

Alimentaria

INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD



Especial monográfico

Seguridad Alimentaria

Tecnologías de la Información aplicadas al sector alimentario

Aesan informa



CHR HANSEN

¿Residuos de antibióticos en la leche? ¿Está Ud. seguro de que no hay ninguno?



La presencia de residuos de antibióticos no debería estar permitida en ningún producto lácteo por el peligro que supone para la salud humana. Además, la presencia de antibióticos destruye la leche que se destina a la producción de queso o productos lácteos fermentados. La principal herramienta para manejar el riesgo de los residuos de antibióticos son los test rápidos BetaStar® y TetraStar®.

- **Rápidos** – Resultado en 6 minutos – Tests más rápidos del mercado
- **Sensibles** – Detectan Beta-lactámicos, Cefalosporinas y Tetraciclinas por debajo de los límites MRL.
- **Fáciles de usar** – Fácil interpretación de los resultados
- **Fiable** – Una incubación extendida no influye sobre los resultados
- **Flexible** – Utilizable tanto en laboratorio como en cisterna
- **Completa trazabilidad** – Las tiras de lectura pueden archivar; lectura disponible para el registro de datos

Contacte con nosotros para conocer los accesorios como los incubadores y lectores.

Mejorando la calidad de los alimentos y la salud de las personas por todo el mundo



DIRECTOR GENERAL:
Alfonso López de la Carrera

DIRECTOR CIENTÍFICO:
Dr. Enrique Benítez

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

REDACCIÓN:
Alicia Díaz (Redactora Jefe)
redaccion@eypasa.com

M^a Jesús Díez
documentacion@revistaalimentaria.es

PUBLICIDAD:
Natalia de las Heras
publicidad@revistaalimentaria.es

SID-Alimentaria:
Henar Prado
legislacion@eypasa.com

SUSCRIPCIONES:
suscripciones@eypasa.com

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
Lucimagen
lucimagen@lucimagen.com

ADMINISTRACIÓN:
M^a Ángeles Teruel
M^a Teresa Martínez
informacion@eypasa.com

EDITA:
EyPASA

(Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.)
C/ Santa Engracia, 90, 4^º - 28010 Madrid
Tels. +34 91 446 96 59
Telefax: +34 91 593 37 44

IMPRIME:
Gráficas Run 100, S.A.
DEPOSITO LEGAL: M 611-1964
ISSN: 0300-5755
Impreso en España

Imagen de portada: **Rodrigo Díaz Núñez**

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

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

Dra. Rosaura Farré Rovira
Área de Nutrición y Bromatología
Universidad de Valencia

Dra. M^a Luisa García López
Catedrática de Nutrición y Bromatología
Dpto. de Higiene y Tecnología de los Alimentos
Facultad de Veterinaria. Universidad de León

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

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

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

D. Jorge Jordana
Secretario General F.I.A.B.

Estimado lector:

Cada vez más, la industria alimentaria está adoptando **procedimientos de trabajo** más eficientes y eficaces, no ya en el terreno de la **seguridad alimentaria**, sino en el ámbito de la **gestión** de empresa.

Resulta evidente que la legislación vigente, de obligado cumplimiento, es el mínimo que se requiere de una empresa cuyos productos son la alimentación de la población.

El **sistema A.P.P.C.C.** (Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico) constituye la base fundamental de la empresa actual. Este sistema, junto con los llamados prerrequisitos, son la base sobre la que se asienta la seguridad de los alimentos así como la confianza del consumidor.

Pero, más allá de estos requisitos básicos, son muchas empresas las que han iniciado, desde hace ya algunos años en ciertos casos, un camino hacia la mejora de sus procesos cuyo fin es llegar a **niveles de excelencia** que permitan conseguir una **seguridad y fiabilidad** total de sus productos.

En este ámbito entran las normas de calidad y de seguridad que cada vez más están implantándose en todas las áreas de la industria alimentaria.

Estas normas cuya aplicación es de carácter voluntario ayudan a la industria a mejorar de una forma continua y establecer una estandarización de sus procesos cuya consecuencia principal es la de ofrecer al consumidor alimentos seguros.

Debido a ello hemos establecido, como ya teníamos con AESAN en temas de seguridad, una **colaboración permanente con AENOR (Asociación Española de Certificación y Normalización)** para que nos aporte su conocimiento sobre este tema tan importante en nuestro sector.

Desde aquí nuestra bienvenida. Esperamos que a ustedes lectores de esta revista les resulte tan interesante como nos resulta a nosotros.

www.revistaalimentaria.es
www.eypasa.com
www.sid-alimentaria.com 

La empresa editora declina toda responsabilidad sobre el contenido de los artículos originales, 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. Rogério Manoel Lemes de Campos
Doctor en Ciencias Veterinarias
Departamento de Tecnología y Ciencias de los Alimentos
Universidad Federal de Santa María (UFSM/RS)
Brasil

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

D^a Teresa M. López Díaz
Presidenta de A.C.T.A.-Castilla y León

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

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

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

Dr. Josep Obiols Salvat
Presidente de A.C.C.A.

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

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

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

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

Dra. M. Carmen de la Torre Boronat
Dpto. Nutrición y Bromatología
Universidad de Barcelona

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

Dra. Carmen de Vega Castaño
Doctora en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
Responsable de Transferencia Tecnología
Centro Tecnológico de la Industria Cárnica
de La Rioja - CTC

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



Alimentaria Informa	6
AESAN Informa	26
Entrevista	28
Francisco Antón Muñoz, Presidente del Comité Organizador del III Congreso Internacional de Autocontrol y Seguridad Alimentaria	
Especial SITEVI 2007	30
Monográfico Seguridad Alimentaria	38
Alimentos seguros, objetivo prioritario de todos los agentes implicados en la cadena alimentaria	
“Microbiología socialmente responsable: hacia una cultura preventiva para la Legionella”, Guillermo Rodríguez Albalat, Marisa Jiménez Bono, Daniel Canós Martí, Francisco García Piñón y Adrián Fortuño Carda	
Monográfico Tecnologías de la Información	52
Las Tecnologías de la Información ahorran costes, tiempo y permiten el acceso a nuevos mercados	
“Integración y dinamismo tecnológico: grandes retos para la industria agroalimentaria”, Andrés Sáenz Magdalena	
Congreso EBA	61
<ul style="list-style-type: none"> - La EFSA, estructura y papel en la evaluación de riesgos microbiológicos en la UE - Las crisis alimentarias en el Informe Quiral - Actuación de los laboratorios de Salud Pública ante crisis alimentarias - Alergia a alimentos - Ingeniería del producto para la formulación de novedades alimentarias y gastronómicas - Ingredientes clave para la innovación de los alimentos: criterios - Técnica de pulsos eléctricos en desinfección alimentaria - Nuevos alimentos y seguridad alimentaria - La trazabilidad y los nuevos requerimientos normativos - Contaminantes químicos en alimentos 	
Artículos Originales	73
Evolución de la implantación de los requisitos previos de higiene y trazabilidad (RPHT) en industrias alimentarias de los departamentos de salud gestionados por el Centro de Salud Pública de Valencia	
Ana Guadalajara, Remedios Gómez, M ^a José Torner, Silvia Marín y Rosario Báguena	
VI Workshop MRAMA	82
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del VI Workshop MRAMA - Sistemas BAX[®] Q7 de Du Pont Qualicom 	



- Microbiología a la velocidad de la luz
- Detección de bacterias patógenas mediante la técnica PCR a tiempo real
- PCR a tiempo real. Análisis de patógenos en alimentos
- Sistemas automáticos validados de recuento bacteriano en la industria alimentaria

Monográfico III Congreso Calidad Alimentaria (III)

88

- Implicación de los compuestos fenólicos de bajo peso molecular en el potencial antioxidante de vinos tintos españoles
- ¿Conocen los consumidores los alimentos transgénicos?

Congreso CYTALIA XIII

95

- Desarrollo de un método cromatográfico para análisis rápido de isómeros cis/trans y CLA
- Cálculo de la constante de complejación de miricetina y quercetina por fluorescencia
- Técnicas agroalimentarias alternativas para incrementar la calidad en materias primas
- Okara de soja y actividad antioxidante de sus polisacáridos
- Cecina de caballo: particularidades físico-químicas y lipídicas
- Caracterización físico-química de la leche de cabra en el Sureste español
- Influencia del proceso de elaboración de conservas de pescado azul sobre el contenido en ácidos grasos Omega-3
- Influencia de la adición de crioprotectores en la calidad de purés de patata
- Composición corporal por antropometría en edad pediátrica: contraste metodológico
- Efecto protector de compuestos organosulfurados, isotiocianatos y vitamina C frente al daño oxidativo y alquilativo al DNA inducido por n-nitrosaminas
- Aplicaciones de la nanotecnología y los nanomateriales en el sector alimentario
- Estudio de la situación actual de los materiales activos e inteligentes
- Valoración nutricional y antropométrica mediante composición corporal de adolescentes
- Capacidad antioxidante y composición fenólica de la piel de la almendra
- Zumo de noni, nuevo ingrediente alimentario

Innovaciones tecnológicas

112

Consultorio técnico de Calidad y Seguridad Alimentaria

121

CESIF

Normalización y Certificación

122

Envases más higiénicos: alimentos más seguros. Virginia Vidal. AENOR

Actualidad Legislativa

126

Leyendo para Ud.

127

Agenda

128

Directorio de proveedores

132

EFSA EMITE UN INFORME SOBRE LOS PRODUCTOS ALIMENTARIOS SUSCEPTIBLES DE CONTAR CON ALEGACIONES NUTRICIONALES Y DE SALUD

El grupo científico de productos dietéticos, nutrición y alergias de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), el organismo europeo encargado de la vigilancia de la seguridad alimentaria, ha emitido un informe científico destinado a ayudar a la Comisión Europea y a los estados miembros a definir los perfiles nutricionales para los productos alimentación que soliciten contar con alegaciones nutricionales y de salud.

Crterios a considerar para establecer perfiles nutricionales

El grupo ha llegado a la conclusión de que el primer criterio científico a tomar en consideración para establecer los perfiles nutricionales es el potencial de un producto alimentario para desequilibrar, de manera no deseable, el régimen alimentario global, tal y como está definido por las recomendaciones relativas al consumo de nutrientes. El papel de los diversos grupos de productos alimenticios debe ser tenido en cuenta, igualmente, de tal forma que los perfiles nutricionales se basarán en las recomendaciones dietéticas establecidas desde el punto de vista alimentario por los estados miembros.

EFSA ha emprendido el desarrollo de una nueva utilidad que permitirá testar diversos escenarios relativos a perfiles nutricionales. Se trata de una base de datos especialmente concebida para este uso, es decir, la composición de los productos alimentarios, elaborada en cooperación con los Estados miembros y la industria. EFSA seguirá emitiendo informes sobre la utilización de esta base de datos hasta enero de 2009.

Nutrientes críticos para la salud pública

El grupo científico ha recomendado que la elección de los nutrientes a incluir en los perfiles nutricionales se guíe por su importancia en materia de salud pública para la población de la

UE. Estos nutrientes incluyen las grasas saturadas, el sodio, las fibras alimentarias y las grasas insaturadas, cuyo consumo no responde, por regla general, a las recomendaciones de la mayoría de los estados miembros. Por ejemplo, si se incluyen grasas saturadas, las grasas insaturadas pueden no ser necesarias. La utilización de fibras alimentarias puede estar restringida a ciertos grupos de alimentos, como los elaborados a base de cereales. Los ácidos grasos trans pueden ser incluidos pero su importancia para la salud pública ha disminuido, a causa de la caída considerable de su consumo en el seno de la Unión Europea. En función del modelo adoptado, la densidad energética o los lípidos totales, así como otros nutrientes, tendrán un papel concreto en la salud pública, pudiendo ser tenidos en cuenta. No obstante, el grupo ha subrayado que el número total de nutrientes incluidos debe estar limitado para evitar que los perfiles nutricionales sean demasiado complejos.

Excepciones posibles para productos esenciales

Entre las diversas posibilidades evaluadas, el grupo científico considera que se podría aplicar un modelo de perfil nutricional a todos los productos alimentarios, con un número limitado de excepciones relativo a los grupos y productos particulares que juegan un papel importante en la alimentación de una parte de la población europea. Estas excepciones podrían tomar forma de perfiles específicos para garantizar que ciertos productos pertenecientes a estos grupos satisfacen las condiciones requeridas para llevar alegaciones. Estos grupos de productos son identificados en las recomendaciones dietéticas establecidas por los estados miembros, e incluyen: los aceites vegetales; las materias grasas untables; los productos lácteos; los cereales y los productos a base de cereales; las frutas y ver-

duras y sus derivados; la carne y los productos cárnicos; pescado y derivados; así como bebidas no alcohólicas.

Solicitud de un juicio de expertos

El grupo científico ha insistido en su informe en los límites inherentes a la utilización de los perfiles nutricionales para clasificar los productos alimenticios susceptibles de ser objeto de alegaciones, así como en la necesidad de recurrir al juicio de expertos. Los criterios de estos expertos para examinar los límites deben ser transparentes para evitar resultados variables.

Definición de los perfiles: trabajos en curso

La responsabilidad de la definición de los perfiles nutricionales incumbe a quienes gestionan los riesgos en el seno de la UE y, a fin de cuentas, se prevé que los productos alimentarios no vayan a satisfacer todas las condiciones requeridas para poder contar con alegaciones nutricionales y de salud. Actualmente, EFSA está estableciendo, en colaboración con los estados miembros y la industria alimentaria, una base de datos sobre composición de productos alimentarios, que será utilizada por los gestores de riesgos para evaluar diversos perfiles nutricionales y, finalmente, para fijar los perfiles que determinarán qué productos cumplen las condiciones requeridas para llevar alegaciones nutricionales y de salud.

Para poder establecer estos perfiles nutricionales, es necesaria una base de datos con los contenidos energéticos y nutricionales de una gama de productos alimentarios comercializados en el seno de la UE. La base de datos con la que cuenta EFSA cuenta con más de 500 productos seleccionados de entre los más de 20.000 descritos, procedentes de seis países de la UE, así como otros datos complementarios proporcionados por la industria alimentaria.

LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESTUDIA UN SISTEMA PARA LOGRAR FRESAS MÁS DURADERAS

Un grupo de investigadores de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid, dirigido por la doctora Isabel Díaz (Departamento de Biotecnología), en colaboración con investigadores de la Universidad de Chile, ha analizado las propiedades fungicidas de una familia de inhibidores llamados "cistatinas", como un sistema alternativo de control de enfermedades que sustituya el actual uso de compuestos orgánicos de síntesis de alto espectro. Estos compuestos mejoran la producción, pero provocan problemas medioambientales, de resistencia y adaptación de las especies patógenas. Esta investigación pretende reducir las pérdidas en el cultivo de fresa

ocasionadas por el ataque de hongos y nematodos. Se ha demostrado que las cistatinas son capaces de inhibir el crecimiento de los hongos que generan el denominado manchado gris de las fresas, así como el de los causantes de la llamada antracosis de la corona, que también produce graves lesiones en frutos y nematodos.

Una vez estudiada la función protectora de las cistatinas y analizado su comportamiento en la interacción planta-hongo y/o planta-nematodo, estas moléculas se pueden, o bien transferir a la propia fresa, o bien encapsular y aplicar como agentes de protección del cultivo. No obstante, es necesario completar dicho estudio y analizar otros parámetros implicados en dichas interacciones

antes del uso de las cistatinas como agentes fungicidas y nematocidas.

España, primer productor de fresa en la UE

La importancia del cultivo de la fresa queda patente en el hecho de que España es el primer productor de esta fruta en la Unión Europea, y el segundo en el mundo tras Estados Unidos. Además, se trata de un cultivo en expansión debido, principalmente, a la industria del congelado y a la actual demanda del fruto durante todo el año por parte de los consumidores.

Por esta razón, y aprovechando las condiciones naturales de "contrarestación", Chile se ha convertido en el mayor exportador de fresas para Europa.



Somos Expertos en Microbiología

- **Medios de Cultivo deshidratados e ingredientes**
- **Medios preparados**
- **Pruebas bioquímicas rápidas**
- **Amplia colección de cepas ATCC garantizadas**
- **Reactivos en formato conveniente**
- **Ensayos de Aptitud**
- **Técnicas moleculares rápidas y sencillas**



FIAB EXPRESA SU OPINIÓN SOBRE EL ESTUDIO “ALIMENTACIÓN, CONSUMO Y SALUD” ELABORADO POR FUNDACIÓN LA CAIXA

La Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas (FIAB), representante de la industria alimentaria en España, sostiene, al igual que lo han hecho ya en reiteradas ocasiones las autoridades sanitarias y expertos en la materia, que la obesidad es un problema multifactorial, de dimensión social, en el que confluyen varios causantes, siendo el más importante el equilibrio entre la ingesta de calorías y el gasto de energía, demostrándose, cada vez más, la relación directa que tiene con la falta de actividad física en la población.

Prestigiosos estudios e investigaciones comienzan a poner de manifiesto que aumentar la actividad física es más eficaz para combatir la obesidad que cambiar los hábitos alimenticios. Estudios que deberían empezar a ser tenidos seriamente en cuenta para conseguir una lucha efectiva contra la obesidad.

Entre ellos, destaca el realizado por el Doctor Gerardo Villa, médico del deporte y profesor de la Universidad de León, que acaba de ser distinguido con el Premio Nacional de Investigación en Medicina Deportiva y el estudio de la Universidad de Castilla-La Mancha, coordinado por el Doctor Martínez Vizcaíno. Ambos demuestran la efectividad de la actividad física para reducir notablemente el sobrepeso y la obesidad incluso independientemente de los hábitos alimenticios.

La industria alimentaria lamenta que, ante un problema de dimensión social como éste, instituciones como la Fundación La Caixa financien estudios parciales como el presentado recientemente a la opinión pública sobre “Alimentación, Consumo y Salud”, que sigue incidiendo en la obviedad de que comer engorda, arremetiendo contra la cadena alimentaria de una forma subjetiva y sin aportar nada nuevo.

El Ministerio de Sanidad y Consumo, apoyado en todo momento por organizaciones empresariales, la Federación Española de Municipios y Provincias, la Secretaría de Estado para el Deporte, distintas sociedades médicas, etc., puso en marcha en 2005 la Estrategia sobre Nutrición, Actividad Física, Prevención de la Obesidad y Salud (NAOS), que ha sido distinguida por la Organización Mundial de la Salud como la mejor iniciativa en esta área adoptada en los países desarrollados. Igualmente, una parte de la misma, el denominado Código PAOS, de autorregulación de la publicidad de alimentos destinados a niños, fue denominado por el Instituto de Investigación de la FAO como el mejor código de este tipo existente en el mundo.

A juicio de la FIAB, La Caixa y su fundación deberían poner recursos económicos ante el Ministerio de Sanidad y Consumo para abordar seriamente la solución de este problema, en vez de financiar estudios que, a la postre, solo sirven para denigrar la actividad de algunos sectores de la economía española.

No obstante, el estudio de la Fundación La Caixa concluye que los problemas alimentarios, en la actualidad, no están solamente ligados a las posibles alteraciones de la dieta y a los malos hábitos alimentarios de las familias, sino a cuestiones de mayor calado que sobrepasan las posibilidades reales de actuar sobre la alimentación de los propios ciudadanos. El problema no es, exclusivamente, si comemos cada vez peor, sino si en la sociedad en la que vivimos es posible comer bien. No se trata tanto de si hay o no un alejamiento de las dietas consideradas saludables, sino de si existen las condiciones sociales óptimas (políticas, culturales, económicas) para que todos y cada uno de los ciudadanos puedan alimentarse saludablemente.



902 525 500
www.echevarne.com

Análisis de materias primas, aguas y alimentos: Técnicas clásicas y rápidas de detección

Ensayos físico-químicos
Ensayos microbiológicos
Ensayos tóxico-biológicos
Análisis por imagen (control de calidad)

Consultoría, asesoramiento, auditoría e inspección

Tecnología de los alimentos
Calidad y seguridad alimentaria
Diseño higiénico de instalaciones
Legislación alimentaria
Nutrición y dietética

Formación en seguridad alimentaria

Planes de formación para empresas
Cursos de manipuladores de alimentos

EL NÚMERO DE EMPRESAS DE ALIMENTACIÓN PODRÍA DISMINUIR EN LOS PRÓXIMOS AÑOS

El sector de alimentación es un sector muy fragmentado y compuesto por unas 35.000 empresas en España. Ante tal cantidad de empresas, aparecen grandes oportunidades de concentración -básicamente en el sector de la transformación- ya que el tamaño es un elemento clave para la competitividad. De hecho, solo las empresas con un posicionamiento claro de marca líder o marca blanca serán competitivas los próximos años.

