



**Especial  
monográfico**

**Tecnología para el sector de Bebidas**

**Aesan  
informa**





## El mayor evento de ingredientes en Latino América

Como resultado de la fuerte demanda por alimentación sana y funcional en la región, Fi Sur América Ha unido sus fuerzas con Health ingredients Sur América, proporcionándole con una perspectiva completa del mercado de alimentación Sur Americano.

Más aún, y para aprovechar los extraordinarios recursos medicinales y nutraceúticos del continente Latino Americano, Fi & Hi Sur América también tendrá lugar al lado de CPhi Sur América, el mayor evento farmacéutico en la región.

Explore inversiones, conozca nuevos proveedores y futuros clientes, expanda su marca y oportunidades para innovar, ¡Fi & Hi Sur América lo tiene todo!



6 – 8 Agosto 2013, São Paulo, Brazil

 @Fi\_Global

 Search for Food ingredients

Inscríbese de forma gratuita en [www.fi-southamerica.com/register](http://www.fi-southamerica.com/register)



**DIRECTOR:**  
Alfonso López de la Carrera

**DIRECTOR CIENTÍFICO:**  
Dr. Enrique Benítez

**DIRECTOR DE PRODUCCIÓN:**  
C.M. Gallego  
produccion@eypasa.com

**REDACTORA JEFE:**  
María Jesús Díez  
redaccion@eypasa.com

**PUBLICIDAD:**  
Natalia de las Heras  
publicidad@revistaalimentaria.es

**Legalimentaria:**  
legislacion@eypasa.com

**SUSCRIPCIONES:**  
suscripciones@eypasa.com

**DISEÑO Y MAQUETACIÓN:**  
lucimagen  
lucimagen@lucimagen.com

**ADMINISTRACIÓN:**  
M<sup>a</sup> Ángeles Teruel  
M<sup>a</sup> Teresa Martínez  
informacion@eypasa.com

**EDITA:**



(Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.)  
C/ General Álvarez de Castro, 38 - 28010 Madrid  
Tels. +34 91 446 96 59  
Telefax: +34 91 593 37 44

**IMPRIME:**  
Ediciones Digitales Integradas, S.L.

**DEPOSITO LEGAL:** M611-1964  
**ISSN:** 0300-5755  
Impreso en España

Imagen de portada: Miguel Capapey

Estimado lector:

En el presente número, además de las secciones habituales, incluimos un monográfico dedicado al sector de las bebidas.

El sector de bebidas se vuelca en las opciones saludables y en mejorar sus procesos para lograr una mayor eficiencia. Todos los segmentos de la industria de bebidas buscan desarrollar opciones más saludables para cumplir las expectativas de los consumidores. Para ello, continúan investigando nuevas tecnologías que les permitan incorporar ingredientes beneficiosos a sus productos. Igualmente, otra de las prioridades del sector es idear nuevas formas de aprovechar los subproductos que genera.

También le ofrecemos la entrevista a Juan Ramón Ugarte, presidente de ASOZUMOS, así como especiales de las últimas ediciones de Vinitech Sifel 2012, que fue un escaparate internacional de la innovación del sector vitivinícola, y de ENOMAQ 2013 que, junto a otros cuatro salones paralelos, cerró sus puertas con más de 1.000 expositores y 24.000 visitantes profesionales.

Destacar los interesantes artículos: "Selección del sistema de inspección de productos adecuado para su aplicación. Introducción a las diferencias entre la tecnología de detección de metales y la de rayos X", de Neil Giles; "Envase plástico: ¿Cómo afrontar un problema de olor?", de Ana Pascual Lizaga; "El transporte de bebidas", de Rubén Martínez; "La complejidad de la planificación de depósitos", de Juan Miró, y "Vino y Salud", de Bruno Iñarra, David Pardal, Igor Hernández, Itziar Tueros, Maruxa García y Virginia Navarro.

Por último, comentarles que iniciamos la publicación de algunas de las ponencias del XI Workshop sobre Métodos rápidos y automatización en microbiología alimentaria (MRAMA) con "Microbiología rápida para... ¿decisiones adecuadas?", de Jon Basagoiti.

Como siempre, quiero recordarle que nuestra web [www.eypasa.com](http://www.eypasa.com), y nuestras páginas en Facebook <http://www.facebook.com/RevistaAlimentaria>, Twitter <https://twitter.com/RevistaAlimenta> y LinkedIn <http://www.linkedin.com/company/2541119> le ofrecen cualquier información complementaria que desee.

Alfonso López de la Carrera  
Director



[www.revistaalimentaria.es](http://www.revistaalimentaria.es)  
[www.eypasa.com](http://www.eypasa.com)  
[www.legalimentaria.es](http://www.legalimentaria.es)



La empresa editora declina toda responsabilidad sobre el contenido de los artículos originales y de las inserciones publicitarias, cuya total responsabilidad es de sus correspondientes autores. Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier método, incluso citando procedencia, sin autorización previa de Eypasa. Todos los derechos reservados.

## COMITÉ CIENTÍFICO Y DE PUBLICACIÓN

**Dr. Antonio Bello Pérez**  
Profesor de Investigación  
Departamento de Agroecología  
Centro de Ciencias Medioambientales, CSIC

**D. José Blázquez Solana**  
Jefe de la U. T. de Garantía de Calidad  
Laboratorio de Salud Pública (Madrid Salud)

**Dra. M<sup>a</sup> Luisa García López**  
Catedrática de Nutrición y Bromatología  
Dpto. de Higiene y Tecnología de los Alimentos  
Facultad de Veterinaria. Universidad de León

**Dr. Buenaventura Guamis López**  
Director del CER Planta de  
Tecnología dels Aliments UAB  
Catedrático de Tecnología de los Alimentos  
Facultad de Veterinaria  
Universidad Autónoma de Barcelona

**Dr. Antonio Herrera**  
Catedrático de Nutrición y Bromatología  
Facultad de Veterinaria  
Universidad de Zaragoza

**Dr. Javier Ignacio Jáuregui**  
Director Técnico de Laboratorio  
Centro Nacional de Tecnología y Seguridad  
Alimentaria - CNTA - Laboratorio del Ebro

**Dr. Rogério Manoel Lemes de Campos**  
Doctor en Ciencias Veterinarias  
Departamento de Tecnología y Ciencias de los  
Alimentos  
Universidad Federal de Santa María (UFSM/RS)  
Brasil

**Dra. Rosina López-Alonso Fandiño**  
Profesora de Investigación  
Instituto de Fermentaciones Industriales  
CSIC

**Dra. Manuela Juárez**  
Profesora de Investigación  
Instituto del Frío (CSIC)

**Dr. Abel Marín Font**  
Catedrático de Nutrición y Bromatología  
Facultad de Farmacia  
Universidad de Barcelona

**D. Josep M. Monfort**  
Director del Centro de Tecnología de la Carne  
Instituto de Investigación y Tecnología  
Agroalimentarias (IRTA)

**Dr. Guillermo J. Reglero Rada**  
Catedrático de Tecnología de los Alimentos  
Facultad de Ciencias  
Universidad Autónoma de Madrid

**Dr. Julián C. Rivas Gonzalo**  
Catedrático de Nutrición y Bromatología  
Facultad de Farmacia. Universidad de Salamanca

**Dr. Vicente Sanchis Almenar**  
Catedrático de Tecnología de los Alimentos  
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria  
Universidad de Lleida

**Dr. Francisco A. Tomás Barberán**  
Vicedirector Centro de Edafología y  
Biología Aplicada del Segura - CEBAS

**Dr. Jesús Vázquez Minguela**  
Doctor Ingeniero Agrónomo  
Profesor titular de Universidad de Ingeniería Forestal  
Director de la Escuela Técnica de Ingenieros Agrónomos  
Universidad Politécnica de Madrid

**Dr. Juan Manuel Vieites Baptista de Sousa**  
Doctor de Ciencias Químicas  
Director General del Centro Técnico Nacional  
de Conservación de Productos de la Pesca  
y de la Acuicultura (CECOPECA)  
Secretario General de ANFACO



## Páginas

<b>Alimentaria Informa.....</b>	<b>6</b>
<b>AESAN Informa .....</b>	<b>23</b>
<b>Monográfico Bebidas .....</b>	<b>24</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sector de bebidas se vuelca en las opciones saludables y en mejorar sus procesos para lograr una mayor eficiencia</li> <li>• La industria de bebidas refrescantes defiende la educación nutricional para frenar la obesidad, en lugar de penalizar alimentos o bebidas concretos</li> <li>• Las investigaciones en el sector de los zumos buscan preservar sus nutrientes beneficiosos durante más tiempo</li> <li>• Entrevista: <i>“Más que una simple bebida, los zumos son fruta líquida y, como tal, una fuente importante de vitaminas y minerales”</i>. Juan Ramón Ugarte. ASOZUMOS</li> <li>• Aguas envasadas: protección de un producto con múltiples propiedades nutricionales</li> <li>• Los formatos en cápsulas y monodosis dinamizan el mercado del café</li> <li>• La cerveza sin alcohol y la garantía de la calidad, motores para seguir impulsando el sector de la cerveza</li> <li>• Las bebidas espirituosas siguen apostando por la innovación y por promover el consumo responsable</li> <li>• Artículo técnico: <i>“Vino y salud”</i>. Bruno Iñarra, David Pardal, Igor Hernández, Itziar Tueros, Maruxa García y Virginia Navarro. AZTI-TECNALIA</li> <li>• Artículo técnico: <i>“El transporte de bebidas”</i>. Rubén Martínez. ASTI, AUTOMATISMOS Y SISTEMAS DE TRANSPORTE INTERNO</li> </ul>	
<b>Especial Ferias .....</b>	<b>79</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ENOMAQ 2013, junto a otros cuatro salones paralelos, cierra sus puertas con más de 24.000 visitantes</li> </ul>	



	<b>Páginas</b>
• Vinitech Sifel 2012, escaparate internacional de la innovación del sector vitivinícola	
<b>Especial Eventos .....</b>	<b>92</b>
• XI Workshop “Métodos rápidos y automatización en microbiología alimentaria”	
• Microbiología rápida para... ¿decisiones adecuadas?. Jon Basagoiti. IMAGINING MANAGEMENT SYSTEMS	
<b>Artículos técnicos.....</b>	<b>98</b>
• “Envase plástico: ¿Cómo afrontar un problema de olor?”. Ana Pascual Lizaga. AIMPLAS, INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PLÁSTICO	
• “La complejidad de la planificación de depósitos”. Juan Miró. INFOR	
• “Selección del sistema de inspección de productos adecuado para su aplicación”. Neil Giles. METTLER-TOLEDO	
<b>Innovaciones tecnológicas .....</b>	<b>108</b>
<b>Leyendo para Ud.....</b>	<b>116</b>
<b>Normalización, certificación y ensayo .....</b>	<b>117</b>
• “Aprovechamiento integral de la fruta con seguridad alimentaria”. Pere Badia. INDULLEIDA	
<b>Actualidad legislativa .....</b>	<b>120</b>
<b>Agenda .....</b>	<b>122</b>
<b>Tablón de anuncios breves .....</b>	<b>126</b>
<b>Directorio de proveedores.....</b>	<b>127</b>

El pasado 20 de mayo, el ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Miguel Arias Cañete, presentó junto con el ministro de Economía y Competitividad, Luis de Guindos, las *Líneas Estratégicas para la Internacionalización del Sector Agroalimentario*.

Arias Cañete manifestó: "Dedicaremos todos los esfuerzos a abrir los mercados exteriores, propiciando la eliminación de barreras a la exportación y buscando una fiscalidad más favorable a nuestros productos, con el apoyo de los Ministerios implicados y del sector". El ministro consideró que el sector agroalimentario debería fácilmente duplicar su ritmo de exportaciones en un plazo razonable de cinco o seis años. No obstante, avisó de que tenemos aún pendiente la batalla del precio: "Estamos consiguiendo mercados, pero tenemos que exportar a precios razonables".

A partir de un diagnóstico preliminar sobre el grado de internacionalización y las principales necesidades del sector en este ámbito, así como un análisis específico para los principales sectores (cárnico, pesquero, hortofrutícola, aceite de oliva y vitivinícola), el Grupo de Trabajo Interministerial dedicado a esta cuestión estableció las grandes líneas estratégicas a seguir, estructuradas en cuatro ejes:

- Mayor coordinación: Entre los departamentos ministeriales, con las CCAA y con las organizaciones y asociaciones sectoriales. Por ejemplo, se trabaja ya en la armonización de los análisis del comercio exterior del sector, con el fin de disponer de resultados homogéneos.
- Mejora de la formación e información a las empresas: Está previsto utilizar el marco actual del Programa de Alta Formación de Gestores para ofrecer cursos y programas específicos de internacionalización. Además, se promoverán actuaciones conjuntas con las organizaciones empresa-

## Presentadas las Líneas Estratégicas para la Internacionalización del Sector Agroalimentario

riales, como intercambios de experiencias y estancias de personal en empresas con experiencia exportadora.

Asimismo, se van a impulsar plataformas "e-Export Alimentaria" para el desarrollo del comercio electrónico, y apoyo a la creación de páginas web, además de potenciar la realización de estudios por los Centros Tecnológicos Alimentarios, "para superar los problemas tecnológicos que dificulten la exportación".

- Apoyo a la exportación: El objetivo es mejorar la coordinación en el ámbito de la promoción y definir adecuadamente las estrategias de actuación. En este sentido, se incrementará la cooperación con el ICEX y se potenciará la colaboración entre empresas públicas y privadas, "para conseguir un mayor impacto de la promoción, interactuando con empresas y empresarios de restauración, de moda, diseño o cultura".

También se seguirá trabajando para la plena incorporación del sector a la Marca España y la potenciación de la Dieta Mediterránea, aprovechando las sinergias propias de nuestro país entre la gastronomía, el turismo y los productos alimentarios.

En relación con el incremento de la base exportadora, existen iniciativas legislativas en marcha, como el Proyecto de Ley de Integración Cooperativa, además del movimiento asociativo y la constitución de consorcios para la exportación.

- Apertura de mercados: El Ministerio continuará trabajando para superar aquellas barreras que dificultan el acceso de nuestros productos a los mercados: barreras arancelarias y no arancelarias, prácticas comerciales desleales, defensa de los derechos

de propiedad intelectual, acuerdos con los países terceros, etc.

Además, se ha desarrollado una herramienta informática para establecer la ventanilla única para la gestión de los certificados de exportación para productos vegetales y animales, "que simplificará las actividades de los empresarios", y se crearán mesas específicas, como la que ya funciona para la carne, "que faciliten la coordinación de las actuaciones y el acceso al exterior en sectores como la gastronomía, vino, y frutas y hortalizas".

