetas
    - · Pantalla táctil
    - Memorización de los formatos de etiquetado
    - Motores paso a paso

## **AXIS**Rotativa (Cava)



- · Velocidad: hasta 1500 botellas/hora
  - Capsulado y posibilidad de capsulado mixto
  - Posibilidad de colocar hasta
     4 etiquetas
    - · Pantalla táctil
  - Memorización de los formatos de etiquetado
  - Colocación de capsulas tipo champagne (cava) o tipo collarín o tipo medallón

## LABETTA Precisión y velocidad



- · Velocidad: 1000 a 40 000 botellas/hora
  - Máquina etiquetadora rotativa de autoadhesivo
    (existe en modo mixto o con cola)
    - · Pantalla táctil
    - Motores paso a paso



Presentamos a Sercoyse, S.L. como nuevo Distribuidor de la firma Mecamarc en España.

Sercoyse, S.L., es una empresa situada en L'Hospitalet de LLobregat (Barcelona) fundada en 1990 que se dedica a la comercialización y servicio técnico de maquinaria para etiquetas y packaging.

La firma Mecamarc lleva 20 años desarrollando, fabricando y montando sus propias máquinas de etiquetado. Su plena dedicación a las tecnologías más punteras, así como los materiales de alta calidad que utiliza junto con su experiencia, han favorecido su continuo crecimiento.

Líder en la Champagne, también exporta con éxito a otros países, como son Alemania, Austria, Inglaterra, Italia, Eslovenia y cubre tanto el sector vinícola como amplios sectores industriales (perfumería, cosmética...).

Su pertenencia al grupo HERVE que reúne más de 2500 en Francia, confirma la calidad de su servicio y filosofía empresarial, que se basa en un equipo eficaz de profesionales experimentados cuya única meta es satisfacer los deseos de sus clientes.

Sercoyse, S.L. y Mecamarc es ante todo la unión de dos profesionales del sector del Etiquetado, que les garantiza satisfacción y calidad.

Entrevista a Rafael del Rey, director del OEMV

## La cuestión es cómo hacer que el consumo y la cultura de vino aumenten en los países emergentes



Rafael del Rey, director del OEMV, desvela en esta entrevista cuáles son las claves para

abordar estos mercados.

Rafael del Rey, director del OEMV.

Nerea Gorriti

Según los últimos datos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, las exportaciones españolas han aumentado un 17% durante los ocho primeros meses del año, ¿cómo ha contribuido la industria del vino al conjunto?

En lo relativo a la industria del vino, ha habido una modificación sobre los datos de aduanas que señalan un crecimiento de algo más del 14% en los primeros ocho meses del año. Este es el dato de crecimiento de las exportaciones de vino españolas en términos de volumen. En términos de valor es algo inferior. Estas cifras

son verdaderamente notables en un año donde todavía se padecen los efectos de la crisis económica. Asimismo constatan que el sector español de vino está siendo capaz de superarse a buen ritmo y de forma espectacular en los mercados exteriores, donde tenemos todavía un potencial de crecimiento extraordinario.

#### ¿Qué mercados exteriores son los más representativos?

Estados Unidos, que es uno de los destinos que más ha crecido, Alemania y Reino Unido. Aunque es importante distinguirlos porque cada uno evoluciona de



#### Es de sobra conocido, pero hábleme del Observatorio Español del Mercado de Vino...

Es una fundación privada dedicada a conocer a los consumidores y los mercados y trasladar la información a las empresas. Las bodegas españolas se están internacionalizando a marchas forzadas y se están invirtiendo grandes cantidades de dinero para la promoción de los vinos españoles. Nuestra misión es ayudarles en esos aspectos.

El esfuerzo en comercialización es extraordinario e irá dando sus frutos. De hecho, el ritmo de crecimiento de más del 14% en los primeros meses de 2010 es una muestra de ese esfuerzo. Desde el OEMV intentamos acompañar ese proceso de exportación. Estamos a disposición de las bodegas y encantado de prestar información para que acierten lo máximo posible en sus decisiones.

forma diferente y en algún caso un poco preocupante: Reino Unido es un mercado que se está endureciendo, cuyas las cifras de crecimiento no son óptimas y en el cual la competencia es feroz.

#### Es decir, que Estados Unidos se presenta como un gran objetivo...

Efectivamente. Estados Unidos junto a Canadá y México, es decir, prácticamente todo Norte América, son mercados con un potencial de crecimiento extraordinario. En el caso de los dos primeros, los vinos españoles son todavía poco conocidos, existe un potencial de crecimiento enorme y, particularmente este año, tenemos una relación de tipo de cambio de dólar /euro que beneficia a nuestras exportaciones. Cierto es también que el estadounidense, por su extensión, es un mercado muy difícil. Las bodegas españolas están haciendo un enorme esfuerzo de promoción y nosotros desde el Observatorio los acompañamos con numerosas investigaciones del mercado muy detalladas.

#### ¿Y además de los "clásicos" europeos?

Suiza es un mercado realmente interesante. Por supuesto, también Bélgica y los Países Bajos. Además hemos estado y estamos particularmente bien posicionados en los países nórdicos, aunque últimamente menos: Suecia, Noruega, Dinamarca o Finlandia.

#### LA OPINIÓN DEL SECTOR: NUEVOS MERCADOS DEL VINO



## El estudio que han presentado analiza los mercados emergentes, los BRIC y Hong Kong... ¿realmente son nuevas oportunidades de negocio?

Brasil, Rusia, India, China y Hong Kong aún suponen un nivel de venta inferior a los mercados mencionados. No obstante, y fuera de los BRIC, en Japón nos mantenemos bien hace tiempo.

#### Háblenos por ejemplo de Rusia...

En Rusia ocurre algo que también afecta a otros mercados. Exportamos mucho vino. De hecho, España es uno de los principales exportadores a este país, pero nos ocurre lo mismo que en Francia e Italia: exportamos mucho vino a granel y con un precio relativamente bajo.

#### Por tanto, el camino de la exportación, de alguna manera, ya se había iniciado...

Sí, aunque en los demás países emergentes mencionados estamos poco presentes. En China, especialmente en Brasil y en Hong Kong, donde estamos algo mejor, aún hay mucho camino por recorrer. España ha llegado un poco tarde a la carrera internacional del vino pero lo estamos haciendo con mucha fuerza en los últimos años.

#### Llama la atención, por puro desconocimiento, que en estos mercados exista la cultura del vino.... ¿es así? ¿en qué países está más desarrollada?

Muy poco. Son países en los que la cultura del vino está muy poco extendida pero, aunque el porcentaje de población consumidora sea muy pequeño, dadas sus grandes dimensiones, puede llegar a significar muchos millones de litros.

Aquí se plantean cuestiones que también surgieron en el debate: cómo hacer que la tarta, el consumo y la cultura de vino aumenten en estos países. Y en segundo lugar, cuál es mi trozo de esa tarta.

Posiblemente, el aumento de la cultura del vino de estos países y pienso en China, Hong Kong y Brasil, vendrá en gran medida de la mano de los productores locales, sobre todo en China y en Brasil. Estos son los que popularizarán el vino en capas de la población infe-



Sí, efectivamente algunos hacen cosas muy raras. China, es el mercado más original. Aparte de consumirlo con otros sabores, con frutas y demás, el vino es para brindar. La realidad es que se bebe relativamente poco aunque les gusta descorchar mucho. Hay un segmento de la población china que adquiere vinos muy caros para ostentar.

riores. Ahora bien, ¿qué pueden hacer los vinos españoles dentro de esa tarta global de consumo? Es este aspecto, el que nos tiene que preocupar y el foco al que dedicar todo nuestro esfuerzo con la presencia de nuestras empresas, marcas, tejido productor, embotellador y distribuidor.

#### ¿Puede poner algún ejemplo?

Son notables los esfuerzos de las bodegas Félix Solís o Torres en China o los que dedica desde hace muchos años. Osborne en Brasil. Son mercados diferentes donde todavía estamos muy poco presentes, donde la cultura del vino es muy escasa y donde hay una incipiente producción local, pero que aumentará a medida que lo haga el consumo interno.

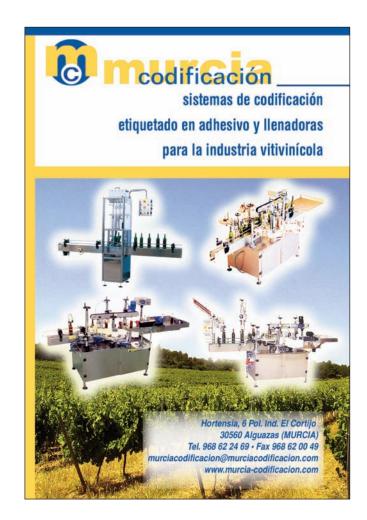


No nos olvidemos que China tiene 500.000 hectáreas de viñedos y que Brasil, sobre todo en el Sur, está cultivando vino con cuatro cosechas al año gracias a sus condiciones meteorológicas, por lo que pueden llegar a ser competidores.

Lo importante es que aumente la cultura del vino en estos países y que la tarta sea lo mayor posible para los vinos españoles.

#### Es curioso como en el estudio se hace referencia a la mujer como principal consumidora en Rusia, o incluso en Hong Kong ...

Estos hábitos forman parte de una lección que debemos aprender e integrar en nuestra forma de pensar y





#### LA OPINIÓN DEL SECTOR: NUEVOS MERCADOS DEL VINO



Aumentar la cultura del vino en los mercados emergentes es uno de los objetivos de la industria.

actuar. Cuando salimos al extranjero —y por cierto, también en casa—, debemos ser conscientes de que nos dirigimos a consumidores muy distintos a nosotros, lo que puede significar que los tipos de vino, o los envases o las presentaciones o las etiquetas o marcas o los tipos de cierre o tantísimas otras cosas, deban adaptarse a ese mercado.

#### Ni beben el vino en los mismos momentos ni en la mismas circunstancias que nosotros...

Desde hace años y en muchos países como EE UU, nos vienen diciendo que prefieren vinos de carácter más dulce. Y eso ocurre con los espumosos, con algún vino blanco y los tintos. Además, las presentaciones son en algunos casos muy atrevidas, por lo que, o intentamos encontrar el nicho de mercado que se adapte a nuestro producto o deberemos adaptarlo para comercializarlo allí.

Una bodega relativamente pequeña debe buscar un posible nicho para su vino mientras que, una empresa que aspira a vender decenas o centenares de miles de cajas en cada uno de estos mercados debe ser muy consciente de cuáles son sus gustos, manías y las costumbres.

#### ¿Qué debe hacer una bodega que quiera aproximarse a estos mercados? ¿Qué pasos debe dar?

Informarse. Informarse muchísimo. En la página web del Observatorio se encuentran disponibles estos informes, tanto la presentación breve como la detallada de cómo son los mercados, cómo acceder a ellos, cómo son los distribuidores, cuáles los segmentos, los trámites administrativos, las trabas legales, etc... Aconsejo también dirigirse al Icex donde también ofrecen información y realizan actividades promocionales.

Cuando el bodeguero decida el mercado más interesante para sus vinos, debe viajar al país, ver cómo son los restaurantes y las tiendas de vino, conocer a los distribuidores, ver la saturación del mercado e identificar en qué nicho serán sus vinos más competitivos y, aprovechar las ferias comerciales. Y planteárselo siempre a medio plazo.

## Un primer paso parar conocer estos mercados es obtener el estudio ¿qué incluye y dónde puede adquirirse?

A través de nuestra página web: www.oemv.es. Se puede adquirir tanto de forma individualizada, es decir, cada uno de los cinco países de los mercados estudiados o se puede adquirir el estudio completo.

Ofrecen información muy detallada desde un punto de vista socioeconómico, de población, todos los detalles legales y administrativos para la venta en el país, información muy completa sobre el mercado del vino, sobre la producción local, segmentos de precios, distribución de vinos por colores, perfil del consumidor y distintos perfiles y distribución tanto en el canal de alimentación como en el canal de la restauración. Tienen estimaciones hasta 2015 y recomendaciones específicas para cada tipo de bodega.

#### EXPERTOS en MAQUINARIA

### para el SEGTOR del VINO y el CAVA





Maquinaria para la elaboración y tratamiento óptimo de la vendimia.



Alquiler de maquinaria para embotellado.

Líneas manuales, semiautomáticas y automáticas para elaboración de cava y vino.



New Group Maquinaria Moderna, S.L. Pol. Ind. Can Ferrer C/ Grecia,12-14 08770 Sant Sadurní d'Anoia (Barcelona) Tel. 93 818 32 21 Fax 93 818 34 12 mmoderna@infonegocio.com

www.maquinariamoderna.com



IIMA Consultora es la encargada de calcular las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) generadas en la organización Pago del Vicario y en su vino tinto 'Penta'

## Pago del Vicario calcula sus emisiones de GEI

Pago del Vicario es una bodega situada a 9 kilómetros del centro de Ciudad Real, en un entorno flanqueado por el río Guadiana en las primeras estribaciones de los Montes de Toledo. Se trata de un pago de reciente creación que se ha adaptado a los cambios de la sociedad y del entorno; sirva como ejemplo el sistema antifalsificación de sus botellas, iniciativa pionera en España.

Elena Pellón Gil, jefa del Área Huella de Carbono de IIMA Consultora

Los efectos derivados del calentamiento global en la vinicultura son también conocidos en Pago del Vicario. Como muchos en el sector, saben que los niveles de potencial alcohólico se han incrementado en los últimos años como consecuencia de las variaciones en el clima. La elaboración del vino depende de un organismo vivo, la vid, muy dependiente de determinadas variables ambientales del entorno. Quizás por eso sea el sector vitivinícola uno de los primeros en interesarse por los efectos del cambio climático y en buscar soluciones para prevenirlos o mitigarlos. El cálculo de la huella de carbono es uno de los primeros pasos en esta senda, que es también la de la búsqueda de la calidad, indudablemente asociada a la protección del entorno. Para ello, Pago del Vicario ha confiado en IIMA Consultora, consultoría con amplia experiencia en el sector del carbono.

El sector vitivinícola ha sido uno de los primeros en interesarse por los efectos del cambio climático y en buscar soluciones para prevenirlo y mitigarlo

#### Huella de carbono: primer paso en la lucha contra el cambio climático

La huella de carbono es la medida de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) generadas a lo largo del ciclo de vida de un producto, organización o servicio, expresada normalmente en términos de dióxido de carbono equivalente.

En la actualidad, existen numerosas guías y herramientas metodológicas para ayudar a los interesados a elaborar la huella de carbono. Entre las más relevantes se encuentra Bilan Carbon, desarrollada en Francia en 2003; esta fue la herramienta que usó la región de Champagne, la primera del mundo en calcular su huella de carbono. Unos años después, en 2007, surgió la primera herramienta y metodología específicas para el sector del vino, la International Wine Carbon Calculator. Sin embargo, debido a las limitaciones en su cálculo y a la proliferación posterior de normas, la Organización Internacional de la Viña y el Vino, OIV, ha decidido desarrollar una nueva metodología. Hasta que aparezca, otras rellenan este vacío. La norma internacional ISO 14.064 de aplicación en organizaciones y la PAS2050, norma para producto impulsada por el Defra y Carbon Trust en Reino Unido, son dos de ellas.

Cuando en el equipo de IIMA nos enfrentamos al caso de Pago del Vicario, nos encontramos con el dilema de escoger una metodología, aunque para ello tuvimos que responder a una pregunta anterior sobre, ¿dónde aplicar la huella, en organización o producto?

El conocimiento de la huella de la bodega resulta interesante a efectos prácticos; permite obtener un valor para la producción completa, información que puede ser de interés para determinados grupos externos como asociaciones o proveedores; pero también para la propia





organización, identificando procesos poco eficientes o dando una imagen del conjunto de las operaciones.

En cuanto a su aplicación sobre una unidad de producción, sobre la botella de vino, su interés radica en ser más representativo para el consumidor final, no tanto para comparar el valor con el de otras botellas (solo dos botellas más en España han calculado su huella y los parámetros considerados son diferentes) como para difundir y sensibilizar al consumidor sobre la intensidad en carbono de cualquier producto de consumo.

Como las dos opciones aportan información muy interesante para Pago, se ha decidido llevar a cabo ambos cálculos. Así, aplicamos la metodología más extendida en el entorno de producto, la PAS2050, para la botella de mayor consumo de la organización; el vino tinto de crianza 'Penta'.

Sin embargo, a nivel de organización, hemos preferido emplear una metodología de prestigio internacional, la ISO 14.064, norma que todavía no ha sido aplicada en este sector en España (al menos de forma pública).

Hasta la fecha hemos completado los trabajos de definición de alcances organizacionales y operacionales, establecidos los límites del sistema del ciclo de vida del producto y de las actividades de la bodega e iniciada la recopilación de información; incluso se dispone ya de algunos cálculos que serán objeto de redefinición y mejora. Es un proyecto ambicioso y aún queda tiempo para su finalización, pero ya hemos podido extraer algunos resultados interesantes.

#### "Lo esencial por encima de las formas"

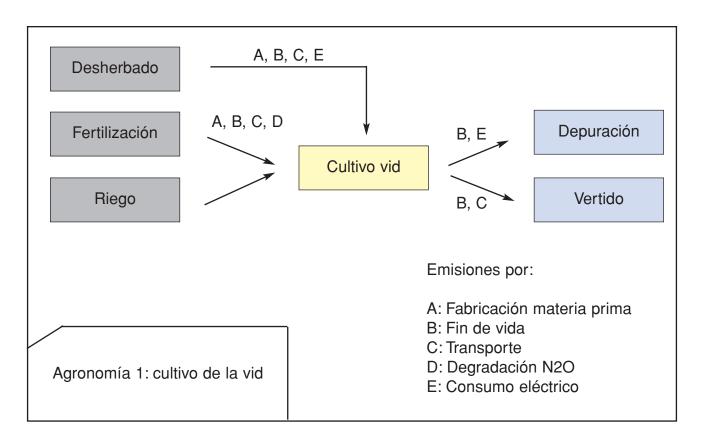
El primer paso para el cálculo a nivel de la organización consiste en entender correctamente los límites de esta, tanto a nivel estructural como operacional. Esta etapa

es fundamental para definir el alcance de la huella, es decir, hasta dónde vamos a llegar en el proceso de cál-

La metodología recomienda que el procedimiento de consolidación de emisiones siga el mismo criterio que el de rendición de cuentas financieras, aunque considerando la presunción de "lo esencial por encima de las formas". Para ello, hemos analizado con la bodega su estructura legal y organizacional. En este caso, la estructura es sencilla: no aparecen empresas subsidiarias, asociadas o en alianza aunque sí existe una organización externa fundamental para la actividad de Pago del Vicario; el distribuidor Consorcio de Vinos de Pagos de España a quien se le confía el transporte de producto elaborado y cuya huella hemos decidido incorporar. Esta decisión tiene una influencia muy significativa en la huella de carbono final, especialmente para empresas exportadoras.

#### Una de las principales dificultades de la huella de carbono es identificar el alcance de cada organización o producto

Esto nos ha llevado a otro punto esencial a considerar en el cálculo de la botella: la asignación de emisiones a un producto específico. La bodega produjo en 2009 en



Flujos generadores de emisiones de GEI por procesos en la etapa de viticultura. Fuente: IIMA, 2010.

torno a 500.000 botellas, de las cuales aproximadamente la mitad correspondieron al vino 'Penta'. Los procesos de producción son en algunos casos independientes y se puede definir con facilidad el recorrido realizado por determinado producto; pero, en otros, los procesos son comunes y la asignación proporcional a cada producto se complica enormemente. Este es el caso del apartado de distribución del producto; el consorcio transporta el producto final a numerosos puntos de distribución de la geografía española, mediante camiones. Fuera de nuestras fronteras, el transporte se realiza en camión para los países europeos y en barco para el caso de América y Asia. La dificultad en este apartado reside en identificar el modo específico de transporte utilizado para las botellas de 'Penta' y discriminarlo del resto de productos que el barco o camión hava podido transportar. No será igual consumir un 'Penta' en Lisboa que en Nueva York. Para averiguarlo, es necesario recabar información de agencias distribui-

En cuanto a la definición del alcance operacional, algunas veces es fácil localizar las fuentes de emisión; otras no resulta tan evidente. Pongamos el caso de la etapa de la viticultura: el análisis de ciclo de vida nos permite identificar los procesos principales y las entradas y salidas de éstos, para a continuación enfocarnos en la generación de emisiones de gases de efecto invernadero de ellas. Así, es obvio reconocer las emisiones derivadas del uso de la maquinaria para las labores de fertilización o recogida de la uva. Sin embargo, en el uso de fertilizantes se distinguen dos tipos de emisiones: una

indirecta, producida por las emisiones que se generan durante la fabricación y transporte del mismo, y otra directa, generada durante su aporte al suelo. En este caso, el nitrógeno al llegar al suelo entra en un proceso de asimilación que implica la nitrificación primero por bacterias aerobias y la desnitrificación posterior por bacterias reductoras. En estos procesos se libera óxido nitroso, un gas 310 veces más dañino que el CO2.

#### Conclusiones

La motivación de Pago del Vicario se encuadra en el marco de la calidad y la consiguiente protección del entorno y su materia prima esencial, la vid. Y por supuesto es innegable la persecución de la mejora de la imagen corporativa, añadiendo un nuevo valor diferenciador al producto, en un mercado cada vez más saturado. Todo ello favorecido por las iniciativas impulsadas por países a los que Pago exporta (como Francia y EE UU), con propuestas gubernamentales como la de incluir una tasa de carbono o donde las cadenas de supermercados exigen la inclusión de la huella en las etiquetas, como Casino y Leclerc, o trabajan con sus proveedores para calcularla, como Wal-Mart.

Pero también de forma interna se están obteniendo mejoras: la huella está aportando información sobre el funcionamiento de prácticamente todas las actividades que se llevan a cabo en el proceso de elaboración del vino, algunas de las cuales habían pasado inadvertidas. Por ejemplo, el cálculo del consumo eléctrico discriminado de las operaciones de la bodega no se conocía hasta este momento; el único contador actual integra



datos de todas las instalaciones (bodega, hotel y restaurante).