El tamaño es indispensable para las empresas del sector, ya que para ser marca líder son necesarias grandes inversiones en posicionamiento de marca e I+D+i y en la marca blanca es clave el tamaño para conseguir eficiencia en costes y rentabilizar inversiones. Estas son las conclusiones más importantes que se desprenden del avance del Estudio de Competitividad e Innovación sobre la industria alimentaria que está realizando IMPROVEN, compañía especializada en la transformación de empresas de tamaño medio para mejorar su organización y resultados.

En este sentido, Alfredo Bru, gerente de IMPROVEN y experto en el sector, afirma que "medianas y pequeñas empresas del sector de alimentación

tienen que estudiar estratégicamente su tamaño e identificar las posibilidades de adquisiciones, ya que esto puede ser un movimiento clave para el futuro".

Para las marcas líderes, la necesidad de realizar una fuerte inversión en marketing y un importante dinamismo a la hora de desarrollar nuevos productos diferenciadores son algunas de las premisas imprescindibles para que una industria de alimentación pueda crear y posicionar una marca en la mente del consumidor a nivel nacional, al menos. Por otro lado, para las marcas blancas es también muy importante el desarrollo de nuevos productos. Pero en este caso, la estrategia clave es la racionalización de costes y por tanto se necesitan procesos muy eficientes, particularmente en los procesos productivos que suelen ir asociados de importantes inversiones.

Focalizar los esfuerzos en la I+D+i

Bru también señala que "las empresas de la industria alimentaria que quieran construir una marca líder deben focalizar sus esfuerzos en I+D+i con el objetivo de convertirse en líderes en innovación dentro de su categoría de producto e invertir de una manera de-

cidida en el posicionamiento de su marca". El experto añade que "también es necesario optimizar y controlar los costes y aprovechar su mayor dinamismo para llegar a alianzas de integración que les permite llegar al volumen para desarrollar economías de escala".

En cuanto a los jugadores que pueden ayudar a concentrar el sector, Bru destaca que "los grandes jugadores y el capital riesgo van a ser protagonistas de los movimientos del sector tanto a nivel nacional como internacional". El gerente de IMPROVEN asegura que "nosotros estamos trabajando con distintos jugadores para identificar las posibilidades y sinergias que les ofrece un proceso de concentración y estamos encontrando estrategias que permitirían mejorar entre 3 y 5 puntos porcentuales las cuentas de resultados principalmente debido a eficiencias en marketing y ventas, operaciones y costes estructurales".

IMPROVEN es una firma de más de 70 profesionales especializada en la transformación de empresas -principalmente familiares- de tamaño medio que deseen mejorar de forma significativa su organización y procesos, y mejorar sus resultados de manera significativa.

Esterilización / Pasteurización

-ebro-
MEASUREMENTS FOR LIFE

Fabricación de alimentos, conservas y bebidas



➔ **Novedad: EBT10**
Monitorización en
Tiempo Real por Radio

➔ **Monitorización de Temperatura (valor F)**
según EN 178/2002, conforme 21CRF part 11

➔ **Fabricación, Almacenamiento, Transporte**
Accesorios para todos los tipos de proceso



BIÓTICA, BIOQUÍMICA ANALÍTICA, DESARROLLA EL KIT LEGIO TEMPORA PARA LA DETECCIÓN DE LEGIONELLA EN MUESTRAS AMBIENTALES

Biótica, Bioquímica Analítica S.L. ha lanzado al mercado el Kit Legio Tempora, un procedimiento simple y rápido para la determinación de Legionella en muestras ambientales. Con este kit, los técnicos disponen de un recurso de prevención que permite, en solo una hora, determinar la presencia de Legionella por encima de 1000 ufc/L, siendo posible la realización del análisis in situ.

El kit comprende un pack de reactivos que se adicionan en un orden secuencial sin necesidad de sistemas de dosificación, en un sencillo dispositivo manual, para la ejecución de un sencillo protocolo, cuyo resultado es un color que se compara con una carta de colores, relacionada con la cantidad de Legionella en la muestra analizada.

El fundamento consiste en la captura específica de Legionella mediante suspensión de partículas inmuno-magnéticas, lo que permite una separación y concentración de Legionella, eliminando en un solo paso la microbiota acompañante, sin necesidad de tratamientos complementarios. Es el resultado de un proyecto de investigación apoyado por el CDTI y el CSIC.

Los resultados del kit han sido comparados por un laboratorio acreditado con los resultados obtenidos para las mismas muestras con el método de cultivo, según la norma ISO 11731

(1998), obteniendo una correlación elevada (0,98). Es un sistema robusto, que rinde una buena recuperación de Legionella en distintas matrices de aguas: sanitaria e industrial.

El kit tiene también una versión cuantitativa, para su uso en laboratorio con una lectura final de absorbancia, relacionada con la concentración de Legionella en la muestra analizada. Así, Biótica pone a disposición del cliente la capacidad de ofrecer una respuesta oportuna y proporcionada al riesgo asociado a Legionella, mediante una pérdida rápida y simple que permite anticiparse a la proliferación de la bacteria y el alcance de niveles infectivos en las instalaciones y cuerpos de agua.

La única empresa española de consultoría y soluciones para la logística que garantiza los resultados a sus clientes.

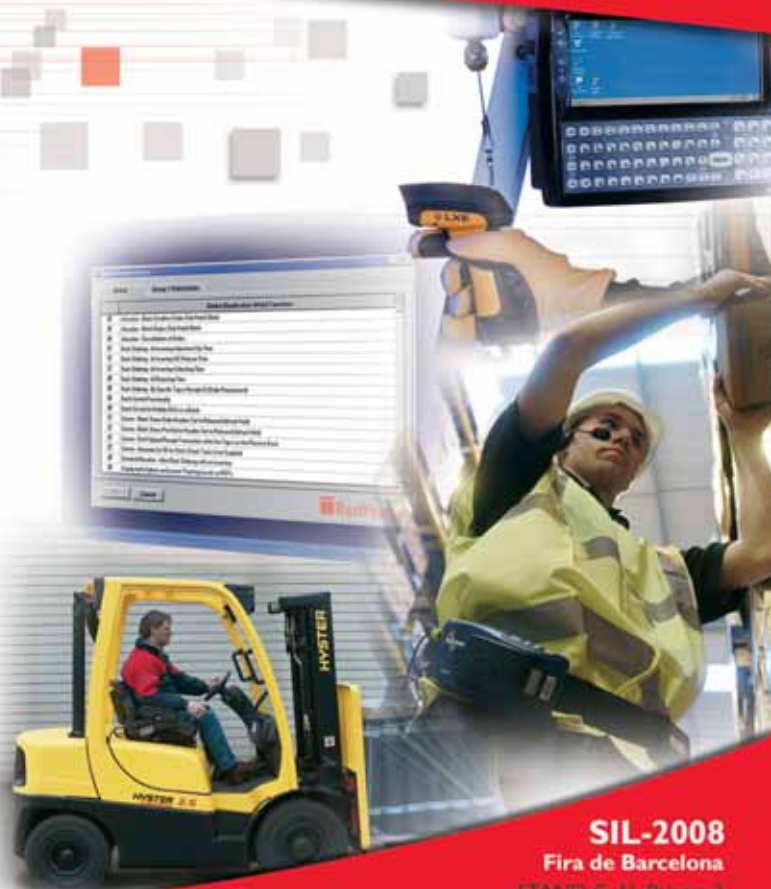
alfaland
sistemas
consultoría y soluciones logísticas

SGA DLx® Warehouse de RedPrairie, software estándar y parametrizable de gestión de almacenes que funciona actualmente en más de mil almacenes.

Terminales de radiofrecuencia LXE y redes inalámbricas con tecnología abierta, estándar y escalable.

Sistemas de picking de Vocollect para la preparación de pedidos cien por cien ojos y manos libres.

SGF de Davis Derby, sistemas de gestión de flotas de carretillas para aumentar la seguridad y reducir costes.



IMBIOSIS AMPLÍA SUS LÍNEAS DE NEGOCIO AL ANÁLISIS DE ALÉRGENOS DE OTROS PRODUCTOS

La compañía Imbiosis consolida su liderazgo en el sector del análisis del gluten en los alimentos y, además, ha ampliado su cartera de servicios en seguridad alimentaria. A partir de ahora, la compañía ofrece también a sus clientes el análisis de alérgenos de la leche, lactosa, huevos, cacahuetes, sulfitos, avellanas, soja, crustáceos, almendra, sésamo y glutamato, manteniendo los parámetros de calidad y control que ha mostrado desde su nacimiento, en 2005, como spin-off del Centro Nacional de Biotecnología, perteneciente al CSIC. Esta ampliación de líneas viene a cubrir los alimentos más comunes en reacciones alimentarias, que afectan en España al 4% de la población adulta y al 7% de la infantil. En Europa, y según datos del Comité Científico para los Alimentos de la Unión Europea, se estima que hasta un 25% de la población adulta percibe sufrir alguna alergia alimentaria.

Las alergias alimentarias son reacciones adversas a los alimentos y se producen cuando el sistema inmune reacciona a un determinado alimentos creando IgE específica para el mismo, produciendo una hipersensibilidad que

puede llevar, en los casos más extremos, a la muerte.

En los procesos de fabricación pueden darse tanto contaminaciones cruzadas que provoquen la existencia final de un determinado producto no contemplado en la fabricación original, como la posibilidad de encontrar alérgenos debido a la cantidad de derivados que se emplean como aditivos alimentarios. De hecho, la leche (además de en otros productos lácteos), se puede hallar en productos manufacturados como pan, fiambres, embutidos, pescados congelados, cosméticos o medicamentos. Asimismo, se puede encontrar huevo, o sus proteínas, en caramelos, gelatinas y algunas salsas o frutos secos en salsas de barbacoa, galletas saladas o helados.

Por ello, la seguridad alimentaria se convierte en una garantía para mejorar la vida del consumidor.

Sobre Imbiosis

Imbiosis, del Grupo Genetrix, es una compañía biotecnológica especializada en seguridad alimentaria, que utiliza y desarrolla métodos y tecnologías innovadoras para analizar alérgenos alimentarios.

RHC® TRANSFORMA LAS BEBIDAS EN PRODUCTOS SALUDABLES

Como respuesta a las necesidades específicas de quienes desean controlar mejor su alimentación para proteger su salud, los expertos de la compañía Rousselot han desarrollado las gamas RHC Nutrition, RHC Beauté y RHC Santé (nutrición, belleza y salud).

La gama RHC Nutrition (proteína con 97% de pureza) aporta beneficios nutricionales y juega un papel importante en el control del peso. Por su parte, la gama RHC Beauté ayuda a conservar una piel suave y lisa. Por último, diversos estudios han mos-

trado los efectos beneficiosos del aporte de 10 g/día de RHC Santé para preservar la salud de huesos y articulaciones.

El aporte proteínico y los beneficios nutricionales de los colágenos hidrolizados de Rousselot pueden ser fácilmente integrados en todo tipo de alimentos transformados. Son fáciles de manipular, se dispersan rápidamente y de manera instantánea en cualquier tipo de solución, incluyendo agua fría. Los análisis sensoriales aseguran, además, un sabor y olor neutros en todas las gamas comercializadas.



ISOFLAVONAS DE SOJA. SOLUCIONES.

- Estándares de alta calidad.
- No GMO. Identidad Preservada.
- Isoflavonas Personalizadas para distintas matrices alimentarias, productos lácteos, cárnicos, bebidas...
- Control analítico en alimentos.
- Documentación científica y legal.

eXentia
Extractos vegetales funcionales

González Dávila, 18-6ª - 28031 Madrid

Tel. 91 380 29 73 / Fax. 91 380 22 79

exxentia@exxentia.com

www.exxentia.com

EL INVESTIGADOR DANIEL RAMÓN AFIRMA QUE LOS ALIMENTOS TRANSGÉNICOS DEBEN USARSE DE FORMA NORMAL

Daniel Ramón, investigador científico del CSIC en el Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA) y ganador del Premio Nacional de Investigación Juan de la Cierva en la categoría de Transferencia Tecnológica, trabaja desde hace años en el campo de la biotecnología y los transgénicos y, recientemente, ha colaborado en la realización del libro *Alimentos Funcionales. Aproximación a una nueva alimentación*.

Esta obra ha sido publicada gracias a la labor del Instituto de Nutrición y Trastornos Alimentarios de la Comunidad de Madrid y es fruto del trabajo de más de 20 profesionales especialistas en diferentes materias relacionadas con la salud, la nutrición y el deporte. El libro, que pretende fomentar la adquisición de unos buenos hábitos alimenticios y una mayor información sobre nutrición y consumo, va dirigido principalmente a profesionales, aunque el público en general puede descargar la publicación en Internet, desde el Portal de Salud de la Comunidad de Madrid y en la web de Fundación Antama.

Ingredientes beneficiosos para la salud

Ramón explica que “los alimentos funcionales son productos que además de aportar un determinado contenido nutricional, aportan determinados ingredientes beneficiosos para nuestra salud”. Algunas de estas sustancias son los ácidos grasos omega 3 o la isoflavona, que podemos encontrar en algunos alimentos como por ejemplo los productos lácteos.

Además, el libro desarrolla otros aspectos relacionados con la alimentación, poco conocidos entre el público en general, como son los alimentos transgénicos o las propiedades y diferencias entre los productos prebióticos y los probióticos.

El investigador, autor del apartado Alimentos transgénicos con actividad funcional, explica que “existen algunos desarrollos transgénicos con este tipo de función, aunque sus propiedades varían según el tipo de producto del que se trate. Un buen ejemplo sería el de los vegetales fortificados con fitonutrientes”, a lo que añadió que “pese a que la discusión sobre los transgénicos en Europa, este tipo de productos deben usarse de forma normal”. En relación con este tema, Daniel Ramón continúa su labor de investi-

gación dentro de Biópolis, una nueva compañía biotecnológica enfocada al desarrollo de temas relacionados con la alimentación humana, especialmente en el ámbito de los alimentos funcionales, y en temas relacionados con el sector químico farmacéutico. “Estamos trabajando en proyectos de validación de ingredientes funcionales usando modelos sencillos como la levadura *Saccharomyces cerevisiae* o el hongo *Caenorhabditis elegans*”, puntualizó el investigador.



Biomedal DIAGNOSTICS

Servicio de análisis de gluten

- Resultados en 48 horas.
- Todo tipo de alimentos.

Productos para el análisis del contenido de gluten en alimentos

ELISA GlutenTox Competitivo

- Cuantifica la fracción tóxica de gluten en todo tipo de alimentos.
- Límite de detección de 0,6 ppm.
- Único en detectar niveles de **avena** potencialmente tóxica para celíacos.

GlutenTox Sticks

- Resultados cualitativos válidos hasta en 5 minutos.
- No requiere equipamiento específico ni personal cualificado.

www.biomedal.com

<p>Oficina Sevilla</p> <p>Avda. América Vespucio, 5-E Planta 1ª - Módulo 12 Parque Científico y Tecnológico Cartuja 93 41092 Sevilla España</p> <p>Tel. +34 954 08 12 76 Fax. +34 954 08 12 79</p>	<p>Oficina Madrid</p> <p>C/Velázquez 27 1º Izdo. D-10 28001 Madrid España</p> <p>Tel. +34 91 436 49 29 Fax. +34 91 426 38 04</p>
--	--

Biomedal, S.L.
www.biomedal.com
singluten@biomedal.com

EL VI FORO MUNDIAL DEL VINO REÚNE A EXPERTOS DEL SECTOR

El VI Foro Mundial del Vino reunirá en Logroño del 23 al 25 de abril a expertos de todo el mundo que analizarán todos los ámbitos relacionados con la vid y el vino. Se trata de una reunión que presentará las últimas tendencias y que supone una cita imprescindible, referente del sector.

El Foro, organizado por la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural del Gobierno de La Rioja y por la Federación de Empresarios de La Rioja (FER), contará con ponentes procedentes, además de España, de Australia, Francia, Alemania, Reino Unido y Estados Unidos. Supondrá un punto de encuentro para países tanto productores como consumidores.

Las ponencias del Foro estarán divididas en cuatro áreas: Viticultura, Legislación, Enología y Economía y marketing.

En esta edición, Viticultura y Enología se celebrarán de forma separada en lugar de conjunta como en años anteriores, para profundizar aún más en cada una de estas áreas.

Dentro del apartado Viticultura, se explicarán las nuevas prácticas para obtener vinos de calidad, como la influencia del suelo y la masa foliar en la calidad del vino o las implicaciones en la calidad de la uva que puede suponer el conocimiento del genoma.

Respecto al área de Legislación, se centrará en las últimas modificaciones, como la nueva Organización Común del Mercado del Vino (OCM) o la nueva normativa relativa al etiquetado del vino.

Las prácticas enológicas más recientes tendrán su espacio en el área de Enología, que repasará el uso de levaduras modificadas genéticamente y la solución de alteraciones en los vinos, entre otros temas.

En último lugar, las estrategias de marketing más novedosas para incrementar la competitividad del sector en general y de las empresas vitivinícolas en general, así como los nuevos segmentos del mercado y las preferencias de los consumidores, serán el centro de atención en el área de Economía y marketing.



Especialistas en aromas para la industria alimentaria

CTIC ORGANIZA UN CURSO DE AUDITOR INTERNO DE SISTEMAS DE I+D+I

El Think-Tic (Centro Tecnológico de La Rioja), en colaboración con el Centro Tecnológico de la Industria Cárnica de La Rioja, celebró el pasado mes de febrero el curso "Auditorías internas de sistemas de I+D+i".

El objetivo de esta iniciativa fue dar a conocer las claves de un sistema de gestión de la I+D+i implantado de acuerdo con los requisitos de la norma UNE 166002:2006.

Los participantes adquirieron las habilidades necesarias para llevar a cabo las auditorías de un sistema de gestión de la I+D+i.

La duración del curso fue de dos días y estuvo dirigido a los responsables y técnicos de los centros tecno-

lógicos riojanos, como son el Centro de Tecnologías e Industrias Alimentarias (CITA) y el Centro Tecnológico de la Industria Cárnica de La Rioja, así como de otras firmas relacionadas con actividades de I+D+i, como Servicios Normativos-La Rioja, que se formaron para poder seguir contribuyendo a la mejora de sus sistemas de gestión, enfocados a la I+D+i.

Actualmente, La Rioja cuenta con varios centros tecnológicos, parte de los cuales están trabajando bajo la norma UNE 166002:2006. La revisión del sistema es un requisito obligatorio y además sirve como herramientas de trabajo para ayudar a la mejora continua.

Culinarios
Productos Cárnicos
Snacks
Horneados
Conservas
Helados y productos lácteos
Confitería
Bebidas

Tel. +34 938 680 900
mail@calafnuances.com
www.calafnuances.com

JORNADA SOBRE LA APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS EN LA COCINA

La Universidad Europea Miguel de Cervantes acogió el día 11 de marzo la jornada "La tecnología de los alimentos y la cocina", organizada por la Asociación de Científicos y Tecnólogos de Alimentos de Castilla y León (Acta-CL).

Mediante esta jornada, en la que se alternaron las sesiones teóricas con las demostraciones prácticas, se analizó cómo la ciencia y tecnología de los alimentos se introduce cada vez más en las cuestiones gastronómicas, mediante la incorporación de materias primas no empleadas antes y de nuevos ingredientes. Asimismo, la presencia de la tecnología es ya habitual en la cocina, desde los cambios en las texturas, sabores y olores, hasta las cocciones controladas con precisión matemática o el uso de enzimas o nitrógeno líquido para conseguir contrastes de frío y calor.

La actividad se dirigió a tecnólogos de alimentos, cocineros, responsables

de autocontrol de industrias y establecimientos agroalimentarios, consumidores, responsables de control oficial, así como a estudiantes de últimos cursos de carreras relacionadas con la tecnología de los alimentos.

Se encargaron de inaugurar la jornada Martín José Fernández Antolín, rector de la Universidad Europea Miguel de Cervantes, y Clara Berbel Hernández, directora de la Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria de Castilla y León.

Seguidamente, Julio Valle, presidente de la Academia de Gastronomía de Valladolid, habló sobre "La tecnología aplicada a la cocina a lo largo de la historia" y, tras él, Jesús Ramiro Pastor, de Ramiro's Taller Laboratorio de Gastronomía, presentó las últimas "Tecnologías aplicadas a la nueva cocina". Para terminar el acto, Jesús Ramiro Flores, del restaurante Ramiro's del Museo de la Ciencia, realizó una demostración práctica.

EL IV CONGRESO NACIONAL DE LA CARNE DEL IRTA SE CELEBRA EN LLEIDA

El Instituto de Investigación y Tecnologías Agroalimentarias (IRTA), conjuntamente con la Asociación Española de Empresas Fabricantes de Equipos y Maquinaria para la Industria Cárnica (AMEC-AE-FEMAC) y la revista Eurocarne, han organizado la cuarta edición del Congreso Nacional de la Carne, que tendrá lugar durante los días 9 y 10 de octubre en Lleida, concretamente en el Auditorio del Centro de Negocios Culturales Transfronterizos de la UDL (Campus Cappedont).