Muchas de las actuaciones ya están en desarrollo y sumaron un importe de 44,2 millones de euros durante 2012. Así, se encuentra en trámite de audiencia con los sectores el proyecto de Real Decreto sobre la certificación veterinaria oficial para la exportación y la regulación de la lista marco de establecimientos exportadores. La mencionada ventanilla única para la gestión de los certificados de exportación ya se encuentra operativa para los productos vegetales, mientras que para los productos de origen animal, se está llevando a cabo la última fase de su desarrollo.

Igualmente, se están desarrollando otras actividades de promoción exterior, en colaboración con las Organizaciones Interprofesionales y con otras asociaciones, y se está llevando a cabo una priorización de los esfuerzos presupuestarios en programas destinados al mercado exterior. Otras actuaciones se dirigen a mejorar el conocimiento de los sistemas de distribución y los gustos tradicionales de los consumidores, y también se está trabajando con otros países en materia de control de calidad y trazabilidad.

# III Jornadas de Seguridad Alimentaria

Madrid 26 septiembre / Barcelona 24 de octubre  
Valencia 14 de noviembre / Valladolid 12 de diciembre



**AUDITAR**  
calidad consultores



**ANALIZA**  
calidad



**Nueva tecnología  
HPLC-MS-QQ  
en nuestro laboratorio**

Auditar Calidad Consultores prepara las III JORNADAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA para 2013 del Grupo Analiza Calidad. Nuestro objetivo siempre ha sido el de mantener a todos nuestros clientes con la mejor y máxima calidad de la información de referencia a la Seguridad alimentaria.

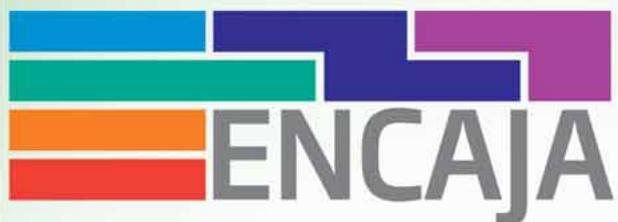
Nuevamente se volverán a reunir industrias alimentarias, administraciones, universidad, centros de investigación, asociaciones empresariales, consumidores así como las empresa del sector de servicios auxiliares de la industria alimentaria: Laboratorios, limpieza, empresas de consultoría, formación, material de laboratorios, certificación, auditorias y equipamientos

Más info: [formacion@analizacalidad.com](mailto:formacion@analizacalidad.com)

Tel. 91 740 1731



[www.analizacalidad.com](http://www.analizacalidad.com)



Feria del Almacén, la Distribución y el Punto de Venta

2013

2 - 3  
OCTUBRE



**SOLUCIONES DE  
ALMACENAJE Y  
DISTRIBUCIÓN  
PARA EMPRESAS Y  
PUNTOS DE VENTA**

Coincidiendo con:





## Ideas innovadoras en automatización de procesos.

Para una optimización de la producción, la reducción de residuos y el cumplimiento de las normas es necesario contar con la máxima precisión en la medición. Endress+Hauser le ofrece la más amplia gama de instrumentos para la medición de procesos, diseñados según las normas higiénicas 3A y EHEDG, y que le permiten optimizar el rendimiento y la producción, garantizando en todo momento la máxima calidad del producto. La experiencia acumulada tras décadas trabajando en todo el mundo con los principales productores de la industria alimentaria, convierten a Endress+Hauser en un proveedor cercano en quien confiar sus proyectos.

Instrumentos innovadores, servicios y soluciones - Ingredientes puros 100% en un envase fiable y seguro.

[www.es.endress.com/alimentacion](http://www.es.endress.com/alimentacion)



Endress+Hauser  
Constitución 3  
08960 Sant Just Desvern  
Barcelona

Tel. +34 93 480 33 66  
Fax +34 93 473 38 39  
info@es.endress.com  
www.es.endress.com

Endress+Hauser   
People for Process Automation



# La confianza se gana con la calidad

Una empresa sólo es verdaderamente competitiva cuando ha conseguido la confianza de sus clientes. Las certificaciones de AENOR son las más reconocidas, porque apoyan el esfuerzo de las organizaciones que trabajan para ser cada vez mejores, abordando con calidad su compromiso en ámbitos como el medio ambiente, la seguridad o la oferta de productos y servicios fiables. Cada vez que veas una etiqueta de AENOR estarás viendo a una empresa o institución que responde cien por cien a tu confianza.

**AENOR**  
El valor de la confianza



Investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), con la colaboración de investigadores del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, han publicado en la revista *Electroanalysis* un estudio sobre el efecto que la inclusión de grafeno oxidado (GO) o grafeno reducido (GR) causa en la respuesta de un biosensor de lactato.

El lactato es un analito de gran interés tanto en el campo clínico como en el de la industria agroalimentaria. En una muestra alimentaria puede relacionarse con el grado de fermentación alcanzado.

## El grafeno mejora la respuesta de los biosensores de lactato

Tras sintetizar grafeno oxidado mediante procedimientos químicos basados en la oxidación de polvo de grafito, los investigadores obtuvieron grafeno reducido mediante reducción electroquímica, procedimiento en consonancia con la tendencia actual de una “química verde”, más respetuosa con el medio ambiente.

El grafeno sintetizado se utilizó para preparar un biosensor de lactato mediante su inmovilización junto con la enzima lactato oxidasa (LOx), sobre

transductores electroquímicos, concretamente electrodos de carbono vítreo. Los resultados obtenidos permitieron establecer que los biosensores que incluían grafeno presentaban una mejor respuesta a la determinación de lactato frente a aquellos que no contenían dicho nanomaterial. Además, el dispositivo basado en grafeno oxidado presentaba mejor sensibilidad, menor límite de detección y mejor reproducibilidad que el basado en grafeno reducido.

## Sensores para una detección más eficaz de olores frutales

Investigadores de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y la Universidad de Gävle (Suecia) han fabricado una nariz electrónica con 32 sensores que facilita la identificación de los compuestos odoríferos que desprenden las peras y las manzanas troceadas. Los sensores son unos semiconductores de óxido de metal que detectan compuestos odoríferos como el metano o el butano. Mediante un software, se recogen los datos y los resultados se visualizan en una gráfica en 3D.

Este estudio, publicado en *Sensors and Actuators A*, es el punto de partida de nuevas investigaciones, en las que ya está trabajando este equipo, para desarrollar sistemas multisensores que mejoren la capacidad de diferenciar mezclas complejas de sustancias volátiles. Por ejemplo, para el sector vitivinícola sería muy útil una nariz electrónica capaz de distinguir la calidad o el tipo de uva, o reconocer la cosecha a la que pertenece un vino.

**AHORA PUEDE RESPIRAR  
MÁS TRANQUILO  
CUANDO MEZCLA  
Y ANALIZA GAS**



La detección de fugas en envases ayuda a reducir los costes.

Envasado en Atmósfera Protectora.  
Soluciones para el aseguramiento de la calidad.



**Dansensor**  
a mocon company

**Fresh Thinking**

Dansensor España, S.L.U.  
Dr. Roux 123, bjos  
08017 Barcelona  
Tel (+34) 93 2052286  
Fax (+34) 93 2904027  
info-es@dansensor.com  
www.dansensor.es



# Alimentaria

INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD

Boletín  
de  
Suscripción

D. / Dña: \_\_\_\_\_

Cargo \_\_\_\_\_

Empresa \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Localidad \_\_\_\_\_

Provincia/Estado \_\_\_\_\_ Código Postal \_\_\_\_\_

País \_\_\_\_\_

Teléfonos \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_ CIF \_\_\_\_\_

## Modalidades de suscripción

**Suscripción completa:** Suscripción a 10 números consecutivos a la revista desde la fecha de inscripción

(Precios indicados para los 10 números)

**Edición papel:** España 208 €\* / Europa 352 €\*\* / América 409,12 €\*\*

**Edición digital:** Suscripción on-line 182 €

(\* IVA y gastos de envío incluidos. \*\* Gastos de envío incluidos)

**Suscripción parcial:** Suscripción a 5, 6, 7, 8 o 9 números de libre elección a lo largo del año posterior a la fecha de inscripción

(Precios indicados POR CADA número contratado)

**Edición papel:** España 23 €\* / Europa 39 €\*\* / América 45,32 €\*\*

**Edición digital:** Suscripción on-line 20 €

(\* IVA y gastos de envío incluidos. \*\* Gastos de envío incluidos)

**Forma de pago:** (Rogamos escriba una X en el recuadro junto a la opción elegida)

**Cheque nominativo a la recepción de la factura**

**Transferencia Banco Popular NIB 0075-0111-94-0601253845  
IBAN: ES88 0075 0111 9406 0125 3845 BIC: POPUESMM**

[www.revistaalimentaria.es](http://www.revistaalimentaria.es)

Síguenos en:



C/ General Álvarez de  
Castro, 38 - 28010 Madrid  
E-mail:  
[suscripciones@eypasa.com](mailto:suscripciones@eypasa.com)



**EYPASA**

Ediciones y Publicaciones  
Alimentarias S.A.

En función de lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, EyPASA con domicilio social en la calle General Álvarez de Castro, 38 de Madrid le informa de que sus datos van a ser incluidos en un fichero titularidad de esta Compañía y que los mismos son tratados con la finalidad de gestionar su suscripción, así como el envío de información, promociones y publicidad de EyPASA y de terceras compañías del mismo grupo. EyPASA le informa de que puede ejercitar sus derechos de acceso, cancelación, rectificación y oposición enviando una carta a EyPASA la calle General Álvarez de Castro, 38 - 28010 Madrid a la atención de "Departamento LOPD".

La Asociación de Consultores y Formadores de España en Seguridad Alimentaria (ACOFESAL), tras el éxito obtenido en la anterior edición, organiza el II Congreso Internacional de Seguridad Alimentaria, que tendrá lugar los días 19, 20 y 21 de junio de 2013 en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. En el Congreso participan entidades como el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, ENAC, FIAB, CSIC y la Universidad Complutense de Madrid, consejerías de las diferentes comunidades autónomas, centros tecnológicos, universidades, empresas alimentarias, cadenas de distribución, organizaciones de consumidores y usuarios, laboratorios públicos y privados, entidades de formación y consultoría, etc.

## Los temas más relevantes en seguridad alimentaria, en el II Congreso ACOFESAL

En esta segunda edición se prevé un número mayor de asistentes, presentación de trabajos y nuevos patrocinios. Además, se contará con una mayor representación europea.

Algunas de las mesas redondas que destacan en esta edición son:

- “Retos del sector hacia una alimentación saludable”: novedades legislativas, como el Reglamento (UE) 1169/2011.
- “Requisitos en Seguridad Alimentaria en comercio Internacional”: situación, problemáticas y requisitos sanitarios para la importación de productos alimenticios, puestos de inspección fronterizos (PIF).
- “Seguridad Alimentaria en el sector primario”: aspectos legales, nuevos

desarrollos de aplicaciones y plaguicidas, necesidades y requerimientos del sector.

Otros asuntos a tratar serán: formación continua de los profesionales de la seguridad alimentaria; requisitos de los laboratorios para garantizar la seguridad alimentaria y descubrir o evitar el fraude alimentario; protocolos certificables en seguridad alimentaria; I+D+i en la industria alimentaria; novedades analíticas en seguridad alimentaria, y valor del autocontrol de las industrias alimentarias, entre otros.

(Más información en nuestra sección de Agenda).

Bogotá (Colombia) será sede este año de la primera edición de Biolatam, entre el 9 y 10 de diciembre. Este evento aspira a celebrarse bienalmente en años impares, con el objetivo de ser líder en América Latina para el sector de la biotecnología y en el fomento del desarrollo de negocios entre empresas biotecnológicas y entre estas y las de sectores usuarios (farmacéutico, productos sanitarios, alimentario, veterinario, energético, entre otros) de todo el mundo, con intereses particulares en países latinoamericanos.

La Asociación Española de Bioempresas (ASEBIO), responsable de la organización de Biospain (5ª feria del sector a nivel mundial por reuniones de desarrollo de negocio en 2012), junto con Invest in Bogota, agencia de promoción de la capital de Colombia, son las entidades impulsoras de BIOLATAM, que cuenta ya con el apoyo de múltiples instituciones. Ambas organizaciones dieron a conocer esta iniciativa a nivel global, en el marco de la BIO International Convention, la mayor feria del mundo

## Biolatam, nuevo evento de partnering biotecnológico en Latinoamérica

del sector, celebrada en abril en Chicago (EE UU).

Biolatam es un foro de partnering de ámbito global y enfoque latinoamericano, abierto a empresas, investigadores y entidades de capital riesgo. El módulo de partnering será gestionado con el software de PartneringOne de EBD Group (proveedor habitual en Biospain y otras ferias) y un programa de conferencias sobre bioeconomía y biocombustibles, terapias avanzadas, biotecnología alimentaria, medicina personalizada, productos sanitarios y capital riesgo, entre otros.

Para esta primera edición de BIOLATAM, se espera superar los 500 asistentes, con una elevada participación de delegados de EE UU, países latinoamericanos y europeos, y de otros mercados relevantes para la biotecnología, como Japón, Israel o Canadá.

Regina Revilla, presidenta de ASEBIO,

explica: “Pensamos que Colombia es el país ideal para convertirse en nuestro partner en Latinoamérica y posicionarse como un hub biotecnológico en la región por muchas razones: el compromiso de sus instituciones con la innovación, la estabilidad política y seguridad jurídica del país y la relación académica histórica entre Colombia y España (la comunidad científica colombiana es la segunda más numerosa en España después de la alemana), así como por la fortaleza en su economía de muchos sectores dependientes de la biotecnología como el alimentario, el cosmético o el energético y, cómo no, por su rica biodiversidad”.

Revilla añade: “En los últimos dos años, ASEBIO ha analizado posibles partners latinoamericanos y finalmente ha optado por Bogotá por estas razones y porque además cuenta con una inmejorable posición geoestratégica”.



La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) vuelve a participar en los Cursos de Verano 2013 de la Universidad Complutense de Madrid. En esta ocasión organiza, junto con el Instituto Nacional de Consumo (INC), el curso “Los nuevos retos del consumidor: seguridad alimentaria e innovación, prevención de la obesidad infantil y gestión de conflictos de consumo”, que se desarrollará del 8 al 12 de julio. El curso se realiza con el patrocinio del Foro Interalimentario.