La estimación realizada en base a la potencia de la maquinaria y de tiempos de funcionamiento arroja unos resultados de consumo elevados por lo que se ha propuesto como medida preventiva la instalación de un contador independiente para la bodega. Con él se podrá obtener un dato fiable que permita la toma de decisiones posteriores, de corroborarse el dato estimado. El cálculo de la huella de carbono de la organización y

de la botella es el primer paso para comprender la magnitud del impacto que la actividad vitivinícola genera sobre el problema del cambio climático. Esta información va a permitir poner en marcha una serie de actuaciones posteriores para reducir su contribución, bien con reducciones internas o, cuando estas no sean posibles, a través de la adquisición de créditos de carbono. Todo ello con el objetivo final de neutralizar las emisiones que inevitablemente se seguirán liberando en la elaboración del vino.

#### Diseño y fabricación de maquinaria industrial



PARA LA FABRICACIÓN DE MOSTOS Y ZUMOS: DESULFITACIÓN | CONCENTRACIÓN RECTIFICACIÓN | DEPURACIÓN DE AGUAS PARA INDUSTRIA ALCOHOLERA: DESTILACIÓN | SECADEROS | ALAMBIQUES DEPURACIÓN DE VERTIDOS

I+D+i RENTABILIZAMOS SUS INTALACIONES

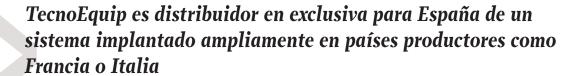




#### La experiencia de un gran grupo

P. I. Fuente del Jarro Ciudad de Elda, 11 46988 Paterna, Valencia

96 134 06 63 www.grupovento.com



# La estabilización tartárica por membranas, respetuosa con el vino

Eficacia, rapidez, solvencia, honestidad... Son los adjetivos que recibe por parte de sus usuarios TecnoEquip y más concretamente el sistema de estabilización tartárica por membranas para la elaboración del vino que comercializa en exclusiva en España como distribuidora de la marca Eurodia. A través de una cuidada ruta por dos bodegas del Penedés, experimentadas en la utilización de este sistema, pudimos conocer cuáles son las bondades de una técnica aun poco implantada en nuestro país, y que respeta el vino a unos niveles incomparables con la tradicional estabilización por frío.

David Pozo

El problema causado por la precipitación tartárica del vino a la hora de refrigerarlo una vez filtrado y embotellado y ya en manos del consumidor, comenzó a obligar a las bodegas a realizar este proceso durante la propia elaboración del caldo. En un primer momento la única fórmula disponible era una estabilización por frío a una temperatura aproximada de unos -4 °C con tal de con-



Equipo de estabilización tartárica mediante membrana comercializado por TecnoEquip, instalado en las bodegas Josep Piñol.

seguir una correcta precipitación de los bitartratos potásicos y de calcio. Pero el sistema por frío presentaba una importante serie de inconvenientes: un alto consumo de energía y, sobre todo, una merma de la calidad del vino ya que casi se congela para que se produzca la precipitación.

Fue en este punto, y ante una demanda evidente del aumento de la calidad, que se comenzó a introducir en el mercado un nuevo sistema de estabilización tartárica por electrodiálisis, desarrollado en Francia por el INRA y la empresa Eurodia. Representada en exclusiva en España por TecnoEquip, cualquier bodega española puede adquirir unos equipos de estabilización por membranas, que han demostrado sus grandes cualidades en todo el mundo: Australia, EE UU, Sudáfrica, Sudamérica, y por supuesto en todas las zonas vinícolas de Europa.

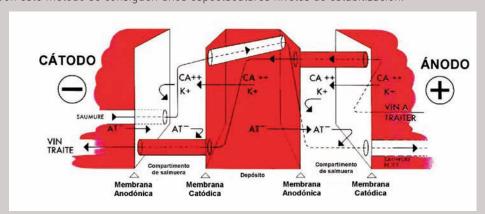
Los equipos incorporan los últimos avances en la tecnología de las membranas selectivas, y también los sistemas de automatización y control más modernos



Unidad móvil de TecnoEquip con la que se puede realizar la estabilización tartárica sin alterar el funcionamiento interno habitual de la bodega.

#### ¿Cómo funciona el sistema?

Una diferencia de potencial de algunos voltios aplicada sobre los extremos de los electrodos, permite el movimiento de los iones a través de las membranas. Los cationes de K+ y de Ca++ tienden a desplazarse hacia el electrodo negativo (Cátodo) y los aniones de AT- hacia el electrodo positivo (Ánodo), de modo que los cationes contenidos en el vino cruzan la membrana catódica hacia el compartimiento de la salmuera donde quedan contenidos al no poder cruzar la membrana anódica que separa el circuito de la salmuera con el circuito del vino. Por el otro lado, los aniones intentan desplazarse hacia el lado opuesto, cruzando la membrana anódica, pero también quedándose retenidos en el circuito de la salmuera al no poder seguir su camino a través de la membrana catódica. De esta forma conseguimos extraer grandes cantidades de K+, Ca++ y AT- de los circuitos de vino, y depositándolos en el circuito de salmuera. Con este método se consiguen unos espectaculares niveles de estabilización.



Principio de la desionización.

Los equipos incorporan los últimos avances en la tecnología de las membranas selectivas, y también los sistemas de automatización y control más modernos. De modo que se ofrece un sistema eficaz, rápido, que aporta una gran calidad al producto tratado, y que funciona sin necesidad de personal.

Mediante los contactos con Eurodia, TecnoEquip también ofrece a sus clientes, sobre todo los que realizan una producción más modesta, una prestación de servicio integral de estabilización tartárica por electrodiálisis, a domicilio y totalmente personalizada para cada

uno de los vinos a tratar. Las unidades móviles están equipadas con los elementos necesarios para realizar las estabilizaciones tartáricas sin realizar ninguna inversión en la bodega ni alteraciones en el funcionamiento interno habitual de la misma.

#### Unas ventajas de indudable solvencia

"La tecnología de la electrodiálisis pretende sustraer de manera selectiva los iones que son responsables de la precipitación tartárica, siempre de una forma controlada y sin necesidad de refrigerar el vino", afirma Pere

#### **ELABORACIÓN**



#### En Caves Gramona han utilizado en las dos últimas campañas la estabilización tartárica para sus vinos dulces y de hielo

Canals, gerente de TecnoEquip. "De hecho, no se trata de una tecnología exclusiva para el mundo del vino, ya que también se utiliza en otros campos como en el lácteo, para la extracción de lactoseromas, o para la potabilización de agua salada".

Las ventajas del procedimiento, confirmadas una tras otra por sus usuarios, son las siguientes:

- · Seguridad: Al pasar un vino por el frío se insolubilizan una serie de elementos químicos que producen sales, un proceso que se desarrolla de una forma anárquica. La electrodiálisis permite decidir el nivel de precipitación, ya que se mide la conductividad del vino y permite decidir el momento exacto de estabilización en que se quiere dejar el vino.
- Rapidez: El proceso se realiza en continuo, y al contrario de otros procesos en frío, con la electrodiálisis el vino entra y sale sin pasar ningún tipo especial de filtrado, quedando preparado para ser embotellado directamente.

- · Eficacia: Es más eficaz que la estabilización por frío porque es activo sobre el tartrado de calcio.
- Económicamente: No hay mermas, no se necesitan aditivos y se consume entre ocho y diez veces menos energía que en los sistemas convencionales de tratamiento por frío. Además no es necesaria la presencia continua de un operario para controlar el proceso.

Otro de los elementos en los que se ha ganado es en el control de la acidez de los vinos. Mientras que con el sistema de estabilización por frío es habitual perder acidez en los vinos —en niveles que en algunos lugares de España ya son bastante bajos de por sí—, con la estabilización tartárica por membranas se produce una mínima pérdida de acidez, manteniendo íntegras las cualidades organolépticas del vino.

#### Caves Gramona, un sello de calidad

Hace ya ocho años que Gramona dejó atrás sus antiguas instalaciones de producción en pleno corazón de Sant Sant Sadurní d'Anoia, donde mantiene aún sus 'cavas', para trasladarse a las afueras del casco urbano y construir unas nuevas y modernas bodegas en que la cuarta generación de la familia está poniendo todo su empeño con tal de elevar su producción vinícola al máximo exponente. Vinos como el blanco Gessemi o sus cavas Celler Batlle o III-Lustros forman parte de una producción selecta que ha ido ganando terreno en los últimos años. En Caves Gramona han utilizado en las dos últimas campañas la estabilización tartárica para sus vinos dulces y de hielo. Según Jaume Gramona, gerente de la bodega, la posibilidad de poder alquilar el equipo y el





Mas Comtal fue pionera en la experimentación con Merlot en Cataluña.



servicio ofrecido por TecnoEquip hace que económicamente el sistema sea totalmente viable para una bodega de su tamaño. "Algo increíblemente fantástico es la posibilidad de eliminación de calcio, en una zona en que la concentración media por las condiciones del terreno es muy elevada. Además para nuestros vinos dulces es perfecto, ya que se consigue rebajar el pH de los vinos, minimizando de esta forma el uso de antisépticos para evitar la refermentación en las propias botellas." Jaume Gramona añade: "El hecho que hubiese en su día una oferta tan amplia de los sistemas de estabilización continua por frío y que muchas bodegas aún no hayan amortizado esos equipos, junto al hecho que la electrodiálisis no se haya comenzado a introducir hasta hace poco en nuestro país, es el motivo por el cual muchas bodegas aún no han apostado por este sistema".

#### Mas Comtal, la apuesta por el trabajo bien hecho

Suministrador de uva para la elaboración de vino de la Cooperativa Covides hasta 1982, los hermanos Milà, Joan y Albert, decidieron iniciar entonces una nueva etapa con la plantación de Merlot, siendo los primeros en Cataluña en experimentar con ella, además de poder presumir de tener las viñas más antiguas de esta variedad en todo el Estado español. Asimismo, Mas Comtal se convirtió en pionero, al elaborar un rosado con esta variedad, hecho que ayudó a la bodega a posicionarse en el mercado y que se la etiquetase en pocos años

como una bodega innovadora y con vinos de calidad. Hoy, casi 30 años después, sus vinos Petrea están presentes en las cartas de vino de restaurantes de medio mundo, tal y como lo demuestra el dato que el 45% de su producción se destina a la exportación en la UE, Japón, Australia y EE UU.

A la hora de analizar la experiencia con la electrodiálisis para sus caldos, Miquel Medall, director técnico de Mas Comtal lo tiene muy claro: "Para una bodega de nuestras dimensiones, con una producción que ronda las 125.000 botellas, es incomparable el coste económico que supone poder alquilar el equipo de electrodiálisis frente a lo que significa comprar un equipo de frío y ampliar un isotérmico.

Además a nivel de funcionamiento es muy sencillo y rápido. En Mas Comtal disponemos de cuatro tanques isotérmicos de 5.000 litros, por lo que mientras la estabilización de esa cantidad multiplicada por cuatro con un sistema de frío sería de unos ocho o nueve días, con la electrodiálisis la estabilización es de una media de 2.500 l/hora. En cuanto a las facilidades tampoco hay comparación posible. Aunque los vinos estén a unos 10 o 12 grados de temperatura, una vez filtrados, el propio equipo lo hace todo, saliendo el vino listo para su embotellado. Además, y en ello creo que todos estamos de acuerdo, no es lo mismo enfriar un vino a -3 o −4 °C, que no hacerle pasar por un proceso en que se acaban perdiendo parte de sus propiedades organolépticas". ■



Bodegas Caminoalto y Galtel innovan con tecnologías inalámbricas para supervisar en tiempo real el estado del viñedo

# Tecnologías inalámbricas para seguir el viñedo en tiempo real

La calidad de la uva para elaboración de vino depende de múltiples factores, como el clima, el tipo de suelo, la variedad de la vid. Incluso dentro de una misma parcela estos factores, especialmente el suelo, puede cambiar de gran manera de unos puntos a otros. Algunos de estos factores son ajenos al control del viticultor, pero hay otros que sí se pueden controlar, o al menos mediar para adaptar las prácticas agrícolas al estado y evolución de esos factores.

Redacción Interempresas

Para tener una imagen real de lo que pasa en el viñedo con esos factores, es necesario medir en numerosos puntos. Pero, ¿cómo monitorizar en tantos sitios distantes unos de otros? La solución la dan las redes inalámbricas de sensores, que hacen posible tener un número elevado de puntos de medida en el viñedo sin necesidad de instalar ni un solo cable.

"Las tecnologías inalámbricas son la única forma de instalar en campo cualquier tipo de sistema, ya que las extensiones de terreno que se manejan hacen inviable cualquier otra forma de instalación", afirma Jorge del Valle, director de Galtel, empresa especializada en la aplicación de estas tecnologías para monitorizar viñedos.

Prueba de la aplicación de estas tecnologías la tenemos en el uso que de ellas hace Bodegas CaminoAlto, que durante la campaña 2010 ha controlado el estado del viñedo con un sistema de red inalámbrica de sensores, monitorizando en tiempo real diversos parámetros del suelo y del clima, bajo la supervisión técnica de Galtel.

El sistema, implantado inicialmente en una superficie de 5 ha, mide la humedad del suelo a distintas profundidades en tres puntos del viñedo, además de monitorizar parámetros ambientales (temperatura y humedad relativa). Los datos recogidos se envían a un

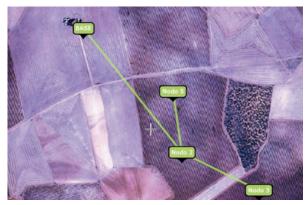


Nodo inalámbrico instalado en el viñedo de Bodegas CaminoAlto.

servidor instalado en la propia finca, alimentado mediante un sistema solar fotovoltaico de baja potencia. Los datos se pueden consultar desde cualquier lugar con conexión a Internet.

¿Cómo monitorizar en tantos sitios distantes? Con redes inalámbricas de sensores





Mapa general de la instalación.

Este tipo de sistemas permite que el usuario final no tenga que estar continuamente pendiente de las medidas de los sensores, ya que la propia red envía un email cuando se produce alguna situación fuera de lo esperado, avisando, por ejemplo, de que la humedad del suelo es muy baja y es necesario regar.

En próximas campañas se ampliará el número y tipo de sensores de la red, pudiendo controlar parámetros como el grosor del tronco, la humedad de las hojas o parámetros climáticos completos (radiación solar, lluvia, viento, etc.).

Según Jorge del Valle, "la verdadera potencia de este sis-

tema la tendremos en las próximas campañas, ya que el sistema ha estado aprendiendo y guardando datos durante esta campaña y en la próxima usará toda la información histórica recopilada para avisarnos, por ejemplo, de los momentos óptimos de riego en cada parcela".

Este control preciso de parámetros tiene su ventaja también desde el punto de vista medioambiental y de reducción de riesgos de la cosecha. Por un lado, el análisis de datos históricos permite al sistema evaluar la posibilidad de ocurrencia de determinadas enfermedades del cultivo, avisando al viticultor para que tome las medidas oportunas. Y por otro, el conocimiento preciso de qué ocurre en cada subparcela permite ajustar las prácticas agrícolas a la necesidad concreta de la planta y del suelo en cada punto, evitando, por ejemplo, que se "malgaste" agua de riego y fitosanitarios que pueden terminar filtrándose en acuíferos subterráneos porque la planta no ha sido capaz de absórbelos en su totalidad.

Galtel, la empresa que ha implantado este sistema, es una empresa de ingeniería especializada en la aplicación de tecnologías inalámbricas para agricultura, con una visión de constante evolución e innovación de los procesos agrícolas utilizando nuevas tecnologías.

Bodegas CaminoAlto, situada en la localidad toledana de Villacañas, elabora vinos de producción ecológica, combinando tradición, innovación y respeto al medio ambiente para elaborar caldos a partir de uva de sus propios viñedos.



#### Embajadores del Tiempo.



Históricos, exclusivos, líderes, únicos y globales.

Así son los emblemas de Williams & Humbert; Gran Duque y Crema de Alba, Canasta, Dos Maderas y Drysack.

Marcas de una compañía con 130 años que se renueva día a día.

130 AÑOS EN LA MEJOR COMPAÑÍA.







La empresa presenta durante su primera convención anual su nuevo plan 2010-2015

### La marca Rusán se reinventa

La empresa familiar de Sabadell (Barcelona) ha vivido y asimilado en primera persona todos los cambios derivados de la evolución del propio sector. Y es que Rusán, una empresa emprendedora que ya como taller de mecanizado adquirió en 1976 una de las primeras fresadoras CNC que llegaron a Cataluña, es hoy una consolidada firma en el sector del etiquetado con una gran proyección exterior. El pasado 29 de octubre reunió a trabajadores, clientes, colaboradores y amigos en Sabadell para hacerles partícipes de su nuevo plan 2010-2015 y del lanzamiento de su nueva página web, un diseño totalmente innovador que responde a un ambicioso plan de marketing que la empresa ha puesto en marcha y que incluye el envío postal de un folleto que no dejará indiferente a sus clientes.

Nerea Gorriti

La empresa, en pleno cambio generacional y con una larga experiencia en la participación en ferias internacionales, llenó la sala Goya del Hotel Catalonia Verdi de Sabadell para celebrar un día "importante" como calificó Miquel Pintó, responsable de marketing. Un encuentro que tenía como objetivo compartir con su plantilla, clientes y colaboradores su nueva etapa, sus planes de expansión, organización y promoción.

Sonia Sánchez, adjunta a gerencia de Rusán Construcción de Maquinaria, narró a los presentes la historia de la compañía desde que su padre y fundador, Miguel Sánchez, creó junto a su socio, Rusán Construcción de Maquinaria, de cómo crearon la división de automatismos en 1982 y tres años después la división de etiquetado, año en que la empresa estrenó instalaciones donde desarrolló su actividad en las dos divisiones





Miguel Sánchez, fundador de Rusán y a la derecha, Sonia Sánchez, adjunta a gerencia, durante sus intervenciones.



además del taller de mecanizado. Fue en 2004, cuando Rusán se instaló en las instalaciones actuales con el objetivo de doblar su capacidad de producción.

El año 2009 también fue una fecha importante para la empresa catalana, cuando inició varios proyectos CDTI de los cuales el primero ha sido finalizado en 2010. "La innovación es imprescindible para Rusán. Queremos seguir en esta línea", señalaba Sonia Sánchez.

Según el responsable económico financiero, los objetivos de la empresa son aumentar el volumen de ventas progresivamente hasta un 80%, alcanzar un mínimo de 60% en cifras de exportación, entre otros.

### Objetivos 2010-2015

En palabras del responsable de marketing, los objetivos de Rusán pasan por ampliar el

mercado internacional, introducir la cultura del marketing, reposicionar la marca y empresa en el mercado, diseñar un nuevo modelo de gestión comercial, mantener y ampliar el volumen de ventas y asegurar el cambio generacional.

Para lograrlos y como parte de su estrategia, en la que apuestan por la formación continuada, el rediseño del organigrama y estructura y la ampliación de representantes y distribuidores o el replanteamiento de la gama de productos y servicios, destaca la propuesta de nueva imagen, potenciar el diseño de producto con un mayor valor añadido y la inversión "en más diseño, más calidad y más innovación".



Nueva página web.

### Nueva página web

Fruto de esta estrategia, la empresa ha presentado su nueva página web. Una clara apuesta por el diseño, por la imagen y por aportar valor añadido. El nuevo website busca "que impacte y permita trabajar y jugar y con ella", señalaba el representante de la empresa Gtems, creadora de la página. "Se trata de un proyecto ambicioso que intenta plasmar la nueva carta de presentación de Rusán", continuó.

La nueva página web es un gran proyecto, que ofrece más servicios y soluciones.■



### 7°SALÓN INTERNACIONAL DE TÉCNICAS Y EQUIPOS PARA VITICULTURA

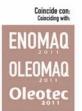
7<sup>TH</sup> INTERNATIONAL VINE-GROWING TECHNIQUES AND EQUIPMENT SHOW

15-18/02/2011

ZARAGOZA ESPAÑA/SPAIN

www.tecnovid.es





# Oleotec

15-18/02/2011

ZARAGOZA ESPAÑA/SPAIN

3<sup>er</sup> Salón de Técnicas y Equipos para la Olivicultura 3<sup>rd</sup> Olive-Growing Equipment and Techniques Show

www.oleotec.es



Coincide con-Coincideng with.

OLEOMAQ

ENOMAQ

tecnovid



La DOQ es la única reconocida en Cataluña como calificada y una de las dos, junto a la Rioja, en el resto del país

# Priorat, cuando el paisaje se hace vino

De 'heroico' se podría calificar el cultivo de la vid en el Priorat. Una zona dotada de un paisaje singular y a la vez tortuoso, donde se plantan viñas en terrenos áridos, 'sujetos' a notables oscilaciones térmicas y sobre pendientes tan acusadas que obligan a construir bancales. En ocasiones, estos últimos son tan estrechos que el acceso mecanizado es imposible. A estas peculiaridades, se suma la composición del suelo, en el que se han contabilizado hasta tres tipos diferentes de pizarra parda o licorella. Así pues, el concepto francés de 'terroir', que define la fidelidad de un vino a su suelo de origen es uno de los matices que más se aprecian en la cata de cualquier priorato. La producción, escasa —las cifras hablan de 30.000 hectólitros de media anual— pero de altísima calidad. De hecho, junto a la Rioja, el Priorat es una de las dos únicas denominaciones de origen calificadas del país.

Anna León



El 18 de diciembre del año 2000, el departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya aprobó el paso de la denominación de origen Priorat a la categoría de denominación de origen calificada, convirtiéndose en la única DO catalana con esta condición, y junto a la Rioja, una de las únicas dos DOQ

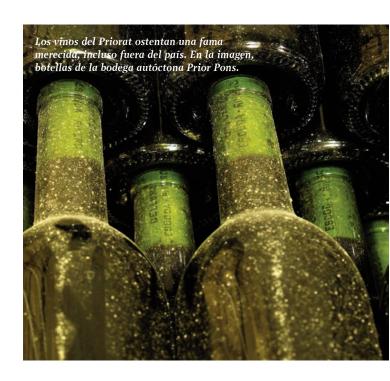
del país. Todo un logro para una región donde se produce una media anual de 30.000 hectólitros de producto muy arraigado, eso sí, a las temperaturas, composición del suelo y modo de cultivo —a veces no mecanizado— sobre terrenos de difícil acceso. La obtención de esta categoría ha contribuido, entre otros factores, a un



resurgimiento de la cultura vitivinícola en la zona. Ya a mediados de la década de los años 80, un grupo de jóvenes enólogos, asesorados por los viticultores de la zona, redescubrieron las grandes posibilidades de elaboración de vino en el Priorat. Incluso, se han recuperado, en los últimos años, viñedos antiguos cuyo mantenimiento y cuidados se llevan a cabo con animales, al no ser posible el uso de maquinaria.