Este encuentro de carácter bianual busca ser un punto de encuentro y referente de todos los profesionales del sector cárnico.

El IV Congreso Nacional de la Carne cuenta con el soporte del Lleida

Convention Bureau, el Ayuntamiento de Lleida "La Paeria" y la Lonja Agropecuaria de Mercolleida.

IV Jornadas técnicas del arroz

Por otro lado, el IRTA y el Servicio de Sanidad Vegetal del DAR de las Tierras del Ebro organizaron el pasado mes de febrero una jornada técnica sobre el arroz consolidada como un referente en el sector.

En ella se dieron a conocer los resultados de las nuevas variedades registradas y las que están en proceso de serlo. Además, se habló sobre la mejora de la germinación y nacimiento y la optimización del ahijado del arroz. También tuvieron su protagonismo las enfermedades, los parásitos y las malas hierbas.

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

FROZEN: LA PLATAFORMA PARA LA INDUSTRIA DE LA ALIMENTACIÓN Y EL SECTOR DEL CONGELADO CIERRA SUS PUERTAS CON RÉCORD DE VISITANTES

FROZEN 2008, la Feria Internacional de Productos Congelados, se clausuró el jueves 28 de febrero, confirmando que con solo dos ediciones celebradas, se ha convertido en el principal salón del alimento congelado en España, puesto que en él está presente todo el sector del congelado de manera exclusiva, sin compartir el protagonismo con otros sectores alimentarios. El crecimiento en esta segunda edición ha sido exponencial: se ha duplicado la superficie de exposición; el número de expositores se ha incrementado en más de un 100%; y el crecimiento de los profesionales visitantes ha pasado de los 1.553 acreditados en 2007 a los más de 5.000 de la edición recientemente clausurada.

Los casi 9.000 metros cuadrados de exposición de FROZEN 2008 han reunido a 139 expositores, con la presencia de las primeras marcas nacionales e internacionales del mercado del congelado. Las tres jornadas feriales estuvieron marcadas por la gran afluencia de profesionales y por el elevado volumen de contactos comerciales que se llevaron a cabo, ya que consiguió atraer a los principales operadores sectoriales no solo de nuestro país sino también de Alemania, Andorra, Bélgica, Dinamarca, Francia, Holanda, Italia, Isla Mauricio, Portugal, Reino Unido, Rumanía, Suiza y Turquía.

Futuro y desarrollo del mercado

El certamen también fue el centro del debate acerca del futuro y el desarrollo de este mercado. Se trata, según apuntaron varios expertos en las jornadas técnicas programadas, de un segmento dinamizador para la gastronomía y para la economía en general. En los últimos años, este área ha experimentado una notable evolución que se debe a los cambios en los hábitos de vida y de trabajo y que presenta unas grandes perspectivas de crecimiento. Los datos aportados por FAFPAS (Federación de Asociaciones

de Fabricantes de Productos Alimentarios Congelados) confirman estos indicadores ya que señalan que en Europa, el consumo de alimentos congelados aumentó de forma definitiva en 2007, hasta alcanzar los 11,3 millones de toneladas.

Escaparate de innovación

FROZEN 2008 ha constituido un foro exclusivo para responder a las actuales demandas del sector y para mejorar las estrategias de futuro. Se trata, por tanto, de un certamen que ha

servido de escaparate de la gran renovación que experimenta el sector, así como su apuesta por la modernidad y la calidad.

Las instalaciones feriales han servido para acercar a los proveedores y los profesionales. El salón, sin duda, ha sido una oportunidad inmejorable para conocer todos los productos y las novedades más destacadas para el negocio del congelado.

En la próxima edición de nuestra revista recogeremos, con mayor profundidad, los temas de mayor interés.

TEQUISA
TECNOLOGÍA ALIMENTARIA
FOOD TECHNOLOGY

www.tequisa.com

La tecnología alimentaria que marca un antes y un después en el valor de sus productos.

Somos una compañía líder y de primer orden a nivel mundial en la investigación, desarrollo y fabricación de **ADITIVOS ALIMENTARIOS** para productos de la pesca y del sector alimentario en general.

Disponemos de una amplia gama de **MÁS DE 100 PRODUCTOS** - aditivos alimentarios - que cubren todas las necesidades tecnológicas para el procesamiento de pescados, moluscos-bivalvos, moluscos-cefalópodos y crustáceos y en todas sus posibles presentaciones en el mercado (frescos, congelados, ultracongelados, conservas y semiconservas, pastas o surimi, ahumados, secos, en salazón, cocinados y precocinados, etc.).



Toda una tecnología pensada y adaptada al producto de la pesca y la acuicultura. Productos específicos para dar estabilidad, textura, brillo, color, con **ALTO RENDIMIENTO Y CALIDAD**. Productos con bajo contenido en fosfatos o con total ausencia de ellos. Productos con o sin sulfitos para el procesamiento de crustáceos. Toda una tecnología basada en combinaciones de aditivos alimentarios, autorizados para su uso en productos de la pesca bajo las estrictas Directivas alimentarias de la Unión Europea.

TODA UNA TECNOLOGÍA QUE APORTA CALIDAD Y RENTABILIDAD A SUS PRODUCTOS PESQUEROS EN EL MERCADO.

Para mayor información llamen al **teléfono: +34 986 28 83 23** o envíennos un e-mail a tqi@tequisa.com.

La biotecnología y la rentabilidad de la empresa

En las últimas décadas, el avance de las ciencias biológicas ha dado lugar a un amplio conjunto de técnicas de aplicación en numerosos sectores industriales que se engloban bajo el término de "biotecnologías". En concreto, en el ámbito de la alimentación, la biotecnología ofrece interesantes oportunidades para mejorar la competitividad de su empresa, incrementando el margen y valor añadido de sus productos, aumentando la eficiencia de sus procesos, reduciendo el impacto ambiental o valorizando sus subproductos y residuos, entre otros.

La Biotecnología pone a disposición de la industria alimentaria un gran número de soluciones innovadoras a lo largo de toda la cadena de valor para cada uno de los eslabones, tal y como se puede ver en el gráfico de la página anterior.

Entre las diferentes aplicaciones puede encontrar las siguientes:

- Técnicas para asegurar la calidad, seguridad y autenticidad de los alimentos, evitando fraudes y adulteraciones.
- Nuevos alimentos e ingredientes alimentarios con propiedades más saludables o atractivas para el consumidor.
- Ensayos/estudios de absorción o biodisponibilidad para ingredientes alimentarios.
- Nuevas tecnologías para una agricultura, ganadería y acuicultura, más eficientes, competitivas, sostenibles y seguras.
- Mejoras en la eficiencia de los procesos biotecnológicos clásicos, como las fermentaciones lácteas, la curación de embutidos o la producción de bebidas alcohólicas.
- Herramientas tecnológicas para disminuir el impacto ambiental de las industrias alimentarias y dar valor a sus subproductos y residuos.

Casos de éxito

1.- En concreto, la compañía sevillana Newbiotechnic (NBT) presenta su particular papel en la lucha contra el fraude y la seguridad alimentaria, en el caso concreto del pimentón. Una vez que se creó la D.O. Pimentón de la Vera, con el fin de garantizar, de-

fender e incrementar la producción, los cooperativistas acudieron a NBT para que desarrollaran un sistema de trazabilidad para este producto. Para ello, NBT diseñó un panel de marcadores microsatélites aplicable sobre materias y productos que permite identificar y cuantificar las variedades, así como evitar el fraude. La implantación se llevó a cabo a través de la firma de un contrato de investigación privado y con el compromiso por parte de NBT de buscar co-financiación pública, recibiendo esta última una co-titularidad para la explotación. Haber logrado una herramienta que controle la calidad del pimentón con D.O. conlleva la obtención de mayores argumentos para su venta, así como un elemento diferenciador y llamativo de marketing.

2.- Bioorganic Research and Services, S.L. (Bionaturis) es otra compañía andaluza que ha desarrollado una biosolución que requería la necesidad consistente en revalorizar el lactosuero sobrante del proceso de producción de quesos, subproducto muy contaminante y caro de procesar. Tradicionalmente, se ha venido empleando en la producción de CPL (albúminas) como sustituto de grasas en alimentación, mientras que en EE.UU. se aplica el 50% como agente protector o aislante en alimentos y plásticos. El desarrollo de estos nuevos productos y tecnología incorpora el análisis de las patentes relacionadas, así como el estudio de su protección y explotación; además de contemplar su aplicación en el campo industrial.

JRI **NUEVA GAMA DE REGISTRADORES SIN CABLES**

SPY RF mA

Vuestra trazabilidad, nuestra prioridad...

Vitaltech Ibérica s.l.
Avda Salvatella, 4
08210-Barberà del Vallès
Teléfono : + 34 93 719 85 48
Fax : + 34 93 719 85 37
Mail: info@vitaltech.es

www.vitaltech.es

LA II CONVENCIÓN NAOS REPASA LAS ACTIVIDADES LLEVADAS A CABO DURANTE LOS TRES AÑOS DE VIDA DE LA ESTRATEGIA NAOS

El ministro de Sanidad y Consumo, Bernat Soria, inauguró los pasados 20 y 21 de febrero la II Convención NAOS, que reunió en Madrid a expertos nacionales e internacionales en la prevención de la obesidad.

Durante el discurso inaugural, Soria declaró que "La Estrategia NAOS es una prioridad política del Gobierno dada la gravedad que está adquiriendo el problema de la obesidad en España: según los últimos datos disponibles de la Encuesta Nacional de Salud (2006) se estima una prevalencia de obesidad en la población española entre 2 y 17 años del 9,13% y del 18,48% de sobrepeso".

Esa preocupación ha llevado a España a situarse "entre los países más activos en la lucha contra esta epidemia del siglo XXI", subrayó Soria. La Unión Europea está fomentando ahora este tipo de políticas, según recordó el ministro de Sanidad, por ejemplo, con el Libro Blanco de la Comisión Europea sobre una estrategia europea de salud en nutrición, sobrepeso y obesidad y enfermedades relacionadas.

A continuación, Soria entregó su galardón a los premiados en la primera edición de los Premios Estrategia NAOS: Ayuntamiento de Guadix (Premio en el Ámbito Familiar y Comunitario); Colegio Público Villalegre de Avilés (Premio en el Ámbito Escolar); Eva Pérez Arruche (Premio en el Ámbito Sanitario); Ibermutuamur, (Premio en el Ámbito Laboral); Cárnicas Serrano (Premio a la Iniciativa Empresarial); Ayuntamiento de Lluçmajor y Nutrició



Balear SL (Premio a la Investigación Aplicada); Consuelo López Nomdedeu (Premio Especial Reconocimiento) y una Mención Especial a la Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB) por su contribución a la puesta en marcha del Código PAOS.

López Nomdedeu pronunció unas palabras tras recoger el premio, en las que defendió que "la estrategia NAOS no es un proyecto utópico, los objetivos que plantea son alcanzables, pero la solución tiene que venir por el trabajo conjunto de todos".

Tras ella, Félix Lobo, presidente de AESAN, repasó los logros de la Estrategia NAOS desde su puesta en marcha y los retos a los que se sigue enfrentando. En primer lugar, destacó que "una de las principales virtudes de la estrategia es que ha situado la obesidad como uno de los grandes problemas de salud que preocupan a los españoles e incluso ha entrado en la agenda política".

Entre las actividades que mencionó se encuentra el Programa PERSEO de intervención educativa para promover hábitos alimentarios saludables y la actividad física en la población infantil, cuya fase piloto concluirá al finalizar este año, momento en el que se dispondrá de datos.

Otra medida ha sido el Código PAOS (Código de Autorregulación de la Publicidad de los Alimentos dirigida a menores), que ha supuesto una mejora de la publicidad de alimentos dirigida a niños, gracias al sometimiento al Código por parte de las empresas adheridas al mismo. Desde su entrada en vigor en

2005, Autocontrol ha resuelto 976 consultas previas sobre proyectos de anuncios y solo se han producido diez reclamaciones.

Además, con la colaboración de FIAB, se está llevando a cabo una reformulación de la composición de los alimentos para reducir ciertos nutrientes, principalmente ácidos grasos saturados, trans y sal.

También hay que destacar la puesta en marcha del Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER), dedicado al estudio de la Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición, así como el estudio epidemiológico ENRICA sobre obesidad y riesgos cardiovasculares y el Estudio Dieta Total, que va a permitir conocer exactamente la ingesta dietética habitual en nuestra población.

Finalmente, Félix Lobo recordó otras actuaciones como las campañas de comunicación, las publicaciones, las páginas web informativas y los convenios de colaboración con diversos organismos.

La siguiente intervención fue la de Francesco Branca, asesor de la Oficina Regional Europea de la OMS, que dio a conocer el Segundo plan de acción europeo sobre políticas de nutrición y alimentación (2007-2012) y puso ejemplos de las acciones desarrolladas en varios países europeos para fomentar los hábitos saludables. Finalmente, durante la convención se celebraron cuatro mesas redondas sobre los siguientes temas: la alimentación en los comedores escolares, la promoción de una alimentación saludable y la práctica de actividad física en el centro de trabajo, el etiquetado nutricional de los alimentos y el Observatorio de la Obesidad.



“APOSTAR POR LA SEGURIDAD DE LOS ALIMENTOS BENEFICIA DIRECTAMENTE AL CONSUMIDOR Y A LA PROPIA EMPRESA”

Francisco Antón Muñoz es Jefe del Servicio de Salud Pública de la Delegación Provincial de Córdoba y presidente del Comité Organizador. Antón explica como ha evolucionado la seguridad alimentaria en nuestro país, y revela cómo se va a abordar el 3^{er} Congreso Internacional de Autocontrol y Seguridad Alimentaria que se celebrará en Córdoba del 23 al 25 de abril.

Alimentaria.- Comencemos hablando del Congreso: ¿cuáles son sus objetivos? ¿A quién va dirigido? ¿Quiénes van a participar?

Francisco Antón Muñoz.- Nuestro objetivo principal es crear un foro de intercambio de conocimiento sobre Seguridad Alimentaria, y más concretamente en lo relacionado con la aplicación de los Sistemas de Autocontrol basados en el análisis de peligros en la industria alimentaria.

El congreso va dirigido a las empresas alimentarias y a los profesionales que trabajan en seguridad alimentaria, tanto en empresas asesoras de este campo, como a los profesionales que trabajan en departamentos de calidad en las empresas alimentarias, agentes sanitarios del control oficial en sus diferentes niveles y fases de la producción del alimento, es decir desde la producción primaria al consumo del mismo, al personal universitario que trabaja en bromatología, seguridad alimentaria y tecnología de alimentos, y también a las diferentes asociaciones de los sectores alimentarios y a los propios consumidores.

Alimentaria.- Dentro del Congreso se lleva a cabo una entrega de Premios. ¿Qué aspectos se valoran en los trabajos presentados?

F. A. M.- Fundamentalmente la innovación en la aplicación de los Sistemas de autocontrol, así como la valoración de peligros en las diferentes líneas de producción de alimentos y cualquier idea que mejore sustancialmente la seguridad de los alimentos.

Alimentaria.- Esta es la tercera edición de Congreso. Nos gustaría saber de qué modo ha evolucionado este evento desde la primera edición, y qué novedades se han incorporado.

F. A. M.- Creo que este es un tema que cada vez interesa más a la sociedad, de ahí nacen estos congresos y su continuidad.

Desde la primera edición hasta hoy se han producido cambios sustanciales en el desarrollo y aplicación del análisis de peligro y puntos de control crítico, consolidándose desde el punto de vista normativo y como herramienta para incrementar el nivel de seguridad alimentaria.

La publicación del Reglamento CE 178/02 y la posterior promulgación del denominado “paquete de higiene” en el año 2004 y posteriores reglamentos más específicos, han reforzado varios aspectos muy importantes, como son la responsabilización de la seguridad alimentaria por parte del operador económico, el análisis de peligros como herramienta fiable en el aseguramiento alimentario, la idea de inclusión de toda la cadena alimentaria en este aseguramiento, en la que para algunos de nosotros hubiese sido deseable llegar más allá de lo que se ha llegado por ahora en estos reglamentos, y por último los avances en cuanto a la “flexibilidad” de la aplicación del sistema de autocontrol en pequeñas y medianas empresas. Estas fueron, entre otras, las conclusiones a las que se llegaron en anteriores ediciones de este congreso internacional.

Alimentaria.- ¿Y cómo ha evolucionado el sector de autocontrol y seguridad alimentaria en este tiempo?

F. A. M.- La evolución en este campo sigue las pautas de una gran modificación de fondo.

Este sistema que busca garantizar la seguridad de los alimentos, es un cambio sustancial de filosofía, que lleva aparejado un cambio en la forma de hacer las cosas, de llevar a efecto el fundamento básico de la Salud Pública, es decir, prevenir la aparición de efectos adversos relacionados con el consumo de alimentos y prever mecanismos que nos permitan disminuir al máximo su impacto en la salud.

Alimentaria.- ¿Cuáles han sido sus principales avances y logros?

F. A. M.- Creo que el principal avance es el incremento de la seguridad de los alimentos que se está produciendo, asumiendo todas las dificultades que está teniendo.

Todos los implicados, es decir las empresas, los investigadores, el control oficial y los asesores, están realizando un gran esfuerzo para llevar a cabo este avance.

Alimentaria.- ¿Cuál es la situación actual en España en cuanto a Seguridad Alimentaria?

F. A. M.- En general, hoy puede afirmarse que nunca se ha contado con un nivel de seguridad alimentaria como el que se dispone en este momento. En concreto, en lo que se refiere a nuestro país, su nivel puede afirmarse que es idéntico al del espacio europeo o de los países del entorno con parecido nivel socioeconómico. No obstante, siempre hay aspectos que pueden ser objeto de mejora.

En la edición del último congreso, celebrado en Bilbao, quedaron patentes las dificultades de muchos países para llevar a cabo, cada uno con sus pe-

SITEVI REÚNE UNA GRAN OFERTA EN TECNOLOGÍA Y SERVICIOS PARA EL SECTOR VITIVINÍCOLA

El dinamismo marcó la 23ª edición de SITEVI, el Salón Internacional de Tecnología para el sector vitivinícola celebrado en Montpellier (Francia) los pasados días 27 al 29 de noviembre.

SITEVI congregó con éxito al conjunto de los protagonistas de los sectores del vino y de la viña, así como frutas, verduras y hortalizas.

Teniendo en cuenta el número de visitantes, la edición 2007 ha experimentado un crecimiento del 2% respecto a 2005, con un total de 47.575 visitas profesionales. Según fuentes de la organización, "este aumento del número de visitantes y el interés marcado de estos profesionales por los productos presentados, los talleres y las conferencias demuestran un ánimo de vitalidad de un sector que vuelve a invertir en el futuro".

Crecimiento a nivel internacional

Los visitantes extranjeros representan ya el 25% de los asistentes al certamen. Destaca, sobre todo, una presencia importante de los dos grandes países productores europeos: España e Italia. Además, cabe destacar también un incremento de otros países, como Suiza, Alemania, Rumanía, Israel, Gran Bretaña, Túnez y Marruecos, así como la llamativa llegada de nuevos actores como India, Rusia, Uzbekistán, Kazakstán o Moldavia. Durante los



tres días de duración del Salón fueron recibidas cerca de sesenta delegaciones extranjeras oficiales.

Área de Servicios y Asesoramiento

SITEVI ha acogido este año, como novedad, el espacio "Servicios y Asesoramiento", que ha permitido a los visitantes abordar, junto a expertos y expositores, todos los aspectos de la producción. "El mercado cambia, se internacionaliza y, para destacarse, los viticultores deben hacerse especialistas en marketing y promoción de los productos, así como en la venta", aseguran desde la organización de la feria.

SITEVI recibe a más de 47.000 visitantes, de los cuales el 60% son vini-

cultores y viticultores que buscan soluciones para sus explotaciones.

El viticultor debe aprender cada vez más acerca de nuevas técnicas de trazabilidad, marketing, Internet, comercio internacional, etc. Por ello, busca consejos y experiencia de especialistas muy variados, que ha podido encontrar en el Salón dentro de este área.

Los dos ejes que más suscitaron el interés de quienes acudieron a este espacio fueron los mercados de exportación y las expectativas de los consumidores.