En él se pretenden desarrollar distintos temas que tienen un común objetivo y protagonista: el consumidor. Con esta perspectiva se procederá a revisar los nuevos retos que se plantea el consumidor tanto en seguridad alimentaria y nutrición, como en la gestión de conflictos de consumo. Se analizará la seguridad alimentaria desde la perspectiva del mercado de trabajo e innovación, así como distintos aspectos relacionados con las necesidades y perfil que demandan los operadores económicos y las administraciones en materia de seguridad alimentaria a sus futuros empleados. Por otro lado, dada la importancia de la prevención de la obesidad infantil se analizará la información y la evidencia científica disponible sobre este tema que ayude a establecer prioridades y a identificar o seleccionar las mejores intervenciones, con el fin de poder integrarlas en planes y/o programas de alcance nacional, y que junto a otras consideraciones como el contexto del país (programas existentes, factores culturales y ambientales, etc.), los límites presupuestarios y la oportunidad de cola-

## Curso en El Escorial: “Los nuevos retos del consumidor: seguridad alimentaria e innovación, prevención de la obesidad infantil y gestión de conflictos de consumo”

boración y alianzas con diversos interlocutores, permita adoptar y priorizar actuaciones y adoptar decisiones político-sanitarias de planificación para obtener resultados de salud a medio y largo plazo para prevenir la obesidad.

En materia de consumo se analizará el arbitraje como instrumento de resolución de conflictos, las iniciativas de las administraciones de consumo para dar respuesta a las quejas de los consumidores y los sistemas empleados para su gestión y recogida de datos.

Con esta edición, se pretende contribuir a un mayor conocimiento de la actual política de protección de los consumidores, analizar los nuevos retos derivados de la globalización y propiciar un foro de debate sobre las repercusiones que tiene para el consumidor.

Por ello se revisarán las medidas que se deben tomar para garantizar los derechos de los consumidores en este escenario de mayor oferta y diversificación de servicios.

Dada la relevancia de la percepción del riesgo cuando se comunican riesgos de naturaleza alimentaria y la ne-

cesidad de que el consumidor reciba un mensaje equilibrado, coherente, proporcional al contexto general y basado en información científica, el curso finalizará analizando la comunicación científica, su especialización y la importancia que tiene la percepción del consumidor.

Los temas que se abordarán en las distintas jornadas son los siguientes:

- Lunes 8: Seguridad alimentaria, mercado de trabajo e innovación.
- Martes 9: Prevención de la obesidad infantil.
- Miércoles 10 y Jueves 11: Resolución alternativa de litigios: normativa europea.
- Viernes 12: La comunicación científica y la percepción del consumidor.

El plazo de reserva de plaza de residentes es hasta el 10 de junio. Si después de esta fecha quedaran plazas libres, el plazo se ampliaría.

Se puede ampliar esta información, así como todo lo relacionado con los Cursos de Verano de la Fundación, en el siguiente enlace: <http://www.ucm.es/cursosdeverano>.

Asimismo, las matrículas se pueden consultar en: <http://www.ucm.es/cursosdeverano/matricula>.





Según el informe *Thirsting for Growth 2013* de la división Food & Agribusiness Research and Advisory de Rabobank International, la industria global de bebidas sentirá en 2013 el impacto de una demanda menor de los consumidores en los mercados desarrollados y de un crecimiento más lento en los mercados emergentes. A esta difícil situación económica se suma la volatilidad de precios y suministro de algunas de las materias primas claves para el sector de las bebidas, como pueden ser el azúcar, el maíz o la cebada. Mientras que los precios por lo general fueron más bajos en 2012 que el año anterior, las previsiones para las materias primas principales en 2013 es todavía una de las mayores preocupaciones para todas las compañías del sector de bebidas. Ejercer un mayor control sobre la adquisición, incluyendo lograr una mayor transparencia aguas arriba con los proveedores, será una iniciativa críticamente importante para muchas compañías del sector a lo largo de este año. El pronóstico para este año muestra cómo algunas compañías en la categoría de bebidas no alcohólicas (por ejemplo, refrescos, agua, zumos, café y té), así como otras en las categorías de cervezas, vinos y bebidas alcohólicas, están utilizando nuevas estrategias para incrementar la seguridad de su suministro. El informe destaca que el giro producido en la última década de los refrescos carbonatados a base de jarabes hacia bebidas más saludables elaboradas a partir de ingredientes naturales ha conducido a los fabricantes de bebidas no alcohólicas a ser cada vez más dependientes de las materias primas agrícolas para los ingredientes de sus productos. Para algunos fabricantes, proveerse de estas materias primas agrícolas es un nuevo reto que conlleva nuevos riesgos. Los cambios en las fuentes debidos al crecimiento de la demanda de los mercados emergentes y al aumento de los productos naturales y premium

## El sector de bebidas se vuelca en las opciones saludables y en mejorar sus procesos para lograr una mayor eficiencia

Todos los segmentos de la industria de bebidas buscan desarrollar opciones más saludables para cumplir las expectativas de los consumidores. Para ello, continúan investigando nuevas tecnologías que les permitan incorporar ingredientes beneficiosos a sus productos. Igualmente, otra de las prioridades del sector es idear nuevas formas de aprovechar los subproductos que genera.

en los mercados desarrollados pone una presión aún mayor en la cadena de suministro global.

Mientras que en el pasado los fabricantes de bebidas estaban más preocupados por comprar sus materias al menor precio, en un mundo con una elevada volatilidad de precios y suministros, la seguridad del suministro ha emergido como una preocupación clave para muchos fabricantes. La cadena de suministro de la industria de bebidas actual depende con frecuencia de recursos procedentes de pequeños agricultores en mercados emergentes (por ejemplo café, té, agua de coco, stevia, etc.). La creciente complejidad en la cadena de suministro requiere una mayor dependencia y alineamiento entre los stakeholders clave.

Como resultado, los expertos en gestión de la cadena de suministro y desarrollo estratégico han iniciado un "aprovisionamiento estratégico" de estas materias primas. Este aprovisionamiento estratégico requiere que las compañías del sector de bebidas reevalúen sus procesos de aprovisiona-

miento a través del prisma del suministro global y exige una mejor comprensión del impacto de la volatilidad de los precios, la seguridad de la cadena y los riesgos relacionados. Esta aproximación ha permitido a los propietarios de marcas globales desarrollar cadenas de suministro dedicadas en las que los proveedores, procesadores y distribuidores están más alineados y operan en un sistema más integrado.

La sostenibilidad es otra razón clave para que las compañías de bebidas opten por desarrollar cadenas de suministro dedicadas. En respuesta al mayor escrutinio por parte de los consumidores y una mayor acreditación de los proveedores, los propietarios de marcas están pidiendo una mayor transparencia y responsabilidad sobre cuestiones de sostenibilidad de sus proveedores.

Más allá de satisfacer los objetivos de sostenibilidad de una empresa, aumentar la transparencia del suministro y el alineamiento a través de una cadena de suministro dedicada también mejora las previsiones de adqui-



Otra de las tendencias en auge en el campo de la automatización es automatizar no solo la fabricación, sino también el aseguramiento de la calidad, con mediciones en línea, en lugar de en laboratorio. Existen sistemas de medición de flujo y presión, así como sensores en línea para medir pH, conductividad, mosto, brix, turbidez, CO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>.

Así lo indica Olaf Müller, vicepresidente de Pentair Process Technologie: "Con la toma de muestras y la medición en línea se excluyen los dos principales factores de riesgo del aseguramiento de la calidad: el ser humano y la prueba al azar, estadísticamente no significativa. Además, sin afectar al proceso, sin pérdida significativa de productos y sin requerir mucho tiempo ni gastos de personal".

### Agua y sostenibilidad

El tratamiento y la gestión del agua son temas centrales para la industria de bebidas. El Dr. Stefan Schildbach, del Departamento de Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Fulda (Alemania), describe la situación actual de la siguiente manera: "Los potenciales de ahorro que hace tan solo unos años se consideraban demasiado poco sustanciales y económicamente inviables para la industria, resultan cada vez más interesantes. Me refiero, por ejemplo, al tratamiento del agua procedente del lavado de los filtros, o al aumento del rendimiento de los sistemas de ósmosis inversa. También ganarán im-

portancia las estrategias de regulación y control".

Tanto en la ósmosis inversa para la desalinización de agua como en el campo de la filtración, desde hace algunos años, la tendencia apunta claramente hacia la separación por membranas, tal y como explica Wolfgang Winkler, director técnico de EUWA H.H. Eumann GmbH. "Entre las razones para este desarrollo destacan las siguientes: las instalaciones de membranas funcionan de forma automática y continua, casi no requieren productos químicos y las aguas residuales del tratamiento no se salan con los productos de regeneración", añade.

Además, las membranas son ahora más económicas y eficaces.

No obstante, Winkler asegura que todavía sigue habiendo aplicaciones en las que el intercambiador de iones o incluso el más clásico de todos los métodos, el ablandamiento con cal, siguen teniendo su razón de ser. Por ejemplo, el ablandamiento con cal puede ser una alternativa atractiva para las empresas con estrictas normas ecológicas, así como para las tradicionales cervecerías artesanales. "Hasta ahora, sin embargo, los tamaños de los depósitos necesarios para el ablandamiento con cal suponían una gran desventaja, especialmente por los precios del acero actuales. Por esta razón, hemos combinado el ablandamiento con cal con la filtración por membranas, de tal manera que ya no precisamos de estos depósitos y

podemos trabajar de forma automática", detalla Winkler.

Otra tecnología con un gran potencial de futuro es la electrodesionización (EDI), que se aplica actualmente por ejemplo en la producción de semiconductores como última etapa del tratamiento puro del agua. En el proceso EDI, los iones del agua potable se separan mediante un sistema de intercambiadores de resina. Al mismo tiempo se aplica un voltaje de corriente continua generando iones H<sub>2</sub>O y OH que regenera de manera continua la resina.

Por lo que se refiere al reciclaje de las aguas residuales, los expertos indican que también se está recurriendo sobre todo a los sistemas de membranas. Además, estos sistemas también se utilizan para optimizar la producción de biogás a partir de sus cargas orgánicas. Para ello, el biogás generado en la degradación anaeróbica de la carga orgánica de las aguas residuales se convierte en electricidad y calor en una planta de cogeneración (CHP).

### Los distintos envases siguen trabajando para mejorar su sostenibilidad

Los criterios de sostenibilidad también son fundamentales en el caso de los envases. Los principales materiales utilizados para envasar bebidas son el vidrio, el metal y el plástico. A continuación, repasamos la situación de cada uno de ellos.

En cuanto a los envases de vidrio, según el director general de la

disproquima

Food & Health Food Food & Health Food Food & Health Food Food & Health Food Food & Health Food



Food & Health Food Food & Health Food Food & Health Food Food & Health Food Food & Health Food

Ingredientes y Materias primas que alimentan tu salud.

Life Science Products

C/ Colón, 575 Nave 18  
Polig. Industrial Can Parellada  
08228 Terrassa (Barcelona)  
Tel. 93 731 08 08  
Fax 93 731 49 14

www.disproquima.com  
info@disproquima.com



**drinktec**

Le esperamos en Drinktec 2013  
Munich del 16 al 20 de septiembre  
Hall B1/502

**X** **VELCORIN®**  
Gentle on flavour, tough on germs.

## Cuando el sabor verdadero encuentra la protección perfecta.

Como solución antimicrobiana, la tecnología VELCORIN® controla un amplio rango de microorganismos indeseables, inclusive a bajas concentraciones.

Pruebe nuestra tecnología VELCORIN® y benefíciese de:

- Ningún efecto en el sabor de la bebida.
- No requiere declararse en el listado de ingredientes\*
- Gran espectro de uso en un amplio rango de bebidas, vinos y envases.
- Buena relación coste beneficio y fácil de usar.
- Servicio completo que incluye la nueva tecnología de dosificación VELCORIN® DT Touch.
- Amplio soporte técnico al cliente.

\* Esta frase aplica a muchos países. Por favor contáctenos para más información.

Más información en: [www.velcorin.com](http://www.velcorin.com) | e-mail: [alberto.herrera-camara@lanxess.com](mailto:alberto.herrera-camara@lanxess.com)

VELCORIN® es una marca registrada de LANXESS Deutschland GmbH.

**LANXESS**  
Energizing Chemistry

# Tetra Pak Soluciones de Proceso de bebidas

## Reducen los costes de operación

Las soluciones de Proceso de Tetra Pak permiten a los fabricantes de bebidas ahorrar energía, reducir el consumo de agua y minimizar la merma de producto, a la vez que protegen el medio ambiente. Tetra Pak da garantías de rendimiento de costes de operación durante todo el ciclo de vida de la planta.

Tetra Pak trabaja cada día para obtener el producto de mayor calidad al menor precio.

Consulte [www.tetrapak.es](http://www.tetrapak.es)





Refrescos), Alain Beaumont, afirma que los impuestos sobre los refrescos “están siendo progresivamente descartados por los gobiernos y parlamentos de toda Europa, y no han demostrado alcanzar ningún objetivo en el ámbito de la salud pública, únicamente han conseguido destruir empleo”. Este anuncio se une a la retirada del pasado año de un impuesto que gravaba a las grasas saturadas y que se pensaba extender también al azúcar, puesto que se demostró que este tipo de medidas no tenían ningún impacto en los hábitos de los consumidores y, en cambio, tenían un efecto negativo en la economía y en el empleo. Se espera que la supresión del impuesto en Dinamarca permita recuperar la mayor parte de los 5.000 puestos de trabajo perdidos y que los daneses no tengan que ir a Alemania o Suecia a comprar refrescos.

Además de con el caso danés, ANFABRA también mostró su satisfacción con la sentencia dictada en marzo por un juez del Tribunal Supremo de Nueva York que anula la propuesta del alcalde de dicha ciudad de prohibir la venta de refrescos de gran tamaño (más de medio litro) en puestos situados en las calles y centros de ocio y espectáculos.

Desde ANFABRA defienden que al consumidor, desde la información, debe tener la libertad para elegir los productos que considere en cada momento, según sus gustos y necesidades. “En este sentido, nuestro sector, en todo el mundo y en España, ofrece una amplia variedad de productos de distintos sabores, con distintos ingredientes, y en múltiples formatos y envases. Las 2.000 referencias y 500 sabores que se comercializan actualmente en España son buena prueba de ello”, alegan.

Para la Asociación, la vía de prohibir determinados ingredientes, alimentos o formatos/volumenes de forma arbitraria no es la adecuada para mejorar la salud de la población ni tampoco para combatir la obesidad.

El sector recuerda que la obesidad es un problema complejo y multifactorial que no está relacionado con el consumo de un alimento o bebida en concreto, sino que intervienen en él otros factores como los cambios generales en los hábitos alimenticios, el creciente sedentarismo, factores genéticos y el metabolismo individual, entre otros. Se trata del principio que afirma que “No existen alimentos buenos ni malos, sino dietas equilibradas o desequilibradas”.