### El territorio de la licorella o pizarra parda

A modo de contexto, la DOQ Priorat constituye una región pequeña y montañosa, en el centro de las comarcas tarraconenses, con una superficie de 17.629 hectareas, de las que 1.925 se dedican al viñedo, según consta en el consejo regulador, por parte de 608 viticultores y 90 bodegas. Un total de nueve municipios forman parte del Priorat: Bellmunt del Priorat, Gratallops, El Lloar, La Morera de Montsant y su núcleo agregado Scala Dei, Poboleda, Porrera, Torroja del Priorat, La Vilella Alta y La Vilella Baixa. Además de estas nueve localidades, la DOQ Priorat alcanza la parte norte del término municipal de Falset y la parte este del término municipal de El Molar. En la región se produce



### El cultivo de la vid, una ardua tarea

El aislamiento relativo de la zona de la DOQ Priorat respecto de la influencia del mar, junto a la protección que la sierra de Montsant ejerce frente a los ejerce la sierra de Montsant a los vientos fríos del norte, le confieren unas condiciones climáticas peculiares. Se observan pues, oscilaciones térmicas acusadas entre el día y la noche. Así, en verano se pueden alcanzar temperaturas mínimas de 12 grados mientras que las máximas pueden llegar a los 40, aunque la superficie pedregosa del suelo puede originar valores mucho más elevados. La temperatura media anual es de 14 grados en las zonas más bajas de la DOQP, pero desciende hasta los 12 a los pies de la sierra de Montsant.

La pluviometría media anual se sitúa entre los 500 y 600 litros por metro cuadrado, un poco más elevada hacia el norte. En virtud de la geografía tortuosa de la zona, las cepas se plantan en pendientes tan pronunciadas que obligan a construir bancales, a veces tan estrechos que, con mucho esfuerzo, se pueden llegar a cultivar dos hileras de cepas, por lo que

el acceso mecánico no es posible. El visitante observa así, uno de los rasgos paisajísticos típicos del Priorat.

Debido a la dureza del terreno y la peculiaridad del clima, las vendimias son más bien escasas, con unos rendimientos de uva muy bajos, que no superan, de media, la cifra de un kilo por planta pero que dotan a los vinos del Priorat de una personalidad muy acusada. Esta sería la razón principal que ha situado a los vinos bajo la marca paraguas de la DOQ Priorat entre los más valorados: la fidelidad a la tierra de origen, la adaptación de las diversas variedades al suelo y un sistema de producción casi 'artesanal' identifican rápidamente a los prioratos, con solo descorchar una de sus botellas.

En general, la vendimia suele ser muy prolongada. Se inicia a mediados del mes de septiembre en los municipios de Bellmunt y El Lloar y se alarga hasta finales de octubre o inicios de noviembre en Porrera y la Morera de Montsant. La fermentación larga de la uva hace posible obtener un continuo goteo de componentes de gran riqueza en cada grano y una maceración muy completa.

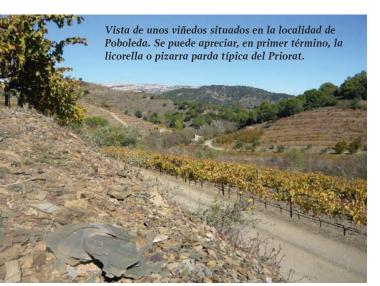


Pendiente con los característicos bancales (terrasses en catalán) donde se plantan las cepas en la plantación de las bodegas Burgos Porta, en el Priorat.

### **DENOMINACIONES DE ORIGEN**









una media anual de 4,96 millones de kilos de uva, la mayoría de variedades tintas (4,73 millones) y se elabora una media anual de 30.000 hectólitros de vino autóctono o priorato. Asimismo, el Priorat es el territorio de la licorella, conocida también como pizarra parda. De hecho, el 90% de las cepas de la DOQ Priorat se plantan sobre suelo formado por estas piedras planas y quebradizas donde las raíces de las plantas buscan agua y nutrientes. Ello caracteriza a los cultivos de la zona y determina el producto final a obtener. Según el mapa del suelo, elaborado por la Generalitat de Catalunya, en el Priorat histórico, que reúne todos los términos municipales que elaboran vinos reconocidos por la DOQ Priorat, conviven hasta tres tipos distintos de licorella, aunque la menos presente cuenta con un millón de años de historia. De hecho, tal v como ha reconocido recientemente Sal·lustià Álvarez, presidente de la DOO Priorat, la formación del territorio condiciona el comportamiento de las plantas, cuyas raíces trabajan más para dar con los minerales que precisan, lo que redunda en una uva de calidad superior. A pesar de lo dificultoso del terruño, las cepas, sobre todo de las variedades Garnacha y Cariñena, suelen tener raíces que superan los dos metros y medio de profundidad y se sumergen entre las piedras en busca de agua y nutrientes, de forma que los frutos adquieren aromas minerales. En general, el suelo es relativamente ácido con un bajo contenido de materia orgánica.

### Una producción en la que predominan los tintos, a base de Garnacha negra y Cariñena

Las variedades que más se cultivan en el Priorat son las tintas, con la Cariñena y la Garnacha como uvas autóctonas más destacadas. La primera, aporta cuerpo a los vinos, así como astringencia y fuerte tonalidad. Ello, sumado a la buena graduación alcohólica, así como resistencia en las condiciones más duras, la convierte en una variedad adecuada para los 'coupages'. La segunda, es más adecuada para vinos finos y aromáticos, con cuerpo, poco color y fácil oxidación.

Resulta una variedad muy utilizada para vinos rancios y generosos. En los últimos años, se han introducido las otras variedades como Cabernet Sauvignon, Merlot y Syrah, que han dado resultados excelentes. Respecto a las variedades blancas, las más habituales son la Garnacha blanca, la Macabeo y la Pedro Ximénez, que suman tan solo un 5% de la vendimia, ante un 95% de variedades tintas. Para hacerse una idea, se destinan 81,2 hectáreas a la plantación de 184.548 cepas de variedades blancas, mientras que se reservan 1.846,2 hectáreas para el cultivo de 5,15 millones de cepas de variedades tintas (1,93 millones de Garnacha negra y 1.16 millones de Cariñena).

Principalmente, el Priorat es sinónimo de vinos tintas, de características singulares, elaborados sobre todo con Garnacha negra y Cariñena junto a cantidades menores de otras variedades. El resultado, son vinos de graduación elevada, aromas complejos, carnosos y rotundos, contundentes en boca y rodeados de notas de madera que les dotan de distinción y elegancia. Dentro y fuera del país, los prioratos disfrutan de una buena acogida, ampliando su mercado más allá de las fronteras españolas. En cifras, la exportación de estos vinos supera el 40% de la producción, siendo Estados Unidos, Alemania y Suiza los principales compradores.

En cuanto a los blancos, elaborados a base de Garnacha blanca, Macabeo y Pedro Ximénez, entre otras, se parte del mosto virgen y tras una fermentación a baja temperatura se consigue un equilibrio perfecto entre frutas y aromas, a veces resalzados por la madera de roble. Los blancos del Priorat se han abierto paso en el mercado, durante los últimos años, destacando por su fuerte personalidad que les dota de una identidad propia, que recuerda a su tierra de origen. Además de los blancos, los generosos y rancios completan la producción de prioratos. Los vinos jóves denotan una tonalidad densa, y al mismo tiempo brilante, con aromas serenos y persistentes en boca. Al paladar, se aprecian carnosos, aterciopelados y con mucho cuerpo.

El envejecimiento en madera de roble, donde se consiguen los crianzas y reservas, suaviza los primeros vinos a los que resta parte del temperamento que les proporciona la juventud. Así, ganan complejidad, algo que se aprecia a través de los sentidos.





## ...Nosotros haremos el resto

En Olmos disponemos de una línea completa de maquinaria para el Lavado, Llenado, Tapado, Etiquetado y Encajado de sus vinos y licores.

Pol. Ind. Can Carner, Calle Terra Alta, nº 73 08211 CASTELLAR DEL VALLÈS (Barcelona) ESPAÑA Tel. +34 93 714 49 45 - Fax +34 93 714 30 19

E-mail: olmos@olmosmaquinaria.com www.olmosmaquinaria.com



QUES DE MURRIETA ...

21 Rutas componen la denominada Rutas del Vino de España

## Rutas del Vino de España, donde el placer es el guía



Visitas a bodegas, cursos de cata, maridajes... el vino y la gastronomía son los protagonistas en las Rutas del Vino de España, un producto enoturístico impulsado por la Asociación Española de Ciudades del Vino (Acevin) que permite descubrir, al mismo tiempo, toda la variedad de paisajes, culturas, tradiciones y estilos de vida de nuestro país.

Fuente: Acevin. Rutas del Vino de España

Todavía no está recogida en el Diccionario, pero la palabra enoturismo es cada vez más utilizada por todo el mundo. El maridaje entre vino y turismo se encuentra perfectamente definido en la propuesta de la Asociación Española de Ciudades del Vino (Acevin) que, a través de su producto Rutas del Vino de España permite conocer los territorios vitivinícolas con más tradición de nuestro país.

La calidad de los vinos elaborados en las diferentes regiones de España y el saber transmitido de generación en generación han hecho posible que nuestros caldos gocen de un merecido prestigio internacional. Las nuevas técnicas de producción y la modernización del proceso de elaboración también han permitido la creación de nuevos productos. Con todo ello, el sector vitivinícola se afianza como algo dinámico y vivo, y como apuesta segura para el desarrollo de las regiones o comarcas ligadas al mismo.

La promoción de la cultura y el turismo del vino como herramienta complementaria para ese desarrollo local es una de las principales líneas de trabajo de la Asociación Española de Ciudades del Vino (Acevin), presidida por el Ayuntamiento de Alcázar de San Juan y que aglutina a 52 ayuntamientos de todo el país, 16 comarcas y tres diputaciones provinciales, que a su vez forman parte de 28 provincias, 15 comunidades autónomas, 28 DO vinícolas y una identificación geográfica protegida. Este trabajo se plasma en la creación de un producto turístico: Rutas del Vino de España, apoyado por la Secretaría de Estado de Turismo y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, concebido para hacer descubrir al viajero una España diferente y vivir experiencias nuevas.

### 21 Rutas con garantía de calidad

Bajo la marca Rutas del Vino de España se encuentran sólo aquellas Rutas que han trabajado con empeño y sin cesar, reuniendo lo mejor de sí mismas y de sus gentes, preparándose para no defraudar al visitante que decida realizar cualquiera de ellas.



Así, el proyecto ofrece 21 formas de adentrarse en rincones de las provincias españolas, generalmente poco conocidos a nivel turístico y en los que el vino y todo lo que le rodea está intrínsecamente vinculado a la cultura y la manera de vivir de esos lugares. Territorios vinícolas correspondientes a distintas Denominaciones de Origen que trabajan bajo la tutela de la administración turística española y de Acevin en la creación de rutas capaces de generar experiencias únicas para los viajeros que buscan un nuevo turismo.

De esas 19 Rutas, 13 están plenamente certificadas por Acevin y representan una oferta diversa, muy profesionalizada, innovadora, original y enfocada como un tipo de turismo no masivo y de gran calidad. Cada una de ellas ha pasado por un proceso de examen en el que son verificados los criterios de calidad y normas de autorregulación que Acevin y la Secretaría de Estado de Turismo han fijado en el Manual de Producto Turístico Rutas del Vino de España. En este manual se definen desde los requisitos de su sistema de gestión, señalización, promoción y comercialización hasta los que deben cumplir todos los establecimientos que forman parte de la Ruta: restaurantes, alojamientos, bodegas, comercios, etc. Así, la marca característica de estas Rutas frente a otras propuestas similares es la calidad, que redunda directamente en la confianza de quien las elige para su viaje.

Ruta del Vino de Bullas, Jumilla, La Mancha, Ruta del Vino y del Brandy del Marco de Jerez, Ruta del Vino Montilla-Moriles, Navarra, Rías Baixas, Ribeiro, Rioja Alavesa, Somontano, Tacoronte-Acentejo, Ruta del Vino y del Cava del Penedès y Ruta del Vino Utiel-Requena, son las 13 Rutas certificadas hasta el momento, mientras que las ocho restantes: Alicante, Bierzo, Campo de Borja, Condado de Huelva, Lleida, Ribera del Duero, Ribera del Guadiana y Rioja Alta están en proceso de certificación.

### Recrearse en lo auténtico

Recorrer cada una de estas Rutas del Vino de España es adentrarse en el mundo de los placeres.

Cada una ofrece cientos de sabores distintos a descubrir en cada copa de vino. Pero detrás de ellas también hay infinidad de vivencias, de recuerdos, de actividades, sensaciones... Un destino cercano y desconocido en el que saborear un amplio abanico de posibilidades en torno al mundo del vino: probar tipos de uvas y vinos, aprender a reconocer hojas de vid para averiguar la variedad de uva, catas y degustaciones, paseos entre viñedos, recorridos interpretativos del paisaje, maridajes con gastronomía típica, tocar las barricas de roble, visitar un mercado, conocer la gente de un lugar, participar en una fiesta de la vendimia, charlar con artesanos, descubrir la historia de los pueblos y sus monumentos...

### ¿Comenzamos el viaje?...

En el noroeste de la península, Ribeiro y Rías Baixas de Galicia sorprenden por la sombra de sus parras y el perfecto maridaje con la gastronomía del mar. Una tierra muy activa desde tiempos antiguos como atestiguan las vías romanas, restos de minas o lavaderos de oro, castros, etc., cuyas gentes han estado íntimamente ligadas al cultivo de la vid.

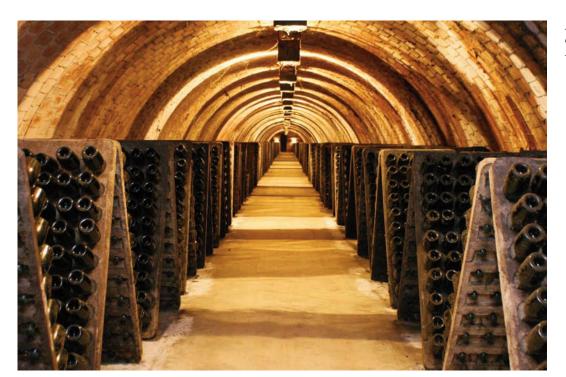


Ruta del Vino de Rioja Alavesa Bodegas Ysios.

Hacia el este, Rioja Alavesa posee interminables paisajes de viñedos y un abanico de bodegas inagotable (cerca de 400), desde la más tradicional a la más vanguardista. Hay pues dónde elegir para maridar cualquiera de sus vinos con la afamada cocina de autor o la cocina vasca más tradicional y saborear una gastronomía fiel a sus raíces, bendecida por una despensa prodigiosa de legumbres, hortalizas y verduras, chacinas, carnes y dulces.

Junto a esta tierra está Navarra que se enorgullece de su rosado, de sus tintos y blancos, cargados de historias y emociones, fruto de la tradición y la innovación. La intensidad de estos vinos procede de la variedad Garnacha, la más extendida, que casa a la perfección con unos productos de calidad como los pimientos, alcachofas, espárragos o trufas salidos del campo navarro. A los pies de los Pirineos, la comarca del Somontano rebosa juventud y talento en la elaboración de sus cal-

### **ENOTURISMO**



Ruta vino y brandy del Marco de Jerez Bodegas Caydsa.



dos y en el trato de sus gentes. Un viaje a Somontano supone el disfrute de la tranquilidad, el reencuentro con los paisajes, el descubrimiento del legado de sus antepasados en forma de arte y arquitectura y el sabor de los mejores platos y vinos.

Si quieres probar el cava, Penedès es tu destino. Casas de payés, castillos y antiguos barrios que hablan del pasado de un pueblo que guarda historia y leyenda a cada paso. Vinos de excepcional calidad (la mayor parte jóvenes) de gran intensidad aromática, junto a una bebida de fama universal, el cava, acompañan en la mesa a una gastronomía rica y gustosa con productos como los embutidos, carnes de aves de corral y exquisita pastelería.

Continuando hacia el sur encontrarás Utiel-Requena, el corazón del viñedo de la Comunidad Valenciana. Un territorio lleno de autenticidad donde la variedad Bobal se ha convertido en la estrella de la DO Una gastronomía basada en recetas típicas y una larga tradición vitivinícola han hecho que la cultura del vino impregne todas las actividades que se realizan en este territorio, excelente lugar para disfrutar de la naturaleza y el turismo activo.

En Murcia otra sorpresa más: primero divisarás su castillo y entonces sabrás que has llegado a Jumilla, un municipio que combina la tradición vitivinícola ancestral con unos vinos de plena actualidad. Encrucijada de caminos y culturas, aquí se pueden encontrar vestigios históricos y artísticos de todas las civilizaciones del Mediterráneo. El colorido y la emoción de las fiestas tradicionales y la enorme riqueza paisajística dejan una marcada huella al visitante de esta Ruta.





Vinos de Montilla-Moriles.

En la misma región, Bullas te mostrará su secular dedicación al cultivo de la vid y la elaboración del vino, como se desprende del hallazgo en la villa romana de Los Cantos. La Ruta del Vino de Bullas descubre un rincón poco conocido pero de enorme riqueza cultural asociada al vino y una gran variedad de platos tradicionales, como las migas, los michirones, el empedrao o las torrijas de Bullas, únicas en su género.

La Mancha, tierra del Quijote, te sorprenderá por sus itinerarios de leyenda y su mar de viñas, la superficie más extensa de Europa. Recorre unos pueblos donde confluye una cultura vitivinícola arraigada desde época ancestral, un patrimonio artístico y paisajístico único y una gastronomía popular con nombre propio. Vinos de gran sabor, calidad y aroma para maridar con platos como los duelos y quebrantos, pisto, gachas, tiznao, ajoarriero y otros que ya hiciera famosos Cervantes en la novela de nuestra literatura más universal.

En Andalucía, la Ruta de Montilla-Moriles, en la provincia de Córdoba, te descubre los secretos de los racimos secados al sol y de los colores de sus vinos generosos, y te invita a adentrarte en la historia y la cultura de una región que mantiene hondas improntas de culturas como la judía, la cristiana, la musulmana o la romana. Un recorrido aderezado con una ruta del flamenco, visitas a almazaras o alfarerías y paseos por reservas y parques naturales como las Sierras Subbéticas.

También en Andalucía, la Ruta del Vino y el Brandy del Marco de Jerez te acerca a la amplísima paleta de colores y aromas de unos vinos diferentes salidos de sus extensos campos de tierra blanca "albariza". Bodegas tan particulares como sus vinos, los generosos, vinagres y brandies junto a un rico patrimonio histórico-artístico y la amable acogida de sus gentes hace de la visita a esta Ruta una experiencia inolvidable.

El número trece para completar el total de rutas certificas corresponde a la de Tacoronte-Acentejo, en el norte de Tenerife, donde podrás descubrir unos peculiares vinos elaborados con las variedades listan negro y negramoll, además de otras como la tintilla, listan blanco, malvasía, gual, marmajuelo... todas ellas tradicionales canarias y prácticamente únicas en el Mundo. Todos los sentidos se agolpan para crear un recuerdo imborrable... señálalos en tu hoja de ruta...

www.wineroutesofspain.com www.rutasdelvinodeespana.com



- · PRENSADO · FILTRACIÓN · CALDERERÍA ·
- · REFRIGERACIÓN · MATERIAL AUXILIAR ·
  - · INTERCAMBIADORES ·
  - MAQUINARIA DE VENDIMIA •
- · MAQUINARIA PARA EL EMBOTELLADO ·

#### REFRIGERACIÓN

- ENFRIADORAS DE AGUA.
- ENFRIADORAS DE VINO.

#### FILTRACIÓN

- FILTRACIÓN TANGENCIAL.
- FILTROS ROTATIVOS DE VAÇÃO.
- FILTROS DE PLACAS.
- FILTROS DE DIATOMEAS.
- MICROFILTRACIONES.

#### **AUTOMATIZACIÓN**

AUTOMATIZACIÓN INTEGRAL DE BODEGA,
 RECEPCIÓN, FERMENTACIÓN, CRIANZA Y CONSERVACIÓN.

#### INTERCAMBIADORES

- PASTEURIZADORES Y TERMOLIZADORES.
- INTERCAMBIADORES TUBULARES.
- PLACAS MÓVILES DE REFRIGERACIÓN.

### MAQUINARIA DE VENDIMIA

- DESPALILLADORAS.
- ESTRUJADORAS.
- BOMBAS MONO.
- BOMBAS DE PISTÓN ELÍPTICO.
- BOMBAS DE PISTONES PARA MOSTOS, VINOS,...
- BOMBAS PERISTÁLTICAS.

### CALDERERÍA

- CALDERERÍA DE INOXIDABLE EN GENERAL.
- · DEPÓSITOS AUTOVACIANTES.
- AUTOVINIFICADORES VERTICALES.
- VINIFICADORES HORIZONTALES ROTATIVOS.
- DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO.
- DEPÓSITOS SIEMPRE LLENOS.

#### PRENSADO

- PRENSAS DE PULMÓN NEUMÁTICO.
- PRENSAS DE PULMÓN DE VACÍO.
- PRENSAS HIDRÁULICAS VERTICALES.

### **MAQUINARIA PARA EL EMBOTELLADO**

- LLENADORAS-TAPONADORAS DE 1.000 A 5.000 Botellas/hora.
- DISTRIBUIDORES DE CÁPSULAS Y CAPSULADORAS.
- ETIQUETADORAS AUTOADHESIVAS DE 900 A 10.000
- CODIFICADORES DE LOTES.

... y un servicio técnico experto, rápido y eficaz.