Punto de encuentro de las novedades tecnológicas

El certamen ha sido el escaparate mundial de las numerosas innovaciones en materia de equipos, servicios y nuevas tecnologías. Un buen ejemplo de ello ha sido la entrega de las 22 medallas del Palmarés de la Innovación, que reconocen a los productos y servicios más innovadores del sector. Los vencedores de las medallas de oro fueron Eurodia Industrielle (Electrólisis bipolar para la acidificación de los vinos); Ornodev y Sferis (Útil de Análisis Sensorial); y Pellenc S.A. (Máquina de tala rasa de precisión), de las que ofrecemos información más detallada a continuación. Asimismo, ofrecemos a nuestros lectores otras de las novedades presentadas por las compañías expositoras en SITEVI.





Confianza,
también en alimentación
AENOR laboratorio

- **Rigor.** El prestigio del sello AENOR.
- **Fiabilidad.** Metodología de trabajo conforme a métodos internacionalmente reconocidos.
- **Orientación al cliente:**
 - Tiempos de respuesta ajustados.
 - Interpretación de los resultados analíticos.
 - Cualificados profesionales y tecnologías de vanguardia.
- **Transparencia y comunicación.** Acceso en todo momento a la información sobre el estado de sus muestras.
- **Servicio global.** Oferta completa de servicios de análisis, inspección y certificación.

AENOR, el líder en certificación, pone en servicio el laboratorio de análisis alimentario que nace con la ambición de ser la instalación de referencia en España. Incorporando a prestigiosos profesionales y las últimas tecnologías, **AENORlaboratorio** es el mejor aliado de la industria para transmitir confianza a los consumidores.

Un eficaz servicio de análisis, de gran utilidad para aquellos sectores implicados en la alimentación (productor primario, industria de transformación, distribución y servicios) así como para la Administración, garante de su calidad y seguridad, que permitirá realizar un exhaustivo control de los alimentos así como de los factores que participan en su elaboración, con el único fin de ofrecer unos **productos seguros y de calidad a los consumidores.**

La garantía de AENOR, desde el campo a la mesa. Más de 1.500 m² y una gran capacidad técnica y de desarrollo de nuevas metodologías analíticas, que AENOR pone a disposición de la industria alimentaria.

Análisis físico-químicos • Análisis microbiológicos • Análisis sensoriales

AENORlaboratorio es miembro de EUROLAB.

AENOR laboratorio

Miguel Yuste, 12
28037 MADRID

Centralita 914 401 224
Fax 914 401 225

comercial_laboratorio@aenor.es
www.aenor.es





tempo™

Cambie el ritmo de la rutina de su laboratorio,
¡disfrute un **nuevo TEMPO**®!

TEMPO, el 1^{er} sistema **automático** para recuento de **indicadores de calidad**, basado en métodos tradicionales.

Mayor productividad

- Flujo de trabajo sencillo
- Totalmente automatizado: dilución, lectura e informes
- Método directo, sin calibraciones

Análisis fiables y reproducibles

- Técnicas validadas ISO 16140
- Trazabilidad completa
- Resultados consistentes y objetivos



El menu TEMPO®



- TEMPO TVC**
Recuento de flora total, aerobios mesófilos.
- TEMPO TC**
Recuento de coliformes totales.
- TEMPO EC**
Recuento de *Escherichia coli*.
- TEMPO EB**
Recuento de *Enterobacteriaceae*.

**AFNOR/ISO 16 140
validated**

Próximamente

- TEMPO LAB*** :
Recuento de lactobacilos.
- TEMPO YM*** :
Recuento de mohos y levaduras.
- TEMPO STA*** :
Recuento de *Staphylococcus aureus*.

* Disponibilidad: Consultar.

Soluciones simples en Microbiología



GeneQuence

El análisis simple, económico y DNA específico de patógenos

Con GeneQuence es posible combinar la mayor especificidad para los microorganismos diana con la rapidez y simplicidad de la metodología.

Permite analizar de forma manual, semiautomática o completamente automatizada los siguientes patógenos:

- *Listeria*
- *Listeria monocitogenes*
- *Salmonella*
- *E. coli* O157:H7

soleris[™]

La microbiología a la velocidad de la luz

Sistema rápido, automático y fiable para la detección microbiológica. Soleris genera resultados real-time y en pocas horas del análisis de los microorganismos de desecho de la industria alimentaria, incluyendo:

- Recuento total
- *E. coli*
- Bacterias del ácido láctico
- Aliciclobacillus
- Coliformes
- Mohos y levaduras
- *Enterobacteriaceae*



 **NEOGEN**
Europe Ltd

Distribuido por: Vitaltech Ibérica s.l.
www.vitaltech.es • info@vitaltech.es
Tel: 93 719 85 48

ALIMENTOS SEGUROS, OBJETIVO PRIORITARIO DE TODOS LOS AGENTES IMPLICADOS EN LA CADENA ALIMENTARIA

Según la definición de la Food and Agriculture Organization (FAO), existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias. En el caso de los países desarrollados, esta definición hace referencia únicamente a los problemas de higiene e inocuidad de los alimentos. Las diferentes políticas y medidas de control están orientadas a lograr productos seguros y libres de cualquier contaminación que suponga un riesgo para la salud. El cumplimiento de las normas de higiene, manipulación y calidad por parte de todos los implicados en la cadena alimentaria es la base de la seguridad.

Los problemas de salud pública relacionados con la seguridad de los alimentos crearon, hace unos años, una alarma social importante, mermando de forma seria la confianza del consumidor en la cadena de suministro de alimentos. Buena prueba de ello fue la creación de la Autoridad Europea para la Seguridad Alimentaria (EFSA), así como las diferentes agencias nacionales. Además, el VI Programa Marco de la Unión Europea (2002-2006), ya seleccionó la seguridad alimentaria como una de las siete áreas temáticas prioritarias, tal y como asegura la Red Española de Seguridad Alimentaria (SICURA). Se planteó entonces la urgencia de integrar la investigación sobre seguridad alimentaria en toda Europa, con el objetivo de establecer prioridades y aunar los esfuerzos para hacer frente a las diferentes necesidades. De acuerdo con estos antecedentes, la idea de la propuesta SICURA fue establecer en España un marco que permitiera aglutinar a los grupos que trabajan en temas de seguridad alimentaria, de forma que se crease una masa crítica necesaria para orientar la solución de problemas relacionados con las enfermedades transmitidas a través de los alimentos, tanto a nivel nacional como internacional y hacer frente a los desafíos futuros. Ante la gran fragmentación existente de organismos implicados (numerosos institutos, grupos universitarios y organizaciones gubernamentales, como AESAN, y privadas), en diversos temas de seguridad alimentaria

(microbiología, biotecnología, toxicología, tecnologías de conservación, envasado, transporte, tecnologías de la información, educación del consumidor, etc.) se vio como una excelente solución. Aunque el trabajo que se lleva a cabo es de indudable calidad, esta fragmentación obstaculiza una acción coordinada para mejorar el nivel de seguridad alimentaria en España, detectar y establecer los mecanismos correctores para enfermedades transmitidas por los alimentos y establecer las acciones necesarias para evitar problemas y crisis futuras relacionadas con dicho tema. La red temática en seguridad alimentaria que se propuso abarca la problemática desde distintos puntos de vista y áreas de trabajo. Esta red está inspirada en la idea plasmada por la Unión Europea en el VI Programa Marco donde las Redes de Excelencia se plantearon como un nuevo instrumento para reunir elementos provenientes de los principales grupos de investigación activos en el campo de la seguridad alimentaria, con objeto de armonizar investigaciones clave en seguridad alimentaria en los próximos años, favorecer el intercambio de ideas y aproximarse a distintos grupos sociales. Actualmente, la Red ya cuenta con un total de 141 miembros, de los cuales



45 pertenecen a Institutos del CSIC, 57 a la Universidad, 16 a centros tecnológicos (AZTI y LEIA), 9 al IRTA, 6 al AINIA, 4 a empresas del sector y 4 pertenecientes a centros de sanidad de Comunidades Autónomas.

Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información (SCIRI)

El Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información (SCIRI) es un sistema en forma de red que permite mantener una constante vigilancia frente a cualquier riesgo o incidencia relacionada con los alimentos, que pueda afectar a la salud de los consumidores. Su objetivo fundamental es, por tanto, dar garantías de que los productos alimenticios destinados a los consumidores finales son seguros. Para lograrlo, la base primordial es el intercambio rápido de información entre las distintas autoridades competentes, de manera que facilite y permita la actuación frente a los riesgos asociados a dichos productos alimenticios.

En el SCIRI participan, además de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN), las autoridades competentes en materia de seguridad alimentaria de las Comunidades Autónomas; el Ministerio de Defensa (a través de la Inspección General de Sanidad de la Defensa); la Comisión Europea (a través de SANCO); la Federación Española de Industrias Alimentarias y Bebidas (FIAB) para el ámbito del mercado interior; la Asociación de Grandes Empresas de Distribución (ANGED), junto con la Asociación Española de Distribución, Autoservicios y Supermercados (ASEDAS). La responsabilidad, a nivel nacional, de la coordinación de esta red corresponde a AESAN.

Las notificaciones sobre productos alimenticios se gestionan en tres niveles: alertas, información y rechazos.

El objetivo fundamental del Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información (SCIRI) es, por tanto, dar garantías de que los productos alimenticios destinados a los consumidores finales son seguros

Los criterios que se siguen para encuadrar una notificación en un nivel u otro se basan en las características

del riesgo vinculado al producto alimenticio, el origen del producto involucrado y la distribución del mismo.

Según AESAN, se gestionan como alertas aquellas notificaciones en las que confluyen alguna de las siguientes circunstancias:

- Un riesgo grave e inmediato.
 - Un riesgo grave y no inmediato pero en el que el producto involucrado es originario o procedente de un establecimiento nacional.
 - Un riesgo grave y no inmediato, en el que se tiene constancia de distribución nacional del producto implicado.
- Es decir, se gestionan de este modo aquellas notificaciones que, por sus características, exigen la vigilancia o la actuación inmediata de las Autoridades competentes.

Se gestionan como información aquellas notificaciones en la que concurre alguna de las siguientes circunstancias:

Sistemas Genómicos compañía líder en análisis de ADN



Soluciones Biotecnológicas para el control de Calidad y Seguridad Alimentaria

Tecnología analítica rápida, fiable y de calidad al servicio de la Industria Agroalimentaria. Excelentes acreditaciones internacionales demuestran la competencia técnica de nuestro laboratorio y la fiabilidad de nuestros productos.

 **sistemas genómicos**
AGROALIMENTARIA

Parque Tecnológico de Valencia
Ronda G. Marconi, 6
46980 PATERNA (Valencia)
Tel. 902 364 669 · Fax 902 364 670
info@sistemasgenomicos.com
www.sistemasgenomicos.com

SERVICIOS ANALÍTICOS

Análisis de organismos modificados genéticamente (OMGs).
Detección de alérgenos alimentarios.
AutentiGEN®
autenticación genética de alimentos.
Microbiología molecular.
Control de *Legionella* en aguas.

KITS DE ANÁLISIS MOLECULAR

ASESORAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

PROYECTOS A MEDIDA PARA LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

Solicite nuestro catálogo
902 364 669

A lo largo del año 2006 se han gestionado un total de seis notificaciones relativas a intoxicaciones alimentarias de las que cabe destacar que en tres de los casos era intoxicación de tipo histamínico

presencia de hidrocarburos aromáticos policíclicos y benzo(a)antraceno e hidrocarburos aromáticos policíclicos, benzo(a)antraceno y criseno en aceite de orujo procedente de España.

Por último, se ha gestionado una única notificación relativa a alimentos infantiles, papilla de cereales originaria de los Países Bajos en la que se detectó la presencia de fumonisina.

En cuanto a productos de origen mixto y otros, las 17 notificaciones producidas han correspondido a productos como lasaña congelada, platos preparados de pasta con marisco, aguas y hielos y materiales en contacto con los alimentos.

Mayoritariamente, se trata de riesgos químicos (en 107 casos), seguidos de riesgos biológicos (48), riesgos físicos (22) y otros riesgos (20). En el caso de los riesgos químicos, fundamentalmente vienen por presencia de metales pesados, toxinas de origen fúngico, aditivos por encima de los límites legalmente establecidos, pesticidas, migraciones, etc. En cuanto a los riesgos biológicos, destaca la Salmonella (casi la mitad de los casos), seguida de las biotoxinas marinas y la E.coli. Por su parte, los riesgos físicos más habituales son alteraciones organolépticas, cuerpos extraños, presencia de larvas e insectos, deterioro, etc. En el apartado de "otros riesgos" se engloban defectos de etiquetado, intoxicaciones alimentarias o test de BSE no realizados.

Incidencias de interés particular

AESAN ha llevado a cabo una visión global de las notificaciones de alerta -en las cuales se encuentra implicada España, bien por ser origen de los productos implicados o bien por ser destinataria de los mismos-, donde destaca una serie de incidencias que bien por su elevado número o bien por la repercusión mediática de las mismas resultan de interés particular. La presencia de biotoxinas marinas, como la toxina PSP, cuya acción principal es paralizante a nivel del sistema nervioso central y periférico con efectos primarios en la respiración y centros vasomotores o la toxina DSP, una Inhibidora de la fosforilasa y fosfatasa (esta última regula diferentes

funciones celulares como es la regulación de la mutagénesis), es uno de los casos más mencionados.

También destacan las micotoxinas, que son metabolitos producidos de forma natural por ciertas especies de mohos tales como *Aspergillus* o *Fusarium*, en condiciones de elevada temperatura y humedad y pueden aparecer en un gran número de alimentos. Algunas de estas toxinas, por ejemplo las aflatoxinas o la ocratoxina A, pueden resultar cancerígenas.

Las intoxicaciones alimentarias también se engloban en este grupo de interés especial. A lo largo del año 2006 se han gestionado un total de seis notificaciones relativas a intoxicaciones alimentarias de las que cabe destacar que en tres de los casos era



KITS PARA ANALISIS DE ALIMENTOS

- Antibióticos
- Hormonas
- Micotoxinas
- Biotoxinas (microcistinas, DSP)
- Identificación de especies
- Alérgenos
- Patógenos



ZEU-IMMUNOTEC
 C/ María de Luna 11, Nave 19 - 50018 ZARAGOZA
 Tel. +34 976 73 15 33 - Fax: +34 976 52 40 78
 www.zeu-immunotec.com - info@zeu-immunotec.com



tancias aromatizantes y el Organismo estadounidense para el Control de Alimentos y Medicamentos los aplica además de para los aromatizantes, para los envases. El concepto de TTC se ha desarrollado y perfeccionado durante los últimos diez años, basándose en amplias investigaciones científicas. Con técnicas analíticas más sofisticadas que mejoran los límites de detección, el TTC es un enfoque eficaz y eficiente para evaluar la toxicidad potencial de los alimentos y garantizar su seguridad. Permite evaluar con rapidez la exposición a cantidades reducidas de nuevas sustancias químicas y centrar los esfuerzos donde más se necesitan, evitando pruebas toxicológicas innecesarias (incluyendo la experimentación animal).

Informe anual sobre zoonosis

EFSA y el Centro Europeo de Prevención y Control de Enfermedades (ECDC) han presentado el informe anual comunitario conjunto sobre zoonosis (enfermedades transmisibles del animal al hombre). El informe indica que, aunque el número de infecciones por *Salmonella* ha descendido, no ocurre lo mismo con la *Listeria*, como veremos más adelante. Las infecciones por *Campylobacter* figuran encabeza de las listas de zoonosis señaladas en el hombre. La resistencia de la bacteria *Campylobacter*, tanto en el caso del hombre como de los animales, a un medicamento antimicrobiano frecuentemente utilizado, la ciprofloxacina, provoca que se alcancen estos elevados niveles y llega a ser inquietante, en opinión de los científicos.

Aunque, por tercer año consecutivo, ha registrado un descenso en el número de casos, la *Salmonella* se mantiene en segunda posición en la lista de enfermedades zoonóticas humanas en toda la Unión Europea, con un total de 160.649 personas infectadas en 2006 (35 casos por cada 100.000 habitantes). La mayoría de las infecciones por *Salmonella* en el hombre son debidas a la contaminación de huevos, de carne de cerdo y de aves de corral e, incluso, de especias y hierbas.

En el caso de la listeriosis, en 2006 se registraron 1.583 casos en Europa (156 casos más que el año anterior) y cabe destacar que el número de casos por cada 100.000 habitantes se ha incrementado un 59% a lo largo de los últimos cinco años. Los platos preparados a base de queso, productos de la pesca y productos a base de carne son el origen de la mayor parte de las infecciones humanas por esta bacteria.

Por su parte, la bacteria *Campylobacter* ha provocado la infección de 175.000 personas en 2006, lo que representa 46 casos por cada 100.000 habitantes, frente a los 52 casos por cada 100.000 habitantes registrados el año anterior. La vía de infección de origen alimentario más habitual es la carne de ave de corral. "El informe sobre zoonosis del año 2006 indica que el principio 'de la granja a la mesa' sobre seguridad alimentaria y salud pública es vital. El aumento de la listeriosis y bacterias como *Salmonella* y *Campylobacter* están presentes en los animales de cría en el seno de nuestra alimentación y, desgraciadamente, en el hombre", ha declarado Catherine Geslain-Lanéelle, Directora Ejecutiva de EFSA.

Por su parte, Zsuzsanna Jacab, Directora del ECDC, ha añadido que "un hecho alarmante subrayado por el informe de 2006 es que las bacterias zoonóticas presentes en los animales y en el hombre se están haciendo cada vez más resistentes a los antibióticos comúnmente utilizados. Esta tendencia debería inquietar a los expertos en materia de salud humana y animal".

El informe proporciona, igualmente, datos sobre otras zoonosis importantes, como la *Escherichia coli*, *Mycobacterium bovis*, *Brucella*, *Yersinia*, *Trichinella*, *Echinococcus* y *Toxoplasma*.

Un caso en aumento: riesgo de *Listeria* en comidas preparadas

Los científicos del grupo de vigilancia europeo para la seguridad de los alimentos de EFSA presentaron, el pasado mes de enero, un documento de puesta al día sobre los riesgos en

Microbiología Rápida

BacTrac

Ausencia de Patógenos

Salmonella

Listeria

Coliformes

E.coli

Clostridium

Bacillus

Streptococcus

Enterococcus

Enterobacterias

Recuento Bacterias y Levaduras

Norma Oficial DIN y AFNOR



SY-LAB

Gomensoro®
instrumentación científica

C/ Aguacate nº 15 · 28044 Madrid
Telf.: 91.508.65.86 · Fax: 91.508.65.11
ventas@gomensoro.net · www.gomensoro.net

número de alertas tramitadas por la Agencia Española a través de la Red RASFF (Red de Alerta Alimentaria Comunitaria) en el último año.

La construcción del Laboratorio Comunitario de Referencia de Biotoxinas Marinas de Vigo o la participación en la creación de redes de alerta mundiales, como Infosan o Infosan Emergency son algunos de los principales hitos logrados por la Agencia desde su creación.

Cabe destacar también la incorporación a la estructura de AESAN del Centro Nacional de Alimentación (CNA) que, aunque fue creado en 1974, en 2002 se produjo su adhesión a la Agencia. El CNA es el Laboratorio Nacional de Referencia para la detección de residuos (antibióticos u otros medicamentos, por ejemplo) en animales vivos y sus productos, para zoonosis transmisibles por alimentos, para el control de residuos de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos en alimentos, para el control de residuos de residuos de productos fitosanitarios en alimentos, para el análisis de leches y productos lácteos, para el control de los contaminantes bacteriológicos y virales de los moluscos bivalvos, residuos de medicamentos veterinarios, plaguicidas y metales pesados, organismos modificados genéticamente, etc. El CNA forma parte de la Red de Laboratorios Comunitarios de la UE y participa en grupos de trabajo específicos de des-

arrollos de técnicas analíticas, criterios de aseguramiento de la calidad analítica, desarrollo de ensayos de validación de métodos analíticos, etc., y en actividades de I+D.

También ha celebrado su quinto aniversario la entidad que rige la seguridad alimentaria a nivel europeo, la EFSA. La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) proporciona asesoramiento científico independiente sobre todas las cuestiones que afectan directa o indirectamente a la seguridad alimentaria: incluida la salud y bienestar de los animales y la protección fitosanitaria. Asimismo asesora sobre temas de nutrición humana en relación con la legislación comunitaria. La Autoridad proporciona al público una comunicación objetiva y transparente en los ámbitos comprendidos dentro de su cometido.

Las evaluaciones de riesgo de la EFSA proporcionan a los encargados de la gestión de riesgo (instituciones comunitarias políticamente obligadas a rendir cuentas, es decir, la Comisión Europea, el Parlamento Europeo y el Consejo) una sólida base científica para definir las medidas legislativas o normativas de orientación política necesarias para garantizar un elevado nivel de protección de los consumidores en relación con la seguridad de los alimentos.

La recogida y análisis de datos científicos, la determinación de riesgos emergentes y el apoyo científico a la

Comisión, especialmente en casos de crisis relacionadas con la seguridad de los alimentos, también forman parte del mandato de la EFSA conforme a lo establecido en el Reglamento de base (CE) nº 178/2002, de 28 de enero de 2002.