En el caso de los refrescos, existen estudios que demuestran que no son causa de obesidad. En España, las calorías diarias procedentes de los re-

frescos solo suponen entre el 1% y el 2% del total de las ingeridas a lo largo del día.

Por tanto, ANFABRA aboga por promover la educación nutricional y la actividad física como el auténtico camino para promover la salud y prevenir la obesidad.

En España, Cataluña planteó hace unos meses la posibilidad de establecer impuestos sobre las bebidas azucaradas, aunque por el momento la propuesta ha quedado en el aire.

### ...y ante el impuesto sobre envases de bebidas de Baleares

Por otro lado, ANFABRA también emi-

**DOMINO**

Quando los productores de bebidas necesitan una solución de codificación...

“Calidad de codificación líder en la industria a las velocidades de las líneas de embotellado más rápidas”

“Mayor facilidad de uso para un funcionamiento y soporte del usuario más sencillos”

“Máximo tiempo de actividad gracias a la tecnología inteligente i-Tech de Domino”

“Credenciales medioambientales para la innovación más inteligente”

... cuentan con nosotros

Telf.: 902 400 920  
comercial@domino-spain.com  
www.domino-spain.com

Domino. Do more.



# EXBERRY®

## Alimentos Colorantes

- Alimentos que dan color.
- Producidos a base de frutas y verduras comestibles.
- Amplio rango de tonalidades.
- Etiquetado limpio, sin número E.

**GNT**

PERFECT SOLUTIONS  
FROM NATURAL SOURCES

GNT Iberia S.L.  
tel. +34 93 3429233  
iberia@gnt-group.com

ducen la arteriosclerosis, y previenen los trastornos de la menopausia.

El seminario también abordó otros temas como datos del mercado de zumos y néctares en España, sistemas de control de la limpieza en depósitos, etc.

### **FUST: Detección de moho en zumos con tecnología de Espectroscopia FTIR**

El proyecto europeo de investigación FUST busca desarrollar un sistema basado en la Espectroscopia Infrarroja por Transformada de Fourier (FTIR) para la identificación y seguimiento de contaminación por moho en la industria de los zumos, que supere las limitaciones de los sistemas de inspección actuales.

El deterioro microbiano y la contaminación por hongos filamentosos en los zumos de frutas es un importante problema para los productores de zumos: del 12,5% al 40% del zumo se desecha debido a contaminación fúngica, lo que genera cada año pérdidas millonarias para el sector europeo.

La identificación y seguimiento de la fuente de contaminación por moho en la industria alimentaria en general, y en la industria productora de zumos en particular, resulta difícil porque las tecnologías actuales dependen principalmente de la identificación visual. Además de tener baja sensibilidad, se trata de métodos lentos y caros.

Con una duración de dos años, este proyecto busca desarrollar un prototipo consistente en un sistema automatizado de cultivo y manejo de muestras líquidas para espectroscopia FTIR de alto rendimiento, acompañado de software y bases de datos diseñados a su medida.

Achim Kohler, científico perteneciente al centro de investigación noruego Nofima, explica que el sistema que se desarrolle se podrá adaptar a otros alimentos y bebidas, como por ejemplo queso, pan y carne, y a otros patógenos como bacterias y levaduras.

Resalta que el moho es un problema muy común en frutas, que produce deterioro, pérdida de nutrientes y reducción de la vida útil y la calidad. Además, la creciente tendencia hacia los alimentos naturales, que demanda un uso mínimo de conservantes y aditivos artificiales, hace que el control del moho suponga un reto todavía mayor.

El sistema que desarrollará el proyecto FUST permitirá analizar muchas muestras de forma simultánea, y los laboratorios y fabricantes tendrán acceso a un sistema de evaluación que se podrá usar para la monitorización rutinaria del moho y su eliminación cuando se descubra en un producto. Según Kohler, el sistema proporciona una huella bioquímica única para cada tipo de moho. Distinguiendo entre las variaciones microbianas entre especies y las fuentes de contaminación a lo largo de la línea de producción, los resultados se pueden monitorizar rápidamente y los costes operativos se mantienen bajos.

Para la industria europea de producción de zumo, este nuevo sistema contribuirá a mejorar su productividad y a lograr una producción más sostenible.

### **Homogeneización por presiones ultra altas (UHPH) como alternativa de conservación para zumo de naranja**

Investigadores del Centre Especial de Recerca - Planta de Tecnología de los Alimentos (CeRPTA) de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) están investigando la aplicación de tecnologías alternativas a las tradicionales (normalmente basadas en las altas temperaturas) para obtener alimentos que sean seguros y libres de bacterias pero que, a la vez, conserven sus propiedades nutritivas y sensoriales.

Una de las tecnologías que han sido objeto de investigación en los últimos años es la homogeneización por presiones ultra-altas (UHPH, por sus si-

## El cartón se encuentra con la botella *combidome*



Con *combidome*, SIG Combibloc lanza un envase completamente diferente a todo lo visto en el lineal del supermercado. Combina las mejores características de un envase de cartón con las mejores características de una botella – garantizando así una excepcional diferenciación para cualquier bebida.

Para saber más visite [www.combidome.com](http://www.combidome.com)



**SIG Combibloc**

## Entrevista a Juan Ramón Ugarte, presidente de ASOZUMOS


**Alimentaria.- Para comenzar, ¿nos puede enunciar los objetivos de su Asociación?**

**Juan Ramón Ugarte.-** De acuerdo con sus estatutos, ASOZUMOS es la organización empresarial que asume la gestión, representación, defensa y promoción de los intereses económicos, sociales, laborales y profesionales colectivos del sector de zumos y néctares de frutas y hortalizas, en todos los ámbitos (internacional, europeo, nacional y autonómico) y ante toda clase de entidades públicas o privadas. El ámbito profesional de la Asociación abarca a las empresas e industrias dedicadas a la fabricación o transformación, envasado y/o comercialización de zumos, néctares, concentrados, purés, cremas, etc. y sus derivados, obtenidos de toda clase de productos vegetales. Actualmente estamos trabajando intensamente en fomentar y defender la autenticidad y la calidad de los productos del sector, mediante la lucha contra el fraude y la adulteración, la competencia desleal y la publicidad ilícita, mejorando la imagen de los zumos, tanto en la vertiente nacional como en la de exportación.

“Más que una simple bebida, los zumos son fruta líquida y, como tal, una fuente importante de vitaminas y minerales”

El presidente de ASOZUMOS (Asociación Española de Fabricantes de Zumos) nos describe a continuación las actuaciones de su Asociación, así como las últimas innovaciones del sector en cuanto a tecnologías de conservación y extracción y nuevos formatos.

España exporta más de 600 millones de euros de zumos y cremogenados a otros países y es un referente fundamentalmente en el mercado de la naranja y de la uva, pero también del melocotón, la pera, la manzana, el limón y muchas otras frutas. En este sentido, es importante nuestra labor para, junto a las administraciones, empresas y otras entidades y organizaciones públicas o privadas, poner en valor las propiedades nutricionales de los zumos y néctares, a la par que desterrar algunos mitos erróneos.

**Alimentaria.- ¿Cuáles fueron los principales datos del mercado de zumos el año pasado?**

**J.R.U.-** Todavía no disponemos de datos consolidados aparte de los del Panel de Consumo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), que solo se refieren al consumo en hogares. Lo cierto es que la crisis económica también afecta a nuestro sector, par-

ticularmente en el segmento de la restauración. Según los citados datos del MAGRAMA de consumo en el hogar, en 2012 las ventas han caído un 6,2% en volumen y un 3,9 en valor.

No obstante, nos gustaría destacar que pese a estos datos negativos, como el resto de la industria alimentaria, el sector de los zumos y néctares mantiene una sólida presencia en el mercado exterior, como demuestran las 747.610 toneladas que se exportaron en 2011, con un valor de mercado de 612,27 millones de euros, un 27% más que en 2010. El zumo de uva es el más exportado, seguido del de naranja; siendo nuestro principal destino de exportaciones Francia, seguida del Reino Unido y Alemania.

Debemos mencionar también que el mercado total español de zumos y néctares durante 2011 fue de 1.068 millones de litros, según el informe anual sobre los zumos y néctares publicado por la European Fruit Juice Association (AIJN).

Según datos de Mercasa, durante 2011, la producción de aguas emvasadas en España fue de 5.027 millones de litros, lo que supone un descenso interanual del 2,7%, que se suma al registrado en 2010 del 7%.

En cualquier caso, y a pesar de estos dos ejercicios negativos, es preciso recordar que en los inicios de la década pasada la producción se situaba en torno a 3.860 millones de litros, lo que pone de manifiesto el rápido e importante crecimiento que ha tenido el sector en este periodo.

Por tipos, el 96% de la producción corresponde a aguas minerales naturales, que son aguas de origen subterráneo que no necesitan ningún tratamiento químico de desinfección ni filtrado doméstico para su consumo. A mucha distancia aparecen las aguas de manantial, con un porcentaje del 2%, mientras que el restante 2% corresponde a las aguas potables preparadas. Al contrario de lo que ocurre en el resto de Europa, las aguas sin gas representan el 96% de la producción total española de aguas emvasadas, mientras que las aguas con gas acaparan el restante 4%.

Recientemente se han realizado algunas presentaciones de aguas saborizadas, aunque no parecen haber tenido una gran acogida en el mercado español. También han comenzado a aparecer aguas funcionales, aunque todavía con cifras reducidas de ventas. La cantidad de agua que se emvasa en nuestro país representa únicamente el 0,02% de todos los recursos hídricos subterráneos.

España es el cuarto productor de aguas emvasadas dentro de la Unión Europea, por detrás de Alemania, con alrededor de 13.000 millones de litros, Italia (11.300 millones de litros) y Francia (8.500 millones de litros).

La producción de envases se sitúa ligeramente por debajo de 4.300 millones de unidades. Algo más del 72% del volumen de litros producidos es emvasado en botellas con capacidad hasta dos litros. El envase más popu-

## Aguas emvasadas: protección de un producto con múltiples propiedades nutricionales

Las principales preocupaciones del sector de las aguas de bebida emvasadas continúan siendo preservar adecuadamente las cualidades naturales de este producto y mantener su compromiso de sostenibilidad.

Pero, además, la industria trata de renovarse continuamente e incorpora formatos más prácticos y nuevos aromas y sabores para tratar de atraer nuevos públicos.

lar continúa siendo el de 1,5 litros, con un porcentaje del 37,4% del total de unidades emvasadas y del 44,2% del volumen de agua. El plástico PET aparece como el material más utilizado en los envases, con el 87,5% del total, seguido a mucha distancia por el vidrio (6,8%) y el polietileno (4,4%). Cerca del 70% de todos los envases de agua se recicla. Algunos de los principales operadores del sector han comenzado a presentar en el mercado envases en los que incorporan PET reciclado y han diseñado envases comprimibles que ocupan menos espacio en los contenedores amarillos. El sector cuenta con los envases más ligeros del mercado, en torno a 27 gramos de peso medio por envase.

### Tipos de aguas según ANEABE

Hace unos meses, ANEABE (Asociación Nacional de Empresas de Aguas de Bebida Emvasada) reeditó y actualizó uno de sus manuales de referencia, el *Libro Blanco de las Aguas de Bebida Emvasadas*, que se puede consultar en su página web (<http://www.aneabe.com>). En él se clasifican y definen los diferentes tipos de aguas.

“El agua mineral es un alimento natural cuyas propiedades hacen que sea un producto totalmente distinto al agua de abastecimiento público”, asegura el Libro.

Así, la segunda es un agua de origen diverso, en su mayoría superficial y que debe ser tratada química y microbiológicamente para desinfectarla y garantizar así su seguridad. En cambio, el agua mineral es un alimento que llega al consumidor tal y como se encuentra en la naturaleza, con su misma composición mineral, pureza natural y sin recibir, por tanto, ningún tratamiento de desinfección para su consumo.

“Las aguas minerales naturales son sanas y puras en origen y tienen una composición química que permanece constante”, destacan desde ANEABE.

Muy pocas aguas pueden acceder a este calificativo concedido por las autoridades sanitarias y mineras, ya que se rigen por una legislación muy estricta que exige, entre otras condiciones, que se emvasen tal cual se presentan en la Naturaleza, sin recibir ningún tratamiento que altere su composición química y microbiológica na-



el producto por la UE y los diferentes organismos nacionales.

Actualmente no se conoce que haya productos disponibles en el mercado, o emergentes, que posean las características y la capacidad de filtración que ADFIMAX puede ofrecer.

Por parte de España, participa en el proyecto la empresa Bodegas Riojanas.

### Un estudio señala que un material de filtrado muy utilizado añade arsénico a las cervezas

Como hemos visto, el kieselguhr o diatomita es un material ampliamente empleado para el filtrado de la cerveza y el vino, entre otros usos. En el 245º Encuentro y Exposición Nacional de la American Chemical Society (ACS) se presentó un trabajo en el que se apuntó que dicho material puede ser el causante de la pre-

sencia de niveles de arsénico en la cerveza superiores a los niveles permitidos en el agua y en otros ingredientes utilizados para su elaboración.

El equipo de Mehmet Coelhan, de la Universidad Técnica de Munich, investigó la causa de que en 140 muestras de cerveza vendidas en Alemania se hallaran niveles de arsénico elevados. En las muestras se evaluaron los niveles de metales pesados como arsénico y plomo, así como toxinas naturales que pueden contaminar los cereales empleados en la elaboración de la cerveza, pesticidas y otras sustancias indeseables.

Coelhan explicó que la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece como límite 10 microgramos de arsénico por litro en el agua destinada al consumo. Sin embargo, algunas cervezas contenían niveles de arséni-

co más altos. Por tanto, ese arsénico de más debía proceder de otra fuente, así que analizaron la malta y el lúpulo empleados.

Los científicos llegaron a la conclusión de que el arsénico lo aportó el mencionado material de filtrado, que se usa para eliminar levaduras, lúpulo y otras partículas, y para dar a la cerveza una apariencia clara y cristalina.

La diatomita o tierra de diatomeas está formada por los restos fosilizados de diatomeas, un tipo de algas que vivieron hace millones de años.

El Dr. Coelhan explica: "Nuestra conclusión de que el kieselguhr podría ser una fuente significativa de contaminación por arsénico en cerveza está apoyada por el análisis de muestras de este material. Estos análisis revelaron que algunas muestras de kieselguhr liberan arsénico. Los nive-



## Máster en Tecnología, Control y Seguridad Alimentaria (Edición XVIII)

El incremento de la exigencia por parte de las instituciones y de los consumidores de disponer de alimentos que cada vez tengan unos mayores índices de calidad y de seguridad, hace que la Industria Alimentaria demande de manera creciente auténticos profesionales para ocupar diferentes posiciones técnicas dentro de las empresas.

