



Tecnología española ayudando al crecimiento del sector de zumos premium HPP, *cold pressed*, sin tratamientos térmicos

HIPERBARIC | 525



C/ Condado de Treviño, 6 • 09001 BURGOS • Tel.: 947 473 874

[hiperbaric.com](http://hiperbaric.com)



## Especial Bebidas

- Gestión energética a través de la ISO 50001 en la fabricación de bebidas
- Conectar la información de planta con la del negocio: un modelo de inteligencia productiva para el sector bebidas
- Evaluación de la obtención de bioetanol a partir de fruta no apta para el consumo

## Seguridad Alimentaria y Calidad

- ¿Se ha acabado la publicidad comparativa de los alimentos en España?

Secciones:

Carnes, Pescados, Lácteos, Vinos, Ingredientes, Packaging y Tecnologías de Conservación

No pierda el tiempo...

## La herramienta de consulta más completa y eficaz.

Servicio de actualización on-line de Legislación Alimentaria.



- Nuevo Buscador más potente, sencillo e intuitivo.
- Base de datos Consolidada con las legislaciones Europeas, Española y Autonómicas permanentemente actualizadas.
- Imprescindible para cualquier profesional relacionado con la Industria Alimentaria.
- Contratación opcional por sectores alimentarios.

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



**Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.**

Paseo de la Esperanza, 1 - Entreplanta B - 28005 Madrid  
+34 91 446 96 59 - [eypasa.com](http://eypasa.com)

Director: **Alfonso López de la Carrera**  
 Redactora Jefe: **M<sup>a</sup> Jesús Díez**  
 Coordinadora: **Carolina Gallego**  
 Publicidad: **Alberto López Cuevas**  
 Legislación: **M<sup>a</sup> Ángeles Teruel**  
 Administración: **Teresa Martínez**  
 Diseño: **Lucimagen**  
 Imprime: **Rivadeneira S.A.**  
 Edita: **Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.**  
 Depósito Legal: **M611-1964**  
 ISSN: **0300-5755**

Imagen de portada: **Hiperbaric**



<b>5</b>	Actualidad
<b>12</b>	Especial Bebidas
	Las bebidas buscan aportar un valor añadido a su capacidad de hidratación: nuevos sabores, productos más saludables o envases más ligeros o prácticos
	Seminario sobre calidad e innovación en el sector de zumos y néctares, de AEAZN y Asozumos
	"Sistema APPCC en la industria de zumos". M. Chico. Asozumos
	"Gestión energética a través de la ISO 50001 en la fabricación de bebidas". E. Santamaría. SINCEO2
	"Evaluación de la obtención de bioetanol a partir de fruta no apta para el consumo". E. Redondo, A. Laca, A. Laca, M. Rendueles y M. Díaz. UNIVERSIDAD DE OVIEDO
	"Conectar la información de planta con la del negocio: un modelo de inteligencia productiva para el sector bebidas"
	"SSI Schaefer mejora el rendimiento y la capacidad en el mayorista de bebidas A. Kempf"
<b>69</b>	Sector Cárnico
<b>75</b>	Sector Pesquero
<b>80</b>	Sector Lácteo
<b>85</b>	Sector Vitivinícola
<b>90</b>	Seguridad Alimentaria y Calidad
	"¿Se ha acabado la publicidad comparativa de los alimentos en España?". S. Bañares y S. Castells
<b>106</b>	Ingredientes
<b>112</b>	Packaging
<b>119</b>	Tecnologías de Conservación
<b>121</b>	Agenda

Estimado lector:

En este número contamos con un especial sobre el sector de bebidas. En él repasamos los últimos avances en todos los segmentos que lo conforman (refrescos, zumos, aguas envasadas, cafés e infusiones, cervezas y bebidas espirituosas), que se esfuerzan por desarrollar productos que, además de ayudar a hidratar al consumidor, le aporten un valor añadido.

Aunque cada una de las subcategorías tiene sus características y retos propios, encontramos tendencias transversales para todo el sector. Por ejemplo, la búsqueda de nuevos sabores o incluso texturas con las que sorprender al consumidor, por ejemplo mezclando categorías entre sí o impulsando otras más nuevas como el agua de coco y similares.

La salud continúa siendo un "driver" fundamental para el sector de bebidas, por lo que surgen bebidas con un contenido reducido de calorías, bebidas que aportan compuestos beneficiosos, por ejemplo antioxidantes, que emplean colorantes naturales en línea con la tendencia Clean Label", etc. En línea con ambas tendencias, la búsqueda de nuevos edulcorantes alternativos al azúcar se está convirtiendo en una prioridad para el sector.

Igualmente, la preocupación por la reducción de costes y del impacto medioambiental es común a todos los segmentos de la industria de bebidas, que cada vez llevan a cabo más políticas en esta dirección.

El especial incluye artículos muy en línea con este último punto, como "Gestión energética a través de la ISO 50001 en la fabricación de bebidas" y "Evaluación de la obtención de bioetanol a partir de fruta no apta para el consumo", además de casos prácticos de implantación de soluciones tecnológicas en empresas del sector, como "Conectar la información de planta con la del negocio: un modelo de inteligencia productiva para el sector bebidas".

También le contamos los principales contenidos que se expusieron en el último Seminario sobre calidad e innovación en el sector de zumos y néctares organizado por la Asociación Española de Autocontrol de Zumos y Néctares (AEAZN) y la Asociación Española de Fabricantes de Zumos (Asozumos).

Por otro lado, en nuestra sección de Seguridad y Calidad, les ofrecemos el artículo titulado "¿Se ha acabado la publicidad comparativa de los alimentos en España?". Y no nos olvidamos del resto de nuestras secciones fijas (Carnes, Pescados, Lácteos, Vinos, Ingredientes, Packaging y Conservación).

Como siempre, quiero recordarle que nos encontrará en:

**eypasa.com**

María Jesús Díez  
Redactora jefe



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.



## La Unión Europea aprueba 22.000 millones de euros para financiar asociaciones de investigación

### De las iniciativas que se financiarán, destaca la dedicada a bioindustrias, que busca obtener productos más sostenibles y menos dependientes del petróleo

La Comisión Europea anunció a mediados de abril la aprobación de un nuevo paquete de innovación con un presupuesto de 22.000 millones de euros para crear partenariados público-privados con el sector privado y/o con Estados miembros. Según la Comisión, se trata de la forma más eficaz de cumplir los objetivos de la estrategia de investigación *Horizonte 2020* en términos de retos de la sociedad y liderazgo industrial.

En concreto, la inversión se dedicará a seis Iniciativas de Tecnología Conjunta (JTI, por sus siglas en inglés) en colaboración con el sector privado, en el ámbito de los medicamentos innovadores, la aeronáutica, las bioindustrias, las pilas de combustible e hidrógeno y la electrónica.

En el marco de las bioindustrias, se invertirá en desarrollar soluciones que contribuyan a reducir la dependencia europea de los combustibles fósiles, ayudando a cumplir los objetivos medioambientales de la UE y a lograr un crecimiento más sostenible.

Está previsto que la iniciativa de bioindustrias (en inglés, Bio-Based Industries Initiative, [www.biconsortium.eu](http://www.biconsortium.eu)) empiece en junio de 2014 y que finalice en 2020. Hasta la fecha el consorcio reúne a casi 50 socios, compañías, clústers y organizaciones de una amplia variedad de sectores (agrícola, agroalimentario, biotecnológico, forestal, papelero, químico y energético).

El presupuesto estimado de esta iniciativa es de 3.705 millones de euros. La UE contribuirá con 975 millones del presupuesto de *Horizonte 2020*, mientras que los socios industriales aportarán 2.730 millones.

Por otra parte, la UE también invertirá en cuatro programas de colaboración público-privada con los Estados miembros.

La mayor parte de las iniciativas lanzarán sus primeras convocatorias de proyectos en julio.

## Nueva ayuda financiera del CDTI para potenciar la innovación tecnológica

### Estas ayudas se concederán a pymes y a empresas de mediana capitalización (MidCaps)

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), organismo dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad, ha puesto en marcha la Línea de Innovación Global, que financiará, por medio de préstamos con un tipo de interés variable, proyectos que incorporen y adapten tecnologías novedosas tanto en las empresas establecidas en España como en sus instalaciones ubicadas fuera del territorio nacional (siempre que no supongan la deslocalización de las compañías).

Las inversiones realizadas en el extranjero se podrán vehicular a través de compañías mixtas –siempre que consoliden cuen-

tas con la empresa española–, o bien a través de las filiales, sucursales y establecimientos en el extranjero. Los proyectos que opten a esta Línea –cuya duración máxima no debe exceder los 24 meses– deberán tener un presupuesto mínimo financiable de 667.000 euros.

Con carácter general, la cobertura financiera podrá alcanzar hasta el 75% del presupuesto total financiable de cada proyecto y el plazo de amortización será de siete años.

Se consideran inversiones financiables: la adquisición de activos fijos nuevos relacionados con la innovación que se pretende implantar; contratación de servicios externos y subcontrataciones y gastos de auditoría.

Todas la inversiones y gastos deberán ser posteriores a la fecha de presentación de cada propuesta. En el caso de las inversiones en el extranjero, la financiación se concederá a la empresa española pero la ejecución corresponderá a la filial o compañía mixta constituida en el extranjero.

## El saldo del sector agroalimentario mejora en febrero hasta alcanzar los 1.088 millones de euros

### Supone un incremento del 21,4% respecto al mismo mes del año anterior

Según el Informe mensual de Comercio exterior del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el saldo del sector agroalimentario en febrero de 2014 mejoró un 21,4% en comparación con el mismo mes del año anterior, al alcanzar los 1.088 millones de euros. Este saldo positivo se debe a una disminución de las importaciones (que fueron de 2.213 millones de euros) y al incremento de las exportaciones, que alcanzaron los 3.301 millones de euros, un 1% más respecto al mismo mes del año anterior.

En este contexto, la participación del sector agroalimentario y pesquero en el conjunto del comercio exterior español es del 17,1% en exportaciones, consolidándose como segundo sector en importancia tras bienes de equipo, y por delante del sector del automóvil y el sector de industria química.

Por lo que respecta al dato interanual o año móvil, es decir el de los últimos doce meses, las exportaciones agrarias, pesqueras, alimentarias y forestales han mantenido la tendencia creciente y se exportaron productos por valor de 39.482 millones de euros, un 3,4% superior al mismo periodo anterior, mientras que el valor de las importaciones fue de 29.937 millones, un 3,8% inferior a dicho periodo anterior.

En un análisis por sectores en febrero de 2014, el subsector agroalimentario transformado ha mejorado sus exportaciones con un incremento aproximado del 7%, debido principalmente a la exportación de carnes y aceites. Por su parte, las importaciones en este sector han disminuido un 12%, siendo el descenso más significativo en aceites y azúcares y confitería.

En cuanto al subsector agroalimentario fresco o no transformado, la disminución de importaciones (-7,3%) ha sido de mayor magnitud que la de las exportaciones (-5,3%), estando las principales causas en el comportamiento de los cereales y hortalizas (caída de importaciones), y en frutas (disminución de exportaciones).