POLÍGONO INDUSTRIAL SAN ROQUE C/ Albacete, 3 y 5 · 28500 Arganda del Rey (MADRID) Tel.: 902 15 86 17 · Telefax: 91 871 37 41 e-mail: comercial/@revinsa.es · oficinate; políca/@revinsa.e Las nuevas instalaciones de Bodegas Portia del arquitecto británico aprovechan la topografía del lugar

# El Grupo Faustino inaugura una nueva bodega de Norman Foster en Ribera del Duero





En palabras del arquitecto Norman Foster, "Portia es nuestra primera bodega, así que no teníamos ideas preconcebidas sobre cómo debía funcionar. Ha sido una oportunidad para empezar desde cero, examinar las diferentes etapas en la producción de vino para intentar crear las mejores condiciones para su desarrollo. El vino fue el punto de partida, así como el precioso emplazamiento en la Ribera del Duero. Con el de uso materiales que beben de la tradición vinícola de la región y zonas comunes abiertas al entorno, queremos mejorar la experiencia de cualquier visitante".

### Antecedentes de la bodega

La empresa familiar comenzó su andadura en esta comarca vitivinícola en los años 90 con la adquisición de tierras seleccionadas por su situación y características de su suelo, en las zonas de Roa, Gumiel de Izán, Villanueva y Gumiel de Mercado. Una vez plantados los viñedos de variedad tinta del país y pasados unos años de conformación, dieron como resultado Portia 2003. El esfuerzo se vio compensado al ser este vino el primero del Grupo Faustino en Ribera del Duero, que consiguió la Medalla de Oro al Mejor Tempranillo del Mundo en el concurso internacional de Colonia, Alemania.

### La bodega

La nueva bodega de Grupo Faustino consta de tres plantas y se divide de forma interna en varias zonas, aprovechando la forma de trébol con la que está diseñada. Los materiales usados en su construcción representan las tres principales fases de producción: la fermentación



en depósitos de acero, la crianza en barricas de roble y, finalmente, el envejecimiento en botellas de cristal. Estas fases definen los tres distintos volúmenes de la construcción, controlado desde un centro de operaciones situado en el núcleo del edificio. Las alas que contienen las barricas y los botelleros están parcialmente enterradas para favorecer el envejecimiento del vino, mientras que el ala de fermentación se encuentra expuesta, para favorecer la liberación de dióxido de car-

Una carretera sube hasta el techo del edificio, de manera que se puedan liberar las uvas recolectadas directamente en las tolvas. El diseño de la bodega aprovecha la inclinación del terreno, utilizando la gravedad para favorecer el movimiento del vino en su interior, maximizando la eficiencia y minimizando el daño que sufre la uva. La estructura de hormigón está revestida con láminas de acero Corten.

### Su diseño en forma de trébol representa las tres principales fases de producción: la fermentación en depósitos de acero, la crianza en barricas de roble y, finalmente, el envejecimiento en hotellas

Planta primera: se encuentra semienterrada aprovechando la ladera natural de la colina donde está construida la bodega. En una de las puntas del trébol, justo la más cercana a la A-1, se encuentra el lugar de elaboración del vino, que albergará 46 depósitos de fermentación con una capacidad de 30.000 litros, 10 depósitos de microvinificación de 11.800 litros, 6 de refrigeración de 30.000 litros y 10 de almacenamiento de 53.000 litros. Todos estos depósitos son troncocónicos de acero inoxidable e incorporan un sistema automático para el control de temperatura. Junto a esta área de elaboración también se encuentra el túnel de embotellado y el estufadero de barricas.

En otra de las puntas del trébol se sitúa la nave de barricas que albergará un total de 6.000 entre roble francés y americano. En la tercera punta se ubica el botellero con capacidad para 750.000 botellas, y donde los vinos reposarán mientras llega el momento de óptimo consumo. Además, esta zona contará con rimeros privados que podrán ser adquiridos por aquellos consumidores y amigos de Grupo Faustino que lo deseen. Segunda planta: la entrada y el acceso a la bodega se encuentran en esta planta. En ella están situadas las oficinas y zonas de trabajo así como otras estancias de









Depósitos de fermentación.

Panorámica de entrada a la bodega.

carácter social. En el corazón de la bodega, una galería elevada se prolonga en dos mezzaninos acristalados, que se proyectan dentro de cada ala, permitiendo a los visitantes observar los diferentes procesos desde una posición elevada. Entre esas alas se encuentran la recepción y las áreas de administración, que disfrutan de amplias terrazas con vistas a los viñedos. Las zonas comunes de la bodega, decoradas con duelas de barricas antiguas barnizadas, han sido concebidas para evocar la larga tradición en la elaboración de vino en la zona. Así, existe una sala de cata, sala de reuniones, sala polivalente, una cafetería y un comedor. Esta planta cuenta con unas escaleras que permiten el acceso al nivel inferior para poder acceder a la tienda y contemplar los distintos procesos de la elaboración del vino.

Uno de los aspectos más novedosos del edificio es el concepto de "bodega transparente" en el que ha basado su diseño, ya que permite visitar y visualizar fácilmente todos los procesos. El interior de la bodega cuenta con grandes cristaleras que permiten un mejor acercamiento a la cultura del vino.

Tercera planta (cubierta): otro de los elementos singulares de esta bodega es el concepto de verticalidad con el que ha sido diseñada, de forma que la uva llega a la bodega desde una cubierta transitable a la que pueden acceder los vehículos. Durante la vendimia se habilitan mesas de selección y una cámara frigorífica para atemperar la uva cuando llega a la bodega.

El nombre Portia tiene dos significados que se complementan a la perfección. Desde el punto de vista astrológico, Portia representa al pionero, al inventor, al creador.

El planeta Urano tiene 27 lunas formadas por aguas tan heladas que alcanzan la dureza del acero. Portia es una de ellas. Si atendemos al origen latino del término, Portia significa ofrenda.

Se interpreta como una muestra de gratitud hacia los elementos que determinan la obtención de una buena cosecha.

Por tanto, Portia es el resultado de una doble interpretación que aúna tradición con modernidad y originalidad.













































Polígono Industrial Comte de Sert, Castellbisbal, 08755 Barcelona. Tel. 93 772 34 12 · www.herpa.es



El workshop celebrado los días previos a la inaguración oficial permitió un acercamiento entre productores e importadores

# Catavins 2010 apuesta por la promoción y la exportación de los vinos catalanes

De nuevo la localidad vallesana de Sabadell (Barcelona) se convirtió en el punto de encuentro del mundo del vino. Catavins Sabadell se presentó este año convertido en un salón consolidado, pero lleno de innovaciones. Del 12 al 14 de noviembre, y coincidiendo con su tercera edición, apostó por dar un salto cualitativo y cuantitativo, incrementando la oferta de expositores, ampliando y renovando el programa de actividades para ofrecer espacios innovadores y atractivos para profesionales optimizando su presencia en el salón.

Redacción Interempresas

### La exportación como vía de escape

En los días previos a la inauguración oficial de Catavins 2010, Fira Sabadell acogió un workshop en que productores catalanes y distribuidores tuvieron una excelente oportunidad de dar a conocer sus vinos al mundo. El workshop reunió a más de una treintena de importado-

res procedentes de Europa, Asia y América con todas las empresas/bodegas catalanas que quisieron presentar sus productos. Anthony Swift, gerente de la Wine Pleasures, organizadora del evento junto a Fira de Sabadell, valora la oportunidad que tienen las bodegas "excelente" ya que "a diferencia de ferias grandes en que



### La Creueta 2007 de Eudald Massana, recibe el primer premio del 3r. Concurso Vinya Celler Masia

La entrega de premios de la tercera edición del Concurso Vinya Celler Masia de vinos de cosecha propia de los Países Catalanes, se desarrolló el pasado sábado en el marco de la feria Catavins de Sabadell. Los galardones reconocían el mejor vino tinto de los Países Catalanes. El primer premio recayó en el vino La Creueta 2007 de Eudald Massana Noya. El segundo premio reconoció a Negre Trepat 2009

del Celler Carles Andreu; el tercer galardonado fue el vino Samsó 2009 de Parató, mientras que el cuarto y quinto fueron a parar a la bodega Mas Pòlit por el vino Negre 2008 y a Caves Bolet por su Cabernet Sauvignon Criança 2006, respectivamente.

El Consorcio Vinya Celler Masia organizó la tercera edición del concurso tras el éxito de sus anteriores ediciones. La originalidad de este concurso radica en que





Gran éxito de afluencia. El sábado, los pasillos se llenaron de participantes.

el encuentro bodega/importador es muy pequeño y el intercambio se limita a la información, en este tipo de workshop la ventaja es que ambas partes ya se conocen mutuamente, saben que produce y que demanda cada una de ellas, por lo que el resultado final puede ser mucho más efectivo". Los compradores vienen seleccionados con criterios previamente determinados para asegurar la seriedad y solvencia del encuentro. Una vez en el workshop, con una agenda ya cerrada, se realizan visitas y catas especializadas entre la propia bodega y el comprador.

A pesar de que la idea sigue cuajando, Swift se sigue lamentando de la poca afluencia por parte de las bodegas catalanas, cuyo número acabó siendo inferior al de importadores asistentes. "Me gustaría hacer constar que parece que haya poco interés por parte de las bodegas catalanas por exportar sus vinos. Si hay unas 500 bodegas en Cataluña, solo han acabado acudiendo unas 14, cuando ha habido importadores que se han financiado un viaje exclusivamente para conocer esos vinos."

Representantes de las bodegas premiadas durante la entrega de premios en el marco de Catavins 2010.

el jurado no es profesional, ya que un centenar de jueces anónimos valoran referencias de pequeños elaboradores a través de Internet. Este concurso no profesional traslada el protagonismo al gran número de aficionados al mundo del vino, y recoge su impresión sobre unos vinos muchas veces desconocidos y exclusivos, en algunos casos difíciles de encontrar en el mercado. Más información: www.vinyacellermasia.net







Una quincena de bodegas acudieron al Catavins 2010 para presentar sus vinos a más de una treintena de importadores procedentes de todo el mundo.

## "Cataluña tiene muchas viñas, bodegas y denominaciones por descubrir"

Para Juan Manuel Gonzalvo, enólogo-consultor de la empresa Vinicom —dedicada a la representación de pequeñas bodegas—, el workshop de Catavins permite a sus representadas llegar a un tipo de cliente al que no pueden acceder por su estructura y por sus posibilidades económicas. 'Muchos de nuestros clientes necesitan externalizar este tipo de trabajos—marketing, venta, diseño, etc.— y ocasiones como la que ofrece Catavins y Winepleasures es muy importante, ya que aquí nos podemos dirigir directamente a importadores que conocen y vienen a escuchar con interés lo que ofrecemos''.

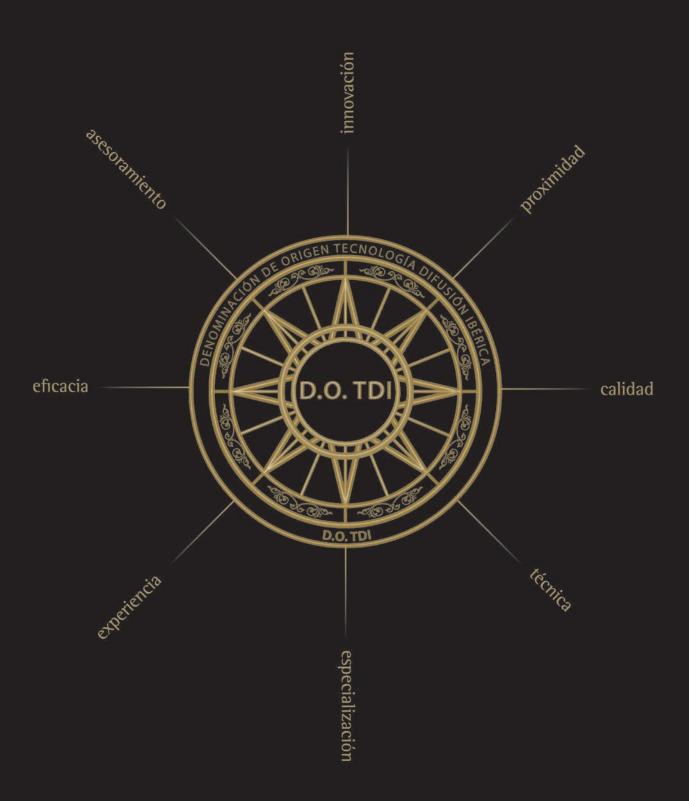
### Las DO como sistema de garantía de calidad

En una conferencia ante más de 150 asistentes en el Salón de Actos de Fira de Sabadell, Oriol Guevara, director de Incavi, defendió "el modelo del vino catalán, fundamentado sobre la base de las DO como sistema de garantía de calidad de los productos, pero también como vínculo con el territorio y con todos los valores que ello representa: sociales, económicos, gastronómicos, culturales, etc.".

Según Guevara, "las DO catalanas disponen de producciones entrelazadas de manera que ninguna de ellas es totalmente independiente. Es lo que denominamos coexistencia: un productor de uva, puede decidir antes de podar su viñedo, llevar su uva hasta a 3 DO diferentes, siempre que respete los criterios de cada una de ellas".

El director de Incavi defendió también a los productores de vino por "su vocación inequívoca por exportar, todo ello llevado por una tradición histórica de nuestra tierra abierta al Mediterráneo, a Europa y más allá, así como por el hecho que los catalanes no podemos bebernos todo el vino que producimos."

"El reconocimiento internacional de nuestros vinos es evidente, como los demuestra que algunos de los críticos de vino más reputados y con más influencia comercial en el mundo nos listan en los primeros lugares. Lo cierto es que en general solo entran en estas calificaciones los vinos que a estos críticos les llega. Y Cataluña tiene muchas viñas, bodegas y denominaciones por descubrir", añadió. ■



En tiempos difíciles, TDI sigue caminando a su lado.

Schivan.

TDI



La celebración de ambos eventos convocará a unos 1.500 expositores y 50.000 visitantes en el recinto ferial de Burdeos

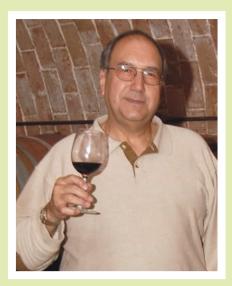
# España protagonista de la primera edición conjunta de Vinitech/Sifel

Sello español en el marco de la primera convocatoria conjunta de las ferias Vinitech, Salón internacional de los equipamientos y servicios para la vid, los vinos y los espirituosos y Sifel, Salón internacional de las técnicas del sector de las frutas y hortalizas. Así se podrá comprobar con iniciativas como el espacio Village España y varias mesas redondas, a cargo de ponentes del país. Ambos certámenes, que se celebrarán del 30 de noviembre al 2 de diciembre en el recinto ferial de Bordeaux-Lac, ampliarán su oferta con la intención de captar a unos 1.500 participantes y 50.000 visitantes.

Redacción Interempresas

España será uno de los países participantes más activos, en cuanto a actividades previstas, en el marco de la primera celebración conjunta de Vinitech, Salón internacional de los equipamientos y servicios para la vid, los vinos y los espirituosos y Sifel, Salón internacional de las técnicas del sector de las frutas y hortalizas. Del 30 de noviembre al 2 de diciembre, el recinto ferial de Burdeos albergará encuentros, intercambios de expe-

riencias, iniciativas como el espacio Village España y mesas redondas programadas que pondrán en valor el desarrollo tecnológico y la innovación en los sectores vitivinícola y hortofrutícola del país. Por un lado, el espacio Village España, una de las novedades de esta edición, se concibe para la promoción de las entidades nacionales vinculadas al mundo de la vitivinicultura y las frutas y hortalizas (instituciones, centros tecnológi-

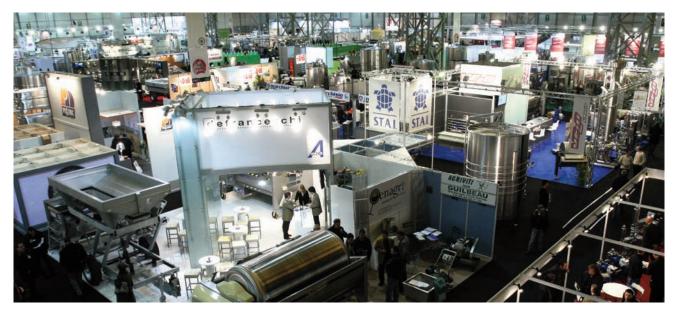


Juan Palomar, uno de los ponentes españoles, en su bodega.

### Juan Manuel Palomar, de bodeguero a exportador de vinos en el difícil mercado americano

Entre los participantes en la primera mesa redonda española se halla Juan Manuel Palomar, fundador de la Bodega Dominio Buena Vista y gerente de la empresa de exportación JNJ International, quien expondrá su experiencia personal al frente de ambos negocios. "La Bodega Dominio Buenavista nació de un sueño: poder elaborar vinos monovarietales de gran calidad en nuestro recóndito pueblo de Sierra Nevada. Primero, plantamos las cepas 'riparias' (portainjertos) en 1992 y a los dos años, con tallos de diferentes variedades, importados a mano desde Santa Rosa en California hasta nuestro pueblo de Ugíjar (Granada), las injertamos una a una. Así comenzó nuestra aventura del vino", recuerda Juan Manuel Palomar. Y es que durante la década de los años 80, y durante una visita al Valle de Napa en California, este bodeguero descubrió los vinos que se elaboraban en la zona. También advirtió la similitud climática y geográfica entre el valle californiano y las sierras granadinas en España.





Coincidiendo con la primera edición de Vinitech/Sifel, a la vez, tendrán lugar iniciativas con marcado acento español.

cos, universidades, prensa profesional, etcétera). Por otro lado, tendrán lugar dos mesas redondas en castellano, dirigidas al público visitante del salón y, especialmente, a los visitantes del país. Las intervenciones serán en castellano y los asistentes extranjeros contarán con una traducción simultánea al francés. Un dato especialmente interesante si se tiene en cuenta que en la anterior edición de Vinitech estuvieron representadas hasta 68 nacionalidades. Los españoles, a la cabeza, seguidos de italianos, portugueses, alemanes, suizos, americanos, ingleses, pero también visitantes de Brasil, Argentina, Uruguay, Venezuela, Chile... todos ellos viajaron hasta el recinto ferial de Burdeos. También se dieron cita público procedente de la Europa del Este. En concreto, los expositores denotaron una pujante presencia de rumanos, búlgaros, serbios y croatas.

El espacio Village España se concibe para la promoción de las entidades nacionales vinculadas a la vitivinicultura y las frutas y hortalizas. Además, tendrán lugar dos mesas redondas en castellano

Tanto la bodega como el cortijo donde se halla emplazada pertenecen a la familia de Juan Manuel Palomar, por lo que los vinos se producen y embotellan en la misma propiedad. Con el tiempo, Dominio Buenavista se ha convertido en una bodega con gran experiencia en el mercado estadounidense, primer consumidor mundial de vino. "La exportación de nuestros vinos Veleta a Estados Unidos comenzó hace ocho años. Debido a nuestra poca producción, teníamos grandes dificultades para que cualquier importador a gran escala nos incluyera en su portafolio", argumenta Palomar. Lo que no ha sido un camino de rosas ha dado su resultado unos años después, con la fundación de su propia empresa de importación, JNJ International, hace dos años. "Compramos un almacén climatizado en Dayton, Ohio. Desde entonces -relata el gerente de esta empresa importadora- hemos podido disfrutar de libertad y movilidad tanto a nivel de ventas como de almacenamiento. Nuestros vinos se posicionan en Ohio, Illinois, Colorado, Texas, California y otros estados en la costa este del país". En Estados Unidos, los vinos Veleta han obtenido varios reconocimientos, a través de los blogs del vino (eRobert Parker, Winebazurkers y otros), medallas de oro y plata (Cincinnati Intenational Wine Competition y San Francisco International Wine Contest) y finalmente, el favor de los críticos que los han situado en el 'Club' de los noventa (Robert Parker, Tanzer, etcétera).

Basándose en su trayectoria en el mercado americano, y como un paso más en su trayectoria profesional, lanzan un servicio de apoyo a la entrada de otras empresas en Estados Unidos, a través de JNJ Logistics. Juan Manuel Palomar lo explica así: "Ofrecemos nuestra experiencia en la importación de productos con alcohol -enrevesada y difícil en Estados Unidos a otras compañías que deseen iniciar sus primeros pasos en el mercado americano: legalización y registro de etiquetas en la TTB, representación ante la FDA, almacenamiento de mercancía y envío de la misma a concursos y distribuidores junto con otros muchos servicios de utilidad para el nuevo exportador en Estados Unidos". En suma, JNJ Logistics actúa como una puerta de entrada a Estados Unidos, primer consumidor de productos vinícolas, superando a mercados como Francia, Alemania, Reino Unido, Italia, China.





# La celebración simultánea de Vinitech y Sifel, del 30 de noviembre al 2 de diciembre, aglutinará a dos sectores agrícolas complementarios y, con ellos, a todos los agentes vinculados a los mismos, en un solo recinto ferial

### Competitividad en el sector vitivinícola y nuevas tendencias de consumo y desarrollo hortofrutícola, a debate

Ya que todo depende del cristal con el que se mire... en Vinitech/ Sifel se llevarán a cabo dos mesas redondas con intervención española en el espacio Village España. El próximo miércoles día 1 de diciembre tendrán lugar dos encuentros. El primero, bajo el título 'El reto de la competitividad en el sector del vino. Disminución de costes - innovación - marketing orientado al cliente' contará con la intervención de bodegueros, enólogos y empresarios del sector. Así pues, en la mesa redonda participarán Juan Palomar, bodeguero español propietario de Bodegas Dominio de Buenavista; Ignacio de Miguel, asesor de 20 bodegas repartidas en todo el territorio nacional y Mariano Fernández, gerente de la empresa riojana Dolmar Productos Enológicos. El segundo, con el título 'Las frutas y verduras: nuevas tendencias de consumo-desarrollo' tendrá como participantes a profesionales, portavoces de centros tecnológicos y miembros de instituciones relacionadas con el sector hortofrutícola. Así pues, se espera la asistencia de Mayte Miner Ecieza, directora desarrollo organizativo del grupo Riberebro, especializado en conservas vegetales; Clemente Bea Segura, gerente del Centro de Innovación y Tecnología Alimentaria de La Rioja (CITA), experto en investigación y desarrollo en frutas y hortalizas y, por último, algún representante -aún por confirmar—del Instituto Nacional Francés de Investigación agraria. Ambas mesas redondas serán moderadas por Carlos Díaz Húder, consultor en Estrategia Internacional, ex técnico comercial del estado. Hasta la fecha, han confirmado su asistencia instituciones como la Federación Española de Centros Tecnológicos (FEDIT); la Estación de Viticultura y Enología de Navarra (EVENA); el Centro de Innovación y Tecnología Alimentaria de La Rioja (CITA); el Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX), bajo el lema 'España, technology for life' o la Federación Española de Asociaciones de Enólogos (FEAE), entre otras, sin olvidar centros de enseñanza, prensa especializada, etc.