Desde la fundación de EFSA han cambiado muchos aspectos en el ámbito de la seguridad alimentaria. EFSA, como órgano de vigilancia de la seguridad alimentaria de Europa, se encuentra en una situación destacada para asistir a los gestores de riesgos a la hora de desarrollar políticas coordinadas en materia de seguridad. Actualmente, se está trabajando en su alcance internacional y ha firmado un acuerdo de intercambio de información con la FDA (Food and Drug Administration, el organismo estadounidense para el control de alimentos y medicamentos) para facilitar la cooperación. La Autoridad pretende aplicar este enfoque con otras organizaciones de países de fuera de la UE, como Japón, Australia y Nueva Zelanda.

Con la ayuda de algunos de los mayores expertos científicos de Europa, la EFSA continuará proporcionando asesoramiento en los temas en los que centra su trabajo, entre los que se incluyen los relacionados con aditivos alimentarios y materiales en contacto con los alimentos, riesgos biológicos, contaminantes, organismos modificados genéticamente, nutrición, sanidad y bienestar animal, entre otros.

Applus⁺

Visible o no...
Identificamos y certificamos
la esencia de su producto

AUTENTICIDAD ALIMENTARIA

- Autenticación de especies animales y vegetales
- Detección de adulteraciones de trigo duro

MARCADORES MOLECULARES

- Control de pureza híbrida
- Identificación varietal
- Protección de derechos de obtentor

DETECCIÓN DE OMG

- Detección, identificación y cuantificación de OMG
- Programa F2F " farm to fork" de trazabilidad de alimentos

DETECCIÓN DE ALÉRGENOS

- Soja, Trigo harinero, Trigo duro, Espelta, Kamut, Triticale, Avena, Centeno, Cebada, Apio, Cacahuete, Avellana, Almendra, Mostaza, Sésamo, Nuez macadamia, Nuez, Anacardo, Crustáceos

DETECCIÓN RÁPIDA DE PATÓGENOS

- Detección por PCR en Tiempo Real de *Salmonella*, *E. Coli*, *Listeria* y *Campilobacter* en uniplex o multiplex.





Confía

AENOR certifica la calidad de millones de productos y servicios que están presentes a diario en tu vida. Desde una lavadora hasta un bosque. Desde la calidad de un producto hasta la sostenibilidad medioambiental. Queremos que la calidad sea la norma básica de nuestro mundo. Cada vez que veas una etiqueta de AENOR estarás viendo una compañía o entidad que responde cien por cien a tu confianza.

AENOR. Liderando Calidad y Confianza.



AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN AHORRAN COSTES, TIEMPO Y PERMITEN EL ACCESO A NUEVOS MERCADOS

Las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) engloban los servicios, tecnologías y aplicaciones para generar, organizar, almacenar, tratar y comunicar información. Para ello, se emplean los equipos y aplicaciones informáticas existentes en el mercado y las redes de comunicación de transmisión. Se trata de un conjunto de herramientas ampliamente conocidas como son: ordenadores, aplicaciones informáticas, Internet, correo electrónico, telefonía, etc. Según FUNDETEC, en muchas ocasiones, no es utilizado correctamente, no porque no se sepa cómo, sino que no se aprovecha al 100% las posibilidades que ofrece para ser competitivo en el mercado actual.

El buen uso de las TIC ofrece muchas ventajas, como es una gestión cómoda y rápida, que ahorra costes y tiempo en toda su cadena de valor (recolección, producción, almacenamiento y comercialización). Además, permite el acceso a nuevos mercados; contamos con información siempre disponible y mejora la comunicación con clientes y proveedores, permitiendo una mayor competitividad de la empresa. Aplicadas a la gestión de la cadena de suministro, las nuevas tecnologías de la información han demostrado claramente su efectividad.

La productividad de una empresa depende de cuatro tipos de recursos: económicos, humanos, materiales e intelectuales (patentes, etc.). El rol de las tecnologías de la información se basa en gestionar todos estos recursos a través de CRM (para la gestión de relaciones con los clientes), ERP (planificación de los recursos empresariales), etc. El software que se encuentra detrás de todo este proceso, según los expertos, constituye la clave de la productividad.

La compañía de investigación Forrester Research realizó, hace varios años, un estudio para averiguar cómo gestionan las empresas sus recursos con estas herramientas y si estas ayudan a reducir los costes y aumentar los beneficios. Una de las conclusiones de este estudio subrayó que el nivel de inversión en tecnología de la información por parte de las empresas debe llevarse a cabo de manera "inteligente", es decir, que el hecho de gastar mucho en tecnologías de la información no garantiza en absoluto que la empresa irá mejor, sino que

es el uso inteligente de estas tecnologías lo que hace que aumente la productividad.

Según el asesor Charles Homs, uno de los participantes en dicho estudio, cuando se habla de hacer un uso más inteligente de la tecnología y de mejorar la productividad mediante el uso de la tecnología, hay tres cuestiones clave que se deben abordar. La primera es la reducción de los costes de integración, tanto internamente en la propia empresa como en la relación con los socios comerciales. No es el precio del software ni del hardware lo que hace que la tecnología de la información sea cara, sino la integración de todos los componentes.

En segundo lugar, hay que tener en cuenta el aumento de la visibilidad, es decir, la comprensión de las limitaciones de la propia empresa. Si se cambió algo en el proceso de fabricación, ¿cuál será la repercusión para el proveedor? ¿En qué medida influirá en los socios de negocio? ¿Cuánto tiempo necesitarán para adaptarse al cambio?

El tercer aspecto que hay que abordar es la reducción de la complejidad, es decir, convertir toda esta tecnología que tenemos ahora en algo tan sencillo como las piezas de un mecano, en componentes que encajen entre sí sin necesidad de invertir grandes cantidades de dinero en integrarlos.

Integración de aplicaciones

Según fuentes de Madri+d, organismo independiente de la Comunidad de Madrid especializado en servicios de innovación tecnológica, investigación y desarrollo, recientes estudios realiza-

dos a ejecutivos de Tecnologías de la Información revelan que la integración de aplicaciones encabeza la lista de objetivos de su departamento.

El crecimiento de las pequeñas y medianas empresas, la aceleración de sus negocios, la gestión total de la calidad y la necesidad de mejorar su ventaja competitiva frente a la competencia, hacen de la integración de sistemas el factor principal de éxito o fracaso. Otro factor que entra en juego es lidiar con varios proveedores al mismo tiempo: de soluciones de software, de hardware e integradores de sistemas. Gestionar las relaciones con múltiples fuentes no solo requiere una mayor inversión, que no siempre está al alcance de los presupuestos de una pyme, sino que imposibilita el seguimiento del proyecto a la velocidad actual del mercado.

Los expertos se plantean entonces una pregunta: ¿qué opciones tienen las pymes para adquirir las tecnologías que permitan la integración de sus sistemas, siendo capaces de asumir sus costes? La respuesta parece estar en las soluciones integrales que involucran, en un solo paquete, hardware y soporte técnico del mismo, software base (sistema operativo, sistema de bases de datos, etc.), infraestructura de gestión de información, aplicaciones de gestión de negocio (gestión de ventas, proveedores, contactos, documentos, etc.), así como servicios de consultoría y soporte de software. Hasta hace un tiempo, este tipo de soluciones solo era accesible a grandes empresas, por su altos costes, pero poco a poco se van adaptando a las características de las pymes.

Fundetec y el Centro Español de Logística

Fundetec, la Fundación para el Desarrollo Infotecnológico de Empresas y Sociedad, y el Centro Español de Logística (CEL) firmaron, a finales del pasado año, un convenio de colaboración para desarrollar conjuntamente acciones que fomenten el avance de la Sociedad de la Información y difundan las ventajas de utilizar las nuevas tecnologías en el ámbito de las pymes.

Entre las distintas actuaciones que las dos entidades llevarán a cabo, con el objeto de promocionar y difundir las nuevas tecnologías, se realizarán, a lo largo de 2008, cuatro desayunos de trabajo sobre pymes de distintos sectores. Estos desayunos serán el espacio idóneo donde poder debatir las problemática actual de las TIC de cada sector, para, posteriormente, editar las conclusiones que se extraigan con el objetivo de publicar un estudio por parte de un experto en la materia. Fundetec es una asociación sin ánimo de lucro, cuyas acciones se estructuran en torno a tres líneas de trabajo: alfabetización digital de colectivos sociales en riesgo de exclusión; fomento del uso de las TIC en pymes, micropymes y autónomos, como herramienta para mejorar su competitividad; y estímulo a la formación en TIC de los empleados a través de los programas Hogar Conectado a Internet (HCI).

Por su parte, el Centro Español de Logística es una entidad sin ánimo de lucro, de referencia en España dentro del ámbito logístico, orientada a generar y difundir conocimientos que mejoren la Gestión de la Cadena de Suministro. El CEL centra su función en los campos de la innovación, la proyección, la comunicación y la formación de profesionales, con una amplia gama de cursos homologados por las instituciones internacionales de mayor prestigio.

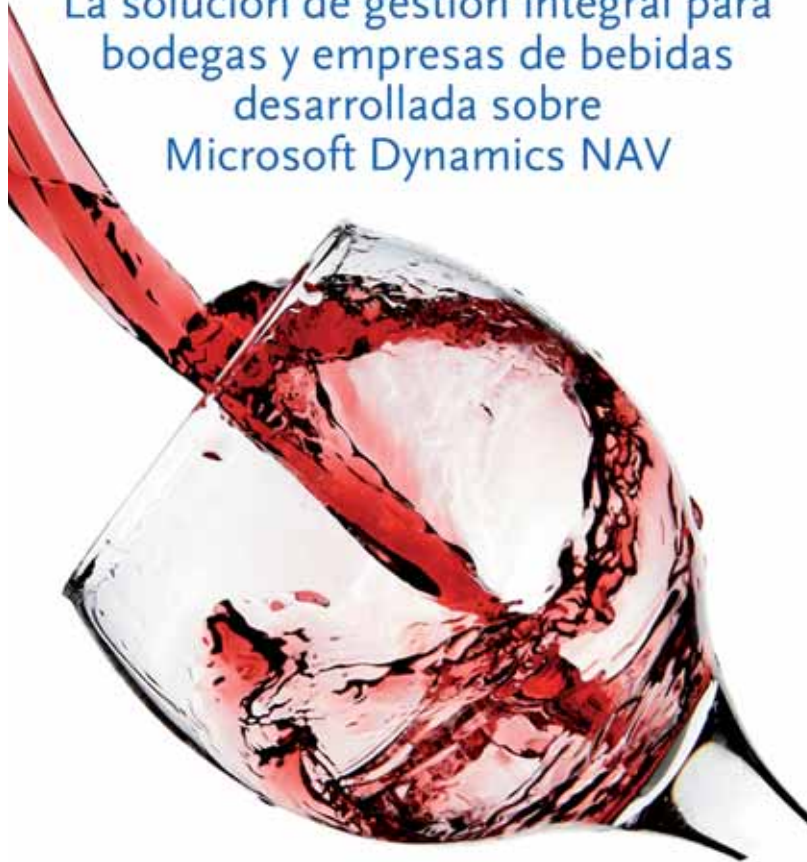
Sistemas de gestión de almacenes

Según el "Benchmarking Warehouse Performance", un estudio que realizó el Georgia Institute of Technology (Atlanta, Georgia), menos del 30% de los almacenes de las diferentes compañías son eficientes. La industria es consciente de que el almacén es un elemento estratégico empresarial, que exige una eficiente gestión para que la empresa gane en competitividad. Se hace, pues,

La industria es consciente de que el almacén es un elemento estratégico empresarial, que exige una eficiente gestión para que la empresa gane en competitividad. Se hace imprescindible el uso de tecnologías de automatización de la información

VinoTEC

La solución de gestión integral para bodegas y empresas de bebidas desarrollada sobre Microsoft Dynamics NAV



**Un negocio
Una bodega**

Una solución

Gestión financiera
Ventas y cobros
Compras y pagos
Existencias
CRM

Gestión de fincas
Vendimia
Bodega
Envasado
Trazabilidad

...

ANDALUCÍA

LEVANTE



teléfono 954 932 850
www.abd.es



teléfono 902 506 100
www.cesser.com

CATALUÑA

CENTRAL



teléfono 934 154 005
www.irissi.es



teléfono 941 202 069
www.tipsa.net



www.vinotec.net



Desde el punto de vista de la inversión en tecnología, solo el 18% de las empresas encuestadas no había hecho ninguna inversión durante el año 2006. Para 2007, la gran mayoría, 77,3%, tenían prevista alguna inversión para la mejora de la gestión logística: el 68,2% pensaba hacerlo en tecnología de voz. Los aspectos más valorados de un Terminal de voz son que sea robusto y soporte condiciones extremas.

TIC aplicadas a aspectos administrativos: la e-factura

Además de su aplicación en la gestión de la cadena de suministro, como hemos visto, las Tecnologías de la Información también avanzan en otros campos de la empresa, como los departamentos relacionados con temas administrativos. La e-factura es el ejemplo más claro.

Más de 5.000 empresas de los más diversos sectores, según datos de AECOC (Asociación Española de Codificación Comercial), han apostado por la e-factura, un sistema automatizado de gestión de la información que permite a las compañías prescindir de engorrosos procesos manuales, beneficiándose, además, de las ventajas propias de la transmisión y almacenamiento electrónico de las facturas (disminución de los procesos manuales, eliminación del papel, preservación del medio ambiente...). España se sitúa a la cabeza europea en la utilización de la e-factura, por delante de países como Reino Unido, Francia, Finlandia o Alemania. Fundetec, en colaboración con la Fundación I+D del Software Libre, ha desarrollado un conjunto de funcionalidades –o librerías- en código abierto que permiten la interoperabilidad entre los dos principales formatos existentes de factura electrónica: facturae, el modelo promovido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITyC) y por la Agencia Tributaria, y UBL, impulsado por el consorcio Oasis, en el que participan más de 600 organizaciones de 100 países.

La coexistencia de diferentes formatos –además de facturae y UBL existe un tercero, EDI– representa una barrera a la extensión del uso de la factura electrónica, principalmente en el caso de las pymes, las micropymes y los autónomos. Esta es la razón por la cual Fundetec, como parte de sus acciones destinadas a

Más de 5.000 empresas de los más diversos sectores, según datos de AECOC, han apostado por la e-factura, un sistema automatizado de gestión de la información que permite a las compañías prescindir de engorrosos procesos manuales



el valor empresarial para su Bodega

El más novedoso software para la gestión integral de la bodega con asistente de trazabilidad gráfico.

ewin bodega permite gestionar todos los procesos en que se descomponen las actividades básicas de la bodega, como son: fincas, cartografía, vendimia, depositos, trasiegas, coupages, tratamientos, analíticas, costos de producción, almacén, transporte, expediciones, ventas, exportación, inmovilizado de barricas.... etc.



Soluciones Informáticas Profesionales

LOGROÑO

Calle Portillejo, 2 bajos
26006 Logroño
T. 941 282 828
F. 941 282 829

Duques de Najera, 15-17 bajos
26002 Logroño
T. 941 259 055
F. 941 259 082

SERVICIO TÉCNICO

Club Deportivo, 55 bajo
26006 Logroño
T. 941 282 821
F. 941 282 814

PAMPLONA

Luis Morondo, 6 bajo
31006 Pamplona
T. 948 29 01 06
F. 948 29 04 50

BILBAO

Alameda Rekalde, 31
48009 Bilbao
T. 94 424 54 55
F. 94 424 51 23

VITORIA

Domingo Beltrán, 62
Vitoria-Gasteiz
T. 945 21 42 53
F. 945 22 47 99

bodegas domóticas permiten a través del móvil o el ordenador portátil modificar los grados que el técnico desea en cada momento.

La implantación de un sistema integral de gestión para la empresa, es decir un ERP, facilita la labor de todos los trabajadores en los diferentes departamentos de una bodega. Se caracteriza por estar compuesto por diferentes partes integradas a una única aplicación. Estas partes son de diferente uso: producción, ventas, compras, logística, contabilidad, gestión de proyectos, GIS (Sistemas de Información Geográfica), inventarios y control de almacenes, pedidos, nóminas, etc. El ERP incluye todo lo necesario para el funcionamiento de los procesos de la empresa.

Los principales objetivos de los sistemas ERP son:

- La optimización de los procesos empresariales.
- Acceso a toda la información de forma confiable, precisa y oportuna.
- La posibilidad de compartir información entre todos los componentes de la organización.

- Eliminación de datos y operaciones innecesarias o redundantes.

- Reducción de tiempos y de los costes de los procesos.

El empleo de un ERP facilita el manejo de una información eficiente que permite la toma oportuna de decisiones y la disminución de los costes totales de operación, así como apoya a los clientes del negocio con tiempos rápidos de respuesta a sus problemas y peticiones.

Otro ejemplo: nuevas tecnologías aplicadas al sector de conservas de pescado

Fundetec también ha publicado un informe sobre la aplicación de nuevas tecnologías al sector de conservas de pescado y transformados de la pesca. La Fundación elaboró, a partir de la información recogida a través de encuestas realizadas a empresas del sector, un informe sobre la disponibilidad y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en estas compañías. Este informe, denominado 'Diagnóstico Tecnológico del

VOZtrack'08: avances de la tecnología de la voz aplicada a la industria y la distribución alimentaria

IDtrack ha organizado, por primera vez, un seminario de referencia para conocer las últimas novedades y avances de la tecnología de la voz aplicada a la industria y la distribución alimentaria. Para ello, el pasado día 12 de marzo se dieron cita expertos que ya han implantado y se han beneficiado de la VOZ. La tecnología de la voz se presenta a los profesionales del sector de la alimentación como una oportunidad para reducir costes y tiempos de proceso, con un retorno de la inversión rápida y las ventajas de aplicarla que muchos desconocen. "La tecnología de la voz tiene hoy en día un gran potencial y aporta unas ventajas que las empresas han podido observar y testar en VOZtrack'08 mediante casos prácticos de empresas nacionales", asegura Lluís Soler Gomis, director de IDtrack.

Los asistentes a VOZtrack'08 pudieron presenciar numerosas ponencias sobre los temas de mayor actualidad referentes a la tecnología de la voz, impartidas por los responsables de importantes empresas del sector de la alimentación, mesas de debate y exposiciones de casos prácticos por parte de empresas que han implantado la tecnología de la voz en sus procesos operativos.

Relevantes empresas del sector como Vocollect, Atos Origin, Alfaland, Psion Teklogix, CDC Software y Zetes que son líderes en tecnología de la voz, han presentado las últimas novedades de esta tecnología.

Para esta primera edición de la jornada, IDtrack reunió a 100 asistentes, todos ellos profesionales destacados, como Directores generales, Responsables de Logística, de Almacén, de Operaciones, o de Cadena de Suministro, entre otros, que participaron en el primer evento de estas características que se celebra en nuestro país.



SOLUCIONES INFORMÁTICAS PARA EL SECTOR DE LA ALIMENTACIÓN

Conozca FAS-5*, el software de gestión más completo con el sistema de gestión de almacenes (SGA) integrado.



Ventas



Compras



Contabilidad



Producción



Logística



Sist. Control de Producción/Presencia



Control de Calidad



Estadísticas



Proyectos y Servicios



Tienda Virtual



Data Warehouse



Red Comercial



Costes



Plataforma del Sistema



Generador de informes



Gestión Documental



Informática Móvil



Software TPV



Sist. Automático de Gestión de Almacenes



Data Center



Portales Corporativos

*FAS-5 es una solución adquirible por módulos.
**Sistema Automático de Gestión de Almacenes también integrable con otras soluciones de gestión.

- 1 DE ABRIL - CASTELLDEFELS (BARCELONA)
- 3 DE ABRIL - FUENLABRADA (MADRID)
- 8 DE ABRIL - MURCIA
- 10 DE ABRIL - VALENCIA

Próximos eventos gestión de almacenes ABRIL 2008

valor añadido, como sería el caso de los ERP (29%) y los CRM (16,8%), que facilitan una gestión más estratégica de la empresa.

En resumen, tanto en el caso de los programas de gestión –la parte más importante (a nivel cualitativo) de la cadena de valor (compras/almacén)– como de los sistemas avanzados, el grado de implantación es desigual, pero en ambas situaciones estamos –en el primer caso con más motivo– ante la conveniencia de impulsarlos.

En la encuesta también se preguntó por otras aplicaciones o sistemas de gestión relacionadas con el área de operaciones (producción, logística, etc.). En términos generales, la gestión planificada de dichas áreas está menos extendida, pudiendo destacarse –por su importancia– lo relativo a la trazabilidad (solo el 28% tiene un programa específico), la gestión de la calidad (17,8%) y los residuos (1,9%).