La industria de alimentación y bebidas, que comprende la suma del alimentario agrario transformado y el pesquero transformado, ha tenido en febrero de 2014 unas exportaciones por valor de 1.820 millones de euros y unas importaciones de 1.220 millones de euros, lo que da un superávit de 600 millones de euros (66% de mejora respecto a febrero 2013).

Por su parte, el subsector alimentario pesquero, históricamente con saldo negativo, ha mejorado sus datos, principalmente por la reducción de las importaciones, y su saldo de febrero 2014 se sitúa en -112 millones de euros.

El Informe mensual de Comercio Exterior, que forma parte de los documentos Análisis y Prospectiva, elaborados por el Ministerio, incluye la evolución del comercio de productos destacados del mes, como el tocino, manteca y grasas de cerdo; las conservas de moluscos y crustáceos; el arroz; o la sal de mesa, así como de los ocho grupos más relevantes: las carnes, los pescados, las hortalizas, frutas, cereales, semillas oleaginosas, aceites y las bebidas; y un estudio del comercio bilateral España-EE UU.

# disproquima

Ingredientes y  
Materias primas  
que alimentan  
tu salud.



LIFE HEALTH  
FOOD PRODUCTS



## Nueva Jornada Técnica de Betelgeux sobre avances para el control de Listeria

Las inscripciones se podrán realizar a través de su página web:  
[www.betelgeux.es/jornada-listeria](http://www.betelgeux.es/jornada-listeria)

Betelgeux y el IRTA (Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias) celebran una Jornada Técnica el próximo 11 de junio en las instalaciones del IRTA en Monells (Girona) en la que se mostrarán los últimos avances para el control de *Listeria monocytogenes* en las industrias alimentarias.

Los ponentes presentarán conocimientos teóricos y casos prácticos sobre metodologías utilizadas para el control eficaz de la bacteria. La jornada está patrocinada por Nova Ingeniería, Clásica Urbana e Inteval y colaboran Nutreco, FOAMICO y Revista Alimentaria.

En la jornada participará el Manager Food Research Center de Nutreco España, Alfredo Corujo, que hablará sobre técnicas de muestreo de Listeria en la industria avícola. Tommy Rysholt, General Manager de FOAMICO, mostrará cómo optimizar y controlar on-line los consumos en la prevención frente a Listeria. Por parte de IRTA, la Dra. Anna Jofré, Investigadora del Programa de Seguridad Alimentaria del IRTA, focalizará su ponencia en la prevención de la contaminación por *Listeria monocytogenes* en el producto final, centrándose especialmente en las intervenciones a realizar en áreas de procesado y equipamiento.

Por parte de Betelgeux, Ana Rodrigo, técnico del DSC de Betelgeux, mostrará nuevas soluciones de limpieza y desinfección y explicará protocolos de actuación a implementar en las industrias alimentarias. Por último, el Consejero Delegado de Betelgeux, Enrique Orihuel, cerrará el turno de ponencias explicando algunas de las últimas estrategias de control de *Listeria monocytogenes* persistente que mejores resultados han dado en las industrias alimentarias.

## USTED DESARROLLA RECETAS PARA EL ÉXITO. NOSOTROS LO AUMENTAMOS.

A la hora de aportar color a los alimentos de forma natural, cada vez más tecnólogos y desarrolladores de conceptos eligen la alternativa genuina. Los alimentos colorantes de EXBERRY® están elaborados simplemente a base de concentrados vegetales comestibles; sin aditivos sintéticos ni solventes orgánicos, brindando resultados sostenibles que garantizan el futuro. Gracias a los conocimientos obtenidos durante nuestros más de 30 años de experiencia, le ayudaremos durante todo el proceso de aportar color a sus productos. Compruébelo por usted mismo y descubra los últimos desarrollos en [gnt-group.com](http://gnt-group.com)



EXBERRY®

GROWING COLOURS

GNT

### **Las bebidas buscan aportar un valor añadido a su capacidad de hidratación: nuevos sabores, productos más saludables o envases más ligeros o prácticos**

**Los diferentes segmentos del sector de bebidas se esfuerzan por desarrollar productos que, además de ayudar al consumidor a hidratarse, le aporten algo más. Por ejemplo, sabores innovadores o incluso texturas novedosas, por ejemplo, en el caso de los lanzamientos de bebidas que incluyen trocitos. Por otro lado, se busca que las bebidas sean cada vez más saludables, con versiones más ligeras, con un contenido reducido de calorías, o que aportan compuestos beneficiosos. En línea con ambas tendencias, la búsqueda de nuevos edulcorantes alternativos al azúcar se está convirtiendo en una prioridad para el sector, para lograr bebidas con un buen sabor pero que al mismo tiempo eviten los riesgos de un consumo elevado de este compuesto. La expansión de categorías más recientes como el agua de coco y similares, que combinan novedad, sabor y salud, es otra tendencia que viene con fuerza.**

Los datos del análisis del mercado de bebidas que realiza la consultora Canadean revelan un ascenso en los niveles de confianza de la industria europea de bebidas en el último trimestre de 2013, a pesar de que en dicho periodo solo se produjo una mejora marginal en el consumo.

Es probable que el clima más templado que se produjo en el último trimestre de 2013 en la mayor parte de Europa haya contribuido a la ligera desaceleración en la tasa de descenso del consumo de bebidas comerciales que se venía produciendo. El consumo global en este periodo en Europa (tanto Occidental como del Este) fue plano frente al mismo periodo de 2012.

Contra esta situación, y a pesar de que las condiciones económicas siguen siendo desalentadoras en muchos países europeos, el barómetro de Canadean indica que la industria es más optimista. En Europa Occidental más del 60% de los mercados reportan un mayor optimismo en la industria, mientras que en Europa del Este un tercio de los mercados registran mejoras respecto al trimestre previo. Incluso en los mercados más afectados económicamente, como Italia, España y la República Checa, la confianza en los negocios se ha mostrado más optimista.

En cuanto a las previsiones para 2014, Canadean estima que será otro año duro para el consumo de bebidas comerciales, dada la profundidad de los problemas aún sin resolver en muchos países europeos. No obstante, la innovación y diferenciación de los productos dirigida a satisfacer los constantes cambios demográficos y el creciente conocimiento por parte de los consumidores de las credenciales de los ingredientes, tendrá un papel fundamental para conseguir que la industria de bebidas avance. También se espera que en 2014 haya un importante foco en reducir los costes de producción y distribución, pero al mismo tiempo se seguirá invirtiendo en el valor de marca y extensiones de líneas de productos con valor añadido dirigidos a las diversas necesidades de salud y de estilos de vida.

En el campo de los refrescos, se prevé un aumento en el uso de estevia, reducción de azúcar, lanzamientos orgánicos, uso de ingredientes naturales y transparencia en los métodos de producción, dado que continúan el debate acerca de la relación entre el consumo de calorías y la salud, y la preocupación por la sostenibilidad. Sin embargo, la preocupación por los precios se mantiene como la mayor preocupación de la industria europea de bebidas.

#### **La mayor parte de las personas no se hidratan correctamente**

Coca Cola España organizó los pasados días 3 y 4 de diciembre el III Congreso Nacional de Hidratación y I Congreso Internacional de Hidratación, con el objetivo de dar a conocer los últimos progresos en la investigación en el campo de la hidratación, así como concienciar sobre su importancia.

Así, desde esta compañía destacan que, según el profesor Dr. Lluís Serra-Majem, catedrático de Medicina Preventiva y

vienen desarrollando las empresas del sector desde hace años. La innovación y optimización de los procesos para ser más eficientes y respetuosos con el entorno se plasman en buenas prácticas que ya han sido acreditadas con certificaciones en la gestión medioambiental. El objetivo es seguir avanzando en optimizar los recursos, algo que va más allá de la legislación y de los propios procesos de producción.

En el informe se recogen los principales indicadores, con especial hincapié en los directos, asociados a las distintas fases del proceso productivo. Además, se contemplan otros impactos indirectos a lo largo de toda la cadena de valor: actividades agrícolas en las que se basa la obtención de materias primas, procesado de las mismas, logística, distribución y venta del producto final.

El documento se centra en primer lugar en el uso del agua, fundamental en las bebidas refrescantes: es el principal ingrediente y, además, un recurso básico en los procesos de producción, para la limpieza de instalaciones y el cumplimen-

to de los estrictos requisitos de higiene y seguridad alimentaria. Los principales consumos se producen en la limpieza de equipos y conducciones y en el lavado y enjuague de envases.

Entre las conclusiones del informe destaca que el ratio de consumo de agua se ha reducido un 8% en los últimos dos años y el de energía en un 10% en los últimos tres. Se sigue trabajando para que ambos alcancen una reducción del 20% en 2020, con respecto a los datos de 2010.

En el caso de la energía, el consumo más relevante es el de electricidad, que hace posible funcionamiento de la mayoría de los equipos y que supone alrededor de la mitad del total, seguida del de gas natural. Los principales consumos se producen en los compresores de aire (utilizados principalmente para el soplado de envases) y en los sistemas de frío.

Los principales impactos asociados a la puesta en el mercado de envases son el consumo de materiales (PET, acero y vi-

