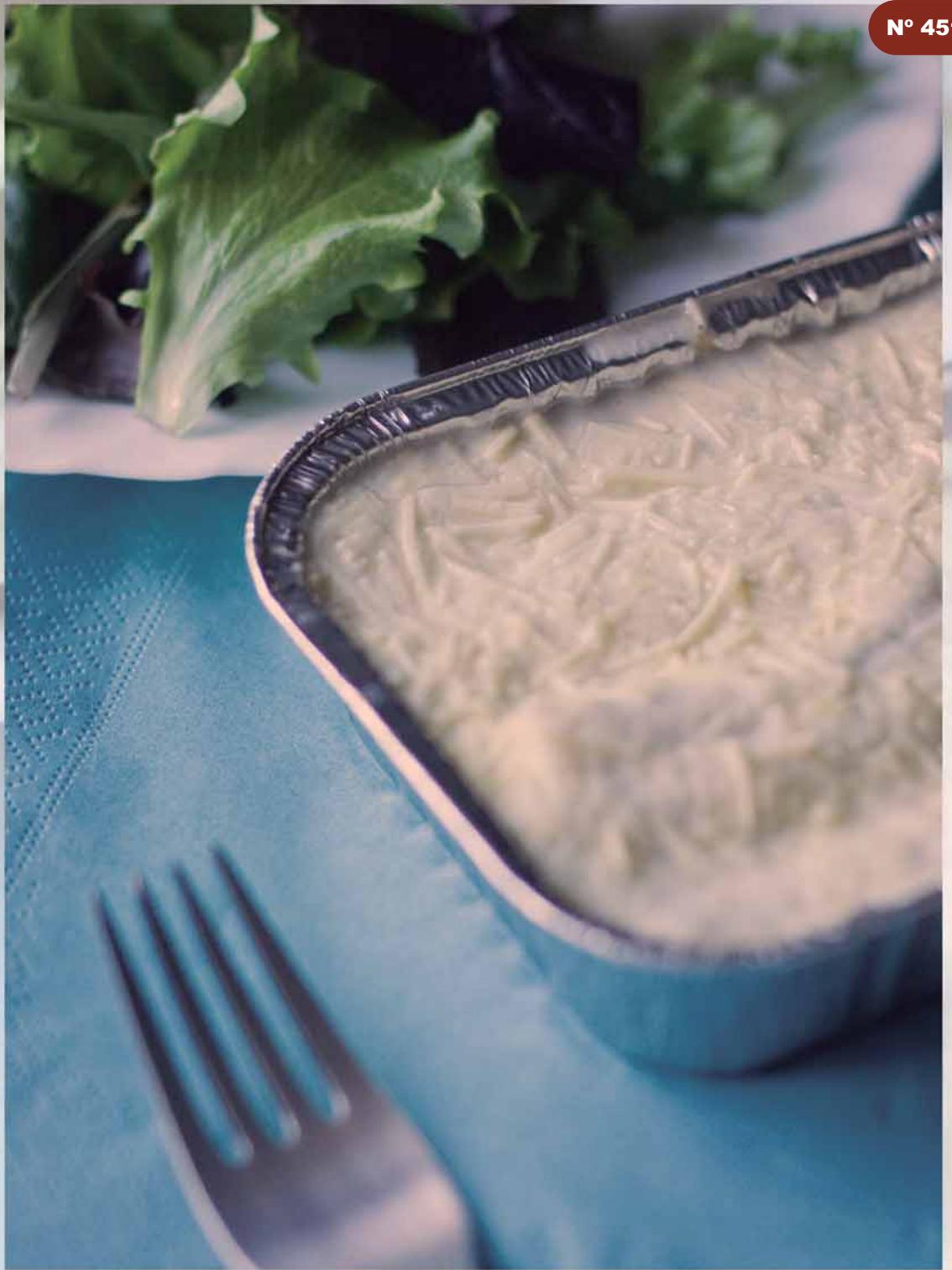


# Alimentaria

INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD



**Especial monográfico**

**Tecnologías para Packaging**

**Tecnologías para Productos de IV y V Gama**

**Aecosan informa**





# 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

(Rogamos escriba una X en el recuadro junto a la opción elegida)

**Suscripción completa:** Suscripción a 10 números consecutivos a la revista desde la fecha de inscripción  
(Precios indicados para los 10 números)

**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)

**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 24,96 €\* / Europa 40 €\*\* / América 46 €\*\*

**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

Síguenos en:



Paseo de la Esperanza, 1  
Entrepant B  
28005 Madrid  
E-mail:  
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".



**DIRECTOR:**  
Alfonso López de la Carrera

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

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

**PUBLICIDAD:**  
Alberto López  
publicidad@revistaalimentaria.es

**Legalimentaria:**  
legislacion@eyypasa.com

**SUSCRIPCIONES:**  
suscripciones@eyypasa.com

**DEISEÑO Y MAQUETACIÓN:**  
Lucimágen  
lucimagen@lucimagen.com

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

**EDITA:**



(Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.)

Paseo de la Esperanza, 1 - entreplanta B  
28005 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 este número, además de las secciones habituales, incluimos un monográfico dedicado al sector del packaging y otro centrado en tecnologías para los productos de IV y V gama.

En el primero de ellos, vemos que los envases activos logran alargar cada vez más la vida útil de los productos y, además, los envases inteligentes idean nuevas estrategias para informar a los consumidores de si el producto que contienen está en condiciones óptimas de consumo. Estas innovaciones contribuyen a reducir el desperdicio de alimentos, una de las prioridades del sector alimentario hoy en día.

Por lo que se refiere a los productos de IV y V gama, continúan evolucionando y ofreciendo a los consumidores nuevos productos que se adaptan a sus necesidades de rapidez y comodidad de consumo, cada vez con mejores características organolépticas y una mayor vida útil.

También le ofrecemos sendos especiales sobre las ferias EMPACK y LOGISTICS 2013 y ENCAJA 2013. En cuanto a las dos primeras, el salón especializado en el sector del envase y embalaje EMPACK 2013 se celebró en Madrid junto con LOGISTICS, salón dedicado al almacenaje, manutención y logística. Ambos lograron atraer a más de 200 empresas proveedoras y 5.600 visitantes.

En el caso de ENCAJA, Feria del Almacén, la Distribución y el Punto de Venta, se trataba de su primera edición y consiguió reunir en Valencia a 80 expositores y más de 2.200 visitantes.

Por último, destacar los artículos "Nuevos plásticos biodegradables inspirados en la cutina vegetal", de José Alejandro Heredia, Eva Domínguez, Antonio Heredia y José Jesús Benítez; "Encuesta de población sobre la percepción de la seguridad y conocimiento de envases y artículos para uso alimentario", de María Teresa Nieto, María Isabel Santillana, Elvira Ruiz y María Eugenia Cirugeda; y "Procedimiento eco-friendly de decoración y presentación simple de envases de cartón y/o papel en contacto con alimentos", de Mercedes Gallego.

Como siempre, quiero recordarle que nuestra web [www.eyypasa.com](http://www.eyypasa.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.

María Jesús Díez  
Redactora Jefe



[www.revistaalimentaria.es](http://www.revistaalimentaria.es)  
[www.eyypasa.com](http://www.eyypasa.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  
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 Guamís López**  
Director General del Parc de Recerca de la 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 de Servicios Tecnológicos  
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 Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL, CSIC-UAM)
- Dra. Manuela Juárez**  
Profesora de Investigación "ad honorem"  
Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL, CSIC-UAM)
- Dr. Abel Mariné Font**  
Profesor emérito de Nutrición y Bromatología  
Campus de la Alimentación. Facultad de Farmacia  
Universidad de Barcelona
- Dr. 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  
Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL, CSIC-UAM)
- 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**  
Profesor de Investigación del Centro de Edafología y  
Biología Aplicada del Segura - CEBAS
- Dr. Jesús Vázquez Minguela**  
Doctor Ingeniero Agrónomo  
Profesor titular de Universidad de Ingeniería Forestal  
Director del Gabinete del Rector  
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>AECOSAN Informa.....</b>	<b>26</b>
<b>Monográfico Packaging.....</b>	<b>27</b>
• Los avances en packaging ayudan a conservar mejor los alimentos, contribuyendo a disminuir los desperdicios	
• Artículo técnico: <i>“Análisis de impurezas y cuerpos extraños aparecidos en los procesos de producción de la industria del sector de la alimentación”</i> . César Gadea Tomás. AIMPLAS, INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PLÁSTICO	
• Artículo técnico: <i>“Nuevos plásticos biodegradables inspirados en la cutina vegetal”</i> . José Alejandro Heredia, Eva Domínguez, Antonio Heredia y José Jesús Benítez. ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA, UNIVERSIDAD DE MÁLAGA E INSTITUTO DE CIENCIAS DE MATERIALES DE SEVILLA	
• Artículo técnico: <i>“Envases innovadores al servicio del consumidor”</i> . TETRA PAK	
• Caso práctico: <i>“Galletas Gullón y Domino: mayor fiabilidad y reducción de costes en la impresión de etiquetas”</i> . GALLETAS GULLÓN Y DOMINO	
<b>Monográfico Productos de IV y V Gama.....</b>	<b>59</b>
• Las mejoras tecnológicas multiplican las posibilidades y la calidad de los productos de IV y V gama	
<b>Artículos originales.....</b>	<b>67</b>
• “Encuesta de población sobre la percepción de la seguridad y conocimiento de envases y artículos para uso alimentario”. María Teresa Nieto, María Isabel Santillana, Elvira Ruiz y María Eugenia Cirugeda. CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN, AGENCIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN	



	<b>Páginas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Procedimiento eco-friendly de decoración y presentación simple de envases de cartón y/o papel en contacto con alimentos”. Mercedes Gallego Fernández. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</li> </ul>	
<b>Artículos técnicos .....</b>	<b>85</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “La cadena de suministro”. VIDEOJET TECHNOLOGIES</li> <li>• “Atractivo saludable: afirmaciones promocionales relativas a la salud aprobadas por la UE”. Laura Goodbrand. INGREDION</li> </ul>	
<b>Especial ferias .....</b>	<b>93</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “EMPACK y LOGISTICS 2013 superan los 5.600 visitantes, un 25% más que el año anterior”.</li> <li>• “ENCAJA 2013 cierra su primera edición con buenos datos de exposición y asistencia”.</li> </ul>	
<b>Innovaciones tecnológicas .....</b>	<b>111</b>
<b>Normalización, certificación y ensayo .....</b>	<b>118</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Calidad, seguridad y sostenibilidad, en el ADN de los embalajes de Smurfit Kappa”. Javier Villate. SMURFIT KAPPA</li> </ul>	
<b>Actualidad legislativa .....</b>	<b>121</b>
<b>Agenda .....</b>	<b>122</b>
<b>Leyendo para Ud.....</b>	<b>126</b>
<b>Directorio de proveedores.....</b>	<b>127</b>

El Real Decreto 4/2014, de 10 de enero, establece la nueva norma de calidad para la carne, el jamón, la paleta y la caña de lomo ibéricos, que mejora la información al consumidor en el etiquetado y presentación, la calidad del producto al establecer más rigor y control en los procesos y la fiabilidad en la asignación de las menciones que realmente corresponden a los productos.