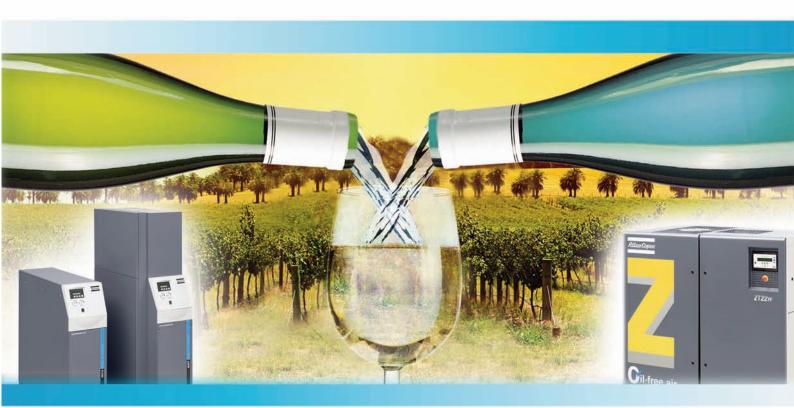
### Una sinergia que reunirá a 1.500 expositores, una veintena españoles, y 50.000 visitantes

La celebración simultánea de Vinitech y Sifel, del 30 de noviembre al 2 de diciembre, aglutinará a dos sectores agrícolas complementarios y, con ellos, a todos los agentes vinculados a los mismos, en un solo recinto ferial. Se prevé, por tanto, la participación de 1.500 proveedores, una veintena españoles, junto con una afluencia de 50.000 personas. Ambos tendrán cabida en una superficie cercana a los 1.000 m².

Tras la clausura, la experiencia habrá servido para recopilar información y hacer balance de esta sinergia ferial que se espera continuará en ediciones posteriores.

### ATLAS COPCO, S.A.E.

Avda. José Gárate, 3 Polígono Industrial Coslada 28823 Coslada (Madrid) Tel. 91 627 91 00 Fax 91 669 30 05 www.atlascopco.es



# Evite toda c ntaminación por aceite



Los primeros compresores de aire certificados por TÜV como "exentos de aceite" (ISO 8573-1 CLASE 0)

Si su proceso industrial precisa de un suministro de aire totalmente exento de aceite, Atlas Copco le ofrece una gama de compresores de aire comprimido con certificado 100% exento de aceite. Nuestra gama Z de compresores de tornillo exentos de aceite es la primera del mercado en recibir la clasificación ISO 8573-1 'Clase 0' de la organización alemana Technische Überwachungs-Verein (Asociación para la Inspección Técnica, o "TÜV"). Las pruebas realizadas por TÜV no detectaron ningún tipo de contaminación por aceite en el suministro de aire comprimido. Por tanto, cuando necesite evitar cualquier riesgo de contaminación por aceite, confíe en los compresores de aire exentos de aceite de Atlas Copco. ¿Desea obtener más información? Visite www.classzero.com

Comprometidos con una productividad responsable



Entrevista a Cristina Antoñanzas, secretaria de Salud Laboral de UGT La Rioja

# Entre todos estamos consiguiendo un sector mucho más seguro

La seguridad en nuestros puestos de trabajo es fundamental. El sector vitivinícola no es una excepción y por eso es imprescindible cumplir escrupulosamente con las medidas de seguridad que la ley y los distintos manuales marcan. Cristina Antoñanzas es una experta en seguridad laboral del sector vitivinícola y a continuación explica las que, a su entender, son las medidas más importantes para evitar accidentes y riesgos en nuestros puestos de trabajo.

Ricard Arís

### ¿Cuáles son los principales riesgos en el sector vitivinícola?

Los riesgos varían claramente en función del punto del proceso elaborador en el que nos encontremos. No obstante, los más peligrosos y habituales son las caídas en altura a distinto nivel, así como la exposición a productos químicos contaminantes en la limpieza de los depósitos elaboradores. Este no es un sector especialmente peligroso en comparación con otros sectores de actividad.

### ¿Se producen muchos accidentes en el sector? ¿Se encuentra por encima de la media en accidentes laborales?

En la actualidad no se disponen de datos disgregados sobre este sector concreto.

### En el sector vitivinícola, ¿cuál es el proceso que más riesgos puede comportar?

El proceso que más riesgos comporta es la limpieza de los depósitos, teniendo en cuenta que el trabajador debe introducirse dentro, con el consiguiente riesgo de caída en altura, así como la inhalación de productos químicos para su limpieza. No obstante, cabe decir que este riesgo se está minimizando, poco a poco, con el uso de filtros específicos para cada agente contaminante.

### Explique a un nuevo empresario vitivinícola qué medidas debe tomar para obtener la máxima seguridad en su negocio

En primer lugar, debe realizarse una correcta evaluación de riesgos de todos y cada uno de los puestos de traba-



La secretaria de Salud Laboral de UGT La Rioja, Cristina Antoñanzas.

jo. Posteriormente, una vez analizados, tomar las medidas preventivas necesarias para cada uno de los riesgos observados en la evaluación. Cada puesto de trabajo comporta un riesgo distinto y, por lo tanto, las medidas deberán ser específicas para cada uno. Aunque puede consultarse el 'Manual de buenas prácticas en previsión de riesgos laborales' del sector vitivinícola, de UGT La Rioja.

### "La seguridad laboral comienza porque el empresario entienda que invertir en prevención es el mejor negocio de futuro"

### ¿Los trabajadores suelen seguir las normas de seguridad en el sector vitivinícola?

Sí. Hemos conseguido concienciar a los trabajadores, a través de diversas iniciativas de comunicación y sensibilización, que deben adoptar y seguir todas las normas para evitar accidentes. No obstante, tenemos que recordar que es la empresa quien está obligada a facilitar todos los medios a su alcance para que el trabajador no corra riesgos. La seguridad laboral comienza porque el empresario entienda que invertir en prevención de riesgos es el mejor negocio de futuro.

### ¿Cuáles son las principales novedades en el sector en términos de seguridad laboral?

La mejora de los filtros para tacar, específicamente, cada producto químico contaminante.

### Las leyes de prevención de riesgos tienen unos 15 años ¿Cree que necesitan una revisión?

No, no es necesario revisarlas; bastaría con que se cumplieran.

### ¿Cuáles son los principales objetivos que debe tener un trabajador vitivinícola en cuanto a seguridad laboral?

Debe asegurarse de que su empresa cuenta con un plan de prevención y una correcta evaluación de riesgos, así como que se cumpla con la vigilancia de la salud, realizando análisis médicos para detectar posibles enfermedades profesionales.

### ¿Quiere añadir algo más que no se haya comentado en la entrevista?

En La Rioja, el sector vitivinícola está especialmente arraigado y consta de una amplia tradición. A pesar de que la gran mayoría de las empresas han modernizado completamente sus procesos elaboradores, otras siguen trabajando con métodos tradicionales. No obstante, sea como fuere, ninguna de ellas debe descuidar la prevención de riesgos laborales. Poco a poco, entre todos, estamos consiguiendo un sector mucho más seguro. No obstante, debemos seguir insistiendo en el escrupuloso respeto a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales hasta conseguir una accidentalidad cero.



Konecranes es una empresa con una amplia historia y gran conocimiento del mundo de la elevación. Atendemos a cientos de miles de equipos de elevación en todo el mundo, ofreciendo las mejores soluciones a todos los sectores del mercado, con productos de última tecnología y un servicio profesional para que cualquier trabajo difícil, resulte rápido y seguro. Nuestros esfuerzos van dirigidos a servir al cliente y ayudarle a triunfar en sus negocios, mejorando su productividad v reduciendo costes.

No sólo elevamos cargas, sino negocios enteros.

### SERVICIO TÉCNICO PROPIO EN TODA ESPAÑA

902 419 420

















KONECRA

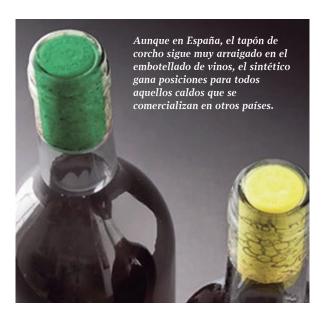
Aunque en el país se prefiere el cierre de corcho, el sintético gana peso en el embotellado de vinos para la exportación

# El tapón sintético se abre paso en la industria vinícola española

La elección entre tapón de corcho o sintético depende de las preferencias, experiencia y demanda de cada bodega y el mercado al que se dirige. Ese es el punto de vista de Carlos Valero, gerente de Excellent Cork, fabricante de tapones sintéticos. Pensando en el consumidor, el sintético debe cumplir las normas establecidas en el sector de los plásticos, en contacto con los alimentos. Por su parte, el de corcho se debe tratar y producir bajo estrictos controles de calidad que aseguren y garanticen que el producto está libre de bacterias como el TCA o tricloroanisol, que afectan a las cualidades sensoriales del vino. Sin embargo, la tradición tiene mucho que ver a la hora de elegir uno u otro. En España, Portugal e Italia se prefiere el tapón de corcho.

Anna León

"En países como España, Portugal e Italia son más reticentes al uso de tapones sintéticos, al contrario de Inglaterra y los países nórdicos". Así lo ve Carlos Valero, gerente de Excellent Cork, fabricante de tapones sintéticos. Y es que la tradición pesa mucho en nuestro país. "Por supuesto, un producto que ha cerrado las botellas de vino durante siglos está mucho más arraigado, desde un punto de vista cultural, que un sistema de cierre tan joven como el sintético. En España, cada día se utilizan más tapones sintéticos ya que los resultados son buenos y los precios también". Aun así, desde el sector se argumenta que la elección de un cierre sintético o de corcho, en la industria vinícola, dependa de diversos factores. Por ejemplo, y desde Supercap, también productores de tapones sintéticos, se citan algunos, como el tipo de vino a embotellar, el periodo previsto de conservación, la imagen de la marca, etcétera. Por su parte, en Excellent Cork opinan: "En función del tipo de vino y su mercado, la bodega selecciona el tipo de tapón que considera más adecuado dentro de las opciones que ofrece el mercado, en cuanto a calidades y precios". Así pues, más que antagonistas, la elección de un sistema de cierre u otro se basaría en unos motivos u otros, aunque sí es cierto que el tapón se ha convertido en uno de los aspectos principales que determinan la imagen del producto. "Existen preferencias diferentes según el país o incluso el continente. En España se utiliza el tapón sintético principalmente para vinos blancos, rosados y tintos del año. También se suelen



emplear en todo tipo de caldos para exportación, ya que son muchos los países consumidores que prefieren el sintético. El tapón de corcho es el preferido para vinos de guarda", asegura Carlos Valero. "Si el tapón sintético—matiza— no fuera un buen cierre, no se hubiera podido hacer un hueco en el mercado, ya que los ataques desde el sector corchero han sido bastante fuertes".



### "En España se utiliza el tapón sintético principalmente para vinos blancos, rosados y tintos del año. También en todo tipo de caldos para exportación"

### El tapón sintético carece de normativa específica

En el caso del corcho, existe la posibilidad de certificar la calidad del tapón, a través de la acreditación Systecode de la CE Liegue (Confederación Europea del Corcho) o la certificación UNI EN ISO 9000. No sucede lo mismo con el sintético, algo que corroboran desde Supercap y Excellent Cork. "El cierre sintético tiene que cumplir las normas establecidas en los plásticos en contacto con alimentos. Esta normativa existe desde mucho antes de la aparición del tapón sintético, siendo aplicadas después a este producto. En cambio, el corcho se regula por una norma especial. Esto es así, porque se trata de una materia 'viva' que se ha de tratar y producir bajo estrictos controles de calidad que aseguren y garanticen que el producto está libre de bacterias como el TCA o tricloroanisol, las cuales producen sabores que distorsionan la calidad del vino", explica el gerente de Excellent Cork. "De todas formas -continúa- en nuestra empresa contamos con la certificación ISO 9001 casi desde el momento de su creación". Que el cierre de corcho interactúa con el vino, modificando sus características sensoriales, es una opinión que también se comparte en Supercap. La interactuación consiste en un determinado paso de oxígeno a la botella. Según la cantidad de oxígeno que el tapón deja pasar, el vino evolucionará de una forma u otra. "El paso de oxígeno, cuando la botella se cierra con corcho, no es siempre el mismo ya que factores como los cambios de temperatura que hacen que el vino se dilate y se contraiga o la posición de la botella, lo alteran. En el caso del sintético, este paso de oxígeno es menor que en la inmensa mayoría de los tapones de corcho. A partir de ahí, es el enólogo el que decide, ya que las alteraciones organolépticas están directamente relacionadas con el

### El sintético favorece la repetitividad en la cadena productiva

"La principal ventaja del sintético reside en la homogeneidad de su producción, que asegura la repetitividad del producto. Además, el empleo de los materiales plásticos correctos garantiza la inocuidad del producto.

En el caso del corcho, al ser un producto natural tiene una gran variedad de calidades que dependen de múltiples factores medioambientales. Durante la fabricación del corcho hay que estar continuamente clasificando los tapones por la diferente calidad de los mismos. Esto dificulta la repetitividad del producto", compara Carlos Valero, gerente de Excellent Cork. Desde el punto de vista



El tapón sintético es idóneo para producciones vinícolas a gran escala.

medioambiental, las ventajas del tapón de corcho son importantes en cuanto a la conservación de los alcornocales, aunque no tanto en emisiones de CO<sub>2</sub>. Esto se debe a que en su fabricación se requiere bastante energía durante el proceso de hervido y posteriores tratamientos desinfectantes, en opinión del portavoz de Excellent Cork. En el caso del sintético, el 'coste' medioambiental es el mismo que en la producción de cualquiera de las mil y una piezas de plástico que utilizamos día a día", defiende Valero.

paso de oxígeno", razonan en Excellent Cork. A modo de ejemplo, tal y como apuntan desde Supercap, la conservación de las botellas tapadas con corcho en posición vertical influve, de manera negativa, en la conservación del vino, algo que no sucede si se emplean tapones sintéticos. En cuanto a costes, no se dan diferen-

> cias que decanten la selección de uno u otro sistema de cierre. Es más, ambos se pueden usar, de manera indistinta, en las líneas de embotellado sin tener que cambiar nada, por lo que el coste de producción del envasado es el mismo.



Tanto el tapón sintético como el de corcho se pueden aplicar en una misma línea de embotellado sin que afecte a los costes de producción.



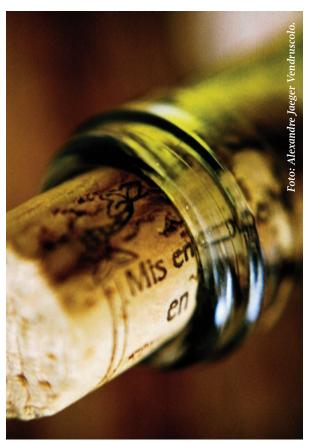
La presencia de contaminantes se da, sobre todo, en salas de maduración y crianza, donde se conservan los vinos de mayor valor añadido

# Contaminación medioambiental de anisoles clorados y bromados en bodegas

Durante mucho tiempo se pensó que la contaminación por anisoles en los vinos provenía, de manera casi exclusiva, del tapón de corcho natural, vinculando la presencia de este defecto aromático al 2,4,6 tricloroanisol (TCA) y, en menor medida, al 2,3,4,6 tetracloroanisol (TeCA). Recientemente, los avances en investigación permitieron establecer, mediante cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas, la presencia de otros compuestos químicos odorantes de la familia de los anisoles. Entre estos, destaca el 2,4,6 tribromoanisol (TBA), que proviene de una detoxificación por hongos del 2,4,6 tribromofenol (TBP) y es uno de los contaminantes más potentes en el vino.

Fuente: Laboratorios Excell Ibérica

El problema de contaminación con 2,4,6 tribromoanisol en vinos se origina a partir del uso de 2,4,6 tribromofenol (TBP) y bifenilos policromados (que pueden formar TBP) como retardantes de combustión y fungicidas, cuyo umbral de percepción es muy bajo. Las técnicas analíticas avanzadas permiten una mejor determinación de anisoles. Estos últimos se extraen mediante microextracción en fase sólida y se separan por cromatografía de gases, siendo identificados por espectrometría de masas y cuantificados mediante dilución isotópica (SPME, GCMS modo SIM, SIDA).



En un principio, se creyó que la contaminación por anisoles provenía del tapón de corcho.

### Contaminación por migración

El vino, como todos los productos sensibles, se puede contaminar por compuestos volátiles durante su crianza y también a través del ambiente cuando se conserva en un local ya contaminado. Efectivamente, el ambien-



### Conocer las fracciones del corcho, una tarea difícil

A finales del siglo XVII, se iniciaba el estudio de la composición química del corcho y continuó con diversos intentos de fraccionar y caracterizar las sustancias presentes. En 1960 Guillemonat separó diversas fracciones de corcho y las cuantificó, proponiendo valores que aún hoy día se consideran representativos. No obstante, el conocimiento detallado de las diversas fracciones es un objetivo difícil de alcanzar a causa de la inercia química del producto y de la alta variabilidad de su composición. Casi todos los componentes polímeros, a causa de su insolubilidad, no son aptos para reaccionar recíprocamente con el vino, a no ser que se degraden vía enzimática o química, con formaciones de fragmentos extraíbles.

Los únicos constituyentes que pueden reaccionar directamente con el vino son los taninos, que como se sabe se extraen parcialmente durante el proceso de hervido de las planchas y, en parte, pueden pasar de los tapones al vino. Estudios recientes han demostrado que los taninos del corcho son representativos de taninos condensados e hidrolizados extraíbles en soluciones hidroalcohólicas y que poseen un sabor característico (tanino astringente) capaz de influenciar sobre la expresión organoléptica en ciertos vinos.

te se puede contaminar por varias fuentes provenientes de los materiales de construcción de la instalación (madera, pintura, PVC, etc.) o de los insumos almacenados (cartones, palés, bins, etc.). Estos contaminantes pueden llegar fácilmente al lugar donde se almacenen las botellas durante la crianza y contaminar la parte externa del cocho. Posteriormente, no se puede asegurar que a través del tapón haya una difusión lenta y paulatina, aunque la probabilidad de que esto ocurra es muy baja; a no ser que el tapón esté en mal estado y no mantenga sus propiedades físicas. Por esta razón, existe el concepto de migrabilidad del corcho al vino, ya que este último debido a su composición hidroalcohólica es capaz de absorber contaminantes desde el corcho. En consecuencia, los controles de calidad realizados en corcho se hacen sobre el TCA extraíble en un vino sintético de 12º de alcohol v/v y a una temperatura de 20 ºC. Actualmente, la mayor parte de las investigaciones sobre el estudio de la composición del corcho se interesan en la fracción extraíble, para conocer así el conjunto de sustancias que pueden pasar del corcho al vino y a la vez, influyan sobre la calidad del tapón y el impacto organoléptico en el producto. Así pues, se puede subdividir la fracción extraíble en componentes volátiles y en compuestos fenólicos no volátiles (ácidos fenólicos, aldehídos fenólicos, etc.) cuyo estudio se conduce con una modalidad diferente, según se quiera obtener un cuadro global de la composición del corcho (extracción cuantitativa con disolventes mediante la técnica del espacio de cabeza) o una indicación sobre la interacción corcho-vino. En este último caso, es prefe-



El vino se puede contaminar por compuestos volátiles durante su crianza y también en función del ambiente donde se conserve.

rible usar como medio extraente la solución hidroalcohólica, de modo que las condiciones sean similares a la realidad. De hecho, se han identificado más de 100 sustancias diferentes, algunas, organolépticamente activas, compiten con el olor a corcho. No obstante, las sustancias capaces de reaccionar recíprocamente con el vino son pocas, sobre todo por razones de solubilidad. A través del estudio de los compuestos fenólicos no volátiles extraíbles en soluciones hidroalcohólicas, se observa que la vainilla está presente en el corcho en cantidades que pueden influir en la calidad del corcho. Entonces, se considera a la vainilla como la causa principal del olor/sabor de corcho que aparece a menudo en el vino tras descorchar una botella y que generalmente tiende a atenuarse con el tiempo. Además de las sustancias normalmente presentes en el corcho sano, el estudio de su composición ha permitido identificar también sustancias típicas del corcho defectuoso.

Se han identificado más de 100 sustancias diferentes; algunas, organolépticamente activas, compiten con el olor a corcho. Las sustancias capaces de reaccionar con el vino son pocas

A partir de los años 80, las sustancias anormales presentes en el corcho han sido objeto de diversas investigaciones sobre su determinación y origen. Cierto número de sustancias han sido identificadas como causa de la polución del corcho en cuanto se refiere al olor de tierra, hongo, moho y que pueden tener un impacto diverso sobre la calidad del tapón según su umbral de percepción. Actualmente, la más estudiada de las sustancias anormales es el 2,4,6-tricloroanisol (TCA), una de las causas más frecuentes del 'gusto a tapón', cuya presencia es relevante en las planchas no refinadas, en el corcho en sus diversos estados, en el vino, y en algunos casos, también en los caldos conservados en depósitos. Este último fenómeno es un claro ejemplo de contaminación ambiental de bodega. Recientemente, la puesta a punto de métodos analíticos sensibles ha permitido localizar TCA en diversas partes de un tapón monopieza. De esta forma, se tiene una idea del momento en el cual se verifica la contaminación. Por ejemplo, si el contenido de TCA aumenta a partir del lado del tapón correspondiente a la panza de la plancha versus el lado correspondiente a la costra, la contaminación se produjo cuando la plancha aun estaba en el árbol. Por el contrario, si el contenido de TCA es mayor en la parte externa del tapón y disminuye

uniformemente hacia el centro, la contaminación apareció después de la saca de la plancha. Las diversas localizaciones del TCA en el tapón son, con toda seguridad, la causa de una menor o mayor facilidad de extracción de este contaminante, una vez que el tapón entra en contacto con el vino. Otro compuesto contaminante del corcho, de interés enológico, es el güaiacol migrable, que puede ser fruto del ataque de microorganismos del corcho sobre la lignina, como por ejemplo en corchos contaminados con Streptomyces sp. El güaiacol imprime en el vino aromas desagradables de azúcar quemado y ahumados.