## Bebidas de bienestar

### Colorantes naturales y fortificación para sus bebidas

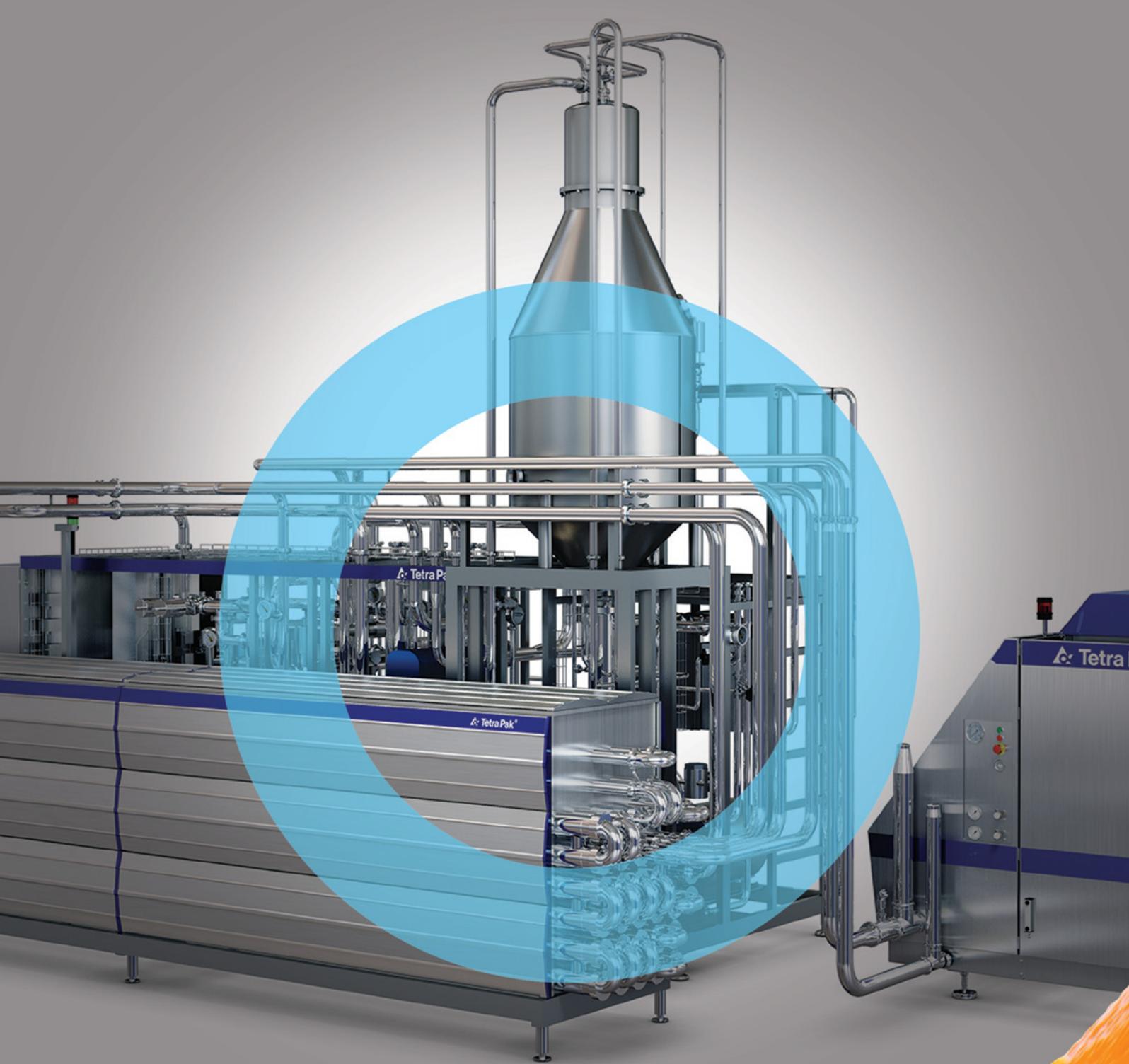
Combinando colorantes sumamente estables para incrementar el atractivo visual natural deseado con mezclas de vitaminas y minerales para apoyo nutricional de bebidas saludables.



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

Food  
and Beverage  
Fortification  
Solutions





# PROTEGEMOS LOS ALIMENTOS YA DESDE SU TRATAMIENTO

Durante más de 60 años hemos diseñado envases para mantener los alimentos seguros. Pero, ¿Cómo podrían ser buenos si no estuvieran seguros desde su tratamiento? Este es el punto en el que intervienen nuestros equipos de proceso de última generación como este Tetra Therm® Aseptic Drink, que elimina los microorganismos perjudiciales. Los envases impiden su entrada. Gracias a esta doble protección de Tetra Pak se establecen dos líneas de defensa integradas. Nadie protege más los alimentos. [Este es el Círculo de Protección.](#)



## Recubrimientos comestibles antimicrobianos inhiben patógenos en productos cárnicos

### Los antimicrobianos se liberan en la carne de forma más efectiva y prolongada en el tiempo que las aplicaciones líquidas, que pueden no absorberse bien

Investigadores de la Universidad Estatal de Pensilvania (Estados Unidos) han evaluado la efectividad de películas hechas de pululano (un polímero comestible, principalmente insípido y transparente producido por el hongo *Aureobasidium pullans*) que habían sido tratadas con aceites esenciales derivados de romero, orégano y nanopartículas, contra los patógenos alimentarios asociados con la carne y las aves de corral. Los resultados del estudio, que se publicó en la revista *Journal of Food Science*, demuestran que el uso de estas películas antimicrobianas inhibió de forma significativa las bacterias patógenas.

Como explica la profesora de dicha Universidad Catherine Cutter, en primer lugar determinaron la supervivencia de patógenos bacterianos después del tratamiento con el 2% de aceite esencial de orégano, el 2% de aceite esencial de romero, nanopartículas de plata o nanopartículas de óxido de zinc. A continuación, incorporaron los compuestos en películas comestibles elaboradas a partir de pululano, y se determinó la actividad antimicrobiana de estas películas contra patógenos bacterianos inoculados en placas de Petri. Finalmente, inocularon patógenos bacterianos

en carnes y productos de aves frescos y listos para comer (ready to eat). Luego los envasaron al vacío con las películas de pululano tratadas con los aceites esenciales y las nanopartículas, y finalmente evaluaron el crecimiento bacteriano tras un periodo de almacenamiento en refrigeración de tres semanas.

En cuanto a los aspectos mejorables de este avance, la investigadora reconoce que las películas de pululano no son tan impermeables al oxígeno como los envases de plástico que se utilizan en la actualidad para envasar carnes, por lo que no es probable que sustituyan a este material. Por esta razón, Cutter y su equipo esperan ser capaces de desarrollar en los próximos años una tecnología de co-extrusión que permita combinar estas películas comestibles y sus propiedades antimicrobianas, con el polietileno y sus propiedades de barrera al oxígeno.



Foto: College of Agricultural Sciences/Penn State

## MANE adquiere el negocio de "compounds" texturizantes de Cargill

### La nueva entidad operará bajo la denominación de MANE IBÉRICA

Hasta ahora, como parte de la cartera de texturizantes de Cargill, el negocio de "compounds" se ha especializado en soluciones a través de la mezcla de una gran variedad de ingredientes funcionales, desarrollando una posición de liderazgo en el segmento de las mezclas para la industria de procesamiento cárnico en España y en otros mercados cárnicos en Europa. MANE tiene una fuerte posición en la industria de procesamiento de carne en Francia con sus operaciones de MEAT PRO y su centro de excelencia. Esta adquisición complementa y refuerza su know-how en este campo.

Por su parte, la venta del negocio de "compounds", que incluye una planta en Rubí (España), es consistente con la estrategia de negocio de Cargill Texturizing Solutions de focalizarse más en sus negocios principales.

## Nuevo método para caracterizar la contaminación por patógenos en la carne de cerdo

### Permite identificar la temperatura adecuada para estos productos y evitar la aparición de microorganismos como Salmonela o Listeria

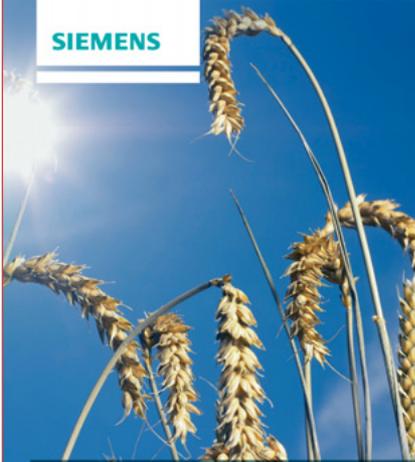
Investigadores del Grupo de Investigación Higiene Bromatológica (HIBRO) del Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario ceiA3 en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Córdoba y del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL) han desarrollado un nuevo método para caracterizar cómo se distribuyen los patógenos *Salmonela* y *Listeria monocytogenes* en la carne fresca de cerdo. Estos microorganismos, que se caracterizan por su capacidad para sobrevivir a temperaturas muy bajas, pueden llegar a comprometer la salud de los consumidores cuando se encuentran en concentraciones altas. Los expertos analizaron cómo afectan a los niveles de concentración de estos patógenos los cambios en la temperatura de almacenamiento de estos productos desde que se adquieren en el punto de venta hasta que llegan a los hogares.

En el artículo, publicado en la revista *International Journal of Food Microbiology*, el equipo investigador ha demostrado que la aplicación de técnicas matemáticas basadas en cálculos probabilísticos son eficaces a la hora de identificar cómo se distribuyen los patógenos en productos frescos procedentes del cerdo.

El investigador de la Universidad de Córdoba Antonio Valera explica a la Fundación Descubre que adquirieron mensualmente durante un año doce lotes de carne de cerdo fresca envasada en atmósfera protectora y obtenida de un supermercado local de Córdoba. "Analizamos en el laboratorio las muestras cuando se encontraban en el punto de venta y después de su almacenamiento a temperaturas controladas de 4 y 12° C. Luego calculamos la prevalencia de Salmonela y Listeria en cada muestra, empleando métodos probabilísticos", explica.

Esta investigación ha permitido abrir nuevas líneas de trabajo relacionadas con el desarrollo de técnicas analíticas más sensibles capaces de detectar con mayor fiabilidad muestras positivas de patógenos perjudiciales para la seguridad de los consumidores. "En futuros estudios intentaremos adquirir un mayor conocimiento acerca de la distribución de microorganismos en otras categorías de alimentos, de modo que podamos optimizar sistemas de muestreo adecuados para su detección", concluye Valera.

Estos resultados son fruto del proyecto europeo Baseline: Selección de procedimientos armonizados de muestreo para diferentes categorías de alimentos y peligros, financiado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea y cuya investigadora principal es Rosa María García Gimeno, profesora titular de la Universidad de Córdoba.



siemens.es/alimentacionybebidas

### Soluciones para la Industria de Alimentación y Bebidas

**Somos especialistas en:**

- ✓ Control y monitorización de plantas
- ✓ Gestión eficiente de energía
- ✓ Trazabilidad, eficiencia de líneas, control de calidad, integración planta en ERP
- ✓ Instrumentación, comunicaciones y RFID
- ✓ Motores, servos y variadores

**Contacte con nosotros:**  
Manuel Cadenas  
alimentacionybebidas.es@siemens.com  
Tel.: 91 514 45 48



### instrumentación para la industria agroalimentaria



seguridad alimentaria

calibración

control de calidad

control del agua

www.hanna.es

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

## Nuevo sistema de etiquetado en origen de Checkpoint y Bizerba

### Permite cumplir los requerimientos legales de etiquetado

Checkpoint Systems, especializado en soluciones de visibilidad de mercancía, y Bizerba, dedicada a sistemas de pesaje y etiquetaje automático, han presentado un novedoso servicio integral de etiquetado en origen que facilita la colaboración entre empresas de la industria cárnica y retailers internacionales.

El servicio acompaña a fabricantes y retailers para implementar el etiquetado en origen a lo largo del tren de etiquetado, adecuándose al Reglamento (UE) nº 1169/2011. Según Salvador Prat, de Bizerba, "nuestros sistemas de etiquetado integran elementos hardware y software para adaptarse de forma automática al Reglamento (UE) nº 1169/2011, ya que su incumplimiento puede conllevar la retirada del producto y reclamaciones legales. Detalles como poder destacar sustancias alergénicas dentro de una línea y utilizar caracteres de 1,2 mm alto con legibilidad, van a ser factores que provocarán cambios en las líneas de producción".

Otras soluciones a destacar son la utilización de sistemas de Rayos X para la determinación no invasiva del contenido de sal en jamón curado deshuesado formateado. Es decir, la posibilidad de clasificar, antes de lonchear, productos curados según su contenido en sal: reducida, normal, etc. (la sal está incluida en la tabla de información nutricional del citado Reglamento). El sistema de visión artificial BVS-I maxx posibilita el control presencial de la etiqueta en la bandeja de los alimentos frescos, lee los textos y números incluidos mediante Reconocimiento Óptico de Caracteres y detecta códigos de barras, entre otras prestaciones.