Los principales beneficios que las empresas del sector obtendrían de la tecnología estarían relacionados con el proceso de negocio y la organización de la empresa (60 - 63%), la ayuda en las relaciones con clientes y proveedores (56,1%) y la incorporación de nuevos productos y/o servicios (41,1%).

Innovación y sostenibilidad en la gestión de la cadena de suministro

Los próximos días 23 y 24 de abril, la Casa de la Moneda de Madrid acogerá la XXX edición de las Jornadas de Logística CEL. En el 30 aniversario de la organización, el eje del debate logístico más consolidado del país se centrará en la Innovación y la Sostenibilidad como nuevos valores empresariales y de gestión de la cadena de suministro. Entre las novedades de este año destaca la primera convocatoria del Premio CEL al Mejor Directivo Logístico, que servirá para ofrecer público reconocimiento a profesionales con una acreditada trayectoria en el ejercicio de responsabilidades de la función logística en España.

El objetivo fundamental de XXX Jornadas es explorar y divulgar las nuevas tendencias del sector en materia de Innovación en procesos y de implantación de metodologías de trabajo basadas en la Sostenibilidad. La idea

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación juegan un papel fundamental como elemento transversal en nuevos sistemas de conservación, sistemas de envasado y pesaje, manipulación y comercialización

es debatir acerca de que fórmulas, relacionadas con ambos conceptos, pueden resultar claves para aportar ventajas competitivas a la gestión de la cadena de suministro, teniendo en cuenta la competencia en costes de las economías emergentes de Asia y Sudamérica en el mercado global. La capacidad de afrontar las exigencias de clientes cada vez más informados, que buscan en su proveedor logístico un valor diferencial, y la concienciación social frente a la amenaza que supone el cambio climático han sido también motivos determinantes para centrar el tema del debate logístico en las citadas cuestiones.

Además, este año, las XXX Jornadas CEL refuerzan su lado más internacional con la presentación de una ponencia acerca del Estudio sobre la Innovación realizado por la consultora Arthur D. Little, en colaboración con el Centro Español de Logística. La exposición del estudio correrá a cargo de un representante de la prestigiosa consultora y el material de la obra será entregado junto al resto de documentación de las Jornadas. En este marco de internacionalización del encuentro, está prevista la asistencia del presidente de APICS, Joseph Shedlawski, que toma el relevo de Roland Dachs, presidente de la ELA (European Logistics Association), que participó en la edición del pasado año.

Increasing Productivity



Soluciones Integradas para la Industria Láctea

- Explotaciones Ganaderas
- Laboratorios Interprofesionales
- Industria de Transformación
- Especial Recogida de la Leche
- Control y Gestión de Fabricación y de Calidad
- Gestión de la Eficiencia Productiva
- Trazabilidad



Gestión integral de acuerdo con la Letra Q

ASM Lácteo, fruto de la EXPERIENCIA de más de 15 años desarrollando aplicaciones para la Industria Láctea ha sido diseñado específicamente para resolver su problemática, es la solución ideal para el SECTOR LÁCTEO.

LA EFSA, ESTRUCTURA Y PAPEL EN LA EVALUACIÓN DE RIESGOS MICROBIOLÓGICOS EN LA UNIÓN EUROPEA

E. Liebana, B. Goossens, E. Tsigarida, T. Robinson, F. Barizzone, L. Vivas-Alegre, C. Bultel & M. Hugas

European Food Safety Authority (EFSA). Scientific Unit on Biological Hazards. Largo N. Palli 5/A. I-43100 Parma, Italy

La seguridad alimentaria es una de las prioridades en salud pública a nivel comunitario. Los consumidores hoy en día reaccionan con rapidez a las alertas, y por ello se ha desarrollado un sistema efectivo para el control de la seguridad alimentaria. En el año 2000 la Comisión Europea adoptó el Libro Blanco en seguridad alimentaria. Poco después fue adoptada la Regulación EC 178/2002 en la cual se reflejan los principios y requerimientos legislativos en esta materia, y en la cual se establece la creación de la Agencia Europea de Salud Alimentaria (EFSA).

La utilización del análisis de riesgos (RA) se ha establecido como herramienta fundamental en la toma de decisiones (con una base científica) en el ámbito de la seguridad alimentaria a nivel europeo; además de servir como estrategia para identificar lagunas en el conocimiento, así como para establecer un orden de prioridades, y para contribuir a la organización del comercio de alimentos tanto a nivel intra- como extra-comunitario. El RA es un proceso estructurado en varias etapas: (i) evaluación del riesgo, (ii) gestión del riesgo y (iii) comunicación del riesgo. Con la creación de EFSA como una agencia independiente, en la UE existe una clara separación funcional entre la evaluación y la gestión de riesgos. No por ello olvidando la esencial comunicación entre ambos sectores, de forma que se entiendan con claridad los objetivos de las preguntas, y que se garantice la idoneidad de los resultados obtenidos en la evaluación, para su posterior utilización en la gestión del riesgo. La metodología empleada para la evaluación del riesgo sigue los 4 principios del *Codex Alimentarius* (identificación del peligro, caracterización del peligro, evaluación de la exposición y caracterización del riesgo). La EFSA tiene unas tareas claramente establecidas: (i) proporcionar consultoría científica, opinio-

nes, información y apoyo técnico para el soporte de la legislación y política comunitaria en aquellos temas que tengan un impacto directo o indirecto en la seguridad de los alimentos destinados a consumo humano o animal, (ii) recogida y análisis de datos que permitan la caracterización y monitorización de riesgos, (iii) promover y coordinar el desarrollo de metodologías unificadas en materia de evaluación de riesgos, y (iv) comunicación de riesgos. Los valores principales de la EFSA son la excelencia científica, independencia, apertura, transparencia y capacidad de respuesta, y sus servicios son requeridos por la Comisión Europea, Parlamento Europeo y por los Estados de la UE, además existe un sistema de "self-tasking" por el cual los paneles científicos tienen la capacidad de identificar asuntos que requieren una evaluación por parte de la agencia.

Dentro de la agencia la misión del panel de riesgos biológicos (BIOHAZ) es proporcionar opiniones o dictámenes científicos sobre riesgos biológicos relacionados con la seguridad alimentaria y las enfermedades transmisibles por alimentos, incluyendo zoonosis de transmisión alimentaria, encefalopatías espongiformes transmisibles, microbiología e higiene de los alimentos, y gestión de desechos y subproductos asociados. Cuando se recibe un mandato en el Panel BIOHAZ, se presenta y discute en una reunión plenaria. La parte solicitante proporciona información (background) sobre el marco legal y el propósito del ejercicio, así mismo identifican las preguntas específicas a las que se debe dar respuesta (*terms of reference*) y la fecha límite para completar la evaluación. El panel de BIOHAZ inicia la evaluación mediante el establecimiento de un grupo de trabajo compuesto por miembros del panel y por expertos externos invitados, además de un observador de la Comisión Europea. La comunicación

entre EFSA y el organismo gestor del riesgo es un proceso continuado. En ocasiones, durante el desarrollo de una opinión, el grupo de trabajo puede requerir información adicional de otros *stakeholders*. En algunos casos la opinión se somete a un ejercicio de consulta pública y los comentarios recibidos son considerados por el panel. El resultado final es una opinión científica que es discutida y adoptada por los miembros del panel. Finalmente la opinión es comunicada al organismo que la requirió, se procede a su publicación en la página web de EFSA, y si es apropiado se prepara también una nota de prensa. Durante el primer mandato del Panel BIOHAZ (2003-2006) se publicaron 45 opiniones científicas, y en el curso del segundo mandato se han publicado otras 16. Las opiniones se han centrado en las siguientes áreas temáticas: (i) BSE/TSE, identificación de las categorías de alimentos y/o procesos de manufactura que suponen un riesgo para la salud pública, (ii) identificación de los riesgos asociados a alimentos, (iii) evaluación de métodos de inspección de carne, (iv) evaluación de métodos de control de riesgos, (v) evaluación de un riesgo determinado a través de la cadena alimentaria (granja a mesa), (vi) evaluación de riesgos como parte del proceso de autorización de descontaminantes.

La gran mayoría de las evaluaciones realizadas han sido de carácter cualitativo o semi-cuantitativo. Sin embargo recientemente EFSA ha formulado una estrategia para el desarrollo de evaluaciones de riesgos microbiológicos de forma cuantitativa (QMRA), en particular EFSA tiene tres tareas importantes en esta área: crear una red europea de institutos con experiencia en QMRA, armonización de las metodologías empleadas, y desarrollo y mantenimiento de bases de datos necesarias para la realización de QMRA.

EVOLUCIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE Y TRAZABILIDAD (RPHT) EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE LOS DEPARTAMENTOS DE SALUD GESTIONADOS POR EL CENTRO DE SALUD PÚBLICA DE VALENCIA

Ana Guadalajara Olmeda, Remedios Gómez Navarro, M^a José Torner Giner*,
Silvia Marín Villuendas, Rosario Báguena Montesinos

Centro de Salud Pública de Valencia, Conselleria de Sanidad, c/San Vicente nº 83, 46007-Valencia
*Teléfono contacto: 963184809 - Móvil: 606344258 - Dirección de correo: torner_mjo@gva.es

RESUMEN

La seguridad alimentaria es el resultado del conjunto de actividades tales como el establecimiento de normas sanitarias en materia de higiene alimentaria, la implantación de controles oficiales para comprobar el cumplimiento de dichas normas por parte de los operadores de empresa alimentaria y la puesta en marcha por la empresa de sistemas de autocontrol basados en los principios de APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico). Con respecto a la última actividad, la Comunidad Valenciana, desde el año 2001, ha iniciado una estrategia de actuación basada en la incorporación progresiva del sistema APPCC con el establecimiento y aplicación de Requisitos Previos de Higiene y Trazabilidad (RPHT), como paso previo a la implantación del plan APPCC con un enfoque diferenciado por sectores y en etapas sucesivas.

En este estudio, descriptivo y comparativo, se ha medido la evolución de la implantación de RPHT en industrias alimentarias del Centro de Salud Pública de Valencia implicadas en la estrategia de actuación a través del periodo comprendido entre julio 2002 y mayo 2005.

De los resultados se desprende la evolución, concienciación y motivación positiva por parte de las empresas alimentarias en el establecimiento e implantación de los RPHT como paso previo a la incorporación del sistema APPCC para la producción y puesta en el mercado de alimentos seguros.

SUMMARY

Food safety is the result of an ensemble of actions, such as the setting of sanitary regulations in the field of food hygiene, the implementation of official controls ensuring that these regulations are being observed by food industry operators and the adoption of self-control systems based on the principles of the Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) by companies. With reference to the latter, the Valencian Community has introduced a protocol strategy based on the gradual integration of the HACCP system and the development and observance of the Hygiene and Traceability Prerequisites (Requisitos previos de Higiene y Trazabilidad: RPHT), prior to the implementation of the HACCP system with an approach differentiated in terms of sectors and successive stages.

This descriptive and comparative study has evaluated the extent to which Food Hygiene and Traceability Prerequisites (RPHT) have been implemented by the Food Industries from the Valencian Community Public Health Service subjected to the protocol strategy for the period comprised between July 2002 and May 2005. The results reveal a positive evolution, awareness and motivation of Food Industries in the establishment and implementation of Hygiene and Traceability Prerequisites (RPHT), prior to the introduction of Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) for the manufacturing and placing in the market of safe products.

INTRODUCCIÓN

La seguridad alimentaria es el resultado de diversos factores:

- el establecimiento, mediante actos legislativos, de normas sanitarias en materia de higiene alimentaria;
- la implantación de controles oficiales para comprobar el cumplimiento de dichas normas por parte de los operadores de empresa alimentaria;

- la puesta en marcha por la empresa, de sistemas de autocontrol basados en los principios de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (A.P.P.C.C.) (1, 2, 3, 4).

El cumplimiento por las empresas de los requisitos higiénico-sanitarios que señala la legislación o la verificación de su observancia a través del control oficial no son suficientes para garantizar en todo momento que los alimentos que llegan al consumidor son seguros.

Resulta indispensable, y así lo entiende la autoridad sanitaria europea, que los establecimientos alimentarios se doten de sistemas preventivos de autocontrol encaminados a reducir, a niveles aceptables, los riesgos asociados a la comercialización de alimentos.

A raíz de las recientes crisis alimentarias que irrumpieron en la Unión Europea en la segunda mitad de la década de los noventa, las autoridades sanitarias han tomado conciencia de la

PRESENTACIÓN DEL VI WORKSHOP MRAMA

Jesús Prado

Dpto. de Microbiología
3M España, S.A.
www.3M.com/microbiology

Se ha celebrado la VI edición del ya clásico seminario del Dr. Fung en la UAB, todo un hito en nuestro país en lo que se refiere a Microbiología Alimentaria. Se trata de un foro excelente donde se ofrece a todos los asistentes la posibilidad de entrar en contacto con las más recientes técnicas disponibles, valorar las diferentes opciones, realizar prácticas con las mismas y poder tratar aspectos particulares en lo que a análisis microbiológicos de alimentos se refiere. Los cada vez más estrictos requerimientos de la sociedad y del mercado, en relación a la Seguridad Alimentaria, ponen de relieve la vigencia y plena actualidad de los métodos rápidos y de este seminario en particular.

Nada más indicado que la definición de método rápido para incidir en su justificación en el contexto de exigencias de seguridad y competitividad que el mercado y la sociedad demandan, pero ¿cómo se define un método rápido? Son aquellos métodos capaces de aportar eficiencia y consistencia a las prácticas analíticas habituales. Esto conlleva el empleo de métodos validados, fáciles de usar, resultados reproducibles y en menor tiempo, calidad del resultado igual o superior al método convencional y capacidad para la gestión de la documentación y los datos.

Disponer consistentemente de los resultados completos de los análisis microbiológicos en el menor tiempo posible es objetivo crucial de la industria alimentaria. El abanico de técnicas rápidas disponibles permite llegar a este nivel de respuesta en 24 h para la mayoría de los conceptos de indicadores, contaminación y patógenos que requiere la legislación y el mercado. No hay quien pague la confianza y satisfacción generada, tanto propia como de los clientes, por disponer de resultados microbiológicos de manera rápida y consistente y, además, ¿cuán-



to cuesta mantener el inventario mientras no se autorizan los lotes al mercado? ¿Qué beneficio supone aumentar en dos días la vida útil del producto? Siendo el anterior concepto de la rapidez de la máxima importancia, no conviene olvidar otro beneficio trascendental proveniente de los recursos que quedan liberados como consecuencia de la adopción de los métodos rápidos que no es otro que el incremento de la eficiencia y productividad de la función técnica y de calidad en las empresas. Así, se podrán atender demandas crecientes de mayor número de análisis, implicación en programas de mejora, asistencia a la gestión del APPCC e implantación interna del autocontrol, auténtica garantía de calidad, consistencia y competitividad.

¿Resultan más caros los métodos rápidos? Justamente todo lo contrario, ahorran tiempo e inventario. Más aún,

los valiosos recursos liberados se emplean para aumentar la competitividad de las empresas.

“El ahorro de tiempo que suponen los métodos rápidos, no supone reducción de plantilla, antes al contrario, los recursos liberados incrementan los niveles de calidad, conocimiento del proceso, cualificación del personal y compromiso de la organización técnica con los objetivos de la empresa”, aseguró el Dr. Fung.

IMPLICACIÓN DE LOS COMPUESTOS FENÓLICOS DE BAJO PESO MOLECULAR EN EL POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE VINOS TINTOS ESPAÑOLES

M^a Luisa González-Sanjosé*, M^a Dolores Rivero-Pérez, Pilar Muñiz

Departamento de Biotecnología y Ciencia de los Alimentos, Facultad de Ciencias,
Universidad de Burgos, 09001 Burgos, Spain
*Tel.: +34947258815; fax +34947258831; e-mail marglez@ubu.es

RESUMEN

El potencial antioxidante (PA) de un alimento es un parámetro utilizado en su caracterización y es un parámetro de calidad. La implicación de los compuestos fenólicos en esta actividad ha sido ampliamente demostrada. En este trabajo se evaluó la correlación entre los compuestos fenólicos de bajo peso molecular y el potencial antioxidante de 80 vinos tintos monovarietales. El PA de los vinos se evaluó por los métodos ABTS, DPPH, DMPD, ORAC y FRAP, por la actividad scavenger HRSA y SRSA, y por la inhibición de la peroxidación lipídica. Se encontraron muchas correlaciones estadísticamente significativas aunque no fueron demasiado estrechas. El poder reductor (FRAP) se correlacionó con todos los compuestos fenólicos estudiados. Los ésteres hidroxicinámicos y las catequinas lo hicieron con la actividad scavenger y también con la inhibición de la peroxidación lipídica, con la que también se correlacionó los niveles de alcoholes fenólicos. Por todo ello, se puede decir que este tipo de fenoles contribuye a las propiedades antioxidantes del vino tinto pero no parecen ser los máximos responsables de las mismas.

Palabras clave: potencial antioxidante, vino tinto, fenoles de bajo peso molecular.

INTRODUCCIÓN

El Potencial Antioxidante (PA) de una sustancia o alimento se define como la capacidad de proteger a un sistema

biológico de la excesiva oxidación provocada por especies reactivas oxigénicas, y está ligado, obviamente, a la composición del alimento y a las caracte-

rísticas químicas de las sustancias. El vino, y en concreto sus fenoles, son ampliamente conocidos como potentes antioxidantes, estando su capacidad antioxidante relacionada tanto con la concentración como con el tipo de compuestos fenólicos presentes (Rice-Evans et al., 1996; Han et al., 2007, y Rivero-Pérez et al. 2007). En este sentido, los compuestos fenólicos de bajo peso molecular pueden ejercer un importante papel preventivo de numerosas patologías asociadas al estrés oxidativo.

OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo fue evaluar la posible implicación de los compuestos fenólicos de bajo peso molecular identificados por HPLC en el potencial antioxidante de vinos tintos españoles.

METODOLOGÍA

Muestras

Se usaron 80 vinos tintos monovarietales castellano-leoneses proce-

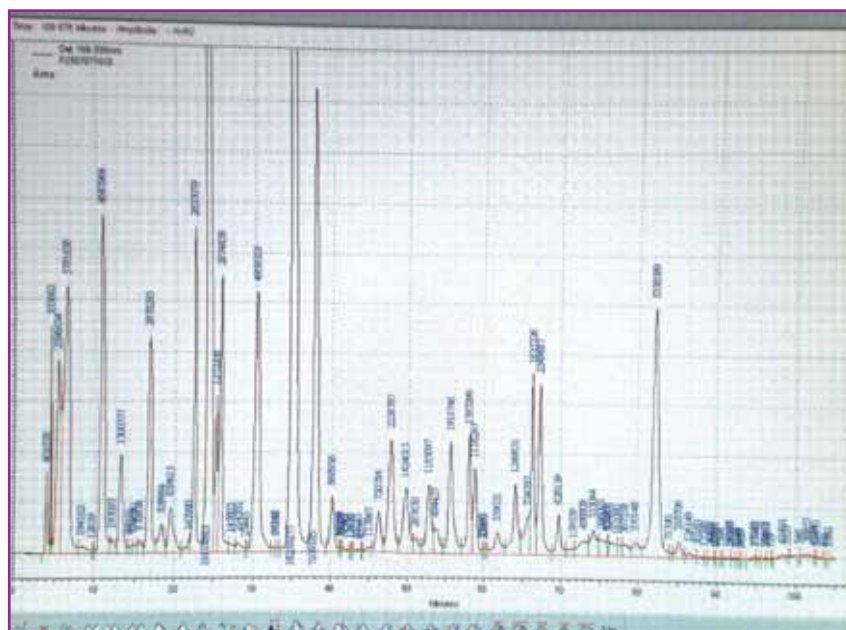


Figura 1. Cromatograma típico correspondiente a la separación de compuestos fenólicos de bajo peso molecular aislados de los vinos estudiados.

CYTALIA

XIII CONGRESO ANUAL EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

| 2 0 0 8

www.cytalia2008.es

**Resúmenes
de Comunicaciones
Orales y Posters (I)**



DESARROLLO DE UN MÉTODO CROMATOGRÁFICO PARA EL ANÁLISIS RÁPIDO DE ISÓMEROS CIS/TRANS Y CLA EN GRASA LÁCTEA

L. M. Rodríguez-Alcalá, M. V. Calvo y J. Fontecha

Departamento de Productos Lácteos. Instituto del Frío. C.S.I.C.

La determinación cuantitativa y cualitativa de los ácidos grasos se lleva a cabo, fundamentalmente, aplicando la cromatografía de gases GLC, previa derivatización en columnas capilares con fases estacionarias polares y longitudes que oscilan entre los 30 y los 100 metros. La grasa láctea es, con diferencia, la más compleja de las grasas alimentarias. En su composición se ha descrito la presencia de más de 400 ácidos grasos (de los que entre 30 y 40 son mayoritarios) que abarcan desde 4:0 hasta 24:1. Su óptima separación y posterior análisis mediante GLC con columnas capilares supone tiempos prolongados de análisis.