### Incidencia del TBA en bodegas

Análisis efectuados en muestras, que presentan un evidente defecto aromático relacionado con estos compuestos (hongo, moho y humedad), demuestran que en un tanto por ciento elevado de los casos, la concentración de TBA supera el umbral de percepción sensorial definido en 3 nanog/L. En cambio, para 2,4,6 TCA la frecuencia puede ser incluso menor y más pequeña todavía, en el caso de TeCA. Estos hechos indican claramente que la incidencia del TBA en el defecto aromático 'encorchado' es significativamente importante e incluso puede ser más alta que la contaminación por TCA. Para la determinación ambiental de anisoles se utilizan de forma clásica trampas expuestas en los ambientes de las bodegas. Los resultados de estos estudios indican que el problema se concentra principalmente en las salas de crianza y maduración del vino. Ello se debe a que estas cuentan, generalmente, con menor ventilación y estructuras de soporte de barricas y botellas de madera. Esta situación es especialmente preocupante, ya que en estas salas se guardan aquellos vinos que requieren mayor inversión, se dirigen a mercados más exigentes y de los que se espera obtener mayores ingresos económicos. Existe una seria condición de riesgo para estos vinos, ya que la contaminación ambiental se adsorbe y concentra en materiales porosos y plásticos de uso corriente en bodegas, tales como maderas de construcción, muros, pisos, maderas de roble (barricas, duelas, chips), bentonita, tierras de filtración, tapones de corcho y de silicona, cartones, ladrillos, mangueras, etc., que al estar en contacto directo o indirecto con el vino lo alteran.

El problema se da en las salas de crianza y maduración, con menor ventilación y estructuras de soporte de barricas y botellas de madera. Ahí se guardan los vinos de mayor inversión



El TBA concentrado en insumos como alternativos de roble, tapones de silicona de barricas, mangueras y tapones se traspasa al vino por contacto directo. Por su parte, el TBA adherido a muros, ladrillos, pisos y barricas se puede liberar, de nuevo, al ambiente, generando una ontaminación residual una vez eliminadas las fuentes originales. Debido a esta situación, es indispensable un estricto control ambiental y de los materiales utilizados en las bodegas para eliminar potenciales fuentes de contaminación. Es preciso asegurar que los insumos en contacto directo o indirecto con el vino no se hayan almacenados en ambientes contaminados, ya sea dentro de la bodega, en los contenedores donde son transportados o en las plantas de producción de estos. También se requiere un control riguroso de los vinos durante el proceso de crianza y se recomienda analizar los lotes de vino previos al embotellado.

### Caso práctico de estudio de contaminación en bodega

En este apartado se presenta un caso práctico del estudio de una bodega con problemas organolépticos en sus vinos de alta gama no identificados, sufriendo numerosas devoluciones por parte de sus clientes y sin una idea clara del origen del problema que producía un cambio en el impacto organoléptico del vino. En un primer análisis de los vinos de alta gama de la bodega se

pudieron verificar los siguientes valores de anisoles en 12 de sus productos, tal y como se muestra en la tabla 1, catados y analizados mediante cromatografía de gases. De estos resultados, se puede deducir que en la mayoría de los vinos, no existe una identificación clara por cata de la presencia de problemas de anisoles, sino de pérdida de afrutado y caldos más apagados en cata, excepto en aquellas muestras donde coexisten el TCA y TBA, superando claramente los umbrales de detección. Lo más llamativo era la presencia constante de TBA en todas las muestras, lo que indicaba una contaminación ambiental por dicho componente.

Como conclusión de este estudio inicial, podemos decir que los vinos presentan una contaminación basal de 2,5 nanog/l de TBA, con un nivel cercano al umbral de percepción de 3 nanog/l. Los vinos defectuosos tienen niveles superiores a los 3ng/l con el efecto sumatorio de los compuestos TCA y TBA. Por lo tanto, la contaminación principal no proviene del corcho, sino de una contaminación excesiva y acumulativa en el vino, probablemente durante varias etapas de su elaboración. Algunos corchos también están contaminados con lo que se aumenta la percepción del defecto en el vino. El diagnóstico principal del problema es, pues, la contaminación de la bodega. Por este motivo, se realizó un análisis ambiental en la búsqueda de los contaminantes y sus precursores.

Muestra	Comentarios	TCA ng/l	TeCA ng/l	PCA ng/l	TBA ng/l	TCA/TBA ng/l
M1	Apagado/ pérdida fruta	trazas	nd	nd	2,5	3,1 3,9
M2	Normal	nd	nd	nd	2,3	2,3
M3	Normal	nd	nd	nd	2,6	2,6
M4	Acorchado	14,2	nd	nd	2,3	16,5
M5	Normal	nd	nd	nd	2,5	2,5
M6	Apagado/ pérdida de fruta/final seca amarga	1,9	nd	nd	2,4	4,3
M7	Normal	trazas	nd	nd	2,5	3,1 3,9
M8	Normal	nd	nd	nd	2,6	2,6
M9	Normal	nd	nd	nd	2,8	2,8
M10	Apagado/ pérdida fruta	1,5	nd	nd	2,3	3,8
M11	Normal	trazas	nd	nd	2,3	2,9 3,7
M12	Normal	nd	nd	nd	2,7	2,7

Tabla 1. Concentración de anisoles en 12 muestras de vinos analizados.





La contaminación ambiental se produce, especialmente, en salas de crianza y maduración donde se guardan los vinos dirigidos a mercados exigentes. Esta se concentra en materiales porosos y plásticos de uso corriente en bodegas, tales como maderas de construcción, muros, pisos, maderas de roble (barricas, duelas, chips), entre otros.

Como se ha observado en la tabla 2, existía una seria contaminación del ambiente de bodega, tanto a nivel de precursores (TBP) como de anisoles bromados (TBA), principalmente en los ambientes no ventilados, como por ejemplo la sala subterránea de barricas y el botellero. A continuación, procedía identificar las fuentes de la contaminación para poder aislarlas del contacto con

el vino y posteriormente eliminarlas lo antes posible.Para ello se llevó a cabo un estudio exhaustivo de los materiales de construcción presentes en las zonas contaminadas y de los utensilios utilizados durante la vinificación y la crianza del vino, como las barricas, corchos y cartonaje, tal y como muestra la tabla 3.

Check List Atmosfera En ng/g de absorbente	TCA	ТСР	TeCA	TeCP	PCA	PCP	ТВА	ТВР	Ventilación
Nave 1	nd	ng/l	ng/l	ng/l	nd	nd	2,3	8,5	+++
Sala Barricas 1	0,9	nd	nd	nd	6,8	nd	4,7	12,3	
Sala Barricas subterráneo	trazas	nd	nd	nd	nd	nd	9,4	78,2	
Nave 2	nd	nd	nd	nd	nd	nd	1,4	nd	+
Sala Guarda Botella	trazas	nd	trazas	trazas	16,3	64,8	12,2	25,6	-
Sala Insumos	nd	nd	nd	nd	3,6	trazas	5,3	Trazas	
Sala producción	nd	nd	nd	nd	nd	nd	3,5	Trazas	+

Tabla 2. Análisis ambiental de la bodega por contaminantes de anisoles.



Check List Insumos En ng/g	TCA	ТСР	TeCA	ТеСР	PCA	PCP	ТВА	ТВР
Estructura madera nave 1	nd	nd	nd	nd	nd	nd	38,2	463,2
Ladrillo nave 1	nd	nd	nd	nd	nd	nd	1,3	trazas
Techo sala barricas subterráneo	nd	nd	nd	nd	nd	nd	178,3	683,5
Pilares sala barricas subterráneo	nd	nd	nd	nd	nd	nd	32,0	82,1
Ladrillo sala barricas subterráneo	nd	nd	nd	nd	nd	nd	12,0	trazas
Estructura de madera nave 2	nd	nd	nd	nd	nd	nd	trazas	trazas
Plumavit paneles guarda botella	nd	nd	nd	nd	nd	nd	15,8	1280,4
Bins madera	trazas	trazas	3,2	37,4	29,3	136,2	28,3	258,1
Pallet madera	nd	nd	trazas	trazas	14,8	29,3	18,3	78,2
Cartones	nd	nd	nd	nd	3,6	trazas	5,4	24,2
Tierra filtrante	nd	nd	nd	nd	trazas	nd	7,3	trazas
Alternativos (chips)	trazas	nd	nd	nd	nd	nd	6,5	nd
Corchos (ng/tapón)	2,8	nd	nd	nd	4,7	12,3	16,4	29,4
Tapa rosca (disco)	nd	nd	nd	nd	trazas	trazas	4,8	trazas

Tabla 3. Análisis de contaminantes en las estructuras y utensilios de la bodega.

Check List Insumos En ng/g	TCA	ТСР	TeCA	TeCP	PCA	PCP	ТВА	ТВР
Techo 0-3 mm	nd	nd	nd	nd	nd	nd	178,3	683,5
Techo 0,5-3 cm	nd	nd	nd	nd	nd	nd	78,5	1340,2
Pilares 0-3 mm	nd	nd	nd	nd	nd	nd	32,0	82,1
Pilares 0,5-2 cm	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Barricas 2008	nd	nd	nd	nd	nd	nd	2,3	35,7
Barricas 2007	trazas	nd	nd	nd	nd	nd	6,8	94,0
Barricas 2006	nd	nd	nd	nd	nd	nd	9,7	156,4
Barricas 2005	trazas	nd	nd	nd	trazas	nd	10,4	148,8
Barricas 2004	nd	nd	nd	nd	trazas	nd	8,4	163,4
Tapón silicona 1	nd	nd	nd	nd	trazas	nd	6,4	78,0
Tapón silicona 2	nd	nd	nd	nd	trazas	nd	8,6	53,4

Tabla 4. Análisis de contaminantes en elementos estructurales.

Podemos ver cómo los precursores (TBP) estaban presentes principalmente en la estructura de madera de la nave 1, en el techo de la sala de barricas subterránea, en los paneles aislantes del botellero y en los bins de madera, siendo ambientes con mayor presencia de TBA. Así pues, estos elementos actuaban como fuentes de contaminación principales. El contaminante del tipo TCA solo se halla en corchos. El TeCA y el PCA se localizaban también en los bins de madera para guardar las botellas. Resultaba llamativo que la contaminación por TBA estaba muy extendida en todos los materiales, lo que indicaba que los controles preventivos eran muy importantes para llevarse a cabo de forma rutinaria, ya que si la contaminación no se detectaba de forma prematura, los costes de eliminación de los contaminantes iban a ser mucho mayores. A la vista de estos resultados se puede concluir que el lugar principal de contaminación se ubicaba en la sala de barricas subterránea, por lo cual, se debía identificar con más precisión el tipo de contaminación y su impacto sobre las barricas guardadas en esta sala.

La sala de guarda de botellas, aunque presenta un nivel de contaminación ambiental muy alto por la presencia de numerosas fuentes, no presenta mayor riesgo de contaminación del vino embotellado. Sin embargo, esta sala se debe manejar con ventilación específica v sin circulación del aire dirigido hacia otro lugar con vino a granel o insumos enológicos susceptibles de contaminarse. Estudiando el área de bodega que resultó más contaminada, se analizaron elementos de la sala de barricas subterránea, tanto a nivel de las estructuras de madera, como ladrillos, pilares, paneles de los techos, bins y palés. También se estudiaron materias secas utilizadas durante la elaboración de los vinos, como tierras filtrantes, maderas alternativas utilizadas en vinificación, corchos y tapas de rosca, tal y como se deduce de la tabla 3. La mayor acumulación de precursores se hallaba en los paneles que revistían los techos y las estructuras de madera. Por lo que las investigaciones se centraban, posteriormente, en estos elementos, como se puede verificar en la tabla 4. Además, se investigaron en algunas estructuras la profundidad a la que se

HIGIENE



encontraban los contaminantes, con la idea de verificar los tipos de tratamientos curativos a realizar y su intensidad. Se trataba de averiguar si era necesario raspar o eliminar totalmente las estructuras donde se alojaban los contaminantes.

A nivel del techo, se pudo observar que existía contaminación principalmente superficial, pero también a cierta profundidad, como se descubrió en la concentración de anisoles a más de 5 milímetros. Otros elementos también contaminados fueron las barricas, principalmente las compradas en los años 2004, 2005 y 2006, así como la acumulación en los tapones de silicona, vectores de contaminación hacia el vino.

### Soluciones al problema de contaminación ambiental y del vino

Una vez se conoce perfectamente la fuente del problema y la localización de los contaminantes, se debe proceder a eliminar las fuentes directas e indirectas de los precursores y los anisoles. Esta tarea no resulta fácil por lo que es necesaria la ayuda de personal especializado. La eliminación de las fuentes genera obras importantes, pero es la solución más eficiente. En el caso de contaminación superficial, la eliminación de los contaminantes localizados en superficie se realiza mediante cepillado y raspado de la madera, con hidroarenado o arenado de otras superficies y a base de lavado descontaminante. El aislamiento de la fuente se efectúa cuando esta última no se puede eliminar. Se puede llevar a cabo con la aplicación de barniz poliacrilato o poliuretano, pero tiene una eficiencia limitada en el tiempo. También con resina epoxi, que es una barrera eficiente pero con ausencia de microporosidad: por lo tanto impide la respiración natural de la madera y aumenta el riesgo de contaminación por mohos. También resultan eficaces las barreras físicas, como los falsos techos herméticos con ventilación específica del vacío entre el techo v el falso techo.

Con el propósito de descontaminar, el tratamiento del aire, en caso de contaminación moderada se efectúa mediante filtración con carbón activado del aire, eso sí, atentos a la saturación y el cambio regular del filtro. Por ejemplo, a través de fotocatálisis del aire -adaptado para volúmenes pequeños, aunque necesita una recirculación importante-, tratamiento con ozono gaseoso (O<sub>3</sub>), eficiente pero muy oxidante y tóxico para los operadores y el uso de oxígeno negativo (O-), no adaptado a contaminantes químicos volátiles -salvo en un lugar reducido – y tampoco a un ambiente industrial, aunque resulta muy útil para eliminar polvo en el aire. También existen superficies absorbentes que se colocan en las paredes, como telas o pinturas absorbentes, con una eficiencia notable pero una saturación muy rápida. En resumen, el tratamiento del aire no es muy eficiente salvo en lugar muy especifico y reducido (sala de guarda de insumos por ejemplo).

Básicamente, para descontaminar el vino, no existen tecnologías completamente eficaces, pero según el nivel y el tipo de contaminantes identificados, se pueden predescontaminar o realizar una descontaminación directa. En el primer caso, se pueden aplicar polímeros adsorbentes (varios polímeros y formas disponibles) para bajar el nivel de contaminantes. En el segundo, la

descontaminación fina requiere una clarificación con paredes de levaduras o lías frescas (no siempre disponible y que puede traspasar gustos de levaduras, por lo que no es un método adaptado para los vinos tintos), con materia grasa (diferentes tipos con eficiencia distintas y que puede afectar de manera negativa al producto) y la aplicación de micro emulsiones.

### **Conclusiones**

La presencia de contaminantes en bodega constituye un serio problema que puede afectar a la calidad de los vinos, ya que el estos últimos debido a su condición hidroalcohólica, absorben muy fácilmente cualquier contaminante capaz de volatilizarse a bajas temperaturas y viajar por la humedad relativa.

La contaminación ambiental puede traspasar a diversos materiales de uso común en bodegas, tanto en contacto directo como indirecto con el vino, tales como maderas de construcción, maderas de roble, bentonita, tierras de filtración, materiales plásticos, tapones de corcho, cartones, ladrillos, etc. También se incluyen los productos enológicos, tierras filtrantes, diatomeas, bentonitas, corchos. Especialmente estos últimos, dado que se trata de materia porosa con alta capacidad de absorción.

La contaminación de estos materiales se puede concentrar con el tiempo. Se hace necesario un estricto control ambiental de los lugares sensibles de la bodega. Hoy en día existen sistemas específicos de muestreo de última generación a base de polímeros absorbentes (fibras), mucho más selectivas que las trampas de bentonita y cromatografía de gases con detector de masas.

El control sistemático de los materiales de construcción utilizados en las bodegas, así como el de los insumos enológicos es imprescindible para eliminar potenciales fuentes de contaminación y asegurarse de la posible ausencia de anisoles en el vino, a pos-

### Referencias Bibliográficas:

- Barker, D. A., D.L. Capone, A. P. Pollintz, H.J. Mclean, I.L. francis, H. Oakey and M.A. Sefton, 'Absortin of 2,4,6-trichloroanisole by wine corks via the vapour phase in an enclosed environment' Australian Journal of Grape and Wine Research Nº1 vol 7, 2001.
- Chatonnet, Pascal, Sandra Bonnet, Stéphane Boutou, and Marie- Dominique Labadie, 'Identification and responsability of 2,4,6-tribromoanisole in musty, corked odors in wine' Journal Agricultural and Food Chemistry, 2004.
- Flanzy, Claude 'Enología: Fundamentos científicos y Tecnológicos', Ediciones Mundiprensa, Madrid, España 1º ed, 2000.

## centrifugas&decanter,s.l.

Maquinaria de Alimentación



**Centrifugas © de Canter** empresa perteneciente al grupo Maquinaria Aguilar, se crea para satisfacer la creciente demanda de maquinaria en el mercado nacional e internacional. Formada por un amplio grupo de profesionales con más de 15 años de experiencia. Disponemos de 3.000 m² de permanente stock con el mayor número y variedad de máquinas del mercado. Toda nuestra maquinaria se entrega totalmente reconstruida y garantizada, empleando repuestos originales. Amplios stock en centrífugas para vino con caudales de hasta 50.000 l/h y decanter para mostos y depuradoras con caudales de hasta 25.000 l/h.



Westfalia SC 120-36-777



Westfalia SA 100-36-77



Westfalia CS 160-47-076



Alfa Laval VNPX 510



Decanter Westfalia CA365

### centrifugas&decanter,s.l.

### COMPRA, VENTA Y REPARACIÓN DE MAQUINARIA DE ALIMENTACIÓN

Avenida del Trabajo, 112 • Zona Ind. San Jorge • 30565 Las Torres de Cotillas (Murcia) Spain Tel. +34 968 628 678 • Fax +34 968 628 679

E-mail: aguilar@machineryaguilar.com • http://www.centrifugasydecanter.com



Gustau Zariquiey, conocido en el mundillo por su peculiar sombrero, comenzó su colección hace siete años y cuenta actualmente con más de 6.000 chapas catalogadas

## El coleccionismo de chapas, más que una afición

Compañero en el área comercial de Interempresas, Gustau Zariquiey cuenta desde hace más de un lustro con una de las aficiones más extendidas en nuestro país: el coleccionismo de chapas. Esa plaquita que muchos deshechamos cuando descorchamos una botella de cava desata más que pasiones entre los miles de aficionados registrados en nuestro país que se dedican a intercambiar este material ya sea en sus propios encuentros o través de la red.

David Pozo

### ¿Cómo comenzó tu afición por coleccionar chapas?

Por prescripción médica. Hace unos siete años sufrí un 'trombo' cerebral que me obligó a cambiar mis hábitos de vida y eso significó tener que cambiar desde mi alimentación, actividad física, sistema de transporte, a, como ya he dicho por prescripción médica, mis aficiones. Debía romper durante el fin de semana totalmente con mi rutina diaria, y la neuróloga me prescribió que cambiase de aficiones. Por entonces le guardaba chapas a un amigo, y un día le dije que comenzaría a coleccionarlas yo. De ello hace ya unos siete años.

### ¿Una afición que, aunque parezca extraño, no es minoritaria en nuestro país?

El coleccionismo de chapas puede ser tan sencillo o tan complejo como uno quiera. En el mundo de las chapas hay gente que lo colecciona todo, y eso que estamos hablando de la existencia solo en España de unas 25.000 chapas diferentes -sin contar las 'pirulas'-, y por otro lado los que nos especializamos. Hay coleccionistas que se consideran como tal con solo 50 chapas y puede ser cierto, porque se han especializado solo en temas religiosos, deportivos, marinos, productos alimenticios, etc., o solo por territorios (Cataluña, España, una comarca, etc.).

### ¿En qué tipo de chapas te has especializado?

Yo me he especializado geográficamente solo en España y tomo como referencia las 14.000 chapas que aparecen en el catálogo A.C.P. Bagà editado en 2008. Eso no quiere decir que guarde alguna chapa que me interese especialmente de alguna cava o de la temática marina por mi afición por el mar.



Gustau Zariquiey, coleccionista de chapas.

### ¿Con qué cantidad de chapas cuentas en la actualidad?

En estos momentos tengo alrededor de 6.000 chapas, excluyendo las 'pirulas' (ediciones de chapas especiales que no han sido ni embotelladas) y las extranjeras, que no las considero dentro de la colección, y de las que puedo tener unas 4.000 más.



# "Cada fin de semana suele haber una media de catorce o quince encuentros, organizados por los propios coleccionistas, en el que intercambiamos las chapas"

#### ¿Cómo es un encuentro entre coleccionistas?

Intentamos conseguir chapas de dos maneras. Como todo el mundo tenemos una familia y amigos, y son ellos a los que en muchas ocasiones "amargamos" para que nos guarden las chapas. De hecho una de cuatro familias en Cataluña guarda chapas para algún familiar o conocido.

El otro sistema son las denominadas "trobades" o encuentros que al principio se organizaban solo en Cataluña, y que ahora han comenzado también a celebrarse en otros puntos del Estado, como Madrid, Aragón o el País Vasco. Cada fin de semana suele haber una media de catorce o quince encuentros, organizados por los propios coleccionistas -de hecho yo mismo organizo uno al mes-, en el que intercambiamos chapas. Existen una serie de páginas web en las que se publicitan los encuentros o adquieres el compromiso porque la organiza un amigo tuyo, y el fin de encontrarse, a parte de cambiar las chapas, es el de socializar. Muchas veces comienzas desayunando, cambias las chapas, y acabas incluso almorzando, convirtiendo un encuentro que podría ser de dos o tres horas en una jornada que va desde de las 8 de la mañana a las cinco de la tarde.

Hay que mencionar también cómo ha ganado en los últimos tiempos terreno el intercambio por Internet. Existen una serie de páginas especializadas en las que puedes poner lo que tienes, qué te falta y lo que quieres. La página actúa como simple intermediario para que después esas chapas se puedan intercambiar vía correo ordinario o directamente en alguno de los encuentros organizados. Es allí donde muchas veces puedes averiguar dónde encontrar chapas muy determinadas que son muy difíciles de conseguir.