Este programa proporciona los conocimientos necesarios en materia de Tecnología de Fabricación de Alimentos, Control de Calidad, Buenas Prácticas de Elaboración e Higiene Alimentaria, Garantía de Calidad, Sistemas de Calidad y Legislación específica del sector.

### MADRID

General Alvarez de Castro, 41  
28010 Madrid  
Tel.: +34 915 938 308

### BARCELONA

Josep Irla i Bosch, 5-7 3ª Planta  
08034 Barcelona  
Tel.: +34 932 052 550

### LISBOA

Avenida da Liberdade, 110 - 1º  
1269-046 Lisboa  
Tel.: +351 211 221 848





Por tipos de bebida, existen diferencias en sus descensos. Por ejemplo, las ventas de brandy y cognac han caído con la tasa más rápida, casi un 20% en el periodo 2006-2011. Para los proveedores de cognac, esta bajada en la demanda europea no ha sido tan preocupante porque se ha visto compensada por una fuerte demanda de Asia y otros mercados emergentes. Otros segmentos de la categoría de brandy han tenido menos ayuda de fuera y permanecen bajo presión. La categoría del brandy en particular necesitará continuar trabajando en desarrollar estrategias para mejorar su fortaleza de marca, lo que le permitirá obtener unos márgenes mejorados, o en reducir costes de proceso para mejorar la eficiencia. Esta situación impacta sobre todo en las pequeñas compañías regionales. Categorías con atractivo internacional

como whisky escocés, bourbon y vodka, continúan atrayendo a los consumidores europeos, mientras que las bebidas tradicionales más locales, como el korn alemán o el genever (ginebra) holandés, están perdiendo cuota de mercado. Este giro continúa beneficiando a las grandes compañías internacionales con amplios portafolios de productos a costa de los pequeños jugadores locales (con excepciones). Además de un portafolio más extenso, las compañías internacionales de mayor tamaño también disponen de una huella geográfica más extendida que les permite beneficiarse del crecimiento en otras regiones. Aumentar la penetración en los mercados internacionales fue una prioridad para la mayoría de las compañías de bebidas espirituosas en 2012, y lo seguirá siendo en el futuro próximo. Otra prioridad para las compañías, te-

niendo en cuenta el bajo consumo en Europa, es expandirse a los mercados emergentes o a EE UU. En el primer caso, Asia continúa siendo una prioridad, con un crecimiento del 26% entre 2006 y 2011, mientras que Latinoamérica, aunque ha registrado un ligero empeoramiento, continúa siendo una opción atractiva. En el caso de EE UU, la expansión a este mercado se busca para lograr una mayor rentabilidad.

La otra tendencia mencionada en el informe es el incremento en los costes de las materias primas como el maíz para bourbon, la cebada malteada para el whisky escocés o el alcohol destilado a partir de uva. Ante esta situación, las compañías del sector de bebidas espirituosas están buscando soluciones creativas para reducir estos impactos negativos. Por ejemplo, la compañía Beam ha refor-

# SIMEI

25ª EDICIÓN  
SALÓN INTERNACIONAL  
MÁQUINAS PARA ENOLOGÍA  
Y EMBOTELLADO

50  
YEARS



ORGANIZED BY

UIV  
Unione Italiana Vini  
since 1955

FIERA MILANO

12-16.11.2013  
Fiera Milano (Rho) Italy

info@simei.it / simei.it

WORLD LEADER  
IN WINE  
TECHNOLOGY



La capital aragonesa albergó durante cuatro jornadas a los principales fabricantes, industriales, importadores, exportadores, técnicos, bodegueros, vitivinicultores, enólogos, oleicultores, productores de frutas, agricultores y Consejos Reguladores de Denominaciones de Origen, que pudieron exponer y conocer las últimas innovaciones relativas al binomio vino-aceite.

Los cinco salones ocuparon una superficie de 45.000 metros cuadrados, en la que expusieron sus novedades más de 1.000 firmas. En cuanto al número de asistentes, superó los 24.000 profesionales. Como muestra de su continua internacionalización, en esta edición se recibieron visitantes de 32 países de todo el mundo.

Estas cifras de participación ponen de manifiesto el papel que juegan estos cinco salones como referentes y punto de encuentro para los sectores de vino, aceite y hortofrutícola.

Por lo que se refiere al programa de actividades, los salones incluyeron jornadas técnicas y sesenta actos, charlas y conferencias que ahondaron en temas de gran relevancia para el sector y contaron con una gran afluencia de público.

Una de las actividades de mayor popularidad y concurrencia fue el Rincón del Enólogo, donde se llevaron a cabo catas de vino y aceite impartidas por profesionales, así como sesiones en las que expertos nacionales y extranjeros analizaron los principales problemas y fortalezas a los que se enfrentan estos sectores.

Además, el programa de Misiones Inversas (que tuvo lugar durante la segunda y tercera jornada de los certámenes) constituyó un gran éxito comercial gracias a los encuentros entre las más de 50 delegaciones extranjeras y las empresas españolas. Se trata por tanto de una de las mejores herramientas con las que cuentan las firmas expositoras para expandir su actividad y abrir nuevos mercados.

En estas Misiones participaron países

## ENOMAQ 2013, junto a otros cuatro salones paralelos, cierra sus puertas con más de 24.000 visitantes

La XIX edición de ENOMAQ, Salón Internacional de Maquinaria y Equipos para Bodegas y del Embotellado, y la VIII edición de TECNOVID, Salón Internacional de Técnicas y Equipos para Viticultura, se celebraron del 12 al 15 de febrero en Feria de Zaragoza, acompañadas de los salones paralelos OLEOMAQ y OLEOTEC (ambos en su cuarta edición y centrados en el sector oleícola) y FRUYVER (que alcanza su tercera edición y reúne a la industria hortofrutícola).

sobre todo del Arco Mediterráneo, al tratarse de lugares con gran potencial para la producción de vino y aceite. Algunos de los países presentes fueron Argelia, Argentina, Australia, Jordania, Líbano, Libia, Marruecos, Siria y Túnez.

Por último, fuentes de los salones destacan el alto componente de diseño e innovación en cuanto a la puesta en escena de las empresas participantes. En consecuencia, Feria de Zaragoza premió a las siguientes firmas con un diploma que destacaba la originalidad y el esfuerzo de sus stands: AZ3 Oeno, Estal Packaging, Procarton, Saint Gobain Vicasa y Vidrala.

### Cinco salones que presentan unas "grandes perspectivas de negocio"

El acto de inauguración de los certámenes estuvo presidido por el consejero de Agricultura del Gobierno de Aragón, Modesto Lobón, la vicepresidenta de la institución ferial aragonesa, María López, representantes del

Ayuntamiento de Zaragoza, la Diputación de Zaragoza, y el director general de Feria de Zaragoza, José Antonio Vicente, entre otros.

El consejero aragonés Modesto Lobón recalcó el papel de Feria de Zaragoza como dinamizador de la economía, gracias a la capacidad del ente ferial de atraer expositores de todo el mundo. "Certámenes de este nivel sirven para potenciar la agroindustria de Aragón y el mercado internacional", aseguró.

Por su parte, María López apuntó que los mercados del vino y el aceite son "dos áreas en las que podemos ver todo lo relativo a la mejor maquinaria y los procesos que se llevan a cabo para su embotellado, etiquetado, distribución, recogida e, incluso, su puesta en el mercado".

Asimismo, la vicepresidenta de la institución ferial destacó las "grandes perspectivas de negocio" que ofrecen los cinco salones del vino y el aceite, gracias al interés que despiertan entre los profesionales del sector.

El consumo de alimentos envasados sigue siendo una tendencia al alza en nuestra sociedad de consumo. Dentro de los envases utilizados, los materiales plásticos suponen aproximadamente un 30% del total, y la existencia de legislación específica a cumplir por parte de estos productos garantiza la seguridad total para el consumidor de estos productos envasados.

Cuando se habla de cumplimiento de legislación para envases plásticos, el interés suele centrarse casi siempre exclusivamente en llevar a cabo ensayos para el control de la migración (componentes de los envases que pueden pasar al alimento). Este es evidentemente un paso imprescindible, ya que garantiza tanto la inercia del envase como la no existencia de toxicidad por la migración de sustancias con riesgo para la salud de los consumidores. No obstante, no hay que olvidar que otro de los requisitos marcados por la legislación (en este caso por el Reglamento 1935/2004, sobre materiales en contacto con alimentos) es que dichos materiales “no provoquen una alteración de las características organolépticas de los alimentos”. Esta determinación de los efectos sensoriales que el envase pueda provocar sobre los alimentos contenidos en su interior está menos extendido como control rutinario en las empresas que los ensayos de migración ya mencionados, si bien su importancia queda patente en el hecho de que la detección de olores o sabores extraños en los ali-

## Envase plástico: ¿Cómo afrontar un problema de olor?

Ana Pascual Lizaga

Responsable Laboratorio Envase, AIMPLAS  
Instituto Tecnológico del Plástico  
labenvase@aimplas.es

mentos envasados por parte de los consumidores puede dar lugar a alertas sanitarias y/o efectos muy importantes sobre la imagen de marca del producto en cuestión. En estos casos, se llevan a cabo ensayos sensoriales a posteriori con el objetivo de determinar si el origen del olor o sabor anómalos del alimento provienen del envase o bien se deben a alguna otra causa. En el sector alimentario, los controles sensoriales de los alimentos están muy desarrollados, ya que son imprescindibles para garantizar la calidad y la aceptación de los productos. Existen numerosos tipos de pruebas sensoriales, entre los que se pueden distinguir principalmente los siguientes grupos: *discriminativas*, que pretenden determinar si existen diferencias entre muestras; *descriptivas*, que pretenden identificar cualitativa y cuantitativamente los atributos de la muestra; *escalas*, que ordenan diferentes muestras en función de la intensidad de un determinado atributo; y *hedónicas*, que pretenden determinar la preferencia entre una muestra y otra. En todos los casos, las pruebas sensoriales han de llevarse a cabo mediante la participación de jueces, que son las personas

que llevan a cabo las valoraciones de las muestras. Estos jueces pueden estar entrenados y cualificados, como los que se requieren para llevar a cabo pruebas discriminativas, descriptivas o de escala, o bien pueden no estar entrenados (p.ej. consumidores), como en el caso de las pruebas hedónicas. En el caso del sector del envase, al ser su evaluación sensorial un tema mucho más reciente, la aparición de normativa específica sobre el tema es bastante reciente, y se centra principalmente en la aplicación de la norma UNE-ISO 13302:2008 (“Análisis sensorial. Métodos para la evaluación de las modificaciones producidas en las sensaciones olfato-gustativas de los productos alimenticios debidas al envase”). Esta norma no se centra exclusivamente en envases plásticos, sino en todo tipo de materiales empleados en el envasado de alimentos.

Esta norma describe la metodología tanto para evaluar el olor inherente al material de envase como el cambio en el olor o sabor del alimento después de un tiempo de contacto con el envase.

- En el caso del olor inherente al material de envase, se coloca el envase en el interior de un contenedor inerte (suele ser de vidrio o acero inoxidable) durante 24 h a  $23 \pm 2$  °C. En paralelo se coloca un material de referencia (del que se conoce que no provoca ningún olor) o bien un contenedor vacío. Tras el tiempo de exposición, un panel de jueces entrenados evalúan el olor de las muestras de envase y de referencia mediante pruebas discriminativas o de escala.

- En el caso de cambios en el olor o sabor del alimento después de haber sido puesto en contacto con el envase, el procedimiento pasa igualmente por





## Ingredientes para conseguir velocidad e innovación

**Infor Food & Beverage está diseñado para la industria de fabricación  
y proceso de bebidas.**

- Mejorar la rentabilidad en un 11%
- Reducir los costes de mantenimiento entre un 5% y un 10%
- Aumentar las ventas en un 38%
- Reducir los gastos en TI un 16%
- Aumentar el nivel de utilización de planta >15% o más
- Mantener los niveles de servicio en un 99,5% o superior



800 300 446  
[www.infor.es](http://www.infor.es)



SIG Combibloc, proveedor de envases de cartón y máquinas llenadoras para bebidas y alimentos, ha realizado un estudio sobre una de las tendencias que sigue actualmente la industria de alimentación: los “alimentos regionales”. Desde SIG apuntan que la transparencia respecto al origen de un producto tranquiliza a los consumidores y es una señal de gran calidad. Norman Gierow, director de Segmento de Mercado Global de SIG Combibloc, comenta: “El número de consumidores que busca alimentos de una procedencia regional específica ha crecido de forma constante en los últimos años y lo seguirá haciendo. El envase puede jugar un papel de primer orden en esta tendencia: en el lineal del supermercado, el envase puede generar un impulso de compra si el producto es identificado como auténtico y de primera calidad”.

## SIG Combibloc analiza la tendencia de “alimentos regionales”

Como ejemplos, SIG Combibloc expone el caso de la gama de sopas *La Potagère*, de la empresa francesa SILL, que utiliza solamente ingredientes de Francia de primera calidad. Se ofrecen en el envase de cartón combiblocStandars 1.000 ml de SIG Combibloc. Por su parte, otra compañía francesa, Candia, ofrece una serie de variedades de leche UHT bajo la marca *Le Lait de ma région*: de las regiones Pays de la Loire, Pyrénées, Plaines du Nord y Rhône-Alpes. Igualmente, la compañía austriaca Alpenmilch Salzburg cuenta con la gama *Salzburger Bergbauermilch*, que utiliza solo leche de la región alpina del estado de Salzburgo.

En el caso de los zumos de fruta, la marca *Fruit Passion* de la empresa británica Gerber Juice ofrece zumos premium con un contenido 100% de fruta, con sabores típicamente británicos elaborados exclusivamente con fruta cultivada en el país.

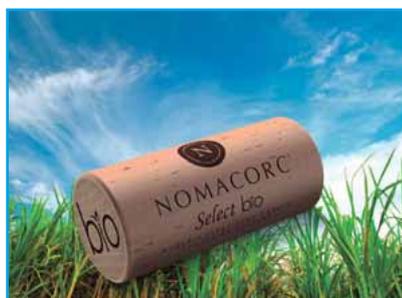
En palabras de Norman Gierow: “Creemos que en el futuro las compañías utilizarán cada vez más este tipo de información a través de una amplia diversidad de canales de comunicación, empezando por el envase e incluyendo sitios web, redes sociales, promociones o campañas de información que atraerán aún más la atención sobre el tema de la procedencia y el regionalismo”.