Recientemente, existen en el mercado diversas columnas capilares, para la determinación de ácidos grasos, que debido a su menor diámetro interno permiten reducir sensiblemente el tiempo de análisis.

En el presente estudio se han ensayado varios métodos de trabajo en GLC, para llevar a cabo un análisis comparativo de dos columnas capilares comerciales que nos permita, sin reducir significativamente la resolución entre los diferentes componentes, desarrollar un procedimiento rutinario y reducir los tiempos de análisis.

OBJETIVOS— Reducir significativamente el tiempo de análisis de la composición en ácidos grasos de la grasa láctea mediante GLC sin afectar a la resolución de los componentes minoritarios. Comparación con el método convencional.

MATERIALES Y MÉTODOS— Para la puesta a punto del procedimiento se ha utilizado una grasa láctea certificada de referencia (CRM164). Como patrón interno se ha utilizado Tritridecanoína. Análisis GLC-FID. Columnas:(i) CPSil-88 100m (Varian). Temperatura inicial a 100°C, rampa de 7°C/min hasta 170°C, 55 min.; 10°C/min hasta 230°C, 33 min. (ii) VF-23ms (Varian). Inicio a 160°C isoterma 14 min, rampa de 45°C/min. hasta 210°C 5 min. La precisión interna del ensayo se evaluó mediante desviación estándar relativa (n=3) de los resultados obtenidos por un mismo operador.

RESULTADOS— Los resultados obtenidos al comparar el análisis de la grasa láctea mediante las dos columnas capilares (CPSil-88 100m, ampliamente utilizada en el análisis de ácidos grasos en nuestro laboratorio vs VF23ms 30m, de elución rápida) se presentan en este estudio. El procedimiento cromatográfico desarrollado para la utilización de la columna VF-23ms, ha permitido reducir notablemente el tiempo de análisis (110 min. vs 17 min.).

Las condiciones descritas son las adecuadas para llevar a cabo la separación de los principales ácidos grasos de la grasa de la leche, lográndose resultados satisfactorios y comparables con el procedimiento convencional empleando la CP-Sil 88. No obstante, en la resolución de algunas zonas cromatográficas, como la zona trans C18:1, mientras que la columna CPSil-88 diferencia 7 picos (Figura 1), la VF23m solo diferencia 3 (Figura 2), aunque permite cuantificar de forma aislada el trans 11 C18:1 (precursor de CLA). Resultados similares se muestran en la zona cis C18:1, y trans,trans, cis,trans y cis,cis del C18:2 y del CLA, donde la columna VF23m permite diferenciar, tanto cualitativa como cuantitativamente, estos compuestos con diferentes configuraciones.

CONCLUSIÓN— La columna VF-23ms mostró una menor capacidad resolutoria entre isómeros minoritarios de ácidos grasos, no obstante permite la separación de los isómeros mayoritarios cis/trans del ácido C18:1; C18:2; C18:3 así como del CLA presentes en grasa láctea. Las condiciones de trabajo ensayadas resultan las adecuadas para la determinación rápida y precisa de la composición en ácidos grasos de la grasa láctea y, por tanto, su establecimiento como método de análisis de rutina de ácidos grasos.

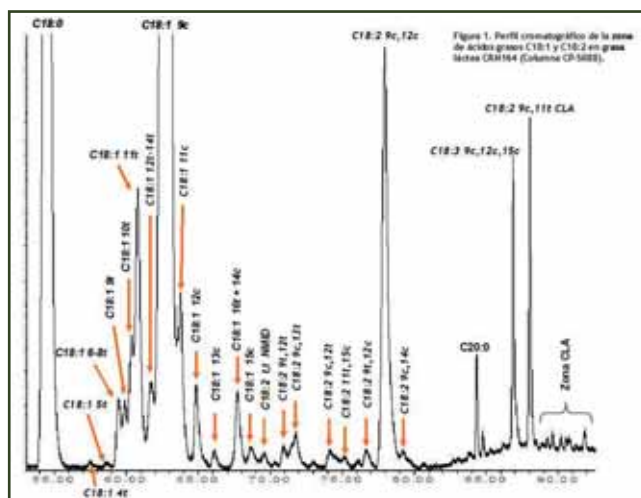


Figura 1.-

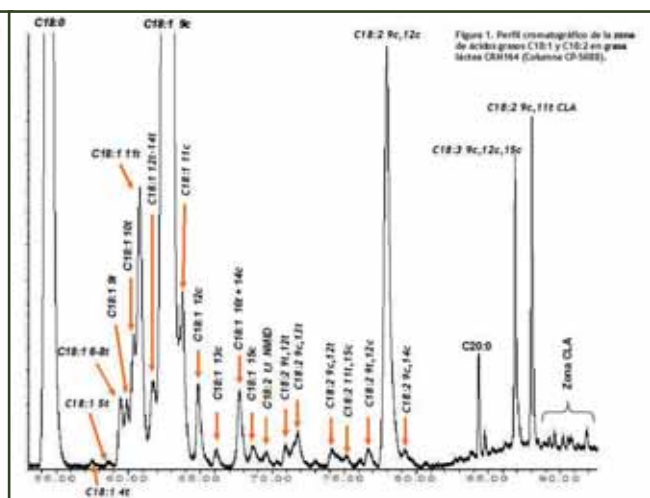


Figura 2.-

ALFALAND RECIBE UNA CERTIFICACIÓN DE VOCOLLECT

Alfaland Sistemas, especialista en soluciones integrales para la logística, se ha convertido en la primera compañía española en obtener la certificación de "Vocollect Voice Total Solution Provider" por parte de Vocollect, compañía especializada en soluciones basadas en reconocimiento de voz. Gracias a esta certificación, Alfaland podrá ofrecer la solución integral de Vocollect compuesta por hardware y software.

Antonio Rodríguez, Director General de Alfaland Sistemas, ha expresado: "Esta certificación nos anima a continuar por el mismo camino como integradores de soluciones de vanguardia tecnológica para el sector logístico".

Por otro lado, Alfaland participó el día 12 de marzo en el seminario VOZtrack, celebrado dentro de Alimentaria 2008.

NUEVA FAMILIA DE LECTORES INDUSTRIALES ROBUSTOS DE DATALOGIC

Datalogic Scanning ha lanzado la nueva serie de escáneres industriales robustos PowerScan® 8000, diseñados para soportar las condiciones ambientales más duras y proporcionar los mejores resultados en las aplicaciones más exigentes.

Esta serie dispone de modelos con y sin cable, mientras que los modelos Standard y Auto Range Laser cuentan con un rango de lectura desde pocos centímetros hasta 10 metros, y con un sensor 2D mega-pixel para lecturas de códigos 2D, apilados y 1D omnidireccionales.

El PowerScan® 8000 permite una elevada movilidad del usuario, lo que incrementa la productividad y flexibilidad en el área de trabajo. Además, proporciona una gran facilidad de uso gracias a su mejorado y ergonómico diseño y a su peso perfectamente balanceado.

Asimismo, la tecnología de alto rendimiento 3GL™ (Three Green



Lights) incorpora el "Punto verde" y el Doble Led (Double Good-Read LED) para una confirmación de lectura correcta en cualquier posición.

Datalogic Mobile

Por su parte, otra de las divisiones de Datalogic, Datalogic Mobile, ha sido la primera compañía del sector de la identificación automática en instalar Windows Mobile 6 en sus terminales. El nuevo sistema operativo ya está disponible en la PDA industrial Datalogic JET™.

Datalogic JET™ incluye voz sobre IP y sigue siendo compatible con aplicaciones de Windows Mobile 5.0.

NOVEDADES EN MAQUINARIA DE ENVASADO DE GRUPO OYSTAR

Hassia, perteneciente al Grupo Oystar, especialista en la fabricación de maquinaria de envasado, ha presentado el Polyflex 8/48, un sistema de formado, llenado y sellado para polipropileno con un aplicador en línea de etiquetas retráctiladas o *sleeves* que representa la más avanzada tecnología todo-en-uno: forma, llena, sella, decora, corta y separa vasos y tarrinas de diferentes tamaños y formas.

A diferencia de las máquinas tradicionales, este sistema realiza las operaciones de forma uniforme, sin procesos intermedios, lo que produce una significativa reducción de costes. En conjunto, rebaja los costes de producción y de materiales hasta 35%. Además, resulta fácil y seguro de manejar gracias a su diseño ergonómico optimizado y su tecnología de control.

El Polyflex 8/48 alcanza una velocidad de 9.000 a 11.000 recipientes por hora a una tasa de hasta 30 por minuto. La maquinaria y el equipo de dosificado pueden limpiarse en el lugar (CIP),



ahorrando tiempo. El sistema está diseñado para cuatro tamaños de recipiente distintos y para una amplia variedad de productos como yogures, púdines o purés de fruta, nata para montar, etc., incluso permite combinar varios productos en capas.

Por su parte, otra compañía del Grupo Oystar, R.A. Jones, ofrece la nueva Adjustable Pouch King, máquina de formado, llenado y sellado horizontal de movimiento continuo con una alta velocidad y productividad, así como flexibilidad de tamaño. Los ajustes para cambiar de tamaño de bolsa se realizan fácil y rápidamente, a velocidades de hasta 500 bolsas por minuto.

NEFAB PARTICIPA EN LA FERIA EMPACK

Nefab, compañía internacional especializada en aportar soluciones completas de embalaje para productos industriales, estará presente en la feria del sector del envase y embalaje EmPack, que se celebrará los días 8 y 9 de octubre en Madrid. La compañía ha apostado por esta feria por su concepto innovador.

Además de mostrar sus productos, de todo tipo de materiales como cartón, plástico, madera, etc., Nefab también dará a conocer sus servicios completos en torno al embalaje, ya que diseña soluciones completas de embalaje basándose en los requerimientos del cliente en cuanto a imagen, protección del producto, manipulación, almacenamiento, transporte y medio ambiente. Para ello utiliza un proceso estructurado, centrándose en la optimización de costes logísticos y de embalaje, mediante software 3D y otras herramientas avanzadas.



Schneider Electric

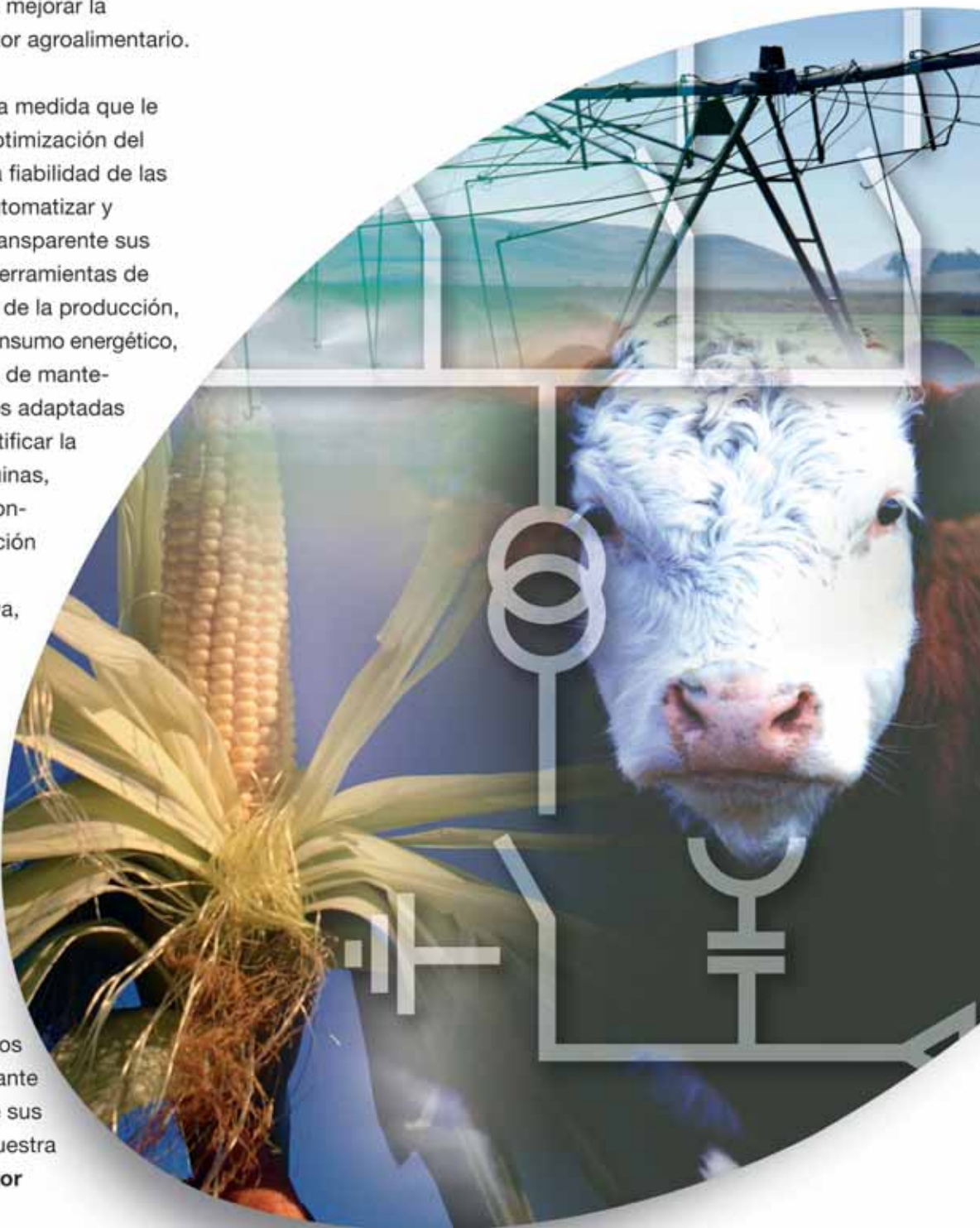
Equipos y servicios eléctricos para el sector agroalimentario

Schneider Electric, líder mundial en "Power&Control", le proporciona soluciones innovadoras dirigidas a mejorar la competitividad del sector agroalimentario.

Ofrecemos soluciones a medida que le permiten asegurar la optimización del proceso productivo y la fiabilidad de las instalaciones. Podrá automatizar y monitorizar de forma transparente sus procesos, contar con herramientas de medida de la eficiencia de la producción, controlar y reducir su consumo energético, disponer de soluciones de mantenimientos y formaciones adaptadas a sus necesidades, certificar la seguridad de sus máquinas, asegurar la calidad y continuidad de la alimentación eléctrica, y siempre cumpliendo la normativa, especialmente de trazabilidad, seguridad alimentaria y ATEX.

Además contamos con una extensa gama de detectores de acero inoxidable específicos para esta industria.

Nuestras referencias y nuestro compromiso, permaneciendo próximos a nuestros clientes durante todo el ciclo de vida de sus instalaciones, avalan nuestra **experiencia en el sector agroalimentario**.



Schneider
 **Electric**

clientes **1**
satisfechos
nuestra prioridad **nº**

INTERPACK 2008 ACOGE LOS ÚLTIMOS DESARROLLOS DE BOSCH PACKAGING TECHNOLOGY

Bosch Packaging Technology, líder global en tecnología de procesado y envasado para la industria alimentaria, presentará las últimas incorporaciones a su portafolio de productos del 24 al 30 de abril en Interpack 2008.

Dentro del mercado de la confitería, la primera de las novedades es Bosch Contiline, el último desarrollo en el campo de la producción de barras. Se trata de una máquina adecuada para barras de cereal y caramelo. Cuenta con gran flexibilidad, puede ser configurada en lotes y en continuo y su módulo de formado puede ajustarse a numerosas configuraciones de producto.

Bosch también presentará un mezclador de confitería y una unidad de extrusión para la producción de caramelos de goma de fruta. El BFK 1000 Fondant Competence Module es un batidor de confitería en un formato de máquina

modular, que produce estructuras de cristales finas y uniformes para el mezclado de confitería. La unidad de extrusión para la producción de caramelos de goma de fruta permite una producción de ocho productos diferentes con cuatro colores y aromas distintos simultáneamente. Junto con las formas de gelatina de frutas tradicionales, este sistema permite desarrollar formas personalizadas e innovadoras.

Otra novedad será la envolvente de flujo horizontal Pack 401, de Tevopharm, una compañía de Bosch Packaging Technology. Se trata de una envolvente de media a alta velocidad capaz de un amplio rango de aplicaciones, diseñada para envasar productos con una velocidad de 20 a 440 productos por minuto. Dispone de numerosos formatos de alimentación automatizados, lo que ofrece una alta flexibilidad y cambios rápidos.

Por su parte, el LDM Monopacker, de Sigpack Systems, otra compañía de Bosch Packaging Technology, es un sistema de envasado delta robótico que ofrece la flexibilidad para procesar una amplia variedad de tamaños y formas de bandeja mientras funciona con un mínimo cambio de partes. Cuenta, además, con un sistema de control de la visión que reconoce numerosos tipos y tamaños de bandejas, permitiendo a los fabricantes implementar varias aplicaciones en una sola línea.

Otras novedades que mostrará Bosch en Interpack 2008 son la nueva rueda de alimentación de alta velocidad para manipulación de productos frágiles para la Línea de Barras de Sigpack Systems; el sistema modular de envoltura SVE 2510 QR de flujo vertical; el SVE 1800 MR, que clasifica galletas, snacks y productos de panadería en bolsas; y la máquina de envasado de café PME 4261 BN.



testo

Compromiso con el futuro

testo 265

Reduzca costes con el controlador de aceite de cocinar

Medición fácil y rápida

Testo 265 un instrumento compacto y portátil para medir la calidad de aceite de cocinar para el uso diario en cocinas

- Medición directa en el aceite caliente
- Medición de los componentes polares (%TPM) y de la temperatura al mismo tiempo
- Visualizador óptico de alarma (se pueden fijar 2 valores límites)
- Fácil de limpiar gracias a su cabezal protector del sensor desmontable
- Sin costes de mantenimiento

Solicite información a:

Instrumentos **testo** S.A.
Zona Industrial c/B nº 2,
08348 Cabrils (Barcelona)
Tel: 93 753 95 20
Fax: 93 753 95 26
www.testo.es/alimentacion
info@testo.es

**NUEVO TERMINAL ROBUSTO
CK61ex DE INTERMEC**

Intermec, compañía que desarrolla, fabrica e integra tecnologías para la identificación, trazabilidad y gestión de activos a lo largo de la cadena de suministro, ha presentado su nuevo terminal robusto CK61ex, equipado con el motor de lectura de códigos de barras mono y bidimensionales EX de Intermec. Es adecuado para entornos de grandes exigencias ambientales y operativas como almacenes, centros de distribución y sectores industriales. Permite realizar lecturas desde 15 centímetros a 15 metros, de códigos de barras tanto de una como de dos dimensiones en cualquier orientación, así como capturar imágenes, firmas y documentos.



El CK61ex elimina los tradicionales obstáculos a los que suele enfrentarse un operario de almacén, como la necesidad de leer etiquetas en estanterías con poco ángulo de lectura y a bastantes metros de altura, la gran variedad de formatos de códigos de barras, etiquetas dañadas o mal impresas o la iluminación excesiva o escasa.

Este terminal integra Windows Mobile 5.0 y se puede integrar en los sistemas de gestión de los almacenes existentes. Puede incluir configuraciones opcionales que le permitan ser capaz de trabajar en entornos de alta peligrosidad y con riesgo de deflagración (entornos con partículas en suspensión, etc.).

Intermec ha anunciado que durante 2008 lanzará una versión de este terminal con capacidad para leer y grabar etiquetas RFID mediante la integración de su módulo RFID IP30.

**ETIQUETAS CON FILM AUTO-
ADHESIVO DE AVERY DENNISON**

La gama de bebidas basadas en fruta PJ Smoothies ha renovado sus etiquetas gracias a los impresores de etiquetas Adare y a los films autoadhesivos de Avery Dennison, líder mundial en materiales de etiquetado autoadhesivos.

Adare escogió para las etiquetas Fasson Global Co-Ex, de Avery Dennison, que presenta un papel siliconado BG42 traslúcido y Fasson S692N adhesivo permanente. Además, el laminado autoadhesivo está diseñado para proporcionar las características de rendimiento óptimo necesarias para grandes volúmenes de etiquetas para una gama de productos premium: fiabilidad, alta velocidad de dispensado, posicionado preciso de las etiquetas y buena adhesión.

**Cuando se trata de
TRANSPORTADORES
tenemos la solución.**

Los transportadores de Spiroflow se fabrican para que funcionen sin problemas, sean económicos y no generen polvo. Ofrecemos equipos estándares y equipos personalizados para satisfacer cualquier necesidad en la manipulación de sólidos y pulverulentos en la industria alimentaria, farmacéutica, química y muchas otras.