El objetivo del etiquetado en origen es que los productos sean expedidos del centro de producción totalmente envasados, etiquetados y protegidos frente al hurto. Permite adaptar el proceso a los requerimientos legales de etiquetado, la política del retailer en prevención de la pérdida desconocida, la imagen de marca del fabricante y los hábitos de compra del consumidor, que quieren encontrar fácilmente los productos en estanterías accesibles en lugar de vitrinas. Todo esto repercute en un aumento de las ventas.

Para lograr estas ventajas, Checkpoint Systems asesora a retailers y fabricantes en la implementación del etiquetado en origen suministrando etiquetas RF, RFID y duales, que además de prevenir el hurto, permiten la trazabilidad de los productos en tienda para realizar conteos automáticos y facilitar la reposición de productos que han cumplido la fecha de caducidad. Checkpoint dispone de la nueva etiqueta 4010 EP Food certificada para estar en contacto con alimentos con el certificado del Instituto ISEGA así como la certificación TÜV que permite el uso en el microondas. Checkpoint también cuenta con un Laboratorio de Etiquetado en Origen para asesorar sobre la correcta aplicación de las etiquetas y emitir certificados de calidad. Ya en el comercio minorista, la compañía realiza auditorías sobre etiquetado.

**FOOD SCALES**



52,268 g

PROFESSIONAL MEASURING

**KERN®**

[www.KERN-SOHN.com](http://www.KERN-SOHN.com)

**Atlas Copco, S.A.E.**  
Tfno.: 91 627 91 00  
E-mail: [aire.industrial@es.atlascopco.com](mailto:aire.industrial@es.atlascopco.com)  
[www.atlascopco.es](http://www.atlascopco.es)



Evite toda contaminación por aceite



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

*Sustainable Productivity*

## La Fundación OESA actualiza su informe sobre actividades de I+D del sector de la acuicultura

### Actualmente existen 39 centros de investigación en el ámbito de la acuicultura

La Fundación Observatorio Español de Acuicultura (OESA) ha actualizado el informe de *Evaluación de las actividades de Investigación y Desarrollo tecnológico en Acuicultura en el periodo comprendido entre 1998 y 2012* con la última información disponible, relativa a los proyectos aprobados en las anualidades 2011 y 2012 dentro del Plan Nacional de I+D+i y de la Junta Nacional Asesora, así como los proyectos desarrollados dentro de los sucesivos Programas Marco de Investigación de la UE puestos en marcha en el periodo de análisis. Por último, el informe incluye también un resumen del ejercicio de priorización de áreas y líneas de I+D+i, elaborado a partir de los trabajos previos de priorización realizados por la Plataforma Tecnológica y de la Innovación Europea de acuicultura (EATiP) y en coordinación con la Plataforma Tecnológica Española de Pesca y Acuicultura, encargada de elaborar el Plan Estratégico de innovación y desarrollo tecnológico en pesca y acuicultura para la Secretaría General de Pesca, del MAGRAMA.

El informe, que se puede consultar en la web de la Fundación OESA, pone de relieve la existencia de dos tendencias muy marcadas. La primera es el crecimiento y desarrollo experimentado por las actividades vinculadas a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en nuestro país en el periodo 1998-2009; y la segunda es la progresiva reducción de los fondos destinados a I+D+i con motivo de los ajustes presupuestarios sufridos a partir de este año.

Durante el periodo 1998-2010, se ha pasado de disponer de 25 centros de investigación en el ámbito de la acuicultura a los 39 centros existentes en la actualidad, entre los que predominan los de titularidad estatal (33,3%). El informe incluye fichas informativas sobre ellos.

Este incremento en el número de centros se debe en parte a la creación de nuevos centros y en parte a la realización de nuevas actividades de investigación relacionadas con la acuicultura en centros ya existentes, según el informe. En los centros de investigación estatales y autonómicos, en torno a 354 científicos y técnicos dedican su labor a la acuicultura.



### Evaluación de las actividades de Investigación y Desarrollo tecnológico en Acuicultura en el periodo 1998-2012

En relación al ámbito universitario, se han identificado 31 universidades con un total de 73 facultades e institutos y 95 departamentos o laboratorios en el campo de la acuicultura, tanto marina como continental. En estas facultades trabajan un total de 262 investigadores, en contraste con los 154 investigadores del periodo 1982-1997.

En cuanto a la I+D+i que desarrollan las empresas, el 82% de las empresas con capacidad investigadora media y alta manifiesta realizar actividades de I+D+i. Según la base de datos de la Fundación OESA se detectan un total de 158 técnicos y científicos trabajando en las empresas españolas

del sector en actividades de I+D+i.

En términos generales del ámbito de la investigación y el desarrollo tecnológico en España, el presupuesto público destinado a I+D+i se ha triplicado y el gasto en términos de PIB ha pasado de un 0,9% en el 2000 a un 1,39% en el año 2010 y 1,30% en 2012.

Entre los datos más relevantes, destaca el número de científicos y personal empleado en I+D+i, que se ha duplicado en los últimos 10 años, hasta alcanzar los 208.831 trabajadores en 2012.

# Lanzada "Seafoodways", nueva red de recogida y distribución en Europa de productos del mar

## Tres empresas del sector del transporte y la logística se han unido para ponerla en marcha: Express Marea, Olano y STEF

Seafoodways se presentó en la pasada edición de la feria Seafood Expo Global/Seafood Processing Global (anteriormente llamada European Seafood Exposition), que tuvo lugar del 6 al 7 de mayo en Bruselas (Bélgica). Esta red está dedicada en exclusiva a productos del mar frescos y tiene como objetivo llegar en menos de 48 horas a todas las principales zonas de producción y consumo en Europa.

Los tres socios ofrecen al sector de productos del mar la red y el plan de transporte más completo de Europa, con una calidad operativa homogénea; una amplia oferta de servicios; una gestión de flujos directos de origen a destino en toda Europa: desde el expedidor (puertos, zonas de cultivo...) hasta el consumidor (distribución, mayoristas...); y una capacidad de masificación reforzada.

Teniendo en cuenta las especificidades de los productos del mar frescos y la necesidad de garantizar su frescura y calidad, los servicios de transporte y logística deben respetar los plazos de entrega, cada vez más exigentes y ajustados. En este contexto, Seafoodways ofrece una red europea de recogida y distribución compuesta por profesionales de la logística de productos del mar frescos, con altos niveles de calidad, profesionalidad y rendimiento.

Con una red de 34 centros dedicados y una flota especializada de más de 700 vehículos dedicados a la logística de productos del mar frescos, las tres empresas que componen Seafoodways ofrecen sus herramientas de trabajo y esfuerzo en innovación para adaptarse mejor a las evoluciones del sector, ofreciendo soluciones de masificación y gestión de flujos de mayor rendimiento. Estas tres empresas manejan cada año en torno a un millón y medio de toneladas de productos del mar en Europa.

Los dispositivos interconectados y totalmente sincronizados de Seafoodways permiten que los actores del sector de productos del mar (productores, transformadores, mayoristas y distribuidores) optimicen sus flujos y dispongan de servicios logísticos complementarios en toda Europa.

Cada empresa posee un know-how reconocido sobre los servicios complementarios: almacenamiento, preparación de pedidos, congelación... Los flujos de información están interconectados gracias a sistemas de información especializados en la gestión de operaciones de grupaje a nivel europeo para los productos del mar.



**Estamos aquí para facilitarle el trabajo**

Vea cómo las soluciones de envasado Cryovac® e higiene Diversey™ pueden ayudarle a incrementar sus beneficios en: [www.CryovacDiversey.com](http://www.CryovacDiversey.com)

**Antonio Machado, 78-80  
Ed. Australia – PL. Baja  
08840 Viladecans (Barcelona)  
Tel.: +34 936 352 000  
[www.sealedair-emea.com](http://www.sealedair-emea.com)**

**CRYOVAC® DIVERSEY**

## Soluciones para toda la cadena de valor:

- **Medición en el laboratorio:** pesaje, análisis de la sal, conductividad, densidad, refractometría, etc.
- **Control de calidad:** pesadoras dinámicas, rayosX para detección de contaminantes, control de etiquetas.
- **Medición y control de expediciones:** pesa-palés, control del peso volumétrico.



**Tel. 932237684  
mtemkt@mf.com  
[www.mf.com](http://www.mf.com)**

**METTLER TOLEDO**

2013-018

### El MAGRAMA organiza la Semana del Queso bajo el lema "El gusto es nuestro"

**Incluyó acciones promocionales destinadas a consumidores, profesionales de la hostelería y la restauración, escolares y medios de comunicación**

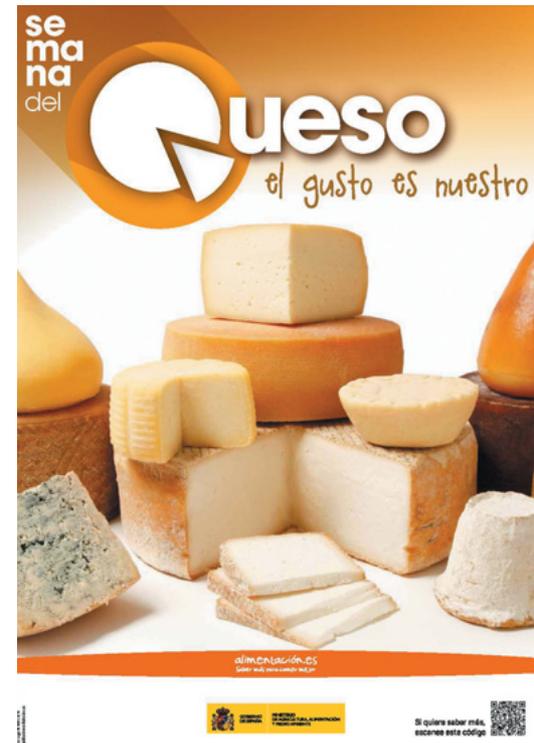
El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) organizó la "Semana del Queso" del 26 al 31 de mayo, con el objetivo de fomentar el conocimiento del queso, su diversidad y sus características, así como potenciar el consumo de este producto.

En el caso de los consumidores finales, en los centros de distribución de las ciudades seleccionadas (Madrid, Cáceres, Cuenca, Teruel y Valladolid) se realizaron degustaciones de quesos y se entregó material informativo. Además se incluyeron banner promocionales en páginas web de reservas de restaurantes y blogs de gastronomía y se impulsó la campaña en las redes sociales.

Otra de las acciones, dirigida a gerentes de compras de hipermercados, grandes superficies, mercados y asociaciones de consumidores, consistió en una visita guiada a las instalaciones de

la empresa de producción Lácteas del Jarama (Fuente el Saz), seguida de una charla en la que intervinieron el director general de FeNIL (Federación Nacional de Industrias Lácteas), Luis Calabozo, y el director de Marketing-4Food, Eduardo Martínez, quienes informaron sobre el consumo de los quesos españoles y sobre las estrategias de comercialización de dichos productos, respectivamente.

Por último, entre las actividades para los niños, los alumnos de primaria del colegio C.E.I.P. Felipe IV visitaron el Vivero Escuela Río Guadarrama, en Navalcarnero, donde se les impartió una charla, a cargo de la Fundación Dieta Mediterránea, sobre el queso como alimento parte de la pirámide de la Dieta Mediterránea. Además, se realizaron talleres relacionados con el queso y sobre sus posibles preparaciones.