## Primer tapón para vino con huella de carbono cero

Nomacorc, productor de tapones sintéticos para vino, ha incorporado a su gama de tapones el primer tapón con huella de carbono cero, el Select Bio®, fabricado a base de polímeros de caña de azúcar.

Está elaborado a base de materiales naturales y es 100% reciclable. Se ha diseñado para convertirse en la mejor solución para bodegas y vinos sostenibles y se trata de una opción ideal para vinos orgánicos y biodinámicos que minimizan el uso de sulfatos durante la preservación del vino.

Además, el tapón mantiene la esencia de la actual gama de productos Select Series de Nomacorc en cuanto a aspecto y sensación (final dentado, bordes sesgados, impresión en el costado e impresión final opcional) y en cuanto a la gestión del oxígeno. El Select Bio Series incluirá tres productos diversos, cada uno con diferentes niveles de penetración de oxígeno. Estarán disponibles para la pró-



xima temporada de embotellado de 2014.

Como sucede con los otros productos de Select Series, el Select Bio minimizará todavía más el impacto medioambiental del vino al evitar el desecho y desgaste más comunes del vino, como la oxidación o la reducción. Al permitir una constante penetración adecuada del oxígeno en la botella mediante un tapón de carbón neutral, las bodegas sostenibles tendrán ahora la oportunidad de entregar el vino tal y como deseen.

## Nuevo detector por rayos X NextGuard™

Thermo Fisher Scientific ha lanzado la nueva plataforma de detección por rayos X NextGuard™, que combina tres atributos clave: rendimiento, facilidad de uso y precio asequible. Según sus pruebas, NextGuard ofrece hasta un 50% de mejor sensibilidad de detección que el anterior sistema de detección de rayos X de Thermo Fisher, el EZx.

El nuevo equipo está diseñado para ser fiable, fácil de instalar y compacto (un metro de longitud). Cuenta con cinta transportadora fácil de desmontar para hacer más sencilla la limpieza y el mantenimiento y con un detector de diagnóstico que avisa cuando se requiere mantenimiento preventivo. Además, viene equipado con un software intuitivo. El primer modelo de la serie, NextGuard C330, está diseñado para detectar contaminación en productos envasados.



## Siemens lanza la última versión de TIA Portal y de SIMATIC

Siemens, experto en soluciones integrales de automatización, software industrial y soluciones de eficiencia energética, ha presentado dos innovaciones para la industria: la nueva versión de la plataforma de software industrial TIA Portal v.12 (Totally Integrated Automation Portal) y el controlador de automatización SIMATIC S7-1500. Ambas se basan en un manejo intuitivo, fácil de aprender y usar, fáciles de integrar en instalaciones ya existentes, seguras y, sobre todo, eficientes, generando ahorros de tiempo y de coste de hasta un 30%.

TIA Portal (Totally Integrated Automation) es una plataforma de software y un marco innovador para integrar todas las tareas de automa-

tización en un proceso industrial en una planta. Gracias a esta solución, los usuarios pueden realizar el diseño, puesta en marcha, operación y mantenimiento de todos los componentes de automatización y accionamientos de una planta mediante un marco común de ingeniería, con ahorros de tiempos y costes de hasta el 30%.

Por su parte, el nuevo controlador SIMATIC S7-1500 establece nuevos estándares de alta productividad y rendimiento gracias a sus distintas innovaciones, que permiten su instalación, conexión y puesta en marcha de forma más rápida, sencilla, con unos tiempos de respuesta mínimos y con el máximo control. Está perfectamente integrado en el TIA Portal.

## Rocol aumenta la seguridad de sus aerosoles

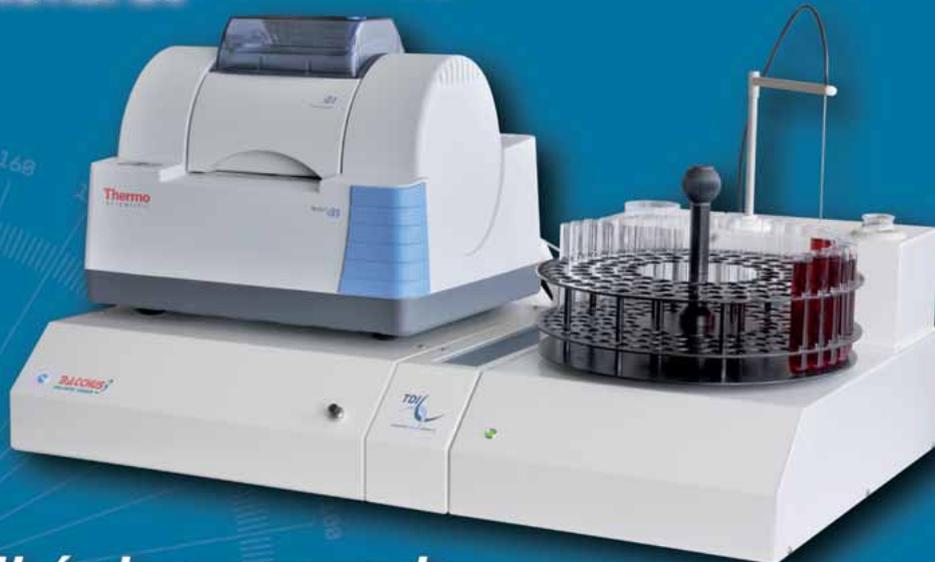
Rocol, fabricante de lubricantes de grado alimenticio, ha introducido un innovador elemento de seguridad en las latas de aerosol de su reconocida gama de lubricantes FOODLUBE®.

A partir de ahora, las tapas y accionadores de estos aerosoles estarán fabricados con un nuevo tipo de plástico denominado DETEX™, desarrollado para ser detectable con detectores de metal. De este modo se reduce el riesgo de contaminación por objetos extraños durante el proceso de fabricación, ya que pueden ser identificados con equipos estándar de detección de metales en caso de quedar sueltos en las áreas de procesamiento de alimentos y bebidas.

# BACCHUS<sup>3</sup>

MULTISPEC

## Analizador infrarrojo ultravioleta y visible



**“ El único pensado, creado y evolucionado para la Enología ”**



# ¿Qué nos hace diferentes?

- **Consultoría y Proyectos**
- **Venta e Instalación**
- **Mantenimiento**
- **Formación**
- **Internet**

## **Soluciones en entornos Apple/Windows**

La definición más aproximada del trabajo que realiza MAC Place, es el de ser un proveedor de Soluciones Globales siendo parte activa de nuestros clientes para darles las mejores soluciones en cada momento.

La experiencia madurada, nos convierte en un partner técnicamente importante para todos aquellos clientes que tengan necesidad de integración de redes en entornos Apple/Windows.



Pº de la Esperanza, 1 • Entrepant B • 28005 Madrid • Tel.: 91-473 97 20 • Fax: 91-473 06 24

## Libro Blanco de las Aguas de Bebida Envasadas

### ÍNDICE

- 1.- El agua: el origen de todo.
- 2.- Agua y salud: la hidratación, la clave del mecanismo vital.
- 3.- La concepción moderna del agua mineral.
- 4.- Aguas envasadas y gastronomía: las cartas de aguas.
- 5.- La industria del agua envasada.
- 6.- Nuestro compromiso: desarrollo sostenible y responsabilidad social.
- 7.- El consumo de agua envasada.
- 8.- ANEABE: la asociación que representa al sector del agua envasada.

ANEABE, la Asociación Nacional de Empresas de Aguas de Bebida Envasadas, ha reeditado y actualizado uno de sus manuales de referencia: el Libro Blanco de las Aguas Envasadas. Un documento imprescindible para conocer a fondo el sector y las características de las aguas minerales.

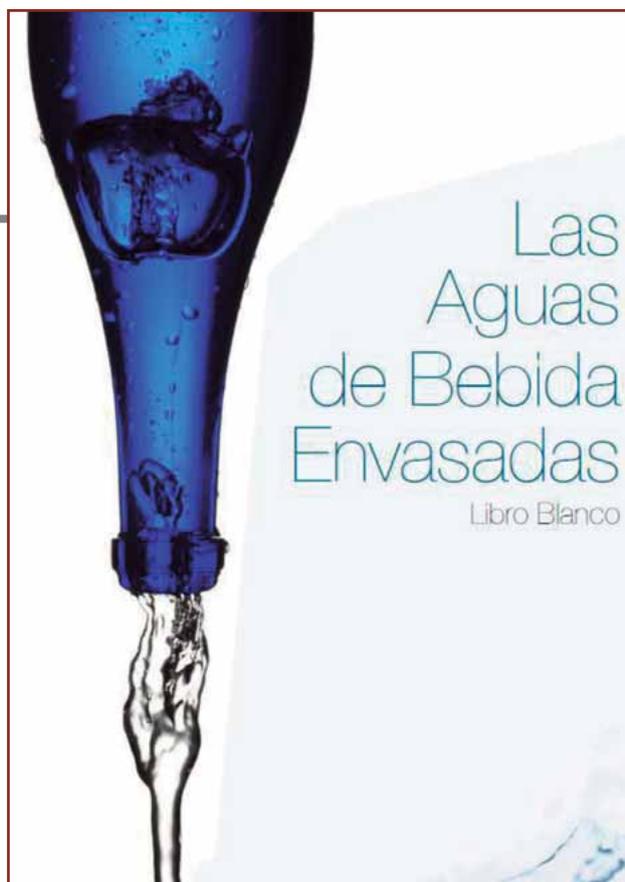
Desde esta Asociación explican que cada vez existe una mayor base científica sobre las aguas envasadas y los beneficios de las aguas minerales para el organismo. Además, la constante incorporación de medidas e innovaciones de la industria para asegurar su sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente, hacían necesaria la actualización de este texto de referencia. El nuevo Libro Blanco de las Aguas Envasadas se presenta en formato

digital y supone una herramienta fundamental para descubrir la importancia del agua mineral y las peculiaridades de este sector, que pone todo su esfuerzo en hacer llegar al consumidor un producto tan sano y natural como las aguas minerales, que conserva intactas las propiedades de pureza y salud que tiene en la Naturaleza.

En el capítulo dedicado a agua y salud se abordan temas como el equilibrio entre pérdidas e ingesta, la deshidratación y las poblaciones más sensibles (embarazadas, niños, adultos con gran actividad física y ancianos) y la hidratación con agua mineral.

Otro capítulo se centra en analizar los diferentes tipos de aguas, las aguas minerales, los tipos de aguas envasadas y sus beneficios para el organismo.

La industria del agua envasada cuenta con un capítulo dedicado a explicar el proceso de envasar aguas minerales, así como aspectos relacionados con calidad y seguridad



alimentaria y con los envases. Las cuestiones relativas al desarrollo sostenible y la responsabilidad social del sector se tratan en el sexto capítulo: gestión y protección de los acuíferos, medidas de carácter social y medioambiental, gestión de los envases, etc.

Por último, el séptimo capítulo recoge los datos de consumo de este producto, la legislación que lo rige, aspectos de etiquetado e información al consumidor y recomendaciones de conservación y uso.

Cierran el libro un apartado dedicado a los objetivos y áreas de actividad de ANEABE, así como una bibliografía.

**ANEABE**

[www.aneabe.com/web](http://www.aneabe.com/web)

**Edición:** 2012  
**Nº páginas:** 221

**Precio:** Gratuito (descargable en la web de ANEABE)



Indulleida se dedica a la elaboración de zumos de frutas y vegetales. Entre su amplia gama de productos destacan: los zumos directos, zumos concentrados, purés, purés concentrados, celdillas de cítricos, aromas, preparados de fruta, fibras, flakes y compounds. Nuestros productos están destinados a la empresa envasadora o empresa de alimentación en general.

Dispone de una planta de transformación ubicada en Alguaire (Lleida) donde trabajan 140 personas.

Indulleida nació hace treinta y tres años, fruto de una agrupación de cooperativas y centrales hortofrutícolas, con el fin de dar una salida a la fruta que no era apta para el mercado o era un excedente que no podría ser absorbido por los consumidores. En estos años iniciales solo se trabajaba manzana y pera de la zona y toda la producción iba destinada prácticamente a un cliente, con el consiguiente riesgo empresarial que ello supone.

Durante estos treinta y tres años Indulleida ha ido evolucionando, siendo pionera a nivel nacional en la implantación de tecnología y métodos de fabricación del sector, así como en su apuesta por las políticas sistemáticas de la calidad:

- En 1986, primera empresa española y cuarta a nivel europeo en disponer de una bodega con tanques asépticos, los cuales permiten la conservación del zumo pasteurizado duran-

## Aprovechamiento integral de la fruta con seguridad alimentaria

Pere Badia | Responsable de Calidad, Medio Ambiente y PRL de Indulleida



te un periodo de tiempo determinado.

- En 1992, puesta en funcionamiento de la línea de cítricos, la cual permite romper la estacionalidad de la fruta dulce y disponer de carga de trabajo en los meses de invierno.
- En 1998, inicio de la producción de fruta destinada a alimentación infantil, contratando campos exclusivamente para la producción que son sometidos a un control de calidad exhaustivo para eliminar cualquier residuo de pesticida en la fruta o en el producto final.

- En el año 2000, instalación de una planta de cogeneración para mejorar la eficiencia energética y de una deshidratadora que permite secar las pieles y pulpa de las frutas, evitando la generación de residuos.

- En 2001 obtuvo los certificados ISO 9001 e ISO 14001 de AENOR.

- Año 2003: instalación de un concentrador de purés que permite reducir el transporte en los envíos a otros países.

- Año 2004: recuperación de celdillas de cítricos e instalación en el año 2008 de un sistema de detección y eliminación óptica de defectos en las celdillas de cítricos.

- Año 2005: instalación de un desionizador, inicio de fabricación de compotas para pastelería y recuperación de aceites esenciales presentes en la piel de los cítricos.

- En el año 2010, instalación de una línea de preparados de fruta que permite dar un paso más adelante en la cadena alimentaria y ofrecer a los clientes un producto hecho a la medida de sus necesidades.

- En el año 2011 asumió la gestión de Zufrija, una fábrica de zumos y cre-

---

**Obtener el certificado del Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria ISO 22000 de AENOR representa una clara apuesta de Indulleida por la confianza de nuestros clientes, a la vez que se trata de un factor diferenciador**



## Europea

### Reglamento de Ejecución (UE) N° 394/2013 de la Comisión

de 29 de abril de 2013

**Objeto:** Se modifica el anexo del Reglamento (UE) n° 37/2010, relativo a las sustancias farmacológicamente activas y su clasificación por lo que se refiere a los límites máximos de residuos en los productos alimenticios de origen animal, en lo que respecta a la sustancia monepantel.