#### ¿Qué le recomendarías a alguien que quiera hacerse coleccionista de chapas?

El que quiera empezar siempre debería tener al lado a alguien experimentado que le aconseje y le explique todas las opciones que existen, porque en los encuentros también hay gente que vende y donde se llega a mover mucho dinero. Se ha de ser realista, nunca se va a llegar a tener todas las chapas que existen —me parece que solo hay dos personas en España que tienen la totalidad—, y por lo tanto la afición debe quedarse en eso, en una afición.

#### ¿Qué cantidades de dinero has visto moverse en un intercambio de chapas?

Puedes llegar a comprar una chapa desde 50 céntimos a 20 o 30 euros, a una colección entera, que es una de las mejores del país y que ahora mismo está en venta, por 300.000



Catálogo A.C.P. Bagà, que recoge más de 14.000 referencias.



Cada coleccionista ha de contar con un 'libro' de chapas.

euros. En los extremos en que haya placas que son dificil de encontrar es bastante común la compra-venta, aunque no es mi caso. Creo que el año pasado me gasté 8 euros, pero yo he visto sentado en una mesa cómo un conocido compraba una chapa a otro por 600 euros. Personalmente creo que no es correcto, porque lo que comienza como una afición puede acabar como una obsesión. De hecho conozco dos casos de coleccionistas que tuvieron que vender su colección obligados por sus parejas. Uno de ellos porque se gastó todo el dinero que tenía en casa a mitad de mes, y su mujer le dijo: "O vendes la colección o te vas de casa".

## ¿Cómo determina el mundo del coleccionismo de chapas el diseño o el cambio en el diseño de las mismas?

Existen dos criterios. Por un lado la cava o bodega que originalmente diseñaba, y que tiene sus propios diseños y temáticas (escudos, fotografías de poblaciones, monumentos, anagramas de empresas, etc.), y por otro están los particulares, como mi grupo de amigos, que definimos los contenidos. Este año hemos considerado que sean barcos. Hemos tomado unas fotografías, estas se transforman en fotolitos y después nos ponemos en contacto con la bodega pidiendo una cantidad determinada de botellas que en la chapa lleven la imagen que hemos decidido conjuntamente entre nosotros y la bodega. Existe en este terreno una gran variedad de contenidos, siendo difícil en muchas ocasiones localizar muchas de ellas, porque no queda especificado ni el nombre de sus autores.

## El paso que vende

Es el último de los pasos del proceso de embotellado. La colocación de la etiqueta parece algo insignificante, pero ¿cuántos clientes han pasado por una estantería de un supermercado o de una vinacoteca y han acabado comprando solo por el 'impacto' que le ha producido la etiqueta? Y lo ha hecho sin ni siquiera haber probado el vino antes. Por ello es fundamental que la máquina que realiza ese proceso sea lo más precisa posible. No valen ni etiquetas torcidas, ni arrugadas, ... Y todo ello a una velocidad de vértigo.

#### Etiquetadoras con servosteps

El sistema Servotech, comercializado por Talleres Pupar, está compuesto por control de ejes, motores servosteps con drivers y encóders incluidos para cada plato porta envases, además de encóder control movimiento carrusel y pantalla táctil para la programación de la máquina y del sistema de giro platos. El control y la potencia del sistema están situados en el carrusel. El interface de programación está situado en el panel de mandos comunicándose a través de la red. Todos los materiales utilizados han estado previstos para trabajar en un entorno industrial, con un rango de temperatura de o a 60° C.

El sistema Servotech está destinado para producciones de 5.000 a 60.000 unidades/h.



#### Etiquetadora rotativa autoadhesiva

El DMR PR, fabricado por Didac Méndez, S.L., es una etiquetadora rotativa autoadhesiva para todo tipo de envases, tanto rectangulares, como cilíndricos, ovalados o cónicos. Puede colocar hasta cuatro etiquetas por envase con una producción máxima de 1.000 b/h.

Opcionalmente, esta etiquetadora se puede ampliar con centrador de envases con marcas físicas personalizadas, codificador de transferencia térmica, control de entrada de envases planos, control de acumulación en entrada y salida, desbobinadores independientes, o cualquier otra aplicación especial que pueda surgir.

La versión estándar se compone de una bancada rígida, protegida por una estructura de acero inoxidable, cintra transportadora motorizada independiente pero sincronizada, cadena charnela, cuadro de mandos integrado en pupitre, indicador luminoso, reglaje en altura del carrusel superior, cabezales etiquetadores aptos para etiquetas transparentes, reglaje de los cabezales de arriba a abajo, adelante atrás y vasculación para envases cónicos. También, cuenta con un control de los cabezales a través de un panel digital y pueden llegar a almacenar hasta 100 memorias de formato.

Dependiendo del modelo, pueden etiquetar 3.000, 5.000, 7.000 ó 10.000 botellas por hora.





#### Etiquetadora en adhesivo



La etiquetadora en adhesivo Lystop II M&B de Esaind está equipada con transportador motorizado perfilado en aluminio anodizado, creado por CDA; con un segundo en paralelo al nivel de los cabezales de alisado 82,5 mm; guías laterales en acero inoxidable Ø12 mm, regulables en anchura, para permitir el pasaje de botellas de hasta 110 mm de Ø y 390 mm de alto.

La máquina lleva distribuidor de cápsulas, una mesa inclinada de abastecimiento de cápsulas de 500 por 430 mm, centrado y sujetado automático del gollete de las botellas, célula para detectar la falta de corcho en la botella, centrador automático para sujetar el cuerpo de la botella, y regulación de la altura del distribuidor eléctrica sincronizada con los cabezales de alisado por medio del mando en la pantalla táctil.

La etiquetadora incluye dos alisadores de rullinas 2.800 rev/minuto, montados en paralelo, independientes, animados por gatos neumáticos de una carrera de 100 mm; regulación eléctrica de los cabezales de alisado sincronizada con el distribuidor de cápsulas y pilotado por medio del mando en la pantalla táctil. Dispone también de un dispensador de etiquetas y un dispensador de contra etiquetas independientes con motores asincroneos pilotados por variadores de frecuencias vectoriales. Lleva un dispensador de etiquetas para las tirillas de Do (opcional). La regulación de la altura de los dispensadores se da por medio de la pantalla táctil de 8 a 300 mm de altura de etiquetado. Incluye la posibilidad de etiquetado envolvente en botellas cilíndricas. La capacidad de etiquetado es de hasta 3.500 bt/h según el tipo de etiquetado, con una capacidad nominal entre 2.500 y 3.000 bt/h.



#### Etiquetadora lineal



La etiquetadora lineal EL-200 de Olmos Maquinaria S.L. es automática en autoadhesivo con posibilidad de instalar hasta 4 cabezales de etiquetado.

Está dotada de gran versatilidad para etiquetar en la cara superior, lateral, frontal inferior y el etiquetado de envases rectangulares, cilíndricos y ovalados. Aplican todo tipo de etiquetas autoadhesivas, de papel, PVC, poliéster, polipropileno, etc. en los más diversos ambientes.

Están preparadas para un uso intensivo, de acceso fácil a todos sus componentes por lo que su manipulación es simple. La utilización de materiales tales como el aluminio y el acero inoxidable aseguran su larga vida y el empleo de rodamientos, en los rodillos, garantizan un desgaste mínimo. Está controlado por un microprocesador que permite un etiquetado preciso y regular.

La medida de la etiqueta es un ancho mínimo de 10 mm, un ancho máximo de 80/160/210 mm, un largo mínimo de 10 mm y un largo máximo ilimitado. La separación mínima entre las etiquetas es de 2 mm, incluye motor paso a paso y detección de etiqueta fotocélula. Asimismo, incorpora una unidad de control independiente e intercambiable, agilizando y facilitando la asistencia técnica.

#### Etiquetadora con dos cabezales

La etiquetadora MC 220/2 de Murcia Codificación tiene dos cabezales etiquetadores para poner etiqueta y contraetiqueta. Lleva incorporado el marcador de lote y su producción es de 1.500 botellas/hora.



#### Máquina etiquetadora rotativa



La máquina etiquetadora rotativa Conpart está provista con estaciones de etiquetado M50 para etiquetas auto-adhesivas. Cuenta con una extensa gama de modelos y aplicaciones, siendo factible el suministro de máquinas mixtas con estaciones de cola fría, autoadhesivas y hot-melt.

Existe una solución para cada necesidad concreta. Para el sector enológico, las máquinas incorporan el sistema de centrado por fotocélulas y leva electrónica con motores paso a paso. El propio usuario puede crear la leva más apropiada a cada necesidad de etiquetado.

La etiquetadora rotativa Conpart brinda la posibilidad de centrado por visión artificial, sistema de etiquetado autoadhesivo 'non stop' y control de etiquetado, es decir, presencia y posición de etiqueta. Dicha máquina alcanza unos rendimientos de 1.000 a 25.000 b/h.

#### Etiquetadora automática rotativa

La etiquetadora comercializada por Rusán es óptimas para aplicación de etiquetas autoadhesivas, y está equipada con cabezales Saru. Además puede aplicar etiqueta y contraetiqueta (posibilidad de hasta 4 cabezales). Posibilidad de alimentador de cápsulas y retractilado (opcional rulinado). Diámetro máximo de botella: 120 mm.



#### Etiquetadora rotativa



La etiquetadora Splendid, comercializada por Atlanta, aplica etiquetas parciales y/o envolventes. El encolado se realiza mediante tiras horizontales. Existen varios modelos para pequeños y grandes envases cilíndricos. La gama va de 2.000 a 12.000 botelas/hora.

## Máquina etiquetadora lineal adhesiva

La Recto Verso de Sercoyse es una máquina etiquetadora lineal de autoadhesivo. Está equipada para colocar una etiqueta y una contra etiqueta en linear sin parar el producto.

Se mantiene el envase gracias a una cinta transportadora superior sincronizada mecánicamente con la cinta transportadora principal de la máquina. La velocidad puede alcanzar 3500 b/h según la velocidad del selector y las dimensiones de los productos que hay que

etiquetar. Construcción muy simple para esta máquina rápida y eficaz. Se pueden añadir en la Recto Verso varias opciones hasta llegar a una máquina que cumple con todas las exigencias de cada cliente.

Acero aisi 316





5600 I.

Maquinaria
para el sector:
Vitivinicola
Conserva
Cárnicos
Reposteria

www.mmgmaquinaria.com

Pol. Ind. de Lorqui, Parc.B-12 30564 Lorqui (Murcia) Tel. 968 69 21 36 Fax 968 69 36 38 mmg@mmgmaguinaria.com

## New Holland protagonista de la XVII Demostración Internacional de Mecanización del Cultivo del Viñedo

La demostración, convocada por el MARM con la colaboración del Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (Imidra) y la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, se desarrolló la última semana del mes de septiembre en la Finca El Socorro situada en el término madrile-



Demostración realizada con la vendimiadora New Holland VL5060.

ño de Colmenar de Oreja. El motivo de esta demostración no fue otro que el de comprobar in situ, sobre el terreno, las labores necesarias para un perfecto desarrollo del viñedo mediante el uso mecanizado. Los invitados a esta iniciativa, tanto fabricantes como concesionarios del sector de la maquinaria agrícola, acudieron con sus novedades en cuanto maquinaria destinada a la mecanización del viñedo se refiere. Al final fueron un total de 30 máguinas las que participaron en las labores de campo, en las que se pudo observar cada una de ellas en condiciones de trabajo reales.

#### Una bodega estudia el comportamiento de un vino en 100 barricas para fijar un perfil aromático

Un estudio, a cargo de las bodegas castellano-leonesas Frutos Villar, analiza el comportamiento de un mismo vino en un centenar de barricas de varios países, así como sus características para así establecer el perfil aromático de la marca y elegir sus proveedores de tonelería. La iniciativa, recién iniciada, ha sido financiada a través de una beca de la Agencia de Inversiones y Servicios (ADE) de la Junta y dirigida por la enóloga y directora técnica de las bodegas, Nuria Peña, quien estudiará la evolución durante una temporada de un tinto de la cosecha de 2008 de la Denominación de Origen (D.O) Toro (Zamora). El proyecto llevará a cabo análisis tanto químicos como sensoriales. En concreto, Montes-Jovellar someterá a prueba a casi 100 barricas bordelesas, de 225 litros, de roble nuevas y construidas por las mejores tonelerías del mercado. Por ejemplo, las francesas Radoux, Vicard y Taransaud, las americanas Victoria y Canton o la europea Kadar. En concreto, las barricas han sido sometidas a un proceso de tostado diferente —medio, medio plus, tostado de alta expresión y que puede variar ya sea en toda la superficie, solo en las duelas (las tablas que forman la barrica) o el fondo. Igualmente, se valorará el comportamiento de un vino depositado en recipientes con duelas normales y acanaladas para aumentar la superficie de contacto con el vino.

#### **Bodegas** San Prudencio lanza al mercado el primer vino de uva helada amparado por la **DOC** Rioja

Malizia procede de la vendimia realizada en una extensión de viñedos ubicada en el Monte Laturce, término de Clavijo. "Un terreno reservado por la bodega y que contó con el visto bueno del Consejo Regulador de la Denominación de Origen Calificada Rioja (DOC Rioja) para realizar la vendimia fuera del período habitual, ya que hay que esperar a que existan temperaturas entre 8 y 12 º bajo cero para llevar a cabo la recolección de la uva", explica Rubén Sáenz, enólogo y propietario, junto a su hermano Marcos, de Bodegas San Pruden-

La vendimia se desarrolló el día 12 de enero de 2010, aunque la maduración de la uva se produjo en su año natural, 2009, en unas viñas situadas en las faldas del Monte Laturce, a 800 metros de altitud. Hay que recordar que el provecho del viñedo cuando se pretende obtener un vino de vendimia tardía, es inferior a la normal, de este modo Malizia se logró con rendimientos de entre 15 y 20 por ciento por kilo de uva, cuando lo habitual son tantos por cientos del setenta. El tipo de transformación de la baya helada sique el proceso ancestral utilizado en la vinificación de los Ice Wine (vino de hielo). propios de Alemania, Austria y Canadá. Bodegas San Prudencio es la segunda vez

que elabora un vino de estas características, pero la primera vez que es amparado por la DOC Rioja. Ante la excelente comercialización obtenida por Malizia 2008, los hermanos Sáenz López han incluido en sus planes de producción este tipo de vinos exclusivos y por eso no han dudado en sacar la nueva añada al mercado. Malizia se distribuye en establecimientos de alta restauración y tiendas delicatesen. Las 2.000 botellas se comercializarán en el mercado nacional y en el internacional, llegando a países como China, incluida la ciudad de Hong-Kong, Holanda, México o Estados Unidos.

## La Rioja Alavesa comercializa un vino criado bajo el mar

El Mar Mediterráneo ha sido el escenario elegido por la bodega Vallobera de Laguardia para dar vida a uno de sus proyectos vitivinícolas más especiales. La búsqueda de nuevas propuestas en el sector del vino ha llevado a los responsables de esta empresa a usar el fondo marino para completar la crianza de uno de sus caldos que durante meses se ha criado en las mismas condiciones que las ostras.

Este caldo, que lleva el nombre de Terran Perla y del que ya se han elaborado dos añadas, fue sumergido en el mar tras una crianza en barrica de madera de roble francés Allier. En concreto, maduró en una batea de San Carlos de la Rápita, en Tarragona, a cinco metros de profundidad durante 180 días. La cosecha, situada estratégicamente en condiciones muy específicas de temperatura entre los 10 y los 15 grados, aprovechó el ligero vaivén de las corrientes para absorber características diferentes a la crianza en la bodega. En estas condiciones, a



Bodegas Vallobera lleva más de 20 años elaborando vino en el corazón de La Rioja Alavesa.

las botellas no les llega prácticamente luz por lo que se evitan las oxidaciones, la humedad es constante y no hay ruidos. Pero el proceso de este particular vino no termina bajo el mar. Tras los tres meses en el medio acuático, Terran Perla se trasladó de nuevo a la bodega para continuar su proceso de crianza. En esta ocasión la maduración se realizará en botella en donde el vino culminó 25 meses de su especial crianza. Degustar las cualidades que aporta el mar a este extraordinario caldo estará al alcance de muy pocos. Y es que, la bodega ha elaborado sólo 300 botellas de este Terran Perla que se comercializará en tiendas especializadas con un estuche de lujo para coleccionistas.



## >> TECNIRAMA

#### Centrífuga clarificadora

Con cuadro eléctrico en acero inoxidable

Centrífuga y Decanter cuenta la centrifuga clarificadora Westfalia modelo SC 35. Se trata de una centrifuga clarificadora de vino de ocasión y totalmente reconstruida a nueva con cuadro eléctrico en acero inoxidable con variador de frecuencia y pantalla táctil.

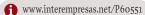
Es una máquina compacta de diseño moderno, con bajo mantenimiento, debido a la transmisión directa del motor al tambor mediante correa trapezoidal. La capacidad máxima es de 15.000 l/h.

La centrifuga se entrega totalmente reconstruida con un año de garantía y la puesta en marcha.



#### Centrífugas & Decanter, S.L.

Tel.: 968628678 aguilar@machineryaguilar.com









Nuevas bolsas oxobiodegradables para el transporte de botellas Fabricadas con material natural apto para uso alimentario, 100% reciclable.

- Diseño exclusivo
- Comodidad de una sola asa
- Con base antivuelco
- 🕯 Para bodegas y enotecas Para restaurantes

Además de su fácil reciclabilidad, su reducido peso y volumen en relación con el peso que puede soportar contribuye a minimizar los residuos de otros materiales. www.rigaplast.com



Uso alim



ISO 9001

#### Monobloc automático

Llenado y taponado de líquidos tranquilos

El monobloc automático Esaind para el llenado y el tapado puede embotellar vino, licores, destilados y otros líquidos tranquilos en botellas de vidrio cilíndricas. El funcionamiento de la llenadora puede ser a caída / ligera depresión (líquidos no densos) o alto vacío (líquidos densos). El tipo de tapón necesario para la taponadora será de corcho natural.



Entre sus características principales se encuentran la robusta carpintería mecánica de acero inox 304, protección anti accidentes según normas de la CEE, cilindros de levantamiento mecánico con salida a muelle y bajada a gravedad, etc

#### **Esaind**

Tel.: 968108909 esaind@esaind.es



www.interempresas.net/P21392

#### Máquina etiquetadora

**Económica** 

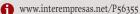
La Prima de Sercoyse es una máquina que une eficiencia y economía. Con su atasco reducido, su pantalla de control sencilla y eficaz, sus dos cabezales de etiquetado independientes y su distribuidor de cápsulas la Prima se ha vuelto la máguina mas económica ofreciendo lo necesario para etiquetar y capsular de manera eficaz.

Se pueden añadir en la Prima varias opciones hasta llegar a una máquina que cumple con todas las exigencias de cada cliente.



#### Sercoyse, S.L.

Tel.: 932610486 sercoyse@sercoyse.com



#### Llenadoras de botellas de vino

Lineal y equipada con 2, 4 ó 6 grifos

La llenadora de botellas de vino modelo MC 300 de Murcia Codificación es una máquina automática. Está equipada con 2, 4 ó 6 grifos según se solicite. Acepta varios tamaños de recipientes desde un cuarto de litro hasta cinco litros máximo. Su producción es de 800 a 900 botellas/hora.

Se trata de una máquina íntegramente construida de



acero inox según las normas CE. Se adapta a cualquier sistema de taponado. La velocidad de llenado varía en función de la capacidad del recipiente a llenar, pero es de un mínimo de 600 botellas hora con el tamaño internacional (tres cuartos Bordelesa estándar).

#### Murcia Codificación, S.L.

Tel.: 968622469 murciacodificacion@murciacodificacion.com



#### Analizador de anhídrido sulfuroso

De diseño compacto



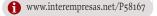
Gab Sistemática Analítica ofrece a sus clientes el analizador de anhídrido Gab Toning, de diseño compacto, sencillo y muy fácil de usar.

El analizador Gab Toning es rápido, muy práctico y no necesita mantenimiento ni calibración.

Algunas de sus características técnicas son: método Ripper, autoajuste, reactivos económicos, tensión alimentación: 100-240V / 50-60Hz, potencia: 12Vx1A y un peso de 2,15 kg.

#### Gab Sistemática Analítica, S.L.

Tel.: 938171842 gab@gabsystem.com





www.jumaragricola.es



#### Despuntadora de cuchillas rotativa

Para despuntar la viña en verde

Las despuntadoras de viñedo de cuchillas rotativa de Jumar Agrícola es apta para despuntar la viña en verde. Se pueden realizar cortes verticales de 1.800 mm de longitud, compuesto de 5 cuchillas; y cortes horizonta-

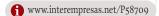


les con 2 cuchillas (670 mm de longitud) o 3 cuchillas (850 mm de longitud).

Todos los movimientos pueden controlarse hidráulicamente y los elementos de corte pueden girar para adecuarse a la posición de trabajo más favorable Incorpora además un sistema de seguridad automático en caso de obstáculo. La despuntadora dispone además de multitud de configuraciones y opciones para añadir a la máguina adaptándose a las necesidades de cada usuario: apertura horizontal hidráulica; elevación con suplementos horizontales hidráulicos; distribuidores manuales; distribuidores eléctricos; y presión constante en cortes (sólo para distribuidores eléctricos).

#### Jumar Agrícola, S.L.

Tel.: 941454536 info@jumaragricola.es



#### Máquina envasadora

Con aplicación automática del tapón por ultrasonidos

Garripack dispone de la máquina envasadora en cartones 'Gable Top' modelo ORP-1, para el envasado de vino, con aplicación automática del tapón por ultrasonidos. El modelo ORP-1 posee una capacidad de rendimiento de 2.500 envases/h para formatos de 125 ml hasta 1.250 m.

El chasis de la máquina, el revestimiento externo y las piezas en contacto con el producto son de acero inox. AISI-304. Cuenta con tolva para la recepción y alimentación de los tapones.

Existen versiones especiales para otros productos líquidos y sólidos y otras medidas de envases.



#### Garripack, S.A.

Tel.: 938406995 luis.hernandez@garripack.com



#### Etiquetadora rotativa

De cola en caliente

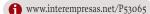
La etiquetadora rotativa Futura es de cola en caliente con etiqueta precortada de papel o plástico. Existen varios modelos de 6.000 a 72.000 bph.