### Creación del Observatorio Europeo del Mercado de la Leche

**La Asociación Láctea Europea asegura que esta herramienta contribuirá a un funcionamiento eficiente de los mercados lácteos**

El comisario europeo de Agricultura, Dacian Cioloș, presentó oficialmente el 17 de abril el Observatorio Europeo del Mercado de la Leche ([http://ec.europa.eu/agriculture/milk-market-observatory/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/milk-market-observatory/index_en.htm)), que ya había anunciado en septiembre del año pasado.

Alexander Anton, secretario general de la Asociación Láctea Europea (EDA, por sus siglas en inglés), manifestó su satisfacción: "Se trata de un paso más hacia una política agraria orientada al mercado. Esta iniciativa busca una mejor obser-

vación del mercado, en lugar de seguir controlándolo. La Comisión tendrá una visión del mercado mensual y trimestralmente, para ofrecer información a corto plazo disponible para todos los integrantes del mercado".

"Desde el punto de vista de la EDA, un observatorio del mercado podría contribuir a un funcionamiento eficiente de los mercados lácteos, gracias a que proporcionará datos para permitir a los operadores evaluar las circunstancias imperantes en el mercado y formarse una imagen informada de las tendencias del mercado para el futuro próximo. Esto permitiría a los operadores ajustar su producción para adecuarla a las circunstancias del mercado", asegura Anton.

La Asociación destaca que, más allá del ambiente favorable al sector lácteo y las dinámicas de crecimiento previstas, la industria europea de procesado de leche está preparada para asumir esta creciente responsabilidad.

---

## Investigan cómo aprovechar el lactosuero en la alimentación del ganado caprino

### Este proyecto cuenta con financiación de la Fundación Cajacanarias

El Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA), organismo autónomo adscrito a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias, está desarrollando un proyecto para la reutilización del lactosuero como fuente de alimentación de ganado caprino en explotaciones que elaboran queso artesano en el Archipiélago. Se trata de un residuo contaminante para el medio ambiente que se genera durante el proceso de elaboración de las producciones queseras, pero que posee al mismo tiempo un gran valor nutritivo para los animales.

Esta iniciativa estudia el empleo de esta sustancia como suero líquido para sustitución del agua de bebida de los animales y como materia prima para la confección de alimentos ensilados que puedan ser incluidos en dietas equilibradas. De esta forma, se reduce su impacto medioambiental y el coste económico de la alimentación en la cabaña ganadera canaria, que actualmente se abastece de productos caros e importados.

El programa, dirigido por la investigadora María del Rosario Fresno, de la Unidad de Producción, Pastos y Forrajes del ICIA, pretende evaluar el efecto de su utilización con dietas estándar y en la producción y calidad de leche y quesos. Asimismo, prevé el diseño de una instalación piloto con sistema para aprovechamiento de suero líquido en la propia granja para optimizar su suministro.

Con los resultados obtenidos, que se esperan para finales de 2015, se ofrecerán a los ganaderos unas indicaciones de buenas prácticas para el uso en caprino del suero líquido y en ensilado, incorporando además estimaciones de la relación calidad/coste de su empleo en las raciones alimenticias así como de los costes de producción de leche y quesos basándose en las dietas suministradas, para conocer la rentabilidad final del residuo utilizado.

# MÁSTER EN TECNOLOGÍA, CONTROL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA (EDICIÓN XIX)

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



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



## La fábrica de Lactalis Puleva en Granada aumenta sus certificaciones en seguridad alimentaria

**Además de la conformidad con FSSC-22000, se evaluó la conformidad con la Norma UNE-EN-ISO 22000 y con el referencial de auditoría IFS v.6**

La fábrica de Lactalis Puleva en Granada ha obtenido el reconocimiento a su compromiso con la seguridad alimentaria al aumentar el número de certificaciones concedidas por un organismo externo de certificación, en este caso, AENOR.

El director de Certificación de la Agencia de AENOR en Andalucía, Antonio Pérez Carreño, hizo entrega oficial al equipo de Dirección de la fábrica de Lactalis Puleva en Granada del certificado de Seguridad Alimentaria de conformidad con el referencial FSSC-22000 en un acto celebrado el pasado mes de abril.

Pérez Carreño subrayó la importancia "fundamental" de la obtención de estos certificados, ya que "se demuestra que tanto procesos como instalaciones cumplen con las Normas y protocolos más altos de control en Seguridad Alimentaria", al mismo tiempo que "se avala el esfuerzo llevado a cabo por Lactalis Puleva en la implementación de su modelo de mejora continua tanto de infraestructuras como de procesos, crucial para obtener la excelencia de calidad y seguridad alimentaria en el producto final".

Por ello, esta certificación, fruto de un exigente proceso de auditoría externa llevado a cabo a lo largo de 2013, donde además de la conformidad con FSSC se evaluó la conformidad con la Norma UNE-EN ISO 22000 y con el referencial de auditoría IFS v.6, supone un total reconocimiento al modelo de mejora continua que caracteriza a la operativa de Lactalis Puleva y garantiza que el producto final cumple con todos los requisitos en cuanto a su calidad y seguridad alimentaria para el consumo humano.

Estas certificaciones se suman a las que ya cuenta Lactalis Puleva en sus diferentes fábricas de Lugo (en los municipios de Vilalba y Nadela), Valladolid, Granada y Lléida (Mollerussa). Así, en la actualidad, Lactalis Puleva dispone de cuatro certificaciones de sus sistemas de gestión de la calidad conforme a la Norma ISO 9001, tres certificaciones de sus sistemas de gestión ambiental conforme a ISO 14001, cinco certificaciones IFS (protocolo de seguridad alimentaria de las cadenas de distribución), cuatro certificaciones conforme al esquema de seguridad alimentaria UNE-EN ISO 22000 y dos certificaciones conforme al esquema de seguridad alimentaria FSSC-22000.

ISO 22000 es una norma de la serie ISO enfocada en la Gestión de la Inocuidad de los alimentos. Define y especifica los requerimientos para desarrollar e implementar un sistema de Gestión de Inocuidad de los alimentos.



## Neiker-Tecnalia investiga los efectos del cambio climático sobre la calidad de los vinos de uva tempranillo

**La superficie estatal de viñedo asciende a 954.000 hectáreas, el 5,6% de la superficie total cultivada**

El cambio climático afectará a la calidad de los vinos de la variedad de uva tempranillo, según las conclusiones de una investigación llevada a cabo por el Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario, Neiker-Tecnalia, en colaboración con la Universidad de Navarra y la Estación Experimental de Aula Dei (EEAD) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Científicos de estos organismos han investigado el comportamiento de las vides en condiciones de cambio climático; es decir, mayor temperatura, mayor presencia de CO<sub>2</sub> y mayor sequedad ambiental. El resultado es un mosto con menor contenido de antocianos, lo que da lugar a vinos con menor color y, por tanto, menor calidad. Los resultados de la investigación, dirigida por el ingeniero agrónomo Urtzi Leibar, se han presentado en el congreso de la European Geosciences Union (EGU), celebrado del 27 de abril al 2 de mayo en Viena (Austria).

La investigación se ha llevado a cabo en invernadero con vides de la especie *Vitis vinifera* cv. Tempranillo. Los tres factores estudiados fueron cambio climático, estrés hídrico de la planta y textura del suelo. Para analizar el efecto del cambio climático en la uva, se colocaron vides en condiciones de mayor presencia de CO<sub>2</sub>, mayor temperatura y menor humedad relativa y otras vides en las condiciones climáticas actuales.

Además de los cambios de CO<sub>2</sub> y temperatura, se prevé que el cambio climático provoque una bajada de las lluvias y un reparto de estas en eventos más extremos. Por este motivo, los investigadores llevarán a cabo dos tratamientos diferentes a las vides. Uno de ellos con plantas debidamente hidratadas (20-35% de contenido de agua en el suelo) y el otro tratamiento consistió en plantas sometidas a déficit hídrico, a las que se regó con un 40% menos de agua. En cuanto al suelo, se estudiaron tres texturas diferentes, con un contenido de arcilla del 9%, 18% y 36%.

Entre los resultados más relevantes en cuanto a parámetros productivos y cualitativos, se observó que el cambio climático adelantó la vendimia en nueve días. Este adelanto redujo la concentración de antocianos, lo que dio lugar a vinos tintos con menos color. Por otra parte, provocó un aumento del pH del mosto. El nivel de pH es un factor de interés para las bodegas, ya que debe ser bajo para que los vinos se conserven de manera óptima.

El déficit de agua, por su parte, retrasó la maduración (la vendimia se llevó a cabo diez días más tarde) y disminuyó el crecimiento de la viña. Este hecho supuso igualmente un aumento del pH del mosto y una disminución en el contenido de polifenoles. Los polifenoles se encuentran en la piel y pepitas de la uvas, y confieren aroma, color y sabor a los vinos. En cuanto a los suelos, los más arenosos –con menor contenido de arcilla– produjeron mostos con mayor cantidad de antocianos, lo que redundó en vinos de mayor color.

El estudio de Neiker-Tecnalia, la Universidad de Navarra y la EEAD-CSIC se marca como objetivo final disponer de información que ayude al sector vitivinícola a moderar los posibles daños de las condiciones climáticas previstas o, en su caso, aprovechar las oportunidades que se puedan presentar.

El clima es el factor que mayor influencia tiene sobre la idoneidad de una región para el cultivo de la vid y la producción de vino, puesto que afecta directamente al desarrollo del viñedo y la calidad de la uva. Por tanto, el cambio climático es un aspecto que debe tenerse muy en cuenta por el sector.



Foto: Neiker-Tecnalia

## Nuevo corcho inteligente para ofrecer información sobre vinos y espumosos

**Su objetivo es combatir los fraudes en el etiquetado de las botellas y asegurar que el consumidor compra aquello que desea beber**

Investigadores de la Universidad de Aveiro (Portugal) han diseñado un tapón de corcho que integra un chip RFID que permitirá ofrecer información al consumidor sobre la bebida que protege: nombre y origen de la bebida, números de serie, de lote y de producción, son algunos de los datos a los que podrá acceder el consumidor con un simple clic en un móvil. Está pensado especialmente para vinos y espumosos.

El investigador Ricardo Gonçalves explica que el sistema, con un número de identificación único para cada tapón, "permite identificar las botellas a través del tapón sin depender de ró-

tulos que pueden eliminarse o adulterarse". Por el contrario, "si se modifica el RFID, es detectable". Para obtener el número de identificación del corcho y las restantes informaciones sobre el líquido hace falta un lector RFID compatible. "Existen diversos lectores a la venta en el mercado. Para el consumidor común las soluciones más interesantes son los lectores pequeños que interactúan con los RFID y envían la información por bluetooth a un ordenador o smartphone/tablet", señala. Sin embargo, la idea es que, en breve, se pueda acceder a los datos a través de smartphone o tablet sin necesidad de otro equipamiento externo, sacando partido de las tecnologías de NFC (comunicación de corta distancia) que se están integrando en estos dispositivos.