- Rosca Sinfín Flexible
- Transporte Aeromecánico
- Transporte por vacío



**Transporte y Soluciones para la
manipulación de Big Bags**

Tel: +34 931 133 019
email: info@prosiilo.com

¡Visite nuestro web!

www.prosiilo.com

ENVASES MÁS HIGIÉNICOS: ALIMENTOS MÁS SEGUROS

Virginia Vidal

Técnico del Servicio de Agroalimentación de la Dirección de Normalización de AENOR

El proyecto de norma europea sobre requisitos de gestión de higiene en la producción de envases alimentarios alcanza su recta final, estando muy próxima su publicación como norma europea (EN). Se espera que se convierta en una herramienta útil para todos los implicados en la cadena de fabricación y suministro de envases para contacto alimentario en materia de higiene.

El envase en los productos alimenticios debe representar un doble papel, como “soporte” y como “protector”. Como “soporte” constituye el elemento fundamental para llamar la atención e informar al consumidor sobre el producto contenido. El envase es el soporte en el que el fabricante diferencia su marca, presentándose de la forma más atractiva posible, e introduce toda la información necesaria del alimento contenido.

Como “protector” debe proteger su contenido como medida imprescindible para garantizar que el alimento permanece en todo momento en perfectas condiciones hasta su consumo.

En este papel protector, los envases deben evitar el desarrollo de reacciones químicas, bioquímicas y físicas, manteniendo el producto protegido y en condiciones higiénicas, preservando así todas las características del producto de manera que se mantenga en condiciones idóneas de textura, olor, sabor. En definitiva, garantizando su inocuidad para la salud de los consumidores.

En este sentido, las exigencias de la industria alimentaria en relación con la higiene han crecido significativamente durante los últimos años. Esto afecta, además de a los requisitos propios del producto alimentario en sí mismo, a todos los elementos destinados a entrar en contacto con éste, como es el envase que lo contiene.

Por tanto, los envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos deben fabricarse conforme a unas buenas prácticas higiénicas que garanticen que para las condiciones normales, o previsibles, de uso no

se producirá migración de componentes tóxicos o contaminantes en cantidades tales que se superen los límites máximos establecidos. De superarse estos límites se podría presentar riesgo para la salud humana u ocasionarse modificaciones inaceptables de la composición de los alimentos o sus propiedades organolépticas.

Normalización de higiene de envases alimentarios

La inquietud respecto a la higiene de los envases alimentarios se manifiesta también en el sector de la normalización europea. Así lo demuestra la elaboración de un proyecto de norma europea en el seno del Comité Europeo de Normalización (CEN). Dicho proyecto pretende, en forma de listado de requisitos de higiene, ofrecer una herramienta útil a los fabricantes de envases alimentarios en particular, y a todos los implicados en la cadena

de suministro y utilización de envases alimentarios en general.

Así, el objetivo final de la norma que se está elaborando es ofrecer un instrumento armonizado para la implementación de los sistemas de gestión de la higiene que sea ampliamente aceptado. De esta manera se pretende favorecer el libre movimiento de materiales de envase y alimentados envasados.

El proyecto de norma europea responde al siguiente código y título: - **prEN 15593, Packaging. Management of hygiene in the production of packaging for foodstuffs. Requirements.**

El foro europeo en el que se desarrolla este documento es el CEN/TC 261/WG 1, esto es, un grupo de trabajo, creado específicamente para este fin, en el seno del Comité Técnico de Normalización Europeo de Envases y Embalajes (CEN/TC 261).

Se trata de un grupo muy amplio que cuenta con la participación de numerosos expertos y técnicos de diversos



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:

- APPCC.
- 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
Tel. y Fax: 915 938 308
28010 Madrid

BARCELONA
Monasterio, 10
Tel. y Fax: 932 052 550
08034 Barcelona

www.cesif.es



países de la Unión Europea. Todos ellos concentran sus esfuerzos, conocimiento y experiencia profesional para lograr un documento claro y útil para todos los implicados.

España ha participado activamente en la elaboración del documento mediante la participación de dos expertos españoles en el grupo de trabajo mencionado. Además, la última reunión, en la que se aprobó el documento definitivo, se celebró en Madrid.

El proyecto de norma prEN 15593

La norma en elaboración está muy en línea con la serie de normas UNE-EN ISO 9000 sobre sistemas de gestión de la calidad. De hecho, los sistemas de control de la calidad existentes en una empresa pueden utilizarse para implantar de manera sencilla el sistema de gestión de higiene en fabricación de envases para contacto alimentario.

El proyecto de norma europea, al contrario que algunos otros documentos existentes relativos a higiene alimentaria, se presenta con una estructura muy sencilla, listando “cosas que deben hacerse”.

La simplificación del documento pretende ayudar a:

- Planear, diseñar, implementar, operar, mantener y actualizar un sistema de análisis de peligros y evaluación de riesgos que garantice la producción de materiales para envases para contacto alimentario conformes con las especificaciones higiénicas existentes.
- Demostrar conformidad con los requisitos higiénicos acordados con el cliente.
- Demostrar la efectividad del sistema implantado.
- Proporcionar evidencias adecuadas para cumplir la reglamentación de seguridad alimentaria pertinente.
- Asegurar que se cumple la política de higiene establecida.
- Demostrar ese cumplimiento a otras partes interesadas.
- Solicitar el registro o certificación, por parte de una organización externa, para su sistema de gestión de higiene de envases para contacto alimentario.

Este proyecto de norma europea es

aplicable a todas las organizaciones que deseen implantar un sistema adecuado y efectivo de gestión de higiene en el campo de la fabricación de envases para contacto alimentario, incluyendo a los proveedores de materiales y servicios a los fabricantes de envases.

La norma será aplicable a la producción completa, o bien podrá limitarse a una zona concreta de la misma (Dicha zona se denomina a menudo como una “zona higiénica”). En este sentido, es la organización quien debe definir el campo de aplicación del sistema de gestión de higiene. Este campo de aplicación definido debe especificar el producto o categoría de productos, procesos y localización de la producción a los que va destinado el sistema de gestión de higiene implantado.

En cuanto al contenido detallado del proyecto, en primer lugar hay que destacar que el documento cuenta con un extenso capítulo de definiciones que incluye los términos precisos para la comprensión y aplicación del mismo. Todas estas definiciones están en línea con las establecidas para cualquier sistema de gestión habitual. Uno de los capítulos principales es el que desarrolla el sistema de gestión de higiene en sí mismo, especificando responsabilidades de la gestión, control de documentación, gestión de las no conformidades, aspectos de trazabilidad, auditorías internas, gestión de quejas, aprobación y control de proveedores, gestión de recursos, control y mediciones a realizar sobre los productos, etc.

El proyecto cuenta además con un capítulo específico para establecer requisitos sobre el análisis de peligros y evaluación de riesgos. En él se establece, por ejemplo, la cualificación necesaria para la persona encargada de la gestión del sistema, así como la necesidad de que el sistema de análisis de peligros y evaluación de riesgos esté basado en la aplicación del producto, en el uso final al que está destinado.

En el apartado relativo a los posibles



contaminantes se establecen requisitos atendiendo a posibles fuentes de contaminación física, química y biológica.

El proyecto también se detiene en las características que deben cumplir las instalaciones para garantizar una correcta higiene, diferenciando requisitos para las diferentes áreas de la misma, así como para el equipamiento existente.

Para el personal también se establecen requisitos, especificando, entre otros, detalles relativos a:

- Las rutas de entrada y salida a las áreas de producción.
- Las pertenencias personales.
- La ropa de trabajo.
- Las enfermedades y tratamiento de heridas y lesiones.

No solo el personal de la organización debe respetar unas normas de higiene, también las posibles visitas son objeto de un riguroso control de cara a garantizar el mantenimiento de las condiciones higiénicas en las zonas de producción.

El proyecto prEN 15593 se encuentra a punto de ser publicado como norma europea. A continuación, según los procedimientos habituales de AENOR, el Comité Nacional de Normalización (AEN/CTN 49) procederá a su adopción como norma UNE. La publicación de la versión en castellano como UNE-EN 15593 está previsto que ocurra antes de que termine este año.

legalimentaria

sid-alimentaria

No pierda el tiempo...

Servicio de actualización "on line" de legislación Alimentaria

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



Cambiar para mejorar

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

legalimentaria
sid-alimentaria

C/ Santa Engracia, 90 - 4ª Planta -28010 Madrid
Teléfono: +34 91 446 96 59
Telefax: +34 91 593 37 44
E-mail: legislacion@eypasa.com
<http://www.sid-alimentaria.es>

EUROPEA

DIRECTIVA 2008/5/CE DE LA COMISIÓN

de 30 de enero de 2008

OBJETO: Relativa a la indicación en el etiquetado de determinados productos alimenticios de otras menciones obligatorias distintas de las previstas en la Directiva 2000/13/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

BOLETÍN: Diario Oficial de la Unión Europea.

FECHA: 31/01/2008.

VIGOR: El vigésimo día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

COMENTARIOS: Se añaden menciones que deben incluirse en el etiquetado de determinados productos: envasado de atmósfera protectora, edulcorantes, aspartamo, polioles y ácido glicirricínico o su sal amónica.

REGLAMENTO (CE) Nº 109/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 15 de enero de 2008

OBJETO: Se modifica el Reglamento (CE) 1924/2006 relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos.

BOLETÍN: Diario Oficial de la Unión Europea.

FECHA: 13/02/2007.

VIGOR: A los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

COMENTARIOS: Se someten las declaraciones relativas al desarrollo y la salud de los niños a las mismas medidas transitorias que las demás declaraciones de propiedades saludables.

NACIONAL Y AUTONÓMICA

REAL DECRETO 36/2008

de 18 de enero de 2008

OBJETO: Se modifica la norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios, aprobada por el Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio, en lo que respecta al etiquetado de determinados productos alimenticios que contienen altramucos y moluscos.

BOLETÍN: Boletín Oficial del Estado.

FECHA: 26/01/2008.

VIGOR: El día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

COMENTARIOS: Debido a los dictámenes de la EFSA referidos a la incidencia de las alergias producidas por los altramucos y los mariscos, se añaden estos ingredientes al anexo V del Real Decreto 1334/1999 de 31 de julio.

ORDEN APA/334/2008

de 6 de febrero de 2008

OBJETO: Se modifica la Orden APA/2555/2006, de 27 de julio, por la que se establece el procedimiento para la emisión del certificado sanitario oficial de exportación de carne y productos cárnicos, en materias competencia del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

BOLETÍN: Boletín Oficial del Estado.

FECHA: 15/02/2008.

VIGOR: El día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

COMENTARIOS: Se simplifican y flexibilizan los requisitos documentales de la Orden APA/2555/2006 y se adaptan a los diversos niveles de exigencia de los certificados sanitarios oficiales de exportación a países terceros.

GALICIA

ORDEN

de 7 de febrero de 2008

OBJETO: Se crea y regula el uso de la marca "pescadeRías, ¿de onde se non?".

BOLETÍN: Diario Oficial de Galicia.

FECHA: 13/02/2008.

VIGOR: Al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de Galicia.

COMENTARIOS: Esta marca es un sello de diferenciación e identificación que certifica aquellos productos frescos de la pesca y el marisqueo procedentes de la costa gallega y que cumplen con el reglamento establecido en esta Orden.

GUÍA DE LAS MEJORES VINOTECAS DE ESPAÑA 2008



El Aula Marqués de Arienzo, en colaboración con Vino+Gastronomía, ha publicado esta obra que da a conocer 154 de las principales vinotecas de nuestro país. La guía incluye información práctica acerca de cada vinoteca, como el número de referencias, precios mínimo y máximo, si celebra cursos y seminarios, etc. Además, ha realizado una selección de los establecimientos más destacados durante el año pasado:

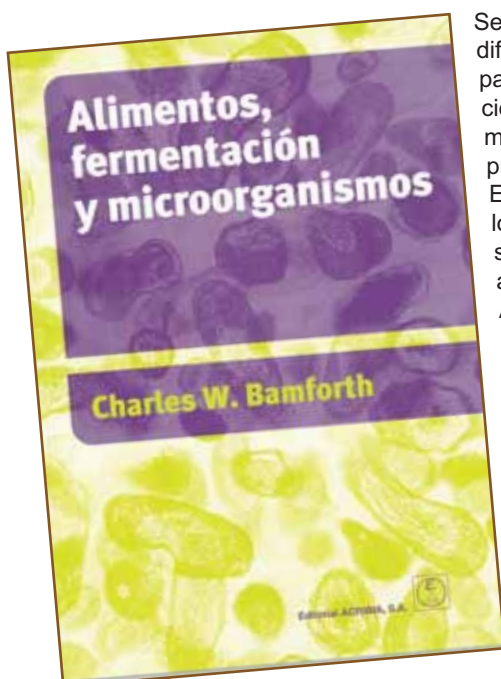
- Mejor selección de vinos: Vins i licors Grau (Girona).
- Mejor selección de licores: La Fuente (Madrid).
- Mejor profesional: Bernardo Anabitarte (Vinos Eceiza, San Sebastián).
- Mejor servicio al cliente: Club del Gourmet (El Corte Inglés).

- Mejor divulgación de la cultura del vino: Bodega Santa Cecilia (Madrid).
- Mejor vinoteca nueva: El sonido del vino (Zaragoza).

Autor: **LUIS MAGAÑA (EDITOR)**
 Año de edición: **2008**
 Nº páginas: **168**
 Precio: **4,50 EUROS**
 (ENVÍO A DOMICILIO CONTRAREEMBOLSO)

VINO Y GASTRONOMÍA COMUNICACIÓN
 C/ AMADOR Y FERNANDO, 6
 28040 MADRID

ALIMENTOS, FERMENTACIÓN Y MICROORGANISMOS



Se trata de un libro dedicado a los diferentes alimentos obtenidos a partir de procesos de fermentación, así como a los microorganismos que intervienen en dichos procesos.

En él se explican, en primer lugar, los fundamentos científicos que sostienen las fermentaciones de alimentos

A continuación, se describen los procesos de las bebidas fermentadas, como son la cerveza, el vino, los vinos fortificados, la sidra, las bebidas alcohólicas destiladas, los espirituosos aromatizados y el sake. El siguiente alimento a considerar es el vinagre y después se tratan el queso, el yogur y otros productos lácteos fermentados. Otros capítulos se dedican al pan, la carne, los alimentos fermenta-

dos indígenas, las fermentaciones de vegetales, el cacao y la micoproteína. La obra finaliza con una miscelánea de productos de la fermentación.

Autor: **CHARLES W. BAMFORTH**
 Año de edición: **2007**
 Nº páginas: **268**
 ISBN: **978-84-200-1088-5**
 Precio: **26,92 EUROS**
 (IVA NO INCLUIDO)

EDITORIAL ACRIBIA
 APARTADO 466
 50080 ZARAGOZA
 WWW.EDITORIALACRIBIA.COM

FERIAS Y CONGRESOS

COLOGNE FOODTEC CONGRESS 2008

FECHA: 2 y 3 abril 2008
LUGAR: Colonia (Alemania)
ASUNTO: Este congreso internacional sirve como escalón antes de la próxima Anuga FoodTec en 2009. Se ocupa de las últimas tendencias en tecnología de procesamiento y envasado de alimentos y seguridad alimentaria.

INFORMACIÓN: Tlf.: +49 221 821-2914
 Fax: +49 221 821-3414
 e-mail: n.hamel@koelnmesse.de
<http://www.koelnfoodtecteage.de/wEnglis ch/kftt/index.htm>

ENOLITECH

FECHA: 3-7 abril 2008
LUGAR: Verona (Italia)
ASUNTO: Salón Internacional de la Técnica para la Viticultura, la Enología y de la Tecnología Olivícola y Oleícola.

INFORMACIÓN: Tlf.: +39 045 8298111
 Fax: +39 045 8298288
 e-mail: info@veronafiere.it
<http://www.enolitech.com>

CYTALIA XIII, CONGRESO ANUAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

FECHA: 9-11 abril 2008
LUGAR: Madrid
ASUNTO: La Asociación Española de Licenciados y Doctores en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (ALCYTA) organiza este congreso que da a conocer los últimos avances en el área de Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

INFORMACIÓN: Tlf.: 91 394 38 38
 e-mail: alcyta@vet.ucm.es
<http://www.alcyta.com>

DJAZAGRO

FECHA: 14-17 abril 2008
LUGAR: Argel (Argelia)
ASUNTO: Sexta edición de este Salón Internacional del Procesado de Alimentos, que se centra en dos áreas de interés: Industrias Agroalimentarias y Panadería, pastelería y restauración.

INFORMACIÓN: Tlf.: 00 33 (0)1 49 09 61 53
 Fax: 00 33 (0)1 49 09 64 10
 e-mail: blaurent@comexpo-paris.com
<http://www.djazagro.com>

EUROPEAN SEAFOOD EXPOSITION

FECHA: 22-24 abril 2008
LUGAR: Bruselas (Bélgica)
ASUNTO: Se celebra junto con la feria Seafood Processing Europe.

INFORMACIÓN: Tlf.: (207) 842-5504
 Fax: (207) 842-5505
 e-mail: food@divcom.com
<http://www.euroseafood.com>

III CONGRESO INTERNACIONAL DE AUTOCONTROL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA- KAUSAL

FECHA: 23-25 abril 2008
LUGAR: Córdoba
ASUNTO: Entre los temas a tratar durante el congreso se encuentran los últimos avances en la aplicación del sistema APPCC/HACCP, su grado de implantación en los diferentes países y sus dificultades de implantación en la pequeña y mediana empresa.

INFORMACIÓN: Tlf.: 902 190 848
 Fax: 902 190 850
 e-mail: sanicongress@3seguridadalimentaria.com
<http://www.3seguridadalimentaria.com>

INTERPACK 2008

FECHA: 24-30 abril 2008
LUGAR: Düsseldorf (Alemania)
ASUNTO: Se trata de la feria de innovaciones y procesos de embalaje más grande del mundo, para sectores como alimentos y bebidas, confitería, farmacia, etc. El primer día se celebrará también el V Congreso Internacional del Acero para Embalaje, organizado por la Association of European Producers of Steel for Packaging.

INFORMACIÓN: Tlf.: +49-(0) 211-4560-01
 Fax: +49-(0) 211-4560-668
 e-mail: interpack@messe-duesseldorf.de
<http://www.interpack.com>

VITAFOODS

FECHA: 6-8 mayo 2008
LUGAR: Ginebra (Suiza)
ASUNTO: Feria líder para la industria de los nutracéuticos y los alimentos y bebidas funcionales.

INFORMACIÓN: Tlf.: +44 (0)20 701 77019
 Fax: +44 (0)20 701 77818
 e-mail: nmason@iirx.co.uk
<http://www.vitafoods.eu.com>

ACUI 2008

FECHA: 3-5 junio 2008
LUGAR: Vilagarcía de Arousa
ASUNTO: Tercera edición de la Feria Internacional de Productos de la Acuicultura.

INFORMACIÓN: Tlf.: 986 48 62 34
 Fax: 986 24 60 01
 e-mail: carolina@acui.es
<http://www.acui.es>

Indice

1. Aplicaciones informáticas
2. Biotecnología
3. Cerramientos
4. Codificación y marcaje
5. Control de calidad
6. Embalaje maquinaria
7. Envasado maquinaria
8. Envases
9. Esterilización
10. Ingeniería de procesos
11. Ingenierías
12. Ingredientes
13. Laboratorios agroalimentarios
14. Servicios de consultoría
15. Tratamiento de fluidos

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

1. Aplicaciones informáticas



AS SOFTWARE

Informatico definitivamente su empresa

- FAS-5, software de gestión BPM (ERP-CRM)
- Sistema Automático de Gestión de Almacenes
- Sistema de Control de Producción/Presencia
- Software TPV
- Gestión Documental
- Informática Móvil
- Servicios Data Center

Infórmese de los eventos sobre nuestro Sistema Automático de Gestión de Almacenes **ABRIL 2008**

www.assoftware.es ☎ 902 902 817

INFORMATIZANDO EMPRESAS DESDE 1985



ewin/ERP Bodega

El valor empresarial para su bodega

Más de 70 Bodegas nos Avalan

éniac
 Logroño Calle Parolleja, 2 bajos / T. 941 28 28 28 / info@eniatic.es

1. Aplicaciones informáticas

NEXUS
 nuestro nexo con su éxito

by **Sie**

Soluciones de gestión empresarial

- Nexus Entreprise**
(contabilidad, facturación y gestión de almacén)
- Nexus Cárnicas**
(vertical para el sector de mataderos, despiece y transformaciones cárnicas)
- Nexus CRM**
(gestión comercial)
- Nexus TPV**
(terminal punto de venta para