El modelo Futura N es para envases cilíndricos y el modelo Futura S es para envases cilíndricos y no cilíndricos. La Futura S realiza el etiquetado de envases perfilados/cilíndricos, platillos con autocentrado y expulsor mecánico para formatos muy pesados. Se realiza la rotación de los platillos con excéntrica en cruz y el sector de excéntricas para formatos diferentes (cambio rápido).



#### **Atlanta**

Tel.: 902611496 comercial@atlanta-es.com



#### **Etiquetadora**

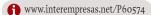
De alta tecnología y fácil manejo



La etiquetadora Servitech de Auxiemba, comercializada por Talleres Pupar, es una máquina de alta tecnología y fácil manejo, siendo el mismo operario de la etiquetadora quien crea ó modifica los movimientos del envase. El operario diseña una leva electrónica siguiendo unos pocos pasos en la pantalla táctil de control, donde se visualizan los puntos de leva permitiendo además, modificarlos y/o añadir otros. Estos son almacenados en la memoria con una capacidad de hasta 1.000 diseños de leva distintos.

#### Talleres Pupar S.A.

Tel.: 937102443 pilar@pupar.es



#### Depósitos para vinos

De 5.600, 10.000 y 50.000 litros

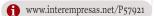


MMG Maquinaria dispone de depósitos de 5.600,10.000 y 50.000 litros para vino fabricados en inoxidable Aisi 316 y 304.

Estos depósitos constan de 2 a 4 camisas para frío, toma de muestras, medidor, boca de hombre arriba y abajo y dos salidas de producto.

#### MMG Maguinaria

Tel.: 968692136 mmg@mmgmaquinaria.com





#### **EL "PISTOBAR"**



QUILINOX, presenta su nueva pistola para el llenado de barricas, la pistola se detiene cuando la barrica esta llena gracias a su parada automática, sin que las barricas se desborden. Existen dos versiones, una para alcoholes fuertes en la que todas las partes en contacto con el producto son de acero inoxidable. Para otro tipo de productos como vinos, están fabricadas en acero inoxidable y POMC.

Gracias a su soporte móvil se puede adaptar a toda clase de barricas horizontales, el Pistobar puede funcionar por gravedad o con todas las bombas equipadas de un sistema de bypass.

La pistola con su parada automática, permite al usuario disponer de tiempo para realizar otras tareas, durante el relleno de las barricas. Debido a su concepción genera muy poca espuma. Ningún elemento frena el paso del líquido, ofreciendo así una producción más importante (en función de la capacidad de su bomba), permitiéndoles, por ejemplo, llenar una barrica de 325-345 litros en poco más de tres minutos.

C/ Maximiliano Thous, 22 bajo 46009 VALENCIA (España) Tel.: (+34) 902 304 316 Fax: (+34) 902 364 960 E-mail: quilinox@quilinox.com www.guilinox.com



**CENTRYTEC®** Le ofrece la posibilidad de alquilar centrífugas y decantadores para clarificar mostos y vinos con máquinas perfectamente equipadas y completas a un precio sin competencia.

Una vez comprobada la eficacia de las mismas y si el clarificado que llevan a cabo es del gusto del cliente, existe la posibilidad de comprar la centrífuga a un precio ventajoso. Dicho precio incluiría el valor final de la máquina descontándole el importe del alquiler correspondiente a su uso previo; además de incluir una garantía de dos años y determinadas facilidades de pago a un año.

Nuestros clientes nos avalan y es por ello que disponemos de alrededor de unas veinticinco máquinas distribuidas en todo el mercado nacional en el sector vinícola.

#### MÁQUINAS CENTRYTEC®

c/ Rio Quipar - Parcela B-7 - Pol. Ind. de Loquí El Saladar I - 30564 Lorquí (Murcia) Tel. 968687688 - Fax 968687709 - Móvil: 605802729 www.maq-centrytec.net - rmoreno@maq-centrytec.net

#### **Barricas**

#### de roble francés v americano

Seleccionar y comprar la madera es el primer paso importante. En Intona lo hacen en el mismo bosque, y con la ayuda de profesionales forestales.

El hendido se realiza en sus propias instalaciones, donde la experiencia del profesional que elabora con mimo cada duela, nos asegura que no haya sorpresas cuando a las dos años se construyan las barricas.

El seguimiento analítico y las variables meteorológicas ayudarán a determinar las prácticas de curado y el momento óptimo de utilización de la madera.



#### **Exclusives Castells, S.L.U.**

Tel.: 938912251 e.castells@cgac.es



#### Sistema de cuerpos rascados

Facilita la estabilización tartárica

Termofriger dispone del equipo FRM, un método que facilita la estabilización tartárica por medio de la reducción de la temperatura del vino a través de un sistema de cuerpos rascados de expansión directa.

Gracias a un intercambiador formado por dos tubos concéntricos en acero Inoxidable, que delimitan la cámara de evaporación y la cámara cilíndrica donde circula el liquido a refrigerar, se obtiene una rápida disminución de la temperatura y la formación de cristales de bitartrato de potasio.



#### Termofriger, S.L.

Tel.: 938115860 termofriger@termofriger.com



www.interempresas.net/P57475

#### Línea móvil para embotellar vino

Se consigue un producto embotellado que conserva todas sus características organolépticas

Maquinaria Moderna, S.L. ha realizado una ampliación de su actividad ofreciendo el alquiler de una plataforma de embotellado móvil a las empresas vitivinícolas que así lo requieran

La razón para ofrecer este servicio es que para las bodegas pequeñas o de nueva creación, el coste de mantenimiento de la maquinaria de embotellado supone, en función del equipamiento escogido y la frecuencia de uso, del 4 al 10% del precio de compra.

Además debe añadirse el coste de la

construcción del emplazamiento (frecuentemente se presentan problemas de falta de espacio), los gastos financieros, así como el coste de la formación inicial y continuada de la mano de obra no cualificada.

El servicio de una plataforma móvil ofrece beneficiarse del seguimiento de una evolución tecnológica y reglamentaria. Y controla el proceso de costes y de prestaciones de calidad en términos de disponibilidad material y de personal cualificado.



Este servicio también puede ser útil para las empresas que a causa de averías, momento de producción punta, uso de botellas especiales, diversidad de producción, etc., necesiten una línea de embotellado suplementaria.

#### Maquinaria Moderna, S.L.

Tel.: 938183221 mmoderna@infonegocio.com

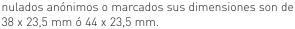


#### Tapón de corcho cilíndrico

De corcho natural, colmatado o granulado

La empresa Industrial Gaber, especialista en la fabricación de diferentes tipos de tapones para vinos, moscateles, licores, vinagres y aceites, dispone de tapones cilíndricos.

Existen varios modelos de tapones cilíndricos. Pueden ser de aglomerado con dimensiones tales como 38 x 23 mm ó 44 x 23 mm, ambos modelos marcados o anónimos. En los tapones cilíndricos microgra-

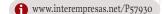


El modelo de tapón cilíndrico de corcho colmatado anónimo o marcado puede ser de 44 x 23 mm.

Por último, dentro de los tapones cilíndricos se puede encontrar el modelo de corcho natural de 44 x 23 mm, tanto sea anónimo o marcado.

#### Industrial Gaber, S.A.

Tel.: 935865148 info@igaber.com





#### Plantas de filtración

Equipos individuales, proyectos de fábricas completas y llave en mano.

Equipamientos y proyectos Iberlact fabrica equipos para la industria alimentaria de aplicación en los sectores lácteos, vinícola y de zumos, principalmente.

Los diseños de los equipos, materiales de construcción e instrumentación cumplen todos con la normativa de calidad CE. Asimismo, cabe destacar que los equipos se diseñan todos a la medida y según necesidades del cliente.



En el caso de las plantas de filtración por ósmosis inversa, tienen como característica más especial su gran rendimiento energético, o lo que es lo mismo, un valor muy elevado en el ratio caudal / kW. Esto significa que se concentraría el suero o la leche con un consumo energético un 50% inferior al estándar.

Otros equipos Iberlact de última generación son las plantas de ultrafiltración,

las plantas de nanofiltración y los pasteurizadores. La compañía realiza desde equipos individuales hasta proyectos de fábricas completas, llave en mano. Entre sus clientes están las primeras empresas del sector a nivel mundial.

Actualmente llevan el mantenimiento de más de 100 instalaciones en España y Portugal. Iberlact además desarrolla proyectos de automatización para líneas de fabricación incluidas aplicaciones informáticas para seguimiento de la trazabilidad

#### **Iberlact**

Tel.: 918770829 iberlact@iberlact.com



www.interempresas.net/P25119



Tecnologia y Equipos Vinícolas

Distribución Comercial y Servicio Técnico para Cataluña y Baleares







**ESTABILIZACIÓN TARTARICA POR MEMBRANAS** "ELECTRODIALISIS" Patente INRA EURODIA

Comercial, Servicio Técnico, Apoyo Enológico, para toda España Venta de equipos de varios tamaños y distintos niveles de automatización. Servicio a domicilio con equipo movil.





SEGURIDAD • RAPIDEZ • PRECISIÓN • EFICACIA • ECONOMIA • VERSATILIDAD

Después de 15 años, mas de 150 instalaciones en todo el mundo, 700 millones de litros anuales, metodo aprobado des de 2001 incluso para vinos con Denominación de Origen Controlada

C/ Abadal,4 nave2 - 08730 STA. MARGARIDA I ELS MONJOS (Barcelona) Tel: 93 898 31 53 - Fax: 93 898 04 48 - tecnoequip@tecnoequip.es

#### **Etiquetadoras rotativas**

Producen hasta 260 envases/min

Las etiquetadoras rotativas automáticas autoadhesivas Sr Gold Plus de Rusan están especialmente indicadas para envases con diferentes formas y tamaños ovalados, cilíndricos, caras planas, tronco cónicos, etc. Vienen equipadas con cabezales Saru y motorización por servomotor, capaces de cubrir necesidades de produc-



ción de hasta 260 envases/min con gran precisión en la colocación de la etiqueta.

Como características principales destaca la construcción robusta. Todos sus elementos carecen de mantenimiento ya que van sumergidos en aceites o grasas permanentes.

#### Rusán, Construcción de Maguinaria, S.L.

Tel.: 937207840 ventas@rusan.es



www.interempresas.net/P30187

#### Centrífuga clarificadora

Con descarga periódica y automática de los lodos

Máquinas Centrytec dispone de la centrifuga clarificadora CSA 160-47-076 de Westfalia con tambor de platos autolimpiable. Entre sus características técnicas destacan: descarga periódica y automática de los lodos, mediante pistón de desplazamiento



axial; el caudal depende del contenido de sólidos en la alimentación y del grado de clarificación deseado; caudal aproximado, hasta 15.000 l/h; alimentación por conducción cerrada, con caudalímetro; descarga a presión; transmisión de la fuerza motriz mediante embrague hidráulico; accionamiento con motor trifásico de 37 kW; bastidor cilíndrico de fundición, esmaltado en verde; centrifuga dotada de vibro control, sistema de seguridad; con depósito de acumulación de sólidos con sondas de nivel y hidrohermética; con freno de emergencia, neumático.

#### Máquinas Centrytec, S.L.

Tel.: 968687688 rmoreno@maq-centrytec.net



#### Vino sin alcohol

Proceso que conjuga evaporación y desulfitación

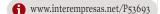
Seguro que alguna vez se ha planteado hacer vino sin alcohol o tal vez un vino con menor graduación alcohólica o un vino muy aromático con menos SO2. Grupo Vento sabe hacerlo mediante un proceso basado en la conjugación de la evaporación, destilación y desulfitación, que permite obtener vinos de diseño ajustados a los qustos de los consumidores.



#### Indetec, S.L.

Tel.: 961340663

toni.gonzalez@grupovento.com



## TAPONES SINTÉTICOS PARA BOTELLAS

www.supercap.es









#### Supercap T Vertedor

Cierre sintético diseñado para unir un práctico vertedor al clásico tapón de las botellas de aceite, vinagre y licores.

El empleo de materias primas seleccionadas, asegura su durabilidad, incluso después de numerosas aperturas y cierres.







**Tapones** 





Av. Pau Casals, 145 • 08907 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona) Tel. 93 263 15 83 • Fax 93 263 16 07 info@supercap.es www.supercap.es



#### Bombas de vacío

De paletas

Las bombas de vacío de paletas modelo U 4.7 SA/K de Becker, son con aceite de engrase y disponen de refrigeración por aire.

El caudal de la bomba es de 70 m3/h a 50 Hz e incorpora un motor con una potencia de 1,5 kW. La velocidad de giro es de 1.420 rpm y el nivel de ruido es de 67 bB. La bomba pesa 65 kg con el motor y sin motor llega a los 38 kg.



## Becker Ibérica de Bombas de Vacío y Compresores, S.A.

Tel.: 938165153 comercial@becker-iberica.com



#### Máquina etiquetadora rotativa autoadhesiva

Puede colocar hasta 5 etiquetas por envase

Didac Méndez dispone de la máquina etiquetadora rotativa autoadhesiva DMR-EX para todo tipo de envases (rectangulares, cilíndricos, ovalados y cónicos). Puede colocar hasta 5 etiquetas por envase con una producción máxima de 6000 b/h.

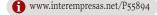
Opcionalmente esta etiquetadora se puede ampliar con centrador de envases con marcas físicas personalizadas, codificador de transferencia térmica, control de entrada de envases planos, control de acumulación en entrada y salida, desbobinadores independientes o cualquier otra aplicación especial que pueda surgir.

La versión estándar se compone de: bancada rígida, protegida por una estructura de acero inoxidable, cinta transportadora motorizada independiente pero sincronizada, equipada con cadena charnela, cuadro de mandos integrado en estructura, reglaje en altura del carrusel superior, cabezales etiquetadores aptos para etiquetas transparentes, reglaje de los cabezales arriba/abajo, adelante/atrás y basculación para envases cónicos, control de los cabezales a través de panel digital, pueden almacenar hasta 10 memorias de formato en la versión Compact y sistema de cambio de formato fácil (EXF - Easy eXchange Format).



#### Didac Méndez, S.L.

Tel.: 937142415 correo@didacmendez.com



## ÍNDICE DE ANUNCIANTES

Atlanta13
Atlas Copco, S.A.E Div. Compresores59
Becker Ibérica de Bombas de Vacío y Compresores, S.A6
C&S packaging supplier, S.L75
Centrífugas & Decanter, S.L71
Cepillos Díaz, S.L
Comercial Química Massó, S.AInterior Portada
Congres et exposition de Bordeaux -
Salon Vinitech Sifel 2010Interior Contraportada
Didac Méndez, S.L33
Enomaq - Feria de Zaragoza39
Esaind88
Euro Bearings Spain, S.L11
Excellent Cork15
Exclusives Castells35
Gab Sistemática Analítica, S.L23
Garripack, S.A82
Herpasa Grupo51
Iberlact8
Indetec, S.L29

Industrial Gaber, S.A.	85
Jumar Agrícola, S.L	81
Konecranes Ausió, S.L.U	
Maquinaria Moderna, S.L	
Máquinas Centrytec, S.L	84
MMG Maquinaria	77
Murcia Codificación, S.L.	
Olmos Maquinaria, S.L.	
Quilinox, S.L	83
Revinsa	
Rigaplast Industrial, S.A	
Rusán, Construcción de Maquinaria, S.L	Portada
Sercoyse, S.L.	19
Sovisur (Williams & Humbert)	37
Supercap España, S.L.	87
Talleres Pupar S.A	3
Tecnología Difusión Ibérica, S.L	55
Tecnologia i Equipaments Vinícolas	86
Termofriger, S.L.	Contraportada





#### **BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN**

Interempresas publica ediciones especializadas para cada sector industrial. Si desea recibir durante un año todas las ediciones de uno o varios sectores, marque la casilla o casillas de su interés.

REVISTAS INTEREMPRESAS	EDICIONES AL AÑO	PRECIO ESPAÑA (precios sin IVA)	PRECIO EXTRANJERO (precios sin IVA)
		COMPRAR	COMPRAR
METAL-MECÁNICA	11	80 €	184 €
FERRETERÍA	4	24 €	55 €
MANTEN., INSTAL. Y SEG. INDUSTRIAL	4	24 €	55 €
MADERA	4	24 €	55 €
CONSTRUCCIÓN	4	24 €	55 €
CERRAMIENTOS Y VENTANAS	4	24 €	55 €
OBRAS PÚBLICAS	9	54 €	124 €
NAVES INDUSTRIALES	9	54 €	124 €
OFICINAS Y CENTROS DE NEGOCIOS	4	24 €	55 €
EQUIPAMIENTO PARA MUNICIPIOS	4	24 €	55 €
JARDINERÍA Y PAISAJISMO	4	24 €	55 €
AGRICULTURA Y EQUIP. FORESTAL	9	54 €	124 €
GANADERÍA	4	24 €	55 €
INDUSTRIA VITIVINÍCOLA	4	24 €	55 €
INDUSTRIA ALIMENTARIA	4	24 €	55 €
TÉCNICA Y GESTIÓN DEL AGUA	4	24 €	55 €
IND. QUÍMICA Y LABORATORIOS	4	24 €	55 €
ENERGÍAS RENOVABLES	4	24 €	55 €
RECICLAJE Y GESTIÓN DE RESIDUOS	4	24 €	55 €
COMPONENTES Y AUTOMATIZACIÓN	4	24 €	55 €
LOGÍSTICA Y MANUTENCIÓN	4	24 €	55 €
ENVASE Y EMBALAJE	4	24 €	55 €
INDUSTRIA GRÁFICA	9	54 €	124 €
PLÁSTICOS UNIVERSALES	9	80 €	184 €
HORTICULTURA	6	36 €	82 €

DATOS PERSONALES	
Empresa	N.I.F.
Nombre	Apellidos
Dirección —	
Población	C.P
Teléfono	Fax
E-mail	
FORMA DE PAGO	
CHEQUE NOMINATIVO A NOVA ÀGORA, S.L.  DOMICILIACIÓN BANCARIA	Fecha / /20
Nombre y Apellidos del titular	FIRMA DEL TITULAR
Código de cuenta de cliente (C.C.C.)  Entidad Agencia DC	Nº de Cuenta
TARJETA DE CRÉDITO	
Nombre y Apellidos del titular	
Número tarjeta	Fecha de caducidad

La suscripción se renovará anualmente salvo orden en contra del suscriptor



## 30 NOV - 2 DIC 2010 BURDEOS

VINITECH

MUNDIAL DE LOS EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS DE LOS SECTORES VITIVINÍCOLA & FRUTAS Y VERDURAS

#### TODO LO QUE HAY QUE VER Y SABER

Desde el material para la vendimia hasta el envasado, pasando por el material para la bodega, los productos de tratamiento y los servicios, son más de 1 000 expositores internacionales los que presentan lo mejor de su oferta.

#### **BIENVENIDOS A BURDEOS**

Rodeado del mayor viñedo de grandes caldos del mundo, Burdeos es el lugar predilecto de todos los profesionales del vino que aprovechan su aeropuerto internacional para acudir desde todos los puntos del laneta.

Reconocida como ciudad Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, la ciudad le permite alternar visitas técnicas, descubrimientos gastronómicos y turísticos excepcionales. Destinos muy próximos como la cuenca de Arcachon, las playas del océano y la región de Perigord le invitan a evadirse.



#### PRIORIDAD A LA INNOVACIÓN

Vinitech Sifel es el escaparate de la innovación. Más allá de los Trofeos concedidos a las novedades más destacadas, los talleres y espacios dedicados hacen hincapié en las soluciones de futuro, los productos, las técnicas y los procedimientos fuentes de nuevos éxitos.

### UN MUNDO DE INTERCAMBIOS EN UN MUNDO QUE CAMBIA

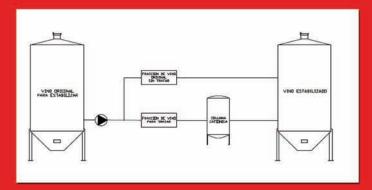
PARQUE DE EXPOSICIONES DE BORDEAUX-LAC - www.vinitech-sifel.com

Para más información contacte : Servicom C&M Tel: 00 34 91 395 28 88 - servicom@servicomconsulting.com

## SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN TARTÁRICA POR INTERCAMBIO IÓNICO

Con el proceso de estabilización tartárica por intercambio iónico, gracias a una columna cationica se retienen la totalidad de potasio, magnesio y calcio presentes en el vino en elaboración.

Por lo tanto dependiendo de la cantidad de potasio necesaria para alcanzar la estabilización tartárica de cada vino, se calculará el porcentaje de vino que pasar por la columna.

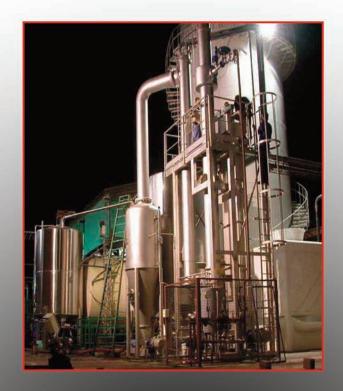


Con el tratamiento por resinas, no se retiene ninguna parte de acido tartárico: el potasio es intercambiado por protones (H+) y se libera acidez.

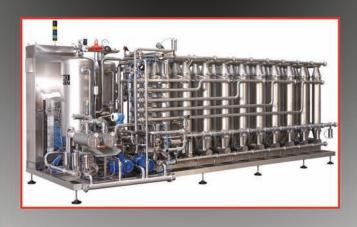
En efecto, en el vino nos desaparece una sal muy inestable (bitartrato potásico) y nos aparece el ácido tartárico.



En conclusión, la estabilización tartárica por intercambio iónico es una técnica eficiente que asegura la eliminación del potasio y el riesgo de sobresaturación del bitartrato potásico mediante un proceso productivo seguro, económico y que permite conservar niveles elevados de acidez, un punto muy importante en particular con los vinos carentes de esta componente.









ASISTENCIA TÉCNICA Y VENTA DE MÁQUINAS C/ Pagesía, 4 • Polígono Industrial Vilanoveta 08810 SANT PERE DE RIBES (Barcelona) Tel. 93 811 58 60 • Fax 93 811 58 61 http://www.termofriger.com termofriger@termofriger.com