Gonçalves indica que está trabajando para incorporar en el tapón también un sensor de temperatura a través del cual "será posible crear un histórico de las temperaturas a las que estuvo sujeta la bebida en esa botella". En cuanto al precio, destaca que "la tecnología RFID se está haciendo cada vez más accesible y sus costes más reducidos".

### Boletín de Suscripción

# revista alimentaria

D. / Dña.: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_ Empresa: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Localidad: \_\_\_\_\_

Provincia / Estado: \_\_\_\_\_ Código Postal: \_\_\_\_\_ País: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

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

#### Modalidades de suscripción:

(Escriba una **X** en el recuadro junto a la opción elegida).

Suscripción a 10 números consecutivos de Revista Alimentaria desde la fecha de inscripción.

- Edición papel: España 214,24€/Europa 362€\*\*/América 421€\*\*
  - Edición digital: Suscripción on-line 182€
- (\*IVA y gastos de envío incluidos. \*\*Gastos de envío incluidos).

#### Forma de pago:

(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.

#### Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.

Paseo de la Esperanza, 1 - Entreplanta B - 28005 Madrid +34 91 446 96 59 - [eypasa.com](http://eypasa.com)

En función de lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A. con domicilio social en el Paseo de la Esperanza, 1 - Entreplanta B - 28005 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 Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A. y de terceras compañías del mismo grupo. Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A. le informa de que puede ejercitar sus derechos de acceso, cancelación, rectificación y oposición enviando una carta a Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A., Paseo de la Esperanza, 1 - Entreplanta B - 28005 Madrid a la atención de "Departamento LOPD".

Síguenos en:



# Estudio sobre cómo perciben la seguridad alimentaria de los envases los consumidores europeos

### Realizado por la consultora InSites Consulting a petición de FEVE (Federación Europea del Envase de Vidrio), como parte de su campaña "Friends of Glass"

La muestra ha contado con un total de 8.000 participantes de edades comprendidas entre los 25 y 64 años de 11 países europeos: Alemania, Francia, Italia, Reino Unido, España, Austria, Croacia, República Checa, Polonia, Eslovaquia y Suiza. La encuesta revela que, con un 80%, los españoles son los consumidores europeos que muestran mayor preocupación por la seguridad alimentaria, seguidos por los italianos (79%) y los croatas (79%).

A una mayoría de españoles (88%) le preocupa especialmente la contaminación y la migración de componentes químicos en los envases de alimentos, solo superados por los italianos y croatas (93%), frente a la media comunitaria, situada en el 84%. En este sentido, los europeos muestran una mayor preocupación por los envases plásticos (60%) y de metal (47%) y su impacto en el contenido.

En cuanto a la contaminación de los alimentos a través de su manipulación fraudulenta, este aspecto preocupa al 71% de los europeos, mientras que en el caso de los españoles el porcentaje es del 79%.

En la presentación del estudio, que tuvo lugar el 13 de mayo, Miquel Porta, experto en toxicología y Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad Autónoma de Barcelona, aseguró: "La percepción de los consumidores favorable al vidrio en materia de seguridad alimentaria reflejada en este estudio es plenamente coherente con los conocimientos científicos actuales".

### El vidrio se considera el material de envasado más seguro para alimentos y bebidas

Así, cuando se pregunta a los consumidores europeos qué material de envasado es el más seguro para alimentos y bebidas, el 75% de las personas encuestadas responde que el

vidrio, cifra que aumenta hasta el 77% si se relaciona con el mejor para conservar alimentos para bebés.

Si hubiera la posibilidad de elegir entre los distintos envases, la mayoría de consumidores europeos elegiría el envase de vidrio (57%) por encima de cualquier otro material de envasado de productos alimentarios. En el caso de España, la cifra también supone más de la mitad de los encuestados, un 51%. Entre las razones para seleccionar el vidrio, a nivel europeo destacan que es un material de envasado saludable (61%), que conserva mejor el sabor (55%), que es el material de envasado menos dañino para el contenido (51%) y que conserva los alimentos/bebidas durante más tiempo (38%).

En el encuentro también estuvieron presentes Juan Martín, Secretario General de ANFEVI (Asociación Nacional de Fabricantes de Envases de Vidrio) y, en representación de los expertos culinarios que apoyan el uso del vidrio en la cocina, Iker Erauzkin, que presentó a los asistentes un taller de cocina creativa en vidrio.

La salud figura como uno de los principales factores que condiciona a los consumidores a la hora de elegir el vidrio como material de envasado. En este sentido, los datos revelan que entre 2010 y 2014, la salud a la hora de elegir envases de vidrio ha pasado de ser un incentivo para el 48% a serlo para el 61% de los consumidores europeos.

Desde Friends of Glass se destaca que el vidrio es un material químicamente inerte y, por lo tanto, sus envases permiten mantener las características de los productos y bebidas durante un largo periodo de tiempo. Este mensaje coincide con los resultados de la encuesta, que revelan que el vidrio es percibido como el material de envasado con menor interacción con su contenido, dato que se aleja considerablemente de la percepción de otros materiales de envasado.

Karen Davies, representante de Friends of Glass España, añadió que aprovechando la presentación del informe han lanzado a nivel europeo la campaña de concienciación *Mira Más Allá de la Etiqueta*: "Con esta campaña, nuestro objetivo es concienciar a los ciudadanos europeos de la importancia de la elección del material de envasado, invitando al consumidor a fijarse no solo en las características del contenido sino también en el envase que lo contiene".

# IV Jornadas de Calidad y Seguridad Alimentaria 2014

*Escuchemos al consumidor*



ORGANIZA



**AUDITAR**  
Calidad Consultores



**ANALIZA**  
calidad

PATROCINAN

**FOSS**



**Agilent Technologies**

*Este año el eslogan es "Escuchemos al consumidor", ya que nuestro objetivo es vincular al consumidor a nuestras jornadas y por ello, es una herramienta importante para conseguir los objetivos establecidos. Como bien sabemos, el consumidor es una pieza clave en la cadena alimentaria, y por ello esta edición nos centramos en él.*

*Nuevamente se volverán a reunir industrias alimentarias, administraciones, universidad, centros de investigación, asociaciones empresariales, consumidores, así como las empresas del sector de servicios auxiliares de la industria alimentaria.*

**Madrid 23 septiembre - Barcelona 16 de octubre - Valencia 6 de noviembre  
Sevilla 20 de noviembre - Zamora 11 de diciembre**

Más información: [formacion@analizacalidad.com](mailto:formacion@analizacalidad.com) - 91 740 17 31

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

We measure it.



## La seguridad de que un alimento de primera se mantiene así.

Testo 184: nueva gama de monitores USB para mercancías en transporte. El registro y la documentación de datos más cómodo y sencillo gracias a informes PDF generados automáticamente.

- Configuración rápida y sencilla a través de USB – sin necesidad de un programa de ordenador
- Identificación inequívoca de alarmas mediante LEDs y pantalla
- Conforme al APPCC y certificado según la norma DIN EN 12830

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

### Biopolis producirá a nivel industrial microorganismos de alto valor

#### Dispone de 11 laboratorios y dos plantas de producción

La compañía biotecnológica Biopolis ha completado su oferta de servicios de I+D para los sectores alimentario, farmacéutico, químico o energético con la producción industrial de microorganismos de alto valor. La actividad de Biopolis está orientada a ofrecer soluciones innovadoras a través del desarrollo y la producción de microorganismos y metabolitos microbianos que contribuyan a lograr mejores alimentos, fármacos, cosméticos o procesos químicos.

En los últimos años Biopolis ha realizado una importante inversión en sus instalaciones para poder producir microorganismos de forma industrial, respondiendo a la demanda del mercado. La compañía dispone de 1.500 m<sup>2</sup> de instalaciones especializadas, distribuidas en once laboratorios, y dos plantas de producción con capacidad para fermentación de más

de 9.000 litros de cultivo en el Parque Científico de la Universidad de Valencia.

Actualmente, los clientes privados representan más del 80% de sus ingresos totales, y el 60% de ellos son grandes empresas o multinacionales que tienen su sede fuera de España. Biopolis cerró el año 2013 con una facturación de casi 4 millones de euros, frente a los 3,5 millones de 2012.



### Nuevas condiciones y niveles máximos de los colorantes de caramelo en la cerveza y las bebidas a base de malta

#### Se establecen niveles máximos de uso del caramelo amónico (E 150c)

El Reglamento (UE) n° 505/2014 de la Comisión, de 15 de mayo de 2014, por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n° 1333/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al uso de los colorantes de caramelo (E 150a-d) en la cerveza y las bebidas a base de malta, autoriza el uso de dichos colorantes de caramelo no solo en la cerveza sino también en las bebidas a base de malta.

Como expone el Reglamento, "la cerveza no está definida en la legislación de la Unión y los Estados miembros tienen definiciones distintas. En consecuencia, un producto concreto clasificado como cerveza en un Estado miembro podría clasificarse como bebida a base de malta en otro. Dado que los colorantes de caramelo (E 150a-d) son necesarios desde un punto de vista tecnológico en las bebidas a base de malta y que solo están autorizados en la cerveza, la situación actual tiene una repercusión negativa en el mercado interior y obstaculiza la libre circulación de estos productos. Por eso, procede ampliar el uso de los colorantes de caramelo también en las bebidas a base de malta".

Las bebidas a base de malta se ofrecen como alternativa a otras para las cuales el uso de colorantes de caramelo ya está autorizado, por lo que no se espera que contribuyan a aumentar la exposición total a estos colorantes.

Además, y con el fin de garantizar un alto nivel de la protección de la salud humana, con esta modificación también se establecen unos niveles máximos y condiciones de uso específicos para el colorante caramelo amónico (E 150c).

SOURCE

GROW

NURTURE

## Three simple words: source, grow and nurture.

But words that play a vital role in the success of any business in the food and beverage industry. That's why we place them at the heart of everything we do.

**Source** business partners and solutions to solve nutritional product challenges and ensure you grab a piece of the \$1 trillion health, natural and nutritional f & b market.

**Grow** your business by generating new leads while keeping up to date with the latest health & wellness market developments at a tradeshow attended by over 8,000 senior decision makers

**Nurture** valuable business partnerships and contract new suppliers to improve cost margins or innovate product lines in this vibrant and growing sector of the f & b industry

**Hi Europe & Ni, the right ingredient for innovation and sourcing**



**2 - 4 December 2014**

Amsterdam RAI,  
The Netherlands

 @Fi\_Global

 Search for Food ingredients

For more info go to [www.hieurope.com/AM](http://www.hieurope.com/AM)

## Innovador proceso de recubrimiento para crear té de sabores con valor añadido

### Sensient Flavors ha producido muestras basadas en el té negro combinado con una selección de sabores populares: bergamota, menta y jazmín

Mediante la aplicación de sabores secados por spray en hojas de té y recubriéndolos utilizando tecnología propietaria, Sensient Flavors Beverage Europe ha desarrollado una manera muy sofisticada de saborizar té. El doble recubrimiento protege el sabor, mantiene el perfil sensorial durante un largo periodo de tiempo y alarga la vida útil.



Foto: Sensient Flavors

Las hojas de té saborizado y recubierto se pueden personalizar en cuanto al tamaño de las partículas, y son altamente dispersables durante el proceso de producción y mezclado. Cuando se usa en formato de bolsitas, este sistema es especialmente adecuado, porque el té es fácil de llenar y sin polvo, reduciendo la necesidad de limpieza en las áreas de producción. Además, los granulos de sabor en el té son cosa del pasado, ya que las partículas de sabor se adhieren directamente a las hojas de té. El color de las hojas se puede ajustar si es necesario.

Con este nuevo concepto, la compañía responde a la tendencia "premium" que se está produciendo en el mercado europeo del té, que demanda productos llamativos y sofisticados. Además de las combinaciones con té negro que ha desarrollado, la compañía también puede utilizar otros como el blanco o el verde como bases de nuevos sabores, según la demanda de sus clientes.

### Nuevos sabores naturales de melón

Por otro lado, Sensient Flavors Europe también ha presentado una nueva gama de sabores naturales de melón, que incluye variedades como Cantalupo, Galia, Honeydew, Piel de Sapo y Sandía. Utilizando extractos Sensient Natural Origins®, los nuevos sabores cuentan con un perfil sensorial sofisticado y auténtico y se pueden declarar como naturales. La nueva gama se ha diseñado para el mercado de bebidas, y es adecuada para su uso tanto en bebidas alcohólicas como sin alcohol. Por ejemplo, la variedad de Sandía encaja muy bien en refrescos por sus notas refrescantes y frutales, mientras que el sabor Cantalupo añade un toque de dulzor a una base alcohólica.



Foto: Sensient Flavors



**EXBERRY®**  
color realmente natural

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

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



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

**Life is tasty with us!**



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

 **Giusto Faravelli SpA**  
Spanish Office  
Tel. +34 93 1816473  
Fax +39 02 69717733  
faravelli@faravelli.es  
www.faravelli.es

Síguenos también en   

## Consumir probióticos durante 30 días ayuda a disminuir la acumulación de grasa en el hígado

### Se ha observado este efecto en un experimento con ratas obesas

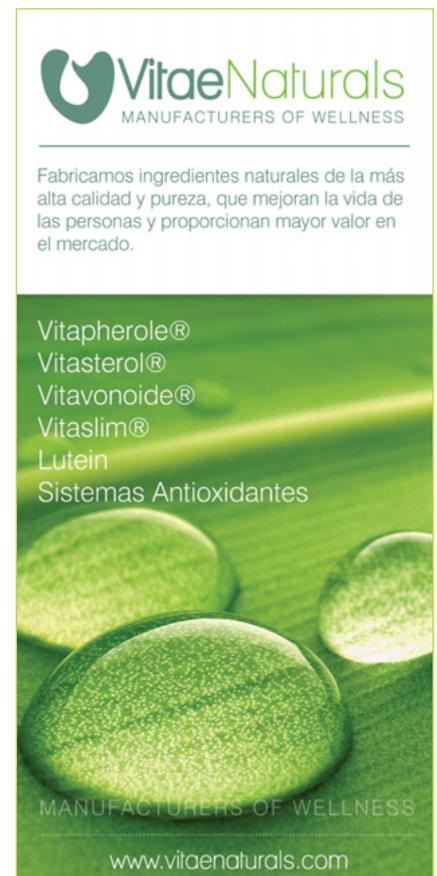
Científicos de la Universidad de Granada han demostrado en un experimento realizado con ratas obesas que consumir probióticos durante 30 días ayuda a disminuir la acumulación de grasa en el hígado. Este hallazgo, que publica la revista PLOS ONE, supone un importante avance científico en la lucha contra la enfermedad del hígado graso no alcohólico (NAFLD, por sus siglas en inglés), asociada a la obesidad y a la diabetes. Esta investigación ha sido financiada por la empresa HERO SPAIN, S. A.

La acumulación de grasa en el hígado, o esteatosis, constituye el primer estadio de la NAFLD, enfermedad asociada a la obesidad y a la diabetes. Dado que la prevalencia de estas dos patologías es cada vez mayor, NAFLD se ha convertido también un problema de salud que afecta a millones de personas en todo el mundo.

Los investigadores, pertenecientes al grupo "Bioquímica de la Nutrición. Implicaciones Terapéuticas" (CTS-461) y al Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix" de la Universidad de Granada, trabajaron con tres cepas que están depositadas en la Collection Nationale de Cultures de Microorganismes (CNCM) del Instituto Pasteur: *Lactobacillus paracasei* CNCM I-4034, *Bifidobacterium breve* CNCM I-4035 y *Lactobacillus rhamnosus* CNCM I-4036. En un primer experimento, llevado a cabo en voluntarios sanos, los investigadores demostraron que las tres son perfectamente toleradas y seguras para su consumo humano.

En el presente estudio, las cepas se administraron durante 30 días en la dieta a ratas Zucker. Estas ratas desarrollan obesidad debido a una mutación en el gen que codifica el receptor de la leptina, hormona que transmite al organismo una señal de saciedad. La rata Zucker constituye uno de los modelos genéticos de obesidad mejor caracterizados.

En el trabajo, los autores describen que la administración de los probióticos produjo una acumulación de lípidos (mayoritariamente triacilgliceroles) en el hígado significativamente menor que la que tuvo lugar en ratas alimentadas con un placebo. "Este hallazgo se acompañó de unos menores valores de moléculas proinflamatorias (factor de necrosis tumoral- $\alpha$ , interleuquina-6 y lipopolisacárido) en el suero de las ratas alimentadas con probióticos, efectos que no se observaron con el placebo", afirma el autor principal del estudio, el profesor de la UGR Luis Fontana Gallego. Tal como señalan los investigadores, la enfermedad hepática no se curará con probióticos, pero estos microorganismos sí pueden servir como terapia coadyuvante a otros tratamientos.



**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.

Vitapherole®  
Vitasterol®  
Vitavonoide®  
Vitaslim®  
Lutein  
Sistemas Antioxidantes

MANUFACTURERS OF WELLNESS  
www.vitaenaturals.com



**VIVAPUR®**  
**VITACEL®**

IRS

Dietary Fibres  
Compounds  
Functional Celluloses  
Application Services

• Fibras de cereales, manzana y patata  
• Agentes de volumen y humectantes clean label  
• Estabilizantes para rellenos horneables y congelables

RETENMAIER IBÉRICA S.L. Y CIA. S. COM. IRS Fibras diseñadas por la naturaleza  
Alimentación Humana info@jrsiberica.com +34 933 262 888 www.jrsiberica.com

# Virtual Glass, nueva aplicación para tabletas que crea simulaciones 3D de la imagen de un vino

**Desarrollada por Verallia (la división de packaging del Grupo Saint Gobain), está teniendo una acogida muy positiva por el ahorro en tiempo y costes que genera**

El fabricante de envases de vidrio para bebidas y alimentación Verallia ha lanzado Virtual Glass, una aplicación para tabletas que permite a las bodegas crear simulaciones 3D de la imagen de sus vinos a partir de diferentes modelos de botellas y jugando con el color del vidrio, el tipo de vino, las etiquetas y las cápsulas. Reduce el tiempo de diseño y consigue un ahorro importante de costes a la hora de generar contenidos visuales y prototipos.

La aplicación posiciona la etiqueta y la contraetiqueta, además de capsular el envase. A partir de aquí, se interactúa con la pantalla de la tableta para girar la botella en cualquier dirección, examinarla desde todos los ángulos y perspectivas. Virtual Glass realiza comparativas entre distintos modelos y genera las fotografías que se deseen con gran realismo.

Además, gracias a la tecnología de la realidad aumentada, el envase simulado en 3D puede ubicarse en un lineal o en cualquier entorno. Es posible comparar la botella virtual de cava o vino con otras reales, a la misma escala y perspectiva. Se pueden capturar y compartir las imágenes creadas, tanto simuladas como de realidad aumentada, con clientes de la bodega vía e-mail o con los consumidores a través de las redes sociales.

Las bodegas, en constante búsqueda de alternativas para sus nuevos vinos y para renovar su imagen actual, serán capaces de crear desde cero y con gran rapidez nuevos productos gracias a esta herramienta de fácil manejo. Pero, además, el uso de Virtual Glass By Verallia conlleva un importante ahorro en costes destinados anteriormente a producir prototipos e imágenes gráficas.

Elena Andía, directora de Marketing de Verallia, comentó la gran acogida que la aplicación está teniendo entre sus clien-

tes por "el ahorro y la inmediatez que supone, sobre todo de cara a las exportaciones". Apuntó que, en vista de la aceptación que está teniendo, están trabajando para adaptarla al mercado de aceites, un sector en el que la imagen de los productos también es muy importante. "Y quizá más adelante la desarrollaremos también para productos de alimentación", añadió.

Este software ha sido diseñado por Verallia en colaboración con la empresa tecnológica española LTC y en un futuro próximo estará disponible en App Store de Apple para que diseñadores y bodegas puedan utilizarlo en sus propios dispositivos.



EUROPEAN SERIES



The future of packaging technology

# EMPACK2014

**EMPACK**  
alimenta tu  
negocio  
todo el año

Más del 80%  
del Salón ya  
está ocupado

Feria de Madrid, Pabellón 12  
**5 & 6 noviembre 2014**

Celebrado con

 The future of branded and inspirational packaging  
**PACKAGING  
INNOVATIONS2014**

The trade show for Storage, Handling and Logistics

**LOGISTICS2014**

**Reserva tu espacio de negocios en el Salón que lo envuelve todo**



# ENCAJA

1 - 2  
OCTUBRE

2014

EN  
FERIA VALENCIA

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

Coincidiendo con:



**Iberflora**  
Feria Internacional  
de Planta y Flor,  
Jardinería,  
Tecnología y  
Bricojardín



**EUROBRICO**  
Feria Internacional  
del Bricolaje



**Vegetal World**  
Foro Profesional de innovación  
y Tecnología Agraria



# FERIA VALENCIA

[www.feriavalencia.com](http://www.feriavalencia.com) · [feriavalencia@feriavalencia.com](mailto:feriavalencia@feriavalencia.com) · tel. (0034) 902 74 73 30 · fax. (0034) 902 74 73 45



## Mondi lanza su nueva bolsa de papel con el logotipo en relieve Touch Bag

**El elemento en relieve atrae la atención hacia la marca, aporta un elemento emocional al envase y supone un obstáculo para las falsificaciones**

Bajo el eslogan "Take your brand in your hand" ("Llévese la marca en sus manos"), Mondi ha lanzado Touch Bag, un saco industrial de papel con un elemento en relieve, por ejemplo el logotipo o cualquier otro visual.

El estampado es una técnica que permite crear un patrón en relieve con materiales como el papel, el metal o la madera. Para fabricar el Touch Bag el papel kraft para sacos pasa entre un rodillo de apoyo y un rodillo de estampado con un patrón establecido por el cliente. La alta presión aplicada por los rodillos crea el elemento en relieve que, gracias a su singular aspecto y tacto, será sin duda del gusto del cliente.

En los mercados de hoy en día la competencia es muy fuerte en todos los campos. Para tener éxito los envasadores deben esforzarse por ofrecer ventajas a sus clientes, y por diferenciarse de otros proveedores ofreciendo un servicio que es, no solo único, sino también buscado por un grupo específico de consumidores. El envase puede marcar fuertemente esta diferencia. Combinando el atractivo visual de la impresión y la sensación táctil del relieve, el Touch Bag hace que la marca perdure en la memoria de los clientes.

Por otro lado, la piratería de productos es un problema que va en aumento en muchos mercados. Los falsificadores que se apropian de una marca valiosa crean riesgos a clientes incautos y ponen en peligro la integridad de la marca. "A los consumidores se les hace creer que compran un producto de alta calidad, pero en realidad corren el riesgo de verse perjudicados adquiriendo un producto falsificado de calidad inferior. Cuanto más sofisticado sea el embalaje de un producto, tanto más difícil resultará falsificarlo", afirma Thomas Ott, director de operaciones de Mondi Industrial Bags. Los métodos utilizados para fabricar el Touch Bag son sofisticados, lo que hace bastante difícil que los falsificadores logren su empeño.



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@netzsch.com

www.netzsch-grinding.com

*be productive*



### Soluciones Intralogísticas Food: viastore

viastore systems es uno de los proveedores líderes europeos en el ámbito internacional especialista en soluciones globales para la logística interna. [www.viastore.com](http://www.viastore.com)

- Solución intralogística óptima
- Interlocutor único
- Conocimiento específico de su sector
- Análisis y diagnóstico detallado de su negocio en particular
- Gama de productos estándar de la máxima calidad

Almacenes frigoríficos hasta -42°C



# Tetra Pak presenta sus últimos avances en tecnología aséptica

### Buscan maximizar la producción y minimizar los costes y el impacto medioambiental sin comprometer la seguridad alimentaria

Tal y como recuerdan desde Tetra Pak, la tecnología aséptica arrancó en la década de 1960 y constituye una de las mayores innovaciones en ciencia de la alimentación del siglo XX. Hoy, más de 50 años después, el mundo es un lugar muy diferente, y la tecnología sigue desempeñando un papel fundamental para ofrecer alimentos inocuos, nutritivos y sabrosos a millones de personas en todo el mundo. Tetra Pak ha seguido mejorando la tecnología aséptica para hacerla aún más eficiente, al mismo tiempo que conservando el máximo nivel de seguridad y calidad de los alimentos.

### Tecnología One Step

Uno de los mayores avances de Tetra Pak en el procesamiento aséptico consiste en una solución llamada Tetra Lactenso™ Aseptic con tecnología OneStep, que puede reducir el coste de operación hasta en un 50% y la huella de carbono hasta un 40%.

La tecnología OneStep elimina la necesidad del pre-tratamiento de pasteurización y el almacenamiento intermedio de la leche cruda. En un proceso ininterrumpido, la leche cruda se precalienta, se aclara, se separa, se estandariza y se homogeneiza antes de someterse al tratamiento UHT y al enfriamiento por recuperación térmica. Entonces se transfiere a dos tanques asépticos. Esto acorta el tiempo de proceso de dos días a solo unas pocas horas, reduciendo los costes operativos hasta en un 50% en comparación con otras soluciones convencionales.

En esencia, la innovación de la tecnología OneStep es que combina el tratamiento térmico, la separación y la estandarización en una sola etapa, lo que simplifica y acelera significativamente el proceso de producción.

Además de acortar el tiempo necesario para procesar la leche cruda, la tecnología OneStep también incorpora un almacenamiento intermedio aséptico. Esto permite que las operaciones de UHT estén completamente automatizadas y en con-

tinuo, con un proceso con menores pasos y menores volúmenes de materia prima retenida en la línea.

### Proceso de pasteurización de zumos más eficiente

Por otro lado, en febrero de este año Tetra Pak desarrolló un nuevo proceso de pasteurización de zumos que permite ahorrar un 20% en consumo de energía, lo que supone ventajas económicas para los clientes y reduce el impacto medioambiental.

Este proceso, que es adecuado para zumos con alto nivel de acidez, mejora la eficiencia al reducir la temperatura del segundo proceso de pasteurización de 95°C a 80°C, sin afectar a la calidad del zumo, y se realiza en dos pasos.

La primera pasteurización, que normalmente se lleva a cabo inmediatamente después de exprimir el zumo, desactiva las enzimas y destruye cualquier microorganismo. La segunda pasteurización se produce antes del envasado y permite eliminar los microorganismos que se desarrollan durante el almacenamiento a granel. Este segundo proceso se realiza por lo general a una temperatura de 95°C durante 15 segundos. Con las nuevas tecnologías que ha introducido Tetra Pak, la temperatura que alcanza este proceso se reduce a 80°C para zumos con un nivel de pH igual o inferior a 4.2.

Asimismo, a principios del 2014 Tetra Pak lanzó una nueva versión de Tetra Therm® Aseptic Flex, la unidad de proceso para tratamiento UHT indirecto de leche y otros productos alimenticios.

Esta última versión de la unidad UHT altamente consolidada en el mercado incluye un sensor que monitoriza la limpieza clean-in-place (CIP), IntelliCIP 2.0, que se basa en necesidades reales en lugar de en tiempos pre-establecidos, lo que aumenta significativamente su tiempo útil de producción.

Adecuado para leche, batidos, nata, yogur y otros productos lácteos formulados, así como zumos, leche de soja, té y café, Tetra Therm Aseptic Flex está disponible como unidad independiente o como parte integrada en una línea de proceso de Tetra Pak. La nueva gama se encuentra disponible para entrega en cualquier parte del mundo, incluyendo garantías de rendimiento tales como: consumo de energía, tiempo de producción y valor de lactulosa.

## Ferias y Eventos

### IV Jornadas de Calidad y Seguridad Alimentaria

**Fechas y lugares:** 23 de septiembre en Madrid; 16 de octubre en Barcelona; 6 de noviembre en Valencia; 20 de noviembre en Sevilla; y 11 de diciembre en Zamora

**Asunto:** Estas Jornadas, organizadas por el Grupo Analiza Calidad, llegan a su cuarta edición, que tendrá por lema "Escuchemos al consumidor". Su objetivo es ser un foco de discusión y conocimiento para toda la cadena alimentaria, y así poder mejorar los estándares de calidad y seguridad que cada día demandan los consumidores.

Algunas de las empresas y centros que han colaborado en las ediciones anteriores son la Universidad Autónoma de Barcelona; Universidad Complutense de Madrid; Universidad Politécnica de Valencia; Generalitat de Cataluña; CSIC; AESAN; Betelgeux; Bimbo; Nutreco, etc.

**Información:**

<http://www.analizacalidad.com>

### BioSpain 2014

**Fecha:** 24-26 de septiembre

**Lugar:** Santiago de Compostela

**Asunto:** La Asociación Española de Bioempresas (ASEBIO), en colaboración con la Xunta de Galicia, a través de la Conselleria de Sanidade, organizan la séptima edición de BioSpain, Encuentro Internacional de Biotecnología.

**Información:**

Información: ASEBIO

Tel.: +34 912 109 310 / 74

<http://www.asebio.com>

### ENCAJA 2014

**Fecha:** 1 y 2 de octubre

**Lugar:** Valencia

**Asunto:** Segunda edición de esta feria dedicada a las soluciones de almacenaje y distribución para empresas y punto de venta. Es un evento exclusivamente profesional diseñado para facilitar el encuentro, negocio, tecnología y conocimiento entre la oferta y la demanda. Permite rentabilizar al máximo la participación y establecer alianzas estratégicas.

**Información:** Feria Valencia

Tel.: +34 902 747 330 / Fax: +34 902 747 345

E-mail: [feriavalencia@feriavalencia.com](mailto:feriavalencia@feriavalencia.com)

<http://www.encajaferia.com>

### CONXEMAR 2014

**Fecha:** 7-9 de octubre

**Lugar:** Vigo

**Asunto:** Decimosexta edición de la Feria Internacional de Productos del Mar Congelados, lugar de encuentro para la totalidad del sector transformador, distribuidor, importador y exportador de los productos del mar congelados.

**Información:** Conxemar

Tel.: +34 986 433 351

Fax: +34 986 221 174

E-mail: [conxemar@conxemar.com](mailto:conxemar@conxemar.com)

<http://www.conxemar.com>

### SIAL / IN-FOOD 2014

**Fecha:** 19-23 de octubre

**Lugar:** París (Francia)

**Asunto:** El Salón Internacional dedicado a los productos alimentarios terminados incluye en esta edición el espacio IN-FOOD Centre, que reúne las últimas novedades en ingredientes, productos alimentarios intermedios y equipos de procesado, para ofrecer una visión global de la industria alimentaria: desde los procesos de fabricación y los ingredientes hasta los productos terminados.

**Información:**

Tel.: 932 178 596 (Jorge Rodríguez)

E-mail: [spain@promosalons.com](mailto:spain@promosalons.com)

<http://www.sialparis.com>

### EMPACK / LOGISTICS 2014

**Fecha:** 5 y 6 de noviembre

**Lugar:** Madrid

**Asunto:** En esta nueva edición, EMPACK Madrid seguirá siendo el punto de encuentro anual de la oferta y la demanda del envase y embalaje. Tendrá lugar junto a LOGISTICS Madrid, la plataforma comercial del almacenaje, manutención y logística. Como novedad, este año también se celebrará por primera vez en Madrid de forma paralela PACKAGING INNOVATIONS, el punto de encuentro de los profesionales del packaging de diseño que ya triunfa en Europa.

**Información:** easyFairs

Tel.: +34 915 591 037

E-mail: [mariana.gonzalez@easyfairs.com](mailto:mariana.gonzalez@easyfairs.com)

<http://www.easyfairs.com>

### EMBALLAGE / MANUTENTION 2014

**Fecha:** 17-20 de noviembre

## Soluciones en entornos Mac/Apple y PC/Windows

Servicio Informático de Sistemas Operativos para empresas.

Somos un proveedor de Soluciones Globales, nos convertimos en un partner técnicamente importante para aquellos clientes que tengan necesidades de integración de redes en Apple/ Windows.

Ofrecemos las mejores soluciones en cada momento.

Formación en iPad para su negocio.  
**"Obtenga todo el potencial de su iPad".**



- **Consultoría**
- **Instalación y venta de equipos**
- **Mantenimiento**
- **Formación a empresas**



Pº de la Esperanza, 1 • Entrepant B • 28005 Madrid • Tel.: 91 473 97 20  
informacion@macplace.es • macplace.es

PRÓXIMOS  
EVENTOS

# HACIA LA FÁBRICA DEL FUTURO

**4 de junio.** Valladolid

**3 de julio.** Logroño **24 de sept.** Madrid

**29 de octubre.** Granada **26 de nov.** Mérida



Food Defense  
SOLUCIONES

**La calidad y la seguridad alimentaria** son conceptos que van evolucionando a medida que se introducen nuevas técnicas o procedimientos en las empresas. Uno de ellos, es el **Food Defense**, procedimiento exigido por IFS, BRC y FDA para identificar, mitigar y vigilar posibles fuentes de contaminación intencionada de alimentos, así como identificar las medidas preventivas para reducir dichas adulteraciones.

[www.fooddefense-soluciones.com](http://www.fooddefense-soluciones.com)