**Boletín:** Diario Oficial de la Unión Europea.

**Fecha:** 30/04/2013



### Reglamento de Ejecución (UE) N° 406/2013 de la Comisión

de 2 de mayo de 2013

**Objeto:** Modifica, con respecto a la sustancia prednisolona, el anexo del Reglamento (CE) N° 37/2010 relativo a las sustancias farmacológicamente activas y su clasificación por lo que se refiere a los límites máximos de residuos en los productos alimenticios de origen animal.

**Boletín:** Diario Oficial de la Unión Europea.

**Fecha:** 03/05/2013



### Reglamento (UE) N° 438/2013 de la Comisión

de 13 de mayo de 2013

**Objeto:** Se modifica y corrige el anexo II del Reglamento (CE) N° 1333/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la utilización de determinados aditivos alimentarios.

**Boletín:** Diario Oficial de la Unión Europea.

**Fecha:** 14/05/2013



## Nacional y Autonómica

### Ley 5/2013

de 12 de abril de 2013

**Objeto:** Para la defensa de los consumidores en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

**Boletín:** Boletín Oficial del Estado.

**Fecha:** 27/04/2013

**Vigor:** Entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Boletín Oficial de La Rioja.



## Cataluña

### ORDEN AAM/69/2013

de 16 de abril de 2013

**Objeto:** Se deroga la Orden AAR/200/2008, de 5 de mayo, por la que se aprueba el Reglamento de la Denominación de Origen Protegida Aceite de L'Empordà, y la Orden AAR/476/2010, de 1 de octubre, que la modifica, así como la Resolución AAR/1340/2007, de 20 de abril, por la que se adopta decisión favorable a la solicitud de inscripción de la Denominación de Origen Protegida Oli de l'Empordà o Aceite de l'Empordà y la Resolución AAR/89/2010, de 26 de enero, por la que se adopta decisión favorable a la modificación de la solicitud de inscripción de la Denominación de Origen Protegida Oli de l'Empordà o Aceite de l'Empordà.

**Boletín:** Diario Oficial de la Generalitat de Cataluña.

**Fecha:** 29/04/2013

**Vigor:** Entrará en vigor el mismo día de su publicación en el Diario Oficial de la Generalitat de Cataluña.



## Asturias

### Decreto 21/2013

de 17 de abril de 2013

**Objeto:** Sobre Registro del Principado de Asturias de Empresas Alimentarias.

**Boletín:** Boletín Oficial del Principado de Asturias.

**Fecha:** 30/04/2013

**Vigor:** Entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Boletín Oficial del Principado de Asturias.



## Cantabria

### Orden GAN/28/2013

de 19 de abril de 2013

**Objeto:** Se aprueba el esquema de certificación de calidad de Leche de Vaca de Cantabria.

**Boletín:** Boletín Oficial de Cantabria.

**Fecha:** 07/05/2013



## Cantabria

### Corrección de errores

de 19 de abril de 2013

**Objeto:** Al anuncio publicado en el Boletín Oficial de Cantabria número 85, de 7 de mayo de 2013, de Orden GAN/28/2013, de 19 de abril, por la que se aprueba el esquema de certificación de calidad de Leche de Vaca de Cantabria.

**Boletín:** Boletín Oficial de Cantabria.

**Fecha:** 13/05/2013



# Legalimentaria

Legalimentaria

LEGISLACIÓN ALIMENTARIA

La herramienta de consulta  
más completa y eficaz.

1 2 3

PAGINA PRINCIPAL

CONTACTO

REGISTRARSE

Acceso Usuarios

## Bienvenido Legalimentaria

El Servicio de Información y Documentación de EYPASA (LEGALIMENTARIA) es la herramienta de consulta más completa y eficaz para acceder a todas las disposiciones en materia de legislación alimentaria de aplicación tanto a nivel Europeo como Nacional y Autonómico. Desde 1964, LEGALIMENTARIA incorpora y actualiza puntualmente la base de datos de Legislación Alimentaria siendo una ayuda imprescindible para los profesionales y expertos del sector.

Organizada en un entorno web contiene más de 5000 documentos con textos "consolidados" lo que significa que las modificaciones y/o derogaciones se introducen en el texto original para que el usuario tenga la información vigente sin necesidad de manejar varios documentos sobre un mismo tema.

Las disposiciones publicadas aparecen en la web diariamente como documentos originales hasta su consolidación para que el usuario tenga información sin retrasos.

Existen diversas modalidades de acceso según las necesidades del cliente: acceso total, por sectores o documentos sin consolidación.

## Introduzca su Nombre de Usuario y Contraseña de Acceso a la Aplicación

Usuario:

Contraseña:

Enviar

Recordar Clave

Legalimentaria es una empresa perteneciente al grupo EYPASA.

© Copyright 2013 Eypasa. Todos los derechos reservados.

© Copyright 2013 EYPASA



## No pierda el tiempo...

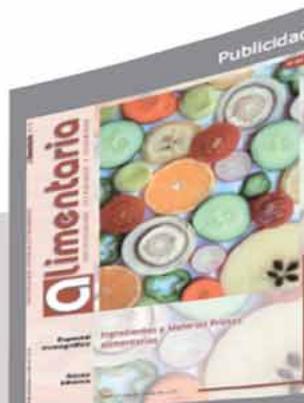
## Servicio de actualización "on line" de legislación Alimentaria

- Base de datos **Consolidada** con las legislaciones Europea, Española y Autonómicas permanentemente actualizada.
- Nuevo **Buscador** más potente, sencillo e intuitivo.
- **Imprescindible** para cualquier profesional relacionado con la industria alimentaria.
- Contratación opcional por **sectores alimentarios**.

- Solicite, totalmente gratis, un periodo de prueba sin restricciones a:

Legalimentaria

C/ General Álvarez de Castro -28010 Madrid  
Teléfono: +34 91 446 96 59 Telefax: +34 91 593 37 44  
E-mail: legislacion@eypasa.com  
http://www.legalimentaria.es



## Revista Alimentaria NEWS

Noticia destacada

El sector de la alimentación comienza a crear empleo de nuevo

La industria de la Alimentación y Bebidas ha comenzado una brillante recuperación en los últimos meses y se espera que la industria recupere a 440.000 personas. En concreto, según la última Encuesta de Población Activa (EPA), la tasa interanual de variación del empleo en el sector fue del 0,52%. Esta cifra contrasta claramente con las disminuciones del 0,54% experimentado el empleo total y del 1,57% en la totalidad de la industria. Estos datos de desempleo de la segunda mitad 2011 del Boletín del Sector de la Alimentación, elaborado por la Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas (FEIAB).

**PINCHA AQUI PARA SUSCRIBIRTE A NUESTRO BOLETIN**

## Salón Internacional de la Logística y la Manutención (SIL) 2013

**Fecha:** 18-20 de junio

**Lugar:** Barcelona

**Asunto:** Este año tiene lugar la decimoquinta edición del Salón, que cambia su ubicación y pasa a celebrarse en el recinto ferial de Montjuic-Plaza de España de Fira de Barcelona.

El eslogan escogido en esta ocasión es "SIL = a Internacionalidad", para hacer hincapié en el carácter internacional del Salón, que se hace más relevante en cada edición. Al mismo tiempo, año tras año el SIL aporta un gran volumen de negocio a las empresas participantes y trabaja para que todas las empresas que estén presentes obtengan la máxima rentabilidad posible.

**Información:** Meeting y Salones SAU

Tel: +34 932 638 150

Fax: +34 932 638 128

E-mail: sil@el-consorci.com

<http://www.silbcn.com>



## II Congreso Internacional de Seguridad Alimentaria ACOFESAL 2013

**Fecha:** 19-21 de junio

**Lugar:** Madrid

**Asunto:** La Asociación de Consultores y Formadores de España en Seguridad Alimentaria (ACOFESAL) organiza por segundo año este Congreso que pretende ser un punto de encuentro para todas las entidades y agentes que intervienen en el sector de la seguridad alimentaria.

Así, estarán presentes profesionales del mundo universitario, centros tecnológicos, administraciones públicas, empresas agrarias y alimentarias, organizaciones de consumidores y empresas y entidades que dar servicio a las anteriores, como laboratorios, entidades de formación, consultoría-auditoría y empresas de certificación.

Se expondrán trabajos y proyectos científicos relacionados con la seguridad alimentaria y se concederá un premio especial al mejor trabajo.

**Información:**

E-mail: congreso2013@acofesal.org

<http://Congreso2013.acofesal.org>

[www.acofesal.org](http://www.acofesal.org)



## Food Ingredients (Fi) - Health Ingredients (Hi) Sudamérica 2013

**Fecha:** 6-9 de agosto

**Lugar:** São Paulo (Brasil)

**Asunto:** Sudamérica se ha convertido en uno de los mayores destinos para invertir en alimentación e ingredientes. Según una investigación de AC Nielsen, se ha identificado como una de las mayores zonas de interés para alimentación sana y funcional. Como resultado de la

## Ferias y Congresos

creciente demanda por alimentación sana y fortalecida, Fi Sudamérica une sus fuerzas con Hi Sudamérica para ofrecer una perspectiva completa del mercado de alimentación sudamericano.

**Información:**

Tel.: + 31 (0) 20-40 99 515

E-mail: julien.bonvallet@ubm.com

<http://foodingredientsglobal.com/southamerica/home>



## 20º Congreso Internacional de Nutrición de IUNS

**Fecha:** 15-20 de septiembre

**Lugar:** Granada

**Asunto:** Promovido por la International Union of Nutritional Sciences (IUNS), este Congreso será organizado por la Sociedad Española de Nutrición (SEN). Se trata del evento de mayor prestigio en el sector de la nutrición a nivel internacional y reunirá a más de 5.000 profesionales especialistas en este campo. Bajo el lema "La unión de culturas a través de la nutrición", el Congreso abordará ocho grandes temas relacionados con la alimentación y la nutrición y estará conformado por 88 simposios paralelos y 38 simposios patrocinados por entidades públicas y empresas. Se tratarán asuntos como el papel de la nutrición en la salud pública, la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas, el impacto de la tecnología en las cualidades nutricionales de los alimentos, aspectos de seguridad alimentaria, etc.

**Información:** Secretaría Técnica: Barceló Congresos

Tel.: 937 063 578

E-mail: info@icn2013.com

<http://icn2013.com>



## Drinktec 2013

**Fecha:** 16-20 de septiembre

**Lugar:** Múnich (Alemania)

**Asunto:** La Feria Internacional de la Industria de Bebidas y Alimentos Líquidos acogerá alrededor de 1.500 expositores de unos 70 países, que presentarán el abanico completo de las tecnologías de bebidas y alimentos líquidos. Bajo el lema "Fabricación + Llenado + Envasado + Marketing", Drinktec exhibirá todo lo que tiene relevancia para el sector de bebidas y alimentos líquidos en todo el mundo, desde las materias primas hasta el envasado y la comercialización.

**Información:**

<http://www.drinktec.com>



# Tablón

## de anuncios breves

### DEMANDA DE EMPLEO

**Dagmar Rosinova.**

Licenciada en Filología francesa y portuguesa, Máster en Relaciones Internacionales con experiencia en traducción (textos relacionados con maquinaria y medio ambiente, textos técnico-comerciales y patentes científicas) e interpretación, busca trabajo a media jornada por la mañana o como traductora-intérprete. Dominio de idiomas: idiomas maternos eslovaco y checo, francés, inglés y portugués-alto, Ruso- básico. Experiencia en el trabajo como administrativa, asistente y secretaria en diferentes empresas.

dagmarro@gmail.com

911 729 242

**Marta Marugán Burgos.**

Licenciada en Veterinaria, he realizado un Máster en Seguridad Alimentaria organizado por el Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid y he trabajado en una empresa cárnica en el Departamento de Calidad supervisando el sistema APPCC. Poseo el título de Formador de Formadores y estoy especializada en la Gestión de la Calidad y la Seguridad Alimentaria (control del sistema APPCC, gestión medioambiental y auditorías de los estándares de calidad ISO 22000, BRC e IFS).

Me gustaría poder aplicar mis conocimientos trabajando en el sector de la Calidad y la Seguridad Alimentaria.

Soy bilingüe de italiano y tengo conocimientos de nivel medio de inglés y portugués.

Soy una persona muy trabajadora y con una gran capacidad de aprendizaje.

mmaruburgos@hotmail.com

+34 626 902 622

**Roberto Encinar Calvo.**

Técnico de laboratorio de grado superior con varios años de experiencia en laboratorios especialmente de control de calidad, me ofrezco para trabajar en laboratorios de Calidad, producción, I+D o análisis de alimentos.

Tengo experiencia en el mantenimiento de equipos y aparatos de laboratorio, determinaciones de parámetros bioquímicos, análisis microbiológicos, controles ambientales de las instalaciones y salas limpias, microscopía, control de calidad en productos intermedios y finales, control de calidad en la recepción de material, manipulación de animales de experimentación.

Soy una persona responsable, seria, comprometida, tengo capacidad de adaptación y trabajo en equipo.

Robertrab@hotmail.com

619 787 867

**Sara Navarrete.**

Técnico Superior en Salud Ambiental demanda puesto de trabajo en empresa relacionada con el análisis de alimentos y líquidos.

No tengo experiencia profesional relevante, pero esta misma circunstancia es lo que me estimula a emprender aquellas tareas que me permitan materializar y aprovechar los excelentes conocimientos que he adquirido en mi periodo de formación.