Desde el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) destacan que la nueva norma refleja todas las realidades productivas existentes en el sector del ibérico en el país e impulsa la conservación de la raza ibérica y del sistema productivo desarrollado en torno a la dehesa. Además, consideran que es “fruto de un largo proceso de colaboración y diálogo entre las administraciones autonómicas y las asociaciones representativas del sector”. De esta forma se evita la pérdida del nivel de pureza ibérica de la cabaña, se equilibran las cargas ganaderas con la capacidad de las dehesas y se refuerzan los controles de certificación y el cumplimiento de los criterios sobre edad y peso de sacrificio. Paralelamente, impide la confusión del consumidor en cuanto a denominaciones y se clarifica el etiquetado de los productos.

En relación con las razas autorizadas, se ha reforzado el papel del libro genealógico, cuyos certificados pasan a ser la única forma de acreditar la pureza racial, lo que ayudará a preservar la pureza de las mismas.

En cuanto a la crianza de los cerdos en montanera, la norma adapta la carga ganadera a la capacidad productiva de la dehesa, estableciéndose un número de cerdos por hectárea de dehesa en función de la superficie arbolada cubierta (entre 0,25 y 1,25, cerdos/ha).

La norma también regula las instalaciones a las que se exige una mayor superficie mínima para la crianza de los animales en cebaderos (2 m<sup>2</sup> m<sup>2</sup>

## Real Decreto 4/2014: nueva norma de calidad para la carne, el jamón, la paleta y la caña de lomo ibérico

nimo para animales de más de 110 kilogramos de peso).

### Denominaciones de venta y etiquetado

Para la comercialización de los productos se hace una firme apuesta por la mejora de la información al consumidor en el etiquetado: Denominación de venta y la indicación del tanto por ciento racial.

Con este objetivo, se simplifican las denominaciones de venta. Se pasa de las cuatro opciones anteriores (de bellota o montanera, de recebo, de cebo de campo y de cebo) a tres: “de bellota”, “de cebo de campo” y “de cebo”. Se elimina la designación recebo.

En el etiquetado se establece la obligatoriedad de indicar el tanto por ciento de raza ibérica, cuando se trate de animales 100% ibérico, y en lugar destacado de la misma en los demás casos.

Se limita la utilización en publicidad y etiquetado de términos que puedan inducir a error al consumidor. Así, se reserva exclusivamente para la designación “de bellota” los nombres, logotipos, imágenes, símbolos o menciones facultativas que evoquen o hagan alusión a algún aspecto relacionado o referido con la bellota o la dehesa. En particular, “pata negra” solo se podrá utilizar en productos de bellota 100% ibéricos.

### Identificación de canales

También se refuerzan los sistemas de control, estableciendo más rigor y control en los pesos de las canales y las piezas y en el tiempo mínimo de elaboración, mejorando la fiabilidad



en la asignación de las menciones que realmente corresponden a los productos.

La mejora de la asignación de menciones se conseguirá, entre otras acciones, mediante la incorporación de un precinto de distinto color por cada designación, que se colocará en cada jamón y paleta, en el matadero:

- Negro, para los bellota 100% ibéricos.
- Rojo, para los bellota ibéricos.
- Verde, para los de cebo de campo ibéricos.
- Blanco, para los de cebo ibéricos.

En relación con los productos, se exige un peso mínimo de las piezas elaboradas a la salida de la industria para evitar la comercialización de productos pequeños que no alcancen los estándares mínimos de calidad esperados por los consumidores.

Aunque el Real Decreto entró en vigor al día siguiente de su publicación para los animales sacrificados a partir de esta fecha, se han establecido una serie de períodos transitorios para permitir al sector una adaptación paulatina en temas como la raza, instalaciones y productos en proceso de elaboración.

# 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





# 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



Según el Barómetro del Sector de Alimentación y Bebidas elaborado por la Federación Española de Industrias de la Alimentación (FIAB) en colaboración con el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE), la Industria de la Alimentación y Bebidas prevé cerrar 2013 con una facturación de 89.204 millones de euros frente a los 90.169 millones de euros de 2012. Esta estimación supondría prácticamente el mantenimiento de la actividad con un ligero descenso del 1,07% respecto al año anterior.

A pesar de ello, cabe destacar que de diciembre del pasado ejercicio al mismo mes de 2013 hay un aumento estimado del 3,6% en alimentos y bebidas, crecimiento que reflejaría una significativa mejoría de un año a otro a pesar de la crisis que afecta al consumo interno en nuestro país.

Horacio González Alemán, director general de FIAB, señala que “comenzamos a ver indicios de recuperación, en particular en la Industria de Alimentación y Bebidas, con lo que somos moderadamente optimistas de cara al nuevo año”. En este aspecto, las positivas cifras del sector son un reflejo de la envergadura de la industria y de su liderazgo en la economía del país, con una facturación que representa el 2,4% del PIB global.

## La industria de alimentación y bebidas prevé mantener sus cifras de facturación en 2013

### Exportaciones y empleo

En cuanto a exportaciones, FIAB prevé que la Industria de Alimentación y Bebidas alcance los 23.248 millones de euros en exportaciones en 2013, lo que representaría un aumento del 5,3% respecto a los 22.078 millones de euros del ejercicio anterior. Asimismo, se estima que el valor de las exportaciones de la Industria alcanzará un crecimiento interanual en diciembre superior al 20%.

Según González Alemán, “las exportaciones constituyen un esfuerzo de nuestras empresas que revierte muy positivamente en la economía, haciendo que el conjunto del sector de alimentación y bebidas genere ingresos y ayude a mejorar la coyuntura nacional. De hecho, esta industria cuenta con la internacionalización como uno de sus principales activos, representando el 28,5% de la facturación total del sector”.

Por lo que se refiere al empleo, la Industria de la Alimentación y Bebidas prevé un leve descenso del 0,2%. Los significativos datos de facturación de las exportaciones, y a pesar de la atonía

del consumo doméstico, han permitido mantener el nivel de actividad y con ello las cifras de empleo del sector, percibiéndose una clara tendencia de crecimiento que comenzó durante el tercer trimestre de 2013.

El sector da empleo a casi 440.000 personas, lo que significa el 20% del total de los puestos de trabajo existentes en el conjunto industrial nacional. Por último, respecto al Índice de Producción Industrial (IPI), tras producirse un notable aumento en julio y octubre, a partir de noviembre se ha producido una estabilización en cuanto a los resultados de producción de la actividad “Alimentación”. A pesar de que la producción media anual sufre un leve descenso del 1,2% en comparación con 2012, la producción estimada para diciembre de 2013 es un 3,3% superior al año anterior. Este incremento también se refleja en el sector “Bebidas” que, tras sufrir oscilaciones durante el segundo semestre del año, presentaría una producción estimada a diciembre de 2013 de un 5,03% superior en comparación con 2012.

# ASTI

## Especialista en soluciones de intralogística

SISTEMAS DE TRANSPORTE Y MANUTENCIÓN - SISTEMAS DE AGVs - SISTEMAS INFORMÁTICOS



Autovía A1, km 213,5  
polígono industrial  
09390 Madrigalejo del Monte  
(Burgos) - España  
+34 947 177 210  
+34 947 177 212

www.asti.es  
asti@asti.es

SOLUCIONES A LA MEDIDA DE TUS NECESIDADES

@ASTIntlogistica  
automatización-y-sistemas-de-transporte-interno-sai

## Proyecto Leguval: uso de subproductos de legumbres en packaging

La compañía IRIS se encargará de coordinar el proyecto europeo de investigación LEGUVAL, financiado por el 7º Programa Marco de la Unión Europea.

Tras extraer la fracción de proteína de la producción de legumbres procesadas, el objetivo del proyecto LEGUVAL es desarrollar nuevas películas y recubrimientos de proteínas mediante procesos húmedos y secos, que permitirán mejorar las propiedades de barrera en los envases cuando se aplique como una capa en películas de plástico biodegradables mientras se mantiene la biodegradabilidad del paquete final. Además, la biomasa sobrante de la extracción de proteínas se puede utilizar como un material de carga en el interior de la matriz del polímero para mejorar las propiedades de los materiales de plástico y como fuente de biogás por digestión anaeróbica.

Desde IRIS recuerdan que en Europa se desechan toneladas de residuos de la producción de legumbres, lo cual provoca costes para la industria alimentaria y un impacto negativo para el medio ambiente. Además, la necesidad de cumplir con la legislación ambiental vigente ha dado lugar a una gran demanda del mercado de materiales respetuosos con el medio ambiente y de nuevas fuentes de energía alternativas. El objetivo principal de LEGUVAL es la valorización de estos subproductos de las legumbres para aplicaciones de packaging y producción de energía.

Este proyecto de tres años está a cargo de un consorcio compuesto por 12 socios. IRIS coordinará el proyecto, aportando su experiencia en proyectos previos como OLIPHA, WHEYLAYER o BIOBOARD, también relacionados con la valorización de residuos para aplicaciones de embalaje. Además, por parte de España también participan la Fundación Tecnia y la Asociación de Industrias Agroalimentarias de Navarra, La Rioja y Aragón (Consebro).

LEGUVAL finalizará con las fases de industrialización previas a la comercialización de la capa de proteína vegetal desarrollada para películas de plástico que podrían sustituir costosas capas de barrera de oxígeno sintético que se utilizan actualmente. Por otra parte, el uso de la biomasa en materiales compuestos y para la producción de gas puede proporcionar nuevos polímeros biodegradables con propiedades mejoradas y nuevas fuentes de energía alternativas. Esto añadirá un nuevo valor a los residuos del procesado de legumbres, mejorará la sostenibilidad de los envases y ayudará a reducir el consumo de gasolina para generar energía.



## Soluciones Intralogísticas Food: viastore

En la industria alimentaria, sirven únicamente los máximos estándares de calidad.

Le ofrecemos como interlocutor único la solución intralogística óptima para sus necesidades concretas: un conocimiento específico de su sector, un análisis y diagnóstico detallado de su negocio en particular, así como una gama de productos estándar de la máxima calidad.

viastore systems es uno de los proveedores líderes europeos en el ámbito internacional especialista en soluciones globales para la logística interna.

viastore systems: su partner intralogístico.  
Contacte con nosotros. [www.viastore.com](http://www.viastore.com)

Almacenes frigoríficos hasta -42°C





Investigadores de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y de AZTI-Tecnalia han desarrollado, a escala de laboratorio, un proceso para obtener fibras dietéticas a partir de subproductos cítricos e incorporarlas posteriormente a nuevos alimentos funcionales.

Además, según los investigadores la calidad de la fibra dietética de naranja obtenida es mayor que algunas fuentes de fibras alternativas, como los cereales. Además contiene compuestos bioactivos con propiedades antioxidantes (flavonoides, polifenoles, carotenoides y vitamina C) que pueden tener efectos beneficiosos sobre la salud y que están ausentes en estas otras fuentes de fibra.

En AZTI-Tecnalia se ha trabajado previamente en la obtención de fibras dietéticas de naranja a partir de los sub-

## Nuevo proceso para obtener fibra a partir de subproductos cítricos

productos de la industria del zumo y se han desarrollado varios prototipos de productos enriquecidos con fibras de naranja, como barritas de cereales y snacks recubiertos de chocolate, en el marco del proyecto europeo Namaste.

El proceso de secado con el que están trabajando los investigadores de AZTI-Tecnalia y la UPV combina aire caliente con microondas para que el proceso sea más eficiente y la fibra de naranja retenga más agua, y así mejorar sus propiedades de cara a su utilización en la formulación de alimentos. “Esto abre la puerta a formular alimentos que tengan mayor poder saciante y con un bajo contenido en grasa”, explica Clara Talens, investigadora de la

Unidad de Investigación Alimentaria de AZTI-Tecnalia.

La industria del zumo aprovecha aproximadamente el 50% de las frutas, mientras que la otra mitad se convierte en subproductos, que se utilizan casi exclusivamente para alimentación animal o fertilizantes, ya que otras rutas alternativas de valorización se ven limitadas por los elevados costes de secado.

“Con las técnicas que nosotros estamos utilizando se puede evitar este hándicap, abriendo así la posibilidad de uso de esos subproductos para la industria alimentaria”, apunta Pedro J. Fito, investigador del Instituto de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo de la UPV.



Vitafoods™  
Europe



The global nutraceutical event

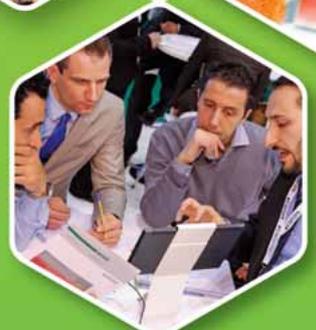
6-8 May 2014

Palexpo, Geneva, Switzerland

## EXTRACTING THE BEST IN NUTRACEUTICALS

### Unmissable business opportunities

- Meet 700+ global suppliers
- Source 1000s of products
- Be inspired by new ideas
- Explore current and future trends
- Network with innovators
- PLUS: In-depth scientific conference



[vitafoods.eu.com/alimentariaad1](http://vitafoods.eu.com/alimentariaad1)

REGISTER  
NOW



# XI Congreso AECOC de Seguridad Alimentaria y Nutrición

6 DE MARZO DE 2014. MADRID



“ESCUCHANDO AL CONSUMIDOR, GENERANDO CONFIANZA”

9.30h. Café de Bienvenida  
10.00h. Inicio de la Jornada

## INAUGURACIÓN

**Ángela López de Sá Fernández**, Directora Ejecutiva de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición

## RIESGOS Y OPORTUNIDADES EN LA COMUNICACIÓN CON EL CONSUMIDOR EN LA ERA DE LAS REDES SOCIALES

La comunicación de beneficios y riesgos alimentarios en el entorno 2.0

**Jordi Prades Tena**, Project Manager de CÁTEDRA INTERNACIONAL URV/REPSOL DE EXCELENCIA EN COMUNICACIÓN

Interactuando con el consumidor. La experiencia de Campofrío  
**José Antonio Bernabé**, Director de calidad de CAMPOFRÍO

## LAS NOVEDADES DE EFSA EN LOS RIESGOS BIOLÓGICOS

**Antonio Martínez López**, Profesor de Investigación del CSIC EN VALENCIA

## PAUSA NETWORKING

## IMPLANTANDO LOS NUEVOS REQUISITOS DE INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR. RETOS Y DIFICULTADES

Estado actual y novedades del Reglamento 1169/2011 de información al consumidor

**Almudena Rollán**, Jefa de servicio en la subdirección general de gestión de riesgos alimentarios de AESAN

Implicación de los Nuevos Requisitos en la Industria Alimentaria  
**Montserrat Prieto**, Directora de derecho alimentario de FIAB

Implicación de los nuevos requisitos en el sector distribución  
**Aurelio del Pino**, Director general de la Asociación de Cadenas Españolas de Supermercados -ACES

## ¿HACIA DÓNDE EVOLUCIONAN LAS DIETAS ALIMENTARIAS?

**M<sup>a</sup> Carmen Vidal**, Catedrática de Nutrición y Bromatología de la FACULTAD DE FARMACIA DE LA UB, CAMPUS DE LA ALIMENTACIÓN DE TORRIBERA

## ALMUERZO

Bloque patrocinado por

## LA NECESIDAD DE INNOVAR EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN.

## ¿HACIA DÓNDE VAMOS?

Nuevos materiales de envase

**Laura Valle**, Responsable Oficina de materiales en contacto con alimentos y cosméticos de ITENE.

Red de campus de excelencia en innovación alimentaria (BIOTIC)

**Emilio Martínez de Victoria**, Catedrático de Fisiología de la Universidad de Granada, Presidente del Comité Científico de la AESAN



www.proquimia.com

Bloque patrocinado por

## LOS SISTEMAS DE AUTOCONTROL EVOLUCIONAN. MÁS EFICACIA EN LA IMPLANTACIÓN Y EL SEGUIMIENTO



Lloyd's Register

El seguimiento por parte de la Administración

**Dolores Coll**, Responsable de Programas de Salud Alimentaria, DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA Y ADICCIONES, GOBIERNO DEL PAÍS VASCO

La experiencia de la fabricación

**Beatriz Lombo**, Directora de calidad de MONDELEZ ESPAÑA

El autocontrol en la distribución.

**M. Elena Cid**, Directora de calidad y clientes del GRUPO EL ÁRBOL.

## CLAUSURA

18.30h. Fin de la Jornada

MÁS  
INFORMACIÓN E  
INSCRIPCIONES

[www.aecoc.es/eventos/seguridadalimentaria](http://www.aecoc.es/eventos/seguridadalimentaria)

Organiza:



Con la colaboración de:



## La Unión Europea prohíbe los colorantes con aluminio en helados

A partir de agosto de 2014, los colorantes que contengan aluminio como el Carmín (E120) estarán prohibidos en ciertos alimentos dentro de la Unión Europea. Los afectados son principalmente los helados y las aplicaciones relacionadas con los mismos, tal y como se indica en el Reglamento (UE) nº 380/2012 de la Comisión. La prohibición se debe a la creciente inquietud respecto a la ingesta de aluminio a través de los alimentos, y en consecuencia, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) recomendó reducir la ingesta semanal tolerable de aluminio en 2008. El año pasado, la Comisión Europea adoptó un nuevo reglamento sobre el uso de aditivos que contienen aluminio.

### Alimentos colorantes, una alternativa natural

Para cumplir los futuros requisitos, los fabricantes de helado deben revisar sus fórmulas y buscar soluciones alternativas. "Ya no se necesita el carmín o cualquier otro colorante que contenga aluminio, los alimentos colorantes son la alternativa natural y saludable. Si los utilizan, los fabricantes van sobre seguro", explica Hendrik Hoeck, director general del grupo GNT, el proveedor líder mundial de alimentos colorantes. "Además, los alimentos colorantes van en línea con la creciente demanda del consumidor de colores atractivos pero saludables, que sean adecuados para la producción de alimentos vegetarianos, kosher y halal", añade.

Los alimentos colorantes de GNT, comercializados en todo el mundo bajo la marca EXBERRY®, están elaborados con frutas, verduras y plantas comestibles. Se procesan con delicados métodos físicos como la presión, la trituración y el filtrado, utilizando agua, para obtener los concentrados resultantes, en los cuales los pigmentos no han sido selectivamente extraídos. Nunca se utilizan aditivos artificiales, ni químicos, ni disolventes orgánicos. Por lo tanto, los alimentos colorantes no son aditivos, sino alimentos con propiedades colorantes, y son comestibles en todas las fases de producción. No es necesario declarar números E ni incluir advertencias en la etiqueta del producto final, sino que pueden ser declarados así: "Producto Alimenticio Colorante (concentrado de calabaza y zanahoria)". Este etiquetado transparente y amigable para el consumidor proporciona información sobre el origen del alimento colorante en un vistazo y deja claro que el color proviene de alimentos.

## Vistus® – El Nuevo estándar en tecnología de detección de metales

- ▶ Uso múltiple – controlador de cuarzo, tecnología multi-frecuencia de 60 kHz a 1000 kHz
- ▶ Fácil limpieza – IP65/IP69K
- ▶ Rápido y fiable – 200 memorias de productos
- ▶ Seguro y fácil de utilizar – manejo mediante diálogos específicos de grupos de trabajo
- ▶ Económico – permite conectar hasta cuatro detectores de metal a una sola electrónica



<http://www.sartorius.es/es/pesaje-industrial>  
 turning science into solutions



◀ Sartorius Spain S.A.  
 C/ Isabel Colbrand 10 of. 70  
 28050 – Madrid – Spain  
 Telf: 902 123 367

[Inspeccion.pesajeindustrial@sartorius.com](mailto:Inspeccion.pesajeindustrial@sartorius.com)

# ECHE UN VISTAZO A TODO LO QUE TRAEMOS A LA MESA.

Solo el PLUS PROGRAM de Tate & Lyle brinda más, con conocimientos, instalaciones y procesos con los que puede contar al convertirse en **socio preferido** de **SPLENDA® Sucralosa**.

Aquí se explica cómo el PLUS PROGRAM ayuda a nuestros socios a aportar más al mercado:

- + **EXPERIENCIA** – Más de 30 años de experiencia en formulaciones y miles de recetas de los inventores de SPLENDA® Sucralosa
- + **INNOVACIÓN** – 100 iniciativas en curso para innovar mediante la aplicación de SPLENDA® Sucralosa
- + **SEGURIDAD** – Más de 200 análisis realizados a diario y prácticas operativas, de productos y de seguridad incomparables, con el fin de asegurar una política de cero defectos
- + **CONFIANZA** – La capacidad de producción de sucralosa más importante del mundo y dos centros de producción globales sostenibles, además de apoyo logístico

Descubra cómo puede convertirse en socio preferido del PLUS PROGRAM en [Sucralose.com/MORE](http://Sucralose.com/MORE)



# APORTAMOS MÁS AL MERCADO.

Solo SPLENDA® Sucralosa le ofrece un plus al proceso de desarrollo de su producto. Con más de 30 años de experiencia y miles de recetas a su disposición, nuestros chefs ejecutivos pueden utilizar tanto la ciencia de los alimentos como la experiencia en platos especiales para ayudar a que su empresa cree productos exquisitos y que pueden ampliarse.

Nuestros socios preferidos del PLUS PROGRAM incluso pueden participar en nuestro programa *Culinary Fast Track*, que les brinda acceso a los chefs de Tate & Lyle y a soluciones deliciosas que pueden ayudar a sacar al mercado mejores productos con mayor rapidez.



Vuestra idea  
deliciosa.



Nuestra experiencia  
irresistible.



Éxito culinario que  
hace agua la boca.

SPLENDA® y el logo de SPLENDA® son marcas comerciales de McNeil Nutritionals, LLC.



**TATE & LYLE**

Descubra cómo puede convertirse en socio preferido del PLUS PROGRAM en [Sucralose.com/MORE](http://Sucralose.com/MORE)



# DJAZAGRO

EL PUNTO DE ENCUENTRO DE LOS SECTORES AGROALIMENTARIOS

21-24 DE ABRIL DE 2014  
PALACIO DE  
EXPOSICIONES SAFEX  
ARGEL - ARGELIA

## UN SALÓN EXPERTO: LA SOLUCIÓN PARA EXPORTAR



LA CITA ANUAL DE TODO UN SECTOR!

524 +21%  
EXPOSITORES vs 2012  
DE 28 PAÍSES

18 412 +30%  
ENTRADAS DE vs 2012  
PROFESIONALES

UNA VITRINA COMPLETA PARA EL SECTOR AGROALIMENTARIO:

- Ingredientes, aromas,
- Panadería, pastelería, restauración,
- Procedimientos, envasado, embalaje,
- Productos alimenticios y bebidas.

HIGH-QUALITY VISITORS:

- Industriales del sector agroalimentario,
- Distribuidores e importadores de equipos,
- Panaderos, pasteleros,
- Restauradores, platos preparados, colectividades,
- Importadores, mayoristas de productos,
- Comerciantes, minoristas.

an event by  
**comexposium**  
The place to be



[DJAZAGRO@COMEXPOSIUM.COM](mailto:DJAZAGRO@COMEXPOSIUM.COM)

[WWW.DJAZAGRO.COM](http://WWW.DJAZAGRO.COM)

- El nuevo organismo autónomo surge de la fusión entre la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición y el Instituto Nacional de Consumo.
- La fusión refuerza el papel de la agencia, encargada de velar por la seguridad de los alimentos y de productos, también en la Unión Europea.
- La evaluación de riesgos por el comité científico que se hace en el ámbito de la nutrición se extiende al resto de productos de consumo.
- La agencia estará presidida por la secretaria general de Sanidad y Consumo.
- La fusión de ambos organismos genera un ahorro de más de 360.000 euros al año.

El Consejo de Ministros aprobó el 17 de enero, a propuesta de la ministra de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, el Real Decreto por el que se refunden el Instituto Nacional de Consumo y la Agencia Española de Seguridad Alimentaria. De este modo, ambos organismos autónomos se unen en uno nuevo denominado Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN).

Tanto la Agencia de Seguridad Alimentaria y Nutrición como el Instituto Nacional de Consumo compartían misión en cuanto a la protección de la salud y seguridad de los consumidores y usuarios y, aunque cada uno de ellos tenía áreas de actuación específicas, los dos trabajaban en el ámbito de los alimentos y los dos disponían de líneas de trabajo de carácter administrativo, ana-

## El Gobierno aprueba la creación de AECOSAN (Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición)

lítico y de investigación que se podían complementar y, así, rentabilizar mejor el uso de los recursos públicos. La Agencia nace, en definitiva, con una vocación integradora y de cooperación de todos los agentes involucrados en la garantía de la seguridad de los consumidores en su sentido más amplio. Además, la fusión de ambos organismos, que comenzó al inicio de la legislatura, permite un ahorro anual de 360.000 euros. Esto favorece la simplificación y la sostenibilidad de la estructura administrativa. Se produce una reducción orgánica y un máximo aprovechamiento de las unidades existentes.

La AECOSAN cuenta con un presupuesto de más de 30 millones de euros para el presente ejercicio y con cerca de 400 trabajadores.

La refundición de ambos organismos autónomos permite abordar la protección de los consumidores y usuarios desde un único órgano administrativo bajo una sola dirección que garantice la unidad de criterio, dificulte las disfunciones en el cumplimiento de las tareas y haga ganar en eficacia y eficiencia la gestión de la Administración General del Estado. Existirá, asimismo, una interlocución única para empresas, organizacio-

nes de consumidores y administraciones.

Los objetivos fundamentales de la AECOSAN serán los siguientes:

- La promoción y el fomento de los derechos de los consumidores y usuarios.
- Promover la seguridad alimentaria, ofreciendo garantías e información objetiva.
- Planificar, coordinar y desarrollar estrategias y actuaciones que fomenten la información, educación y promoción de la salud en el ámbito de la nutrición, y en particular, en la prevención de la obesidad.

La Agencia también reforzará la presencia de España en todas las decisiones que tengan que ver con la seguridad alimentaria y el consumo en el ámbito de la Unión Europea. De ella dependerán, además, los tres laboratorios nacionales de referencia: el Centro Nacional de Alimentación (CNA), el Laboratorio de Referencia Europeo de Biotoxinas, en Vigo, y el Laboratorio Arbitral de Consumo.

En cuanto al organigrama, la AECOSAN estará presidida por la persona titular de la Secretaría General de Sanidad y Consumo (Pilar Farjas). Contará también con un comité científico, encargado de llevar a cabo la evaluación de riesgos.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES  
E IGUALDAD

**aecosan**  
agencia española  
de consumo,  
seguridad alimentaria y nutrición



El estudio de mercado *The Future of Global Packaging to 2018* elaborado por la consultora experta en el sector del packaging Smithers Pira estima que las ventas globales de envases se incrementaron un 3% en términos reales hasta alcanzar los 797 mil millones de dólares en 2013, y que seguirán creciendo a una tasa anual del 4% hasta 2018.

De acuerdo con el estudio, las ventas de envases se concentran en Asia, que en 2012 reunió el 36% del total en términos de valor, seguida de Norteamérica y Europa Occidental, con cuotas del 23% y el 22% respectivamente. A continuación se encuentran Europa Oriental con el 6%; América del Sur y Central (5%); Oriente Medio (3%) y África y Australasia (2% cada una). El documento prevé que esta segmentación del mercado cambie de forma significativa en 2018; está previsto que Asia represente el 40% de la demanda global, mientras que Norteamérica y Europa Occidental perderán posiciones notablemente.

El informe explora las numerosas razones para este crecimiento previsto del mercado global de envases, incluyendo los desarrollos técnicos, costes por envase, iniciativas de sostenibilidad y, quizá lo más importante, el crecimiento de la clase consumidora en Asia-Pacífico, América del Sur y Central y Europa Oriental.

Existen varias tendencias que impulsan el crecimiento de la industria global de envases, dependiendo de las diversas regiones geográficas.

De esta forma, la creciente urbanización, la inversión en vivienda y construcción, el desarrollo de las cadenas de retail y de los florecientes sectores del cuidado de la salud y la cosmética están impulsando la demanda de envases en China, India, Brasil, Rusia y otras economías emergentes. Un incremento en los estándares de vida en las regiones en desarrollo estimula el consumo de una amplia gama de productos, con el consiguiente creci-

## Los avances en packaging ayudan a conservar mejor los alimentos, contribuyendo a disminuir los desperdicios

Los envases activos lograr alargar cada vez más la vida útil de los productos y, además, los envases inteligentes idean nuevas estrategias para informar a los consumidores de si el producto que contienen está en condiciones óptimas de consumo. Estas innovaciones contribuyen a reducir el desperdicio de alimentos, una de las prioridades del sector alimentario hoy en día.

miento en la demanda de envases para estos artículos.

Por su parte, en los mercados desarrollados económicamente hay varias tendencias sociales y de mercado que han tenido el mayor impacto en los desarrollos de packaging en los últimos años: la tendencia hacia hogares más pequeños, acompañada de un aumento de la demanda de envases de más tamaños y más pequeños; el crecimiento de los requerimientos de conveniencia de los consumidores, y el número creciente de hombres interesados en salud y productos de belleza.

Según *The Future of Global Packaging to 2018*, todos los sectores usuarios finales registraron crecimiento en términos de valor durante 2012. Las previsiones a medio plazo para la demanda de envases de alimentos indican una tasa de crecimiento potencial del 3,4% de media en 2018, por la cual esa etapa será valorada en alrededor de 284 mil millones de dólares. También está previsto que el consumo de envases de bebidas en ese

periodo se incremente una media del 3,3% por año hasta 2018, alcanzando un valor de 102 mil millones de dólares.

### Tendencias que impulsan al sector del envasado

Smithers Pira ha detectado las cinco tendencias que están influyendo de forma más notable en la industria del envasado. Tal y como señala esta compañía, los consumidores cambian continuamente la manera en que perciben, interactúan y descartan los envases. Los fabricantes deben reflejar estas necesidades cambiantes de los consumidores en sus productos.

1.- Sostenibilidad: Los consumidores son cada vez más conscientes de los problemas medioambientales globales y están modificando sus hábitos de compra en consecuencia. Hoy en día, cuidar el medioambiente está bien visto ('cool to care', como señalan desde Smithers Pira), y los consumidores están buscando de forma activa signos semióticos en los envases que demuestren que los fabricantes

do obtenido es un aumento de la vida útil del alimento de más del 15%. Para lograr este aumento de la duración de su contenido, las innovadoras bandejas y bolsas del proyecto PLA4FOOD han sido aditivadas con extractos naturales. Concretamente, con moléculas de ajo encapsuladas, que de esta forma liberan de manera controlada sus propiedades antioxidantes, antimicrobianas y antifúngicas una vez entran en contacto con los alimentos.

Los envases obtenidos gracias a este proyecto son tanto rígidos (bandejas) como flexibles (film para bolsas), y en ambos casos están compuestos por tres capas. Los aditivos naturales activos se encuentran únicamente en la capa más interna, la que está en contacto con los alimentos. Gracias a ellos, en el caso de la lechuga iceberg se ha observado que la oxidación en las zonas de corte tarda un 15% o más de tiempo en aparecer en comparación con los envases actuales.

En todos los casos, transcurrida la vida útil del alimento, estos mostraban tersura, rigidez y eran aptos para el consumo, mientras que las verduras envasadas en los envases convencionales estaban mojadas y pochadas, y aparecían mohos en los tomates, y microorganismos en todos los alimentos.

En la capa externa se han incorporado absorbentes de humedad, que en el caso de las ensaladas resultan de vital importancia, puesto que cuanto más tiempo permanezca seco el producto más tiempo conservará su mejor apariencia. Por último, en todas las capas del envase se ha contado con aditivos plastificantes que también son biodegradables y que mejoran las propiedades del material de cara a su procesado industrial. Concretamente, se ha logrado elevar la flexibilidad del ácido poliláctico convencional un 30%.

Además de todo ello, esta estructura multicapa permite utilizar cada aditivo

solo en la capa en la que es necesario, con lo que se obtienen varias ventajas añadidas: La primera un envase de menor espesor y el resto son derivadas de esta, ya que se logra un ahorro tanto de material, como de peso.

Para terminar, otra ventaja de los envases desarrollados en el proyecto PLA4FOOD es que el material con el que se han fabricado tiene su origen en fuentes renovables como los azúcares, por lo que además se trata de un material biodegradable y compostable. Así, una vez termina su función como continente para alimentos y en condiciones de compostaje, se ha comprobado que el envase se convierte en abono gracias a una serie de condiciones de compostabilidad.

### El proyecto SVARNISH desarrollará un barniz con propiedades antimicrobianas para envases alimentarios

Recientemente, el Instituto Tecnológico de Óptica, Color e Imagen (AIDO) acogió en su sede del Parque Tecnológico de Valencia la reunión de lanzamiento del proyecto SVARNISH, financiado por el 7º Programa Marco de la Unión Europea, que durante los próximos dos años desarrollará un barniz con propiedades antimicrobianas, barrera al oxígeno y al vapor de agua y propiedades físico-mecánicas mejoradas para la industria del envase y embalaje flexible. Para ello, trabajarán sobre los avances en nanotecnología que permitirán lograr estructuras más sencillas, económicas y más respetuosas con el medio ambiente.

Una de las propiedades que todo envase dedicado a la alimentación debe poseer es la capacidad de crear una barrera que preserve las cualidades nutricionales y organolépticas del producto. Es fundamental evitar el paso de los gases (oxígeno y vapor de agua) desde el exterior hacia el interior del envase. También hay que tener en cuenta la resistencia al pun-



Preparados y  
Coadyuvantes  
Tecnológicos

Para la Industria Alimentaria

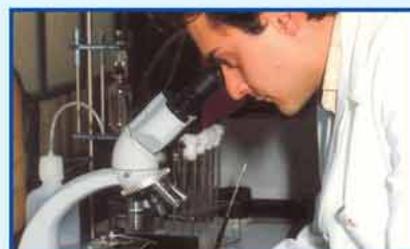
CALIDAD FIABILIDAD  
TECNOLOGIA VERSATILIDAD



Alta Especialización al Servicio del  
Sector Cárnico



Investigación Desarrollo e Innovación a  
su Alcance



ANVISA  
Antonio Villoria S.A.  
Ana María del Valle s/n  
ARGANDA DEL REY (MADRID)  
Tel: 91 8 71 63 14 Fax: 91 8 71 65 14  
e-mail: anvisa@anvisa.com  
web: www.anvisa.com



Industria  
alimentaria

# Que aproveche!

Nuestros envases aportan una protección óptima y una máxima higiene para sus productos.



1 Técnicas de cierre higiénicas

2 Barreras a aromas y grasas

3 Materiales apropiados para alimentos

4 Producido conforme las regulaciones de seguridad alimentaria

**Industria alimentaria.** Mondi ofrece una amplia gama de soluciones innovadoras en sacos industriales de papel para alimentos. Cumplimos con los más altos estándares de calidad y seguridad alimentaria (HACCP, BRC/IoP o ISO 22000) para preservar el estado original y las condiciones de sus productos. Nuestras soluciones garantizan la perfecta conservación durante la vida útil de sus productos, están fabricados con materiales aptos el contacto con alimentos y reflejan nuestra máxima prioridad en materia de higiene. Visite nuestra página web o contáctenos en [info.bags@mondigroup.com](mailto:info.bags@mondigroup.com)

SOLUCIONES.  
PARA SU ÉXITO.

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



**EUROPEAN** SERIES



The future of packaging technology

**EMPACK2014**

# **EMPACK** alimenta tu negocio todo el año

Reserva ahora tu espacio de negocios en EMPACK y disfruta del mejor precio y ubicación, además de visibilidad online los 365 días del año

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

# Are you looking for a packaging equipment? Visit **Itfoodonline.com**

**600.000** visits a year, **177** countries visiting,  
**3.428** companies, **4.000** keywords in the first Google pages

**Do you want to be found?  
Place your company  
in Itfoodonline.com**



**PLANTS  
FOR THE  
FOOD &  
BEVERAGE  
AND  
PACKAGING  
INDUSTRY**



**MAGAZINES  
AND MORE**

EDITRICE ZEUS Via P. Ballerini, 66 - 20831 Seregno, Italy  
tel. +39 0362 244.182 - 0362 244.186 - www.editricezeus.com



España es el segundo mayor productor hortofrutícola europeo, por detrás de Italia, tal y como destaca el informe *Alimentación en España 2013*, de Mercasa. Sin embargo, el sector atraviesa una crisis de precios en muchos productos, especialmente las hortalizas y los cítricos.

El valor de la producción española de frutas y hortalizas (patata incluida) ascendió en 2012 a 13.792 millones de euros a precios básicos, un 2% más que en la campaña anterior. De todos los subsectores que componen el grupo, el que más aportó al conjunto en 2012 fue el de las hortalizas, con mucha diferencia respecto al de las frutas.

A grandes rasgos, la producción nacional de frutas y patata experimentó en 2012 un notable retroceso respecto al año anterior, mientras que la de hortalizas fue mejor, justo al contrario de lo que sucedió en 2011.

Si nos centramos en las frutas y verduras preparadas, la Asociación Española de Asociaciones de Productores Exportadores de Frutas, Hortalizas, Flores y Plantas Vivas (FEPEX) explica que las ventas de frutas y hortalizas preparadas mantienen su crecimiento continuado en España incluso en periodo de crisis. Así, las ventas de estos productos han aumentado más del 100% desde el año 2004.

La Asociación destaca que en el año 2012 el volumen de comercialización de frutas y hortalizas preparadas en España ascendió a 75,3 millones de kilos (un incremento del 2% frente al año anterior), aunque se ha registrado una reducción significativa del precio medio de venta por kilogramo, lo que ha provocado que el crecimiento en cifra neta de ventas sea del 1%.

La mayor parte de las ventas correspondió a las hortalizas, con 72,6 millones de kilos (un 2,8% más que el año anterior), mientras que las ventas de frutas preparadas fueron de 2,8 millones de kilos (lo cual supone un descenso del -20,5%).

## Las mejoras tecnológicas multiplican las posibilidades y la calidad de los productos de IV y V gama

Los productos de IV y V gama continúan evolucionando y ofreciendo a los consumidores nuevas alternativas que se adaptan a sus necesidades de rapidez y comodidad de consumo, cada vez con mejores características organolépticas y una mayor vida útil.

En cuanto al destino de las frutas y hortalizas preparadas comercializadas durante 2012, el 82% se destinó a la distribución y el 18% a la restauración, teniendo una penetración cercana al 60% en los hogares españoles.

### Logran conservar el brócoli hasta 12 días gracias a bolsas con atmósfera modificada

Investigadores de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), junto a expertos del Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura (INTAEX), de la Universidad de Extremadura, del Instituto Nacional de Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) y de la Universidad de Foggia (Italia), han conseguido mantener intactas las propiedades nutricionales y funcionales del brócoli 12 días después de ser recolectado. El método consiste en sellar bolsas de polipropileno microperforado con un 10% de oxígeno y un 5% de dióxido de carbono.

El brócoli (*Brassica oleracea italica*) se deteriora rápidamente tras su recolección, lo que hace que se pierda su color, textura, aroma y compuestos saludables. La investigación, que se ha publicado en la revista *Food*

*Control*, se realizó con tallos del vegetal recolectados en un campo de cultivo situado en la provincia italiana de Foggia. Las muestras pesaban 250 gramos y fueron almacenadas en 54 bolsas de polipropileno microperforado de 25 centímetros (de ancho y de alto).

De ellas, 24 fueron selladas y se mantuvieron a 5 grados, con un 10% de oxígeno y 5% de dióxido de carbono. De las 30 bolsas restantes, ninguna fue sellada: 24 se mantuvieron a la misma temperatura y otras 6 se analizaron en el mismo día.

Usar este tipo de envases con esa atmósfera "permite mantener la frescura y la calidad del brócoli en un periodo de 12 días", explica David González-Gómez, investigador del departamento de Ciencias Analíticas de la UNED y uno de los autores del estudio. Aunque este tipo de embalaje ya se emplea en la conservación de otros alimentos, lo novedoso del trabajo es la composición gaseosa empleada.

"El brócoli es una hortaliza con excelentes cualidades nutricionales y funcionales", indica María Fernanda Fernández León, investigadora de INTAEX y autora principal del trabajo.



### Introducción

En la sociedad actual, el envasado es fundamental y esencial. Envuelve, realza y protege los artículos que compramos, desde el procesado y manufactura pasando por el manipulado y almacenamiento, hasta el consumidor final. Sin el envasado los modernos canales de venta serían casi imposibles. Los alimentos entran en contacto con diferentes materiales a lo largo de toda su cadena de producción (elaboración, envasado, conservación, distribución y consumo), lo que incluye todo tipo de utensilios alimentarios, máquinas de procesado, envases y embalajes, envolturas, revestimientos, etc. Por tanto, cualquier material u objeto destinado a entrar en contacto directa o indirectamente con alimentos, ha de ser lo suficientemente inerte para evitar que se transfiera sustancias a los alimentos en cantidades que pueden poner en peligro la salud humana, ocasionar una modificación inaceptable de la composición de los alimentos o una alteración de las características organolépticas de éstos (1).

Un envase es un producto que puede estar fabricado con una gran cantidad de materiales y las principales funciones son las de contener y proteger al alimento envasado frente a contaminaciones externas (físicas, químicas o biológicas), mantener su calidad y dar información al consumidor.

A pesar de la importancia y del papel crucial que juega el envasado en la seguridad y calidad alimentaria (2), para muchos consumidores el envase es, en el mejor de los casos, algo superfluo, y en el peor un serio derroche de recursos y una amenaza medioambiental. Este punto de vista podría ser debido a que las funciones que el envase realiza son poco conocidas o no tenidas en cuenta.

El consumidor, como último eslabón de la cadena alimentaria, es responsable de la seguridad y calidad alimentaria en el hogar, por lo que debe conocer los peligros para la salud y puntos críticos sobre los que puede actuar a la hora de

# Encuesta de población sobre la percepción de la seguridad y conocimiento de envases y artículos para uso alimentario

María Teresa Nieto Grau<sup>1</sup>,  
María Isabel Santillana López<sup>2</sup>,  
Elvira Ruiz Martínez<sup>3</sup>,  
María Eugenia Cirugeda<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Técnico Superior Facultativo y Especialista Sección de Materiales en Contacto con Alimentos  
Mnietog@msssi.es

<sup>2</sup>Técnico Superior Facultativo y Especialista Sección de Materiales en Contacto con Alimentos  
Msantillana@msssi.es

<sup>3</sup>Jefe de la Sección de Materiales en Contacto con Alimentos  
Sección de Materiales en Contacto con Alimentos  
Eruizm@msssi.es

<sup>4</sup>Jefe del Servicio de Contaminantes Servicio de Contaminantes  
Mecirugeda@msssi.es

Dirección: Centro Nacional de Alimentación.

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN).

Carretera de Pozuelo a Majadahonda, km. 5,100; 28220 - Majadahonda (Madrid).

España

Teléfonos: +34 913 380 171<sup>1,2 y 3</sup> y

+34 913 380 586<sup>4</sup>

adquirir y utilizar los envases y artículos destinados a estar en contacto con los alimentos (3).

Por ello, el objetivo del presente estudio es evaluar cuál es la percepción de la seguridad de los envases y artículos destinados a estar en contacto con alimentos por parte de la población, previa valoración a través de una encuesta, del grado de conocimiento e información en su uso.

En la encuesta se consideraron los siguientes temas:

- Materiales aptos para uso alimentario según la legislación vigente (1):

- Adhesivos.
- Resinas de intercambio iónico.
- Madera.
- Cerámica.
- Metales y aleaciones.
- Textiles.
- Corcho.
- Papel y cartón.

- Siliconas.
  - Caucho.
  - Tintas de impresión.
  - Ceras.
  - Vidrio.
  - Celulosa regenerada.
  - Barnices/recubrimientos.
  - Plásticos.
  - Materiales activos e inteligentes.
- Algunos de estos materiales están sometidos a legislaciones específicas: plásticos (4, 5), materiales activos e inteligentes (6), cerámica (7), caucho (8), celulosa regenerada (9) y derivados epoxídicos (10).
- Características principales de estos materiales: permeabilidad a gases y radiaciones, resistencia mecánica y térmica, ligereza, flexibilidad, posibilidad de reciclaje, posible transferencia de sustancias del material al alimento, etc.
  - Definición y funciones de los envases alimentarios.



### Coste real de los errores de codificación

La codificación correcta de los productos es importante para los fabricantes de bienes de consumo rápido, ya que mejora la eficacia de la cadena de suministro y la visibilidad a la vez que proporciona a los clientes información importante sobre los productos que compran.

Los errores de codificación son costosos, no solo en cuanto a las operaciones en fábrica, sino también para toda la empresa. Existen, además, los costes de reprocesamiento, en el supuesto de que el producto se pueda reprocesar y de que la fábrica esté habilitada para ello. En un entorno de producción ininterrumpida no es posible aplicar el reprocesamiento. Por otro lado, tampoco es posible recodificar o volver a empaquetar el producto una vez que se ha codificado. La necesidad de desechar el producto codificado erróneamente puede resultar aún más costosa que el reprocesamiento, pero puede que sea la única opción.

Esto no es nada en comparación con los problemas y costes generados por los productos codificados erróneamente que acaban en las estanterías de los minoristas o en los hogares de los consumidores. Más allá del riesgo de recibir sanciones y penalizaciones administrativas, la marca puede sufrir costosos daños a su reputación. El producto puede no estar disponible durante el reabastecimiento, lo que obligará a los consumidores a cambiar a una marca de la competencia temporalmente y es posible que no vuelvan a la anterior.

Y, lo que es peor, en casos de productos muy conocidos, las noticias en los medios de comunicación pueden provocar la caída de las ventas aunque el producto ya esté de nuevo en las estanterías.

#### Costes reales muy evidentes

La mayoría de organizaciones tienen dificultades para cuantificar el coste

## La cadena de suministro de los errores de codificación

Videojet Technologies

+34 913 831 272  
 informacion@videojet.com  
 www.videojet.es

### Resumen

Los consumidores, socios comerciales y autoridades reguladoras demandan una codificación e información en paquete más precisas que nunca. ¿Están preparados los procesos y las impresoras por transferencia térmica para este desafío?

Este documento examina los factores clave en todo el proceso de codificación e indica cómo mejorarlos para beneficiarse de la correspondiente mejora de la productividad, reducción de residuos, menores costes y gestión de riesgos.

- Una legibilidad mejorada, más datos variables, mejores ubicaciones de impresión, líneas de producción más rápidas y formatos de envasado flexibles más problemáticos: todos ellos están haciendo que examine detenidamente la codificación.
- Los errores de codificación afectan a la calidad de los productos y generan costes inadmisibles para toda la empresa debidos a los desechos, el reprocesamiento, las sanciones administrativas, el daño a la reputación de la marca y otros factores negativos.
- La mayoría de productos codificados erróneamente provienen de errores de los operarios; pero no todos los errores de los operarios se originan en la línea de producción.
- La Garantía de Codificación es un enfoque proactivo destinado a evitar errores a partir de un diseño tan a prueba de fallos como sea posible, de los procesos de creación de mensajes y de selección de trabajos.
- Videojet es pionero en el concepto e implementación de la Garantía de Codificación mediante una interfaz, un software de diseño de mensajes y creación de reglas basado en PC y un paquete de control de redes. Esta solución es un vínculo crítico, y a menudo ignorado, en la cadena de prevención de errores en las tecnologías de codificación y etiquetado.

real de la pérdida de productos y de capacidad de producción debido a los errores de codificación, sin mencionar la pérdida de reputación.

La mayoría de las pruebas son anecdóticas. En muchos casos, la dirección simplemente desconoce el alcance de los problemas de codificación. Otro factor que complica la totalización de costes precisa es que muchas empresas no suelen destacar los errores de codificación en los informes de eficacia de la fábrica. A menudo, se supone que esos errores de codificación se detectan en las inspecciones periódicas y que se corrigen.

Los costes específicos asociados con el reprocesamiento dependen de las mediciones generales de la eficacia de la línea. Por ello, no suele conocerse el efecto acumulativo de estos errores.

#### La verdadera frecuencia de los errores de codificación

Por supuesto, se puede hacer mucho para crear una Garantía de Codificación en todos los ámbitos de la organización.

Por ejemplo, puede empezar con iniciativas tan simples como reciclar la formación de los operarios, mejorar



Las últimas novedades en maquinaria, etiquetaje, codificación y marcaje, impresión digital y soluciones globales de envase y embalaje se dieron cita en este evento, que año tras año se consolida como encuentro imprescindible para los profesionales del packaging, ya que supone una plataforma intensiva de negocio, formación y networking.

Un año más, EMPACK incluyó un completo programa de conferencias, dividido en dos zonas: una dedicada a los temas relacionados con el diseño, PACKAGING TRENDS, donde los diseñadores Robert Monaghan y Eduardo del Fraile; Juan Carlos Maroto, director de Marketing de Global Premium Brands; Jokin Arregui, director Creativo de Series Nemo; y Sison Pujol de Nomon Design, junto con Cósima Ramírez Ruíz de la Prada, entre otros, compartieron sus estrategias y pautas para lograr una verdadera innovación en el diseño de envases; y otra centrada en las cuestiones más técnicas, la Sala de conferencias organizada con el Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (ITENE), donde se abordaron temas como la sostenibilidad y el compromiso medioambiental, con la participación entre otros de Mariano Rodríguez, director de Calidad y Desarrollo Sostenible de Carrefour España, o Esther Colino, jefe del Departamento de Prevención y Servicios a Empresas de ECOEMBES. Otras ponencias de la Sala ITENE se refirieron a la innovación en biopolímeros, a legislación y requisitos de mercado y a la aplicación y ventajas de la nueva normativa de huella de carbono, entre otros temas.

Además del ciclo de ponencias, otra actividad que destacó en EMPACK 2013 fue la mesa redonda co-organizada con Packnet para abordar la problemática del Food Waste desde diferentes puntos de vista. Contó con la participación de la Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas (FIAB), la

## EMPACK y LOGISTICS 2013 superan los 5.600 visitantes, un 25% más que el año anterior

El salón especializado en el sector del envase y embalaje EMPACK 2013 cerró las puertas de su sexta edición con un balance muy positivo. Se celebró los días 13 y 14 de noviembre en Feria de Madrid, junto con LOGISTICS, salón dedicado al almacenaje, manutención y logística que en esta ocasión alcanzó su tercera edición. Ambos lograron atraer a más de 200 empresas proveedoras y 5.600 visitantes, lo que supone un incremento del 25% respecto al número de asistentes de la pasada edición.

Asociación de Cadenas Española de Supermercados (ACES) e ITENE.

### En 2014, PACKAGING INNOVATIONS acompañará a EMPACK y LOGISTICS por primera vez

Por lo que se refiere a la próxima edición de EMPACK y LOGISTICS Madrid, se celebrará los días 5 y 6 de noviembre de 2014 en el Pabellón 5 de Feria de Madrid. En sus ediciones séptima y cuarta respectivamente, además de que los salones contarán con una nueva identidad visual, la empresa organizadora, easyFairs, ha anunciado que se celebrará de forma conjunta con ellos, por primera vez en Madrid, el salón para los profesionales del packaging de diseño que ya triunfa en Europa: PACKAGING INNOVATIONS. Será un espacio de inspiración y tendencias que reunirá a proveedores y diseñadores de packaging con directores de Marketing, Comunicación y Brand Managers.

### Últimos desarrollos en biopolímeros para envase y embalaje

Dentro del ciclo de conferencias de la Sala ITENE, Beatriz Ferreira, R&D Business Development Manager de ITENE, habló sobre *Biopolímeros en envase y embalaje. Innovación y tendencias de mercado*. Explicó que "existe una creciente urgencia para desarrollar materiales biodegradables a partir de fuentes naturales más que de fuentes petroquímicas", por varias razones: necesidad de reducir nuestra dependencia del petróleo; mayor demanda de envases "verdes" sostenibles, y la nueva legislación sobre residuos de envases.

Con todo esto, "está previsto que la producción de bioplástico se incrementa de las 700.000 toneladas en 2011 hasta más de 5,7 millones de toneladas en 2016", destacó.

En esta línea, las multinacionales (Nestlé, Danone, Coca Cola, etc.) tienden cada vez más a demandar biopo-



Tetra Pak®, líder mundial en proceso y envasado de alimentos, ha lanzado 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, cuenta con una serie de innovaciones y mejoras que sirven para aumentar la eficiencia, reducir costes y minimizar el impacto medioambiental. Incluye un sensor que monitoriza la limpieza clean-in-place (CIP), IntelliCIP 2.0, que realiza la limpieza basándose en necesidades reales en lugar de en tiempos pre-establecidos, lo que aumenta significativamente su tiempo útil de producción.

Las fases de pre-esterilización e hibernación también se han modificado para permitir puentear y parar tanto el homogeneizador como el desaireador ampliando la vida útil de la jun-

## Nueva versión de la unidad de tratamiento UHT Tetra Therm® Aseptic Flex de Tetra Pak

ta del pistón en el homogeneizador hasta tres veces durante la pre-esterilización y una reducción en el consumo de energía y de agua de hasta un 80% durante la hibernación. Además, un circuito cerrado de medio de enfriamiento en el desaireador reduce el consumo de agua en unos 5.500 litros en una unidad de 15.000 litros/h.

"Tetra Therm Aseptic Flex ofrece a los productores lácteos los niveles más altos de rendimiento en UHT con un menor coste total y un mínimo impacto ambiental, avalado por el conocimiento de primer orden y soporte técnico de Tetra Pak", afirma Bengt Eliasson, Gerente de Negocios de Tetra Pak Dairy & Beverage Systems.

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 incluye garantías de rendimiento tales como consumo de energía, tiempo de producción y valor de lactulosa.



## Bossar desarrolla una innovadora bolsa stand-up para infusiones

Bossar, compañía especializada en soluciones de envasado, ha desarrollado un innovador proyecto para envasar café e infusiones en una bolsa stand-up con forma de cafetera, con un sistema de cierre Zipper y con válvula. La bolsa está hecha de material flexible que permite una fácil apertura y el vertido de agua caliente en su interior, volviéndose a cerrar mediante un Zipper que se halla en su parte superior. El agua pasa a través del filtro donde se halla el café molido o el té, y la bebida queda lista para servir en la cámara aislada por el filtro que hay dentro del envase. A continuación se abre el tapón insertado en la esquina para servir el café o la infusión de una manera cómoda y práctica, y se puede volver a cerrar para posteriores servicios.

Para producir este tipo de bolsas se ha partido del modelo BMK-2600/STU-1, rediseñado y adaptado para esta aplicación. Un importante trabajo de inge-

nería de Bossar ha permitido la realización de este proyecto con la eficiencia requerida por el cliente en cuanto a formatos y velocidad.

Este novedoso sistema de envasado garantiza la conservación del producto en óptimas condiciones y la total preservación de sus propiedades, con un novedoso sistema de envasado que permite disfrutar de un excelente café instantáneo en cualquier sitio de una forma rápida, limpia, práctica y cómoda.



## Nuevo envase para pollo de ULMA Packaging

ULMA Packaging ha desarrollado un nuevo envase para el mercado del pollo que ofrece una mejor presentación, protección y niveles de higiene eliminando todo contacto con el exterior. Utilizando la línea de envasado en flow pack Artic Quad, se ha creado una versión mejorada de la bolsa de almohadilla ideada para envasar pollos enteros. Incluye un proceso de atmósfera modificada para aumentar la vida del producto. Una vez envuelta el ave (con o sin bandeja), el equipo sella el film para crear un efecto parecido al de una caja, lo cual permite opciones de impresión en los laterales para ganar visibilidad en el establecimiento. La cadena de supermercados Asda de Reino Unido ha utilizado un film horneable para lanzar pollo envasado en quadpack listo para ser asado en la propia bolsa.

## Nueva bolsa retráctil Sealed Air Cryovac BB3055 para productos curados

La empresa especializada en soluciones de envase y embalaje Sealed Air ha lanzado la nueva bolsa retráctil Cryovac® BB3055 de barrera de envasado al vacío termosellable e idónea para una protección segura, eficaz y estética de carnes rojas frescas, carnes procesadas y quesos.

Otra de sus ventajas es que logran un considerable ahorro de energía gracias a la reducción de la temperatura de retracción. Se puede retráctilizar a 80°C para ofrecer el mismo rendimiento que otras bolsas retráctiladas a 85°C, lo que permite un ahorro equivalente a 12,5 toneladas kg de CO<sub>2</sub> o 1.000 euros al año.

Por otro lado, los fabricantes mejoran su eficiencia operativa gracias a la compatibilidad de estas bolsas con todos los sistemas de bolsas retráctiles Cryovac®, a su adecuación para uso en aplicaciones automatizadas y a su módulo alto, que permite una mecanización óptima con una intervención mínima del operario. Las propiedades de la barrera de PVDC permiten una larga vida útil del producto y eliminan los riesgos asociados a la humedad, por lo que no surgen problemas de decoloración del contenido del envase –un factor clave en la decisión de compra– ni se generan desperdicios a lo largo del ciclo de distribución.

Asimismo, se satisfacen los estrictos requisitos de seguridad alimentaria gracias a la importante reducción del goteo por las excelentes propiedades de retráctilado y sellado, y a una fiable resistencia a la manipulación.

Por último, la bolsa Cryovac® BB3055 sitúa al producto en primer plano gracias a su alto brillo y a un 15% menos de empañamiento que los sistemas anteriores.

Por otro lado, Sealed Air también ha lanzado los nuevos sistemas de cierre abre fácil Grip & Tear® y Quick Rip™, adecuados para todos los sistemas de bolsas retráctiles Cryovac®. Grip & Tear permite desarrollar envases más cómodos para el consumidor en productos de volatería, mientras que Quick Rip es idóneo para su uso con carnes rojas frescas y procesadas.



## 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



im

925 54 19 94

lucimagen @ lucimagen .com

lucimagen  
MAQUETACIÓN DISEÑO





Smurfit Kappa, uno de los grandes líderes mundiales en fabricación de embalajes de papel, cuenta con activos productivos de vanguardia, gracias a la inversión continuada en las mejores tecnologías disponibles, y con una excelente cobertura geográfica que le permiten ofrecer una amplia gama de productos caracterizados por su innovación y su calidad. El Grupo opera en una treintena de países con más de 350 centros de producción, que fabrican anualmente más de 5,4 millones de toneladas de papel para embalaje y 5,3 millones de toneladas de cartón, con una facturación de unos 7.000 millones de euros, y con más de 41.000 empleados.

Innovación, servicio y actitud proactiva hacia el cliente, unido a una gestión eficiente y sostenible de los recursos son el principal objetivo del Grupo; un objetivo potenciado por el hecho de ser una compañía integrada, especializada en la producción de papeles y en el diseño y fabricación de todo tipo de embalajes de cartón ondulado para empaquetar, presentar, promocionar y proteger cualquier tipo de producto. Su implantación geográfica coloca a Smurfit Kappa como único proveedor europeo capaz de suministrar soluciones de embalaje a nivel local, nacional o internacional, con una red eficiente que comparte experiencias

## Calidad, seguridad y sostenibilidad, en el ADN de los embalajes de Smurfit Kappa

Javier Villate

Coordinador de Calidad, Seguridad Alimentaria y Sostenibilidad de la División Cartón Ondulado de Smurfit Kappa España y Portugal

y que al ser integrado puede garantizar el suministro.

En España y Portugal, Smurfit Kappa cuenta con 19 centros dedicados a la fabricación de embalajes de cartón ondulado, bag-in-box, papel para embalaje y sacos, y una sociedad de gestión forestal, facturando en conjunto unos 700 millones de euros con una plantilla de cerca de 2.000 personas. Las instalaciones, repartidas estratégicamente por todo el territorio nacional y Portugal, permiten perfecta cobertura y eficiencia logística en el servicio a los clientes.

### Gestión sostenible ya desde la materia prima

Desde el origen del proceso, el abastecimiento de materia prima, Smurfit Kappa garantiza la gestión sostenible de la madera cultivada que reciben las plantas papeleras, que utilizarán fibra virgen y fibra reciclada para fabricar en las mejores condiciones tecnológicas, energéticas y sostenibles, los diferentes papeles que serán destinados a las

plantas de cartón donde crean innovadoras soluciones de embalaje.

Smurfit Kappa concibe y fabrica un embalaje para cada necesidad. Con 600 diseñadores y la mayor base de diseños de packaging del mundo, se idea el embalaje que el cliente precisa para cada producto de forma que añada valor al propio producto. Pensando globalmente y actuando localmente, se da respuesta rápida y acoplada a las necesidades del cliente. Sus soluciones de embalaje superan las más altas exigencias de calidad, promoción de marca, optimización de la cadena de suministro y respeto del medio ambiente.

Las plantas de cartón de Smurfit Kappa España y Portugal diseñan y fabrican bandejas, cajas americanas, wrap around, bag-in-box, displays y SRP, expositores, acondicionadores, cajas montaje manual, Heavy Duty XXL, platos agrícolas... Estos productos se destinan a embalar frutas y hortalizas, pescado y carne, lácteos, bebidas, snacks, madera, papel, mo-





## Europea

### Reglamento Delegado (UE) N° 1363/2013 de la Comisión de 12 de diciembre de 2013

**Objeto:** Se modifica el Reglamento (UE) n°1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor, en lo relativo a la definición de "nanomaterial artificial".

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

**Fecha:** 19/12/2013



### Corrección de errores del Reglamento Delegado (UE) N° 1363/2013 de la Comisión de 12 de diciembre de 2013

**Objeto:** Se modifica el Reglamento (UE) n°1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor, en lo relativo a la definición de "nanomaterial artificial".

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

**Fecha:** 20/12/2013



### Reglamento (UE) N° 1379/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2013

**Objeto:** Se establece la organización común de mercados en el sector de los productos de la pesca y de la acuicultura, se modifican los Reglamentos (CE) n° 1184/2006 y (CE) n° 1224/2009 del Consejo y se deroga el Reglamento (CE) n° 104/2000 del Consejo.

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

**Fecha:** 28/12/2013



### Reglamento (UE) N° 40/2014 de la Comisión de 17 de enero de 2014

**Objeto:** Se autoriza una declaración relativa a las propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños, y se modifica el Reglamento (UE) n° 432/2012.

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

**Fecha:** 18/01/2014

**Comentarios:** Se aprueba la declaración "La fibra de remolacha azucarera contribuye a que aumente el volumen de las heces".



### Reglamento de Ejecución (UE) N° 49/2014 de la Comisión de 13 de enero de 2014

**Objeto:** Se inscribe una denominación en el Registro de Denominaciones de Origen Protegidas y de Indicaciones Geográficas Protegidas [Miel de Tenerife (DOP)].

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

**Fecha:** 21/01/2014



### Reglamento (UE) N° 59/2014 de la Comisión de 23 de enero de 2014

**Objeto:** Modifica el anexo II del Reglamento (CE) n° 1333/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo en cuanto a la utilización de dióxido de azufre y sulfitos (E 220-228) en productos aromatizados a base de vino.

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

**Fecha:** 24/01/2014



### Corrección de errores del Reglamento (UE) N° 211/2013 de la Comisión de 11 de marzo de 2013

**Objeto:** Relativo a los requisitos de certificación aplicables a las importaciones en la Unión de brotes y semillas destinadas a la producción de brotes.

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

**Fecha:** 24/01/2014



## Nacional y Autonómica

### Real Decreto 4/2014 de 10 de enero de 2012

**Objeto:** Se aprueba la norma de calidad para la carne, el jamón, la paleta y la caña de lomo ibérico.

**Boletín:** Boletín Oficial del Estado.

**Fecha:** 11/01/2014

**Vigor:** Entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.



### Andalucía

#### Orden

### de 14 de enero de 2014

**Objeto:** Se publica el pliego de condiciones de la Indicación Geográfica Protegida "Garbanzo de Escacena", y se aprueba el Reglamento de funcionamiento de la Indicación y de su Consejo Regulador.

**Boletín:** Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

**Fecha:** 21/01/2014

**Vigor:** Entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

## Alimentaria Barcelona 2014

**Fecha:** 31 de marzo- 3 abril

**Lugar:** Barcelona

**Asunto:** Alimentaria, Salón Internacional de la Alimentación y las Bebidas, es un evento de referencia que se divide en 14 salones en función del tipo de producto o del origen del mismo (Expobebidas, Congelexpo, Expoconser, Intercarn, Interlact, Interpesca, Intervin, Multiproducto, Mundidulce, Restaurama, Olivaria, Alimentación Ecológica, Pabellón de las Autonomías y Pabellón Internacional, además del espacio Premium). Entre las actividades que se llevarán a cabo, destaca la segunda edición de *The Alimentaria Hub*, cuyas actividades girarán en torno a innovación (I+D+i); nutrición, salud y bienestar; internacionalización y globalización; distribución y retail; marketing y comunicación; y Responsabilidad Social Corporativa.

**Información:** Alimentaria Exhibitions

Tel.: +34 934 524 914

E-mail: [dlapuerta@alimentaria.com](mailto:dlapuerta@alimentaria.com) (David Lapuerta)

<http://www.alimentaria-bcn.com>



## DJAZAGRO 2014

**Fecha:** 21-24 de abril

**Lugar:** Argel (Argelia)

**Asunto:** Se celebra la duodécima edición de esta cita idónea para establecer contactos con la industria alimentaria de la zona del Magreb. Se divide en cuatro secciones: Djazagri (maquinaria y equipamiento agrícola); Ingredientes, procesado de alimentos y packaging; Panadería, pastelería y food service, y productos alimentarios y bebidas.

**Información:**

Tel.: +33 (0)1 76 77 14 89 (Christophe Painvin)

E-mail: [christophe.painvin@comexposium.com](mailto:christophe.painvin@comexposium.com)

<http://www.djazagro.com/en>



## Vitafoods 2014

**Fecha:** 6-8 de mayo

**Lugar:** Ginebra (Suiza)

**Asunto:** Vitafoods Europa es un evento enfocado a los ingredientes y materias primas para alimentos nutracéuticos, alimentos funcionales y bebidas e industrias de nutricosméticos. Atrae a más de 700 expositores, 13.000 visitantes y 90 países visitantes.

**Información:** Informa Exhibitions

Tel.: +44 (0)20 3377 3616 (Maria Sidiropoulou)

E-mail: [maria.sidiropoulou@informa.com](mailto:maria.sidiropoulou@informa.com)

<http://www.vitafoods.eu.com>



## Interpack 2014

**Fecha:** 8-14 de mayo

**Lugar:** Düsseldorf (Alemania)

## Ferias y Congresos



**Asunto:** Se trata de la feria líder a nivel mundial sobre la industria del packaging y las tecnologías de proceso relacionadas. 2.700 expositores de más de 60 países presentarán sus últimos conceptos innovadores en cuanto a equipos y maquinaria de envasado, materiales de envasado y servicios para esta industria. Entre los eventos que incluirá destaca *Innovationparc Packaging*, que en esta edición estará dedicada a la iniciativa SAVE FOOD, lanzada en 2010 por la FAO y Messe Düsseldorf GmbH y presentada en la anterior edición de Interpack en 2011. El objetivo será desarrollar conceptos de envases sostenibles que reduzcan de forma explícita las pérdidas de alimentos en todo el mundo.

**Información:** Expo-Düsseldorf España

Tel.: +34 915 944 586 (Berta Belenguer)

Fax: +34 915 944 147

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

<http://www.interpack.com>



## SIL 2014

**Fecha:** 3-5 de junio

**Lugar:** Barcelona

**Asunto:** El Salón Internacional de la Logística y de la Manutención llega a su decimosexta edición. Bajo el lema "Somos la logística", busca consolidar su liderazgo en España, el Mediterráneo y el Sur de Europa.

**Información:**

Tel.: +34 932 638 150 / Fax: +34 932 638 128

E-mail: [sil@el-consorci.com](mailto:sil@el-consorci.com)

<http://www.silbcn.com>



## InterMopro / InterCool / InterMeat 2014

**Fecha:** 21-23 de septiembre

**Lugar:** Düsseldorf (Alemania)

**Asunto:** InterMopro es una feria internacional dedicada a la leche y los productos lácteos, que se celebra en paralelo a InterCool, especializada en alimentos congelados, e InterMeat, centrada en los productos cárnicos. Además, este año se suma la nueva feria Mediterranean Food, que reunirá a los productos característicos de los países mediterráneos, como España, Italia, Croacia, Turquía, Israel, Túnez y Egipto.

**Información:** Messe Düsseldorf

Tel.: +49(0)211/4560-571 (Elke Moebius)

Fax: +49(0)211/4560-87571

E-mail: [moebiuse@messe-duesseldorf.de](mailto:moebiuse@messe-duesseldorf.de)

<http://www.intermopro.com>



## Guía práctica para comunicar con éxito las mejoras ambientales en los envases

Ecoembes, la organización sin ánimo de lucro que gestiona la recuperación y el reciclaje de los envases de plástico, las latas y los briks (contenedor amarillo) y los envases de cartón y papel (contenedor azul) en toda España, pone a disposición de las empresas esta Guía, que recoge sugerencias y recomendaciones para comunicar de forma responsable las mejoras ambientales que realizan en sus envases.

Su principal valor es que los mensajes han sido contrastados por los consumidores a través de un estudio. Por tanto, incluye información sobre el modo en que los consumidores comprenden la información ambiental.

Un dato destacable que recoge el documento es que el 72% de los consumidores no percibe que las empresas estén realizando mejoras ambientales en los productos envasados. Sin embargo, el 90% señala que estaría interesado en conocerlas.

Como destacan desde Ecoembes, las empresas trabajan para reducir el impacto ambiental causado por los envases que ponen en el mercado en todas las etapas de su ciclo de vida, desde su fabricación hasta su distribución y eliminación. Prueba de ello es que cada vez más envases se fabrican con procesos energéticamente



te eficientes, minimizando la cantidad de materia prima necesaria para su fabricación, utilizando materiales reciclados y reciclables...

La apuesta de las empresas por envases más sostenibles puede ser una herramienta estratégica si se logran comunicar adecuadamente al consumidor las mejoras ambientales realizadas en los envases, de manera que los consumidores puedan valorar los esfuerzos realizados en la puesta en el mercado de productos envasados respetuosos con el medio ambiente. La información sobre aspectos ambientales de los productos es el elemento clave para ser valorados por la sociedad, y así impulsar el cambio necesario en el comportamiento de toda la cadena de valor.

En definitiva, las ventajas que le aporta a la empresa comunicar las mejoras ambientales de sus envases se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Aporta un valor añadido al producto.

- Demuestra una actitud proactiva ante los problemas ambientales y pone de manifiesto el compromiso de la empresa.

- Mejora la reputación de la empresa, ya que los mensajes responden a la demanda de información de los agentes interesados. El medio ambiente, al ser de interés general, genera un amplio interés social.

La Guía da consejos sobre cómo construir mensajes eficaces y señala que los mensajes mejor considerados son aquellos que:

- Transmiten un beneficio directo para la sociedad.
- Solicitan la colaboración y participación.
- Incluyen la posibilidad de ampliar información.
- Son concisos y fáciles de asimilar.
- No usan un lenguaje imperativo que genere rechazo.
- No usan terminología técnica que aleja del mensaje.
- No inciden en el ahorro como argumento único.

**ECOEMBES**  
www.ecoembes.com

**Autor:** Ecoembes  
**Edición:** 2013  
**Nº páginas:** 47

**Precio:** Descarga gratuita desde la página web de Ecoembes

# **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  
Alberto López  
Tfno: 914469659**



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

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



# Directorio

## Indice

1. Automatización de procesos
2. Automatización y control
3. Balanzas
4. Compresores
5. Control de calidad
6. Imagine aquí su anuncio
7. Ingeniería de procesos
8. Ingredientes
9. Instrumentación y control
10. Maquinaria de procesos
11. Servicios de consultoría

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

## 3. Balanzas

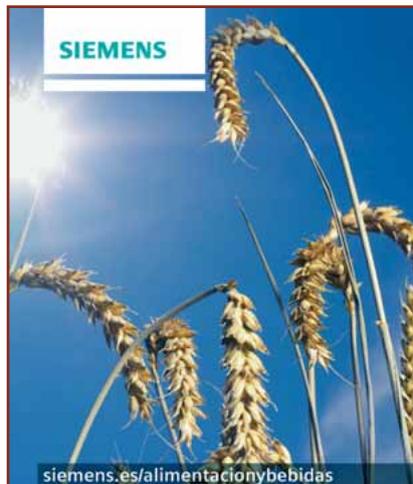
### FOOD SCALES



**KERN**<sup>®</sup>

www.KERN-SOHN.com

## 1. Automatización de procesos



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

## 4. Compresores

Atlas Copco, S.A.E.  
Tfno.: 91 627 91 00  
E-mail: aire.industrial@es.atlascopco.com  
www.atlascopco.es



Evite toda contaminación por aceite



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

Sustainable Productivity

## 2. Automatización y control



Motores y servomotores CC y CA.  
Reductores Estándar y de Precisión.  
Accionamientos y Servoaccionamientos.  
Motion Control.

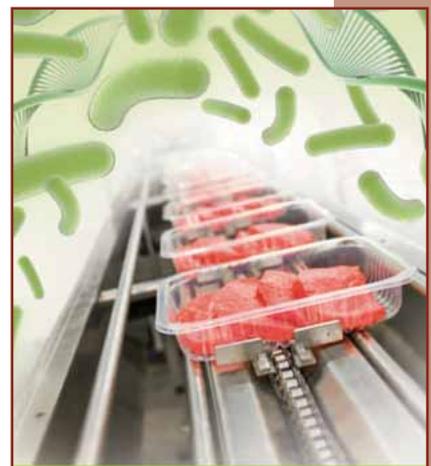
Servicio Global Internacional:

- Reparación de producto.
- Mantenimiento Preventivo.
- SAT Online e Insitu.
- Cálculos Energéticos.
- Ingeniería de apoyo
- Ingeniería llaves en mano.
- Formación del Cliente.

C/Can Pi 15  
P. I. Gran Vía Sur  
08908 Hospitalet de Llobregat  
93 6801661 - 93 6801824  
mariorosa.garcia@emerson.com  
www.emersonindustrial.com

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™

## 5. Control de calidad



Obtenga los mejores resultados de la microbiología alimentaria

remel

Thermo SCIENTIFIC

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

## 5. Control de calidad

**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

## 6. Imagine aquí su anuncio

**Alimentaria**  
INVESTIGACIÓN. TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD

**Imagine aquí su anuncio**

[www.revistaalimentaria.es](http://www.revistaalimentaria.es)  
[publicidad@revistaalimentaria.es](mailto:publicidad@revistaalimentaria.es)

Para la contratación de publicidad, solicite información contactando con:

Alimentaria - Dto. Publicidad  
Tel.: + 34 914 469 659  
[publicidad@revistaalimentaria.es](mailto:publicidad@revistaalimentaria.es)

**EyPASA**

## 7. Ingeniería de procesos

**Sealed Air**  
Re-imagine™

**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**

## 8. Ingredientes

**ANVISA**

**PREPARADOS Y COADYUVANTES TECNOLÓGICOS**

Para la Industria Alimentaria

**CALIDAD**

**FIABILIDAD**

Alta especialización al servicio del sector cárnico

**TECNOLOGÍA**

**VERSATILIDAD**

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)

**ARNOR**

**IONet**

**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:

- ▼ Cuajos 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  
Llull, 321-329 - Plta 1 - Mód B - (Barcelona)  
Tel.: 93 490 44 66  
[www.chr-hansen.es](http://www.chr-hansen.es)

> **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)

## 8. Ingredientes



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. Eiche Parque Industrial  
Aptdo. 580 / P.O. Box 580. Eliche (Alicante) SPAIN  
T. +34 965 68 52 75 / Fax: +34 965 68 52 76



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](http://www.vitaeNaturals.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](mailto:faravelli@faravelli.es)  
[www.faravelli.es](http://www.faravelli.es)

Síguenos también en



## 9. Instrumentación y control

### 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  
[mfemkt@mt.com](mailto:mfemkt@mt.com)  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

METTLER TOLEDO

2013-018

## 10. 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
- Sucédaneos
- 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*

## 11. Servicios de consultoría



Una alianza estratégica  
para el desarrollo de la  
innovación en Andalucía

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

HACIA LA



# FABRICA DEL FUTURO



Food Defense  
SOLUCIONES



mass comm



S21sec

## The Alimentaria Hub®

Trends & Innovation

31 marzo - 3 abril 2014.  
Recinto Gran Vía. Barcelona

**The Alimentaria Hub**, gran epicentro de la innovación, el conocimiento y las tendencias para la industria alimentaria. Un espacio donde sucederán múltiples iniciativas: congresos, seminarios, reuniones de negocio, exposiciones temáticas, de producto y lo más interesante, presentar **las implicaciones de este nuevo término, FOOD DEFENSE en las fábricas agroalimentarias.**

### NOS VEMOS EN ALIMENTARIA

Pabellón 3. Fira de Barcelona, Gran Vía

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.

# Consultoría de Industrias Alimentarias

## APPCC

- Implantación del sistema y de sus prerrequisitos.
- 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