Soy una persona muy dinámica y con facilidad para las relaciones personales y trabajo en equipo.

sara.navarrete.ballesteros@gmail.com

626 424 395

# **alimentaria**

INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD



## **TABLON DE ANUNCIOS**

- ¿Necesita distribuidor?**
- ¿Quiere un socio?**
- ¿Busca personal?**
- ¿Quiere comprar o vender maquinaria?**



**Inserte su anuncio aquí y miles de profesionales lo leerán**

**Contacte con  
Natalia de las Heras  
Tfno: 914469659**

**Email: [publicidad@revistaalimentaria.es](mailto:publicidad@revistaalimentaria.es)**

**[www.eypasa.com](http://www.eypasa.com)**



# Directorio

## Indice

1. Componentes
2. Compresores
3. Control de calidad
4. Ingredientes
5. Limpieza y desinfección
6. Maquinaria de procesos
7. Sistemas de intralogística

Para la contratación de publicidad en esta sección, solicite información contactando con:  
Departamento de Publicidad  
Tel.: +34 914 469 659  
publicidad@revistaalimentaria.es

## 1. Componentes

Hygienic Processing  
Juntos  
haremos mejor  
las cosas



**bürkert**  
FLUID CONTROL SYSTEMS

**Bürkert Contromatic S.A.**  
Avda. Barcelona, 40  
08970 SANT JOAN DESPÍ  
(Barcelona)  
Teléfono: 34.934.777.980  
Telefax: 34.934.777.981  
http://www.burkert.es

## 2. Compresores

**Atlas Copco, S.A.E.**  
Tfno.: 91 627 91 00  
E-mail: ac.spain@es.atlascopco.com



Evite toda contaminación por aceite



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

[www.atlascopco.es](http://www.atlascopco.es)

## 3. Control de calidad

LABORATORIO DE ANÁLISIS  
**E.CHEVARNE**

**Análisis** de materias primas, aguas y alimentos

**Consultoría,** asesoramiento, auditoría e inspección

**Formación** en seguridad alimentaria

Accreditación ISO 17025  
511/LE1876 para la determinación de gluten en productos alimenticios



Laboratorio autorizado por FACE para su Marca de garantía



Tel. 902 525 500  
agroalimentacion@echevarne.com  
[www.echevarne.com](http://www.echevarne.com)

**HANNA**  
instruments

instrumentación para la industria agroalimentaria



seguridad alimentaria

calibración



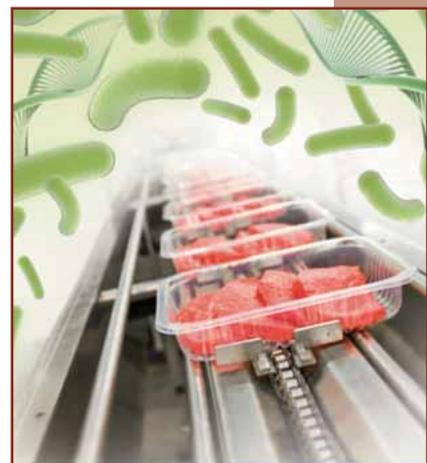
control de calidad

control del agua



[www.hanna.es](http://www.hanna.es)

Tel: 902 420 100 Fax: 902 420 101 info@hanna.es



Obtenga los mejores resultados de la microbiología alimentaria



remel



Oxoid & Remel Microbiology Products  
+34 91 382 20 23 e-mail: jose.martinezalarcon@thermofisher.com

## 4. Ingredientes

**ANVISA**  
**PREPARADOS Y COADYUVANTES TECNOLÓGICOS**  
**Para la Industria Alimentaria**



**CALIDAD**  
**FIABILIDAD**

Alta especialización al servicio del sector cárnico



**TECNOLOGÍA**  
**VERSÁTILIDAD**

Investigación Desarrollo e Innovación a su alcance

**ANVISA**  
 ANTONIO VILLORIA S.A.  
 Ana María del Valle s/n  
 ARGANDA DEL REY (MADRID)  
 Tel: 91 871 63 14 Fax: 91 871 65 14  
 e-mail: [anvisa@anvisa.com](mailto:anvisa@anvisa.com)  
 web: [www.anvisa.com](http://www.anvisa.com)




**BRENNTAG**  
 SPECIALTIES



**INGREDIENTES A SU GUSTO**

- Almidones, glucosos y derivados
- Proteínas y derivados lácteos
- Edulcorantes naturales
- Harinas, copos, semillas y derivados de malta
- Aromas, saborizantes y colorantes naturales
- Fibras
- Emulsionantes, espesantes, humectantes y desmoldeantes
- Conservantes y acidulantes

**Brenntag Iberia**  
 Área Especialidades  
 C/ Tuset 8-10, 08006 Barcelona, España  
 Tel: +34 93 218 44 04, Fax: +34 93 218 15 90  
[alimentacion@brenntag.es](mailto:alimentacion@brenntag.es), [www.brenntag.es](http://www.brenntag.es)

**CHR HANSEN**  
*Improving food & health*



Nuestra visión "*Mejorando los alimentos y la salud*" expresa nuestro compromiso con el mercado. Nuestra posición como líderes es el resultado de productos y procesos de fabricación innovadores y una estrecha colaboración con el cliente:

- ▼ Cuaños y coagulantes
- ▼ Gama completa de colorantes naturales
- ▼ Cultivos para productos lácteos, vino y productos cárnicos
- ▼ Test de detección de antibióticos
- ▼ Cultivos probióticos con efectos beneficiosos para la salud, documentados

Chr. Hansen, S.L.  
 La Fragua, 10 - 28760 Tres Cantos (Madrid)  
 Tel.: 91 806 09 30  
 Lluís, 321-329 - Plta 1 - Mód B - (Barcelona)  
 Tel.: 93 490 44 66  
[www.chr-hansen.es](http://www.chr-hansen.es)

## 4. Ingredientes

**disproquima**

C/ Colón, 575 Nave 18  
 Polígono Industrial Can Parellada  
 08228 Terrassa (Barcelona)  
 Tel. 93 731 08 08  
 Fax 93 731 49 14

[www.disproquima.com](http://www.disproquima.com)  
[info@disproquima.com](mailto:info@disproquima.com)

**Al servicio de la industria de la alimentación.**

**- INGREDIENTES Y ADITIVOS -**

- \* AZÚCARES
- \* EDULCORANTES, CARGA E INTENSOS
- \* MINERALES
- \* CONSERVANTES
- \* VITAMINAS
- \* AMINOÁCIDOS
- \* OVOPRODUCTOS
- \* HIDROCOLOIDES
- \* Y UN LARGO ETC....



Food & Health Food • Food & Health Food • Food & Health Food • Food & Health Food

**Life is tasty with us!**



- EDULCORANTES INTENSIVOS
- ESPESANTES • ESTABILIZANTES
- CONSERVANTES • ANTIOXIDANTES
- GASIFICANTES • ACIDULANTES
- VITAMINAS • MINERALES • PROTEÍNAS
- FIBRAS • ACTIVOS FUNCIONALES
- SISTEMAS FUNCIONALES FARA®

**GIUSTO FARAVELLI S.p.A.**

**Giusto Faravelli SpA**  
 Spanish Office  
 Tel. +34 93 1816473  
 Fax +39 02 69717733  
[faravelli@faravelli.es](mailto:faravelli@faravelli.es)  
[www.faravelli.es](http://www.faravelli.es)

Síguenos también en   

**EXBERRY®**  
**color realmente natural**

- Producidos en base a frutas y verduras comestibles.
- Amplio rango de tonalidades y aplicaciones posibles.
- Mayor estabilidad. Etiquetado limpio sin número E!

**GNT** GNT Iberia S.L.  
 tel. +34 93 3429233  
[iberia@gnt-group.com](mailto:iberia@gnt-group.com)



[www.gnt-group.com](http://www.gnt-group.com)

## 4. Ingredientes



> **INGREDIENTES** para el sector Lácteo.

> Todos los **PRODUCTOS** necesarios para la Industria Láctea.

> **Análisis microbiológicos** y fisicoquímicos de productos lácteos y alimentarios

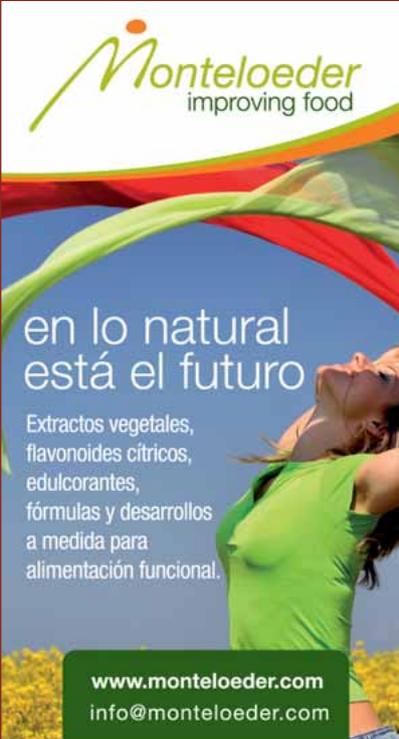
> **Implantación y seguimiento APPCC**

> **Asesoramiento técnico y jurídico**



**laboratoriosArroyo**

C/ 1º de Mayo, 19 A · 39011 · Santander  
Tel. 942 33 52 09 · Fax. 942 33 76 22  
[www.laboratoriosarroyo.com](http://www.laboratoriosarroyo.com)



**Monteloeder**  
improving food

en lo natural  
está el futuro

Extractos vegetales,  
flavonoides cítricos,  
edulcorantes,  
fórmulas y desarrollos  
a medida para  
alimentación funcional.

[www.monteloeder.com](http://www.monteloeder.com)  
[info@monteloeder.com](mailto:info@monteloeder.com)

Miguel Servet, 16. Nave 17. Elche Parque Industrial  
Apto. 580 / P.O. Box 580. Elche (Alicante) SPAIN  
T. +34 965 68 52 75 / Fax: +34 965 68 52 76



**VitaeNaturals**  
MANUFACTURERS OF WELLNESS

Fabricamos ingredientes naturales de la más alta calidad y pureza, que mejoran la vida de las personas y proporcionan mayor valor en el mercado.

VISÍTENOS EN  
VITAFODS EUROPE 2013 | STAND 16048

Vitapherole®  
Vitasterol®  
Vitavonoide®  
Vitaslim®  
Lutein  
Sistemas Antioxidantes

MANUFACTURERS OF WELLNESS  
[www.vitaeNaturals.com](http://www.vitaeNaturals.com)

## 5. Limpieza y desinfección



**PROQUIMIA**  
[www.proquimia.com](http://www.proquimia.com)

Fabricamos y comercializamos especialidades químicas aportando soluciones integrales para contribuir al progreso del sector industrial e institucional y al bienestar de nuestros clientes

**Especialistas en higiene para la Industria Alimentaria:**

- Limpieza y desinfección de superficies abiertas
- Limpieza y desinfección por recirculación
- Lubricación
- Desinfección ambiental
- Lavado de botellas y coolers
- Limpieza de moldes
- Tratamiento de frutas y verduras
- Tratamiento de latas
- Limpieza de membranas
- Desinfección de transporte animal
- Tratamiento de aguas
- Higiene personal



Ctra. de Prats, 6  
08500 Vic (Barcelona)  
Tel. (34) 93 883 23 53  
Fax (34) 93 883 20 50  
[alimentaria@proquimia.com](mailto:alimentaria@proquimia.com)

## 6. Maquinaria de procesos

**NETZSCH Confectionery Plants**  
Not only Chocolate



Aplicaciones Especiales:

- Refinado Licor Cacao
- Molienda Fina Azúcar
- Molienda Fina Torta Cacao
- Refinado Cremas y Frutos Secos
- Desaireación Coberturas
- Producción con nibs y azúcar cristal
- Llave en Mano

Para producción de:

- Chocolates
- Sucedaneos
- Coberturas
- Rellenos
- Cremas Untables

**NETZSCH**  
NETZSCH España, S.A.  
Tel.: 93 735 50 65  
[info.neb@netsch.com](mailto:info.neb@netsch.com)  
[www.netsch-grinding.com](http://www.netsch-grinding.com)

*be productive*

## 7. Sistemas de intralogística



**SSI SCHAEFER**

**SISTEMAS INNOVADORES DE INTRALÓGISTICA**

*Usted aumenta su éxito.*

**Nosotros aumentamos su Eficiencia.**

*A nivel mundial.*

**SCHAEFER SISTEMAS INTERNACIONAL S.L.**  
Tel.: 902 109 669  
[info@ssi-schaefer.es](mailto:info@ssi-schaefer.es)  
[www.ssi-schaefer.es](http://www.ssi-schaefer.es)

# Consultoría de Industrias Alimentarias

## APPCC

- Implantación del sistema y de sus prerequisites.
- Actualización del sistema ya implantado.
- Auditorías.

## TRAZABILIDAD

- Asesoramiento.
- Legislación nuevos requisitos.
- Asesoramiento e implantación de un sistema de trazabilidad.

## Norma BRC (British Retail Consortium)

- Auditorías previas a la implantación.
- Asesoramiento e implantación.

## Empresa FORMACIÓN

- Certificados de manipuladores de alimentos.
- Formación continua:

- APPC.
- BRC.
- ISO.
- Cursos "In Company".

## Empresa APOYO TÉCNICO

- Cuestiones higiénico-sanitarias.
- Inspecciones de la administración.
- Apertura de nuevas instalaciones.
- Control de calidad externo.
- Envasado por productos.



### MADRID

General Álvarez de Castro, 41  
28010 Madrid  
+34 915 938 308

### BARCELONA

Josep Irla i Bosch, 5-7 3ª Planta  
08034 Barcelona  
+34 932 052 550

### LISBOA

Avenida da Liberdade, 110 - 1º  
1269-046 Lisboa  
+351 211 221 848



# Food'13

## Brokerage Event

### Jornadas de Transferencia de Tecnología en Alimentación

SIMPOSIUM INTERNACIONAL SOBRE TECNOLOGÍA ALIMENTARIA  
FOOD TECHNOLOGY INTERNATIONAL SYMPOSIUM

**VI MURCIA FOOD**  
**21 y 22 DE OCTUBRE 2013**

Antiguo Cuartel de Instrucción  
de Marinería (CIM)  
C/ Real, nº 3. Cartagena

#### áreas temáticas

- **Diseño higiénico de instalaciones y seguridad alimentaria.**
  - Alergenos.
  - Autenticación de alimentos, sistemas rápidos de control, etc.
- **Biotecnología.**
  - Biosensores.
  - Nuevos Alimentos (probióticos, funcionales....)
  - Aprovechamiento de subproductos en general, etc.
- **Tecnología de conservación.**  
**Envases activos e inteligentes.**
  - Gases en estado supercrítico.
  - Envases activos y nuevos envases, otros.
- **Automatización y control de procesos.**
  - Monitorización de un proceso, sensores, comunicación, robótica...

i

**INSTITUTO DE FOMENTO REGIÓN DE MURCIA**

mail: [food2013@info.carm.es](mailto:food2013@info.carm.es)

T.: 968 362800 / 968 362807

[www.institutofomentomurcia.es](http://www.institutofomentomurcia.es)

Regístrese en:

[www.b2match.eu/murciafood2013](http://www.b2match.eu/murciafood2013)

Consejería de Universidades,  
Empresa e Investigación

Región  de Murcia

 **INFO**  
INSTITUTO DE FOMENTO  
REGIÓN DE MURCIA

 **CTC**  
Centro  
Tecnológico  
Nacional de la  
Conserva y  
Alimentación

 **ainia**  
centro tecnológico

 **seimed**  
centros empresa europa

 enterprise  
europe  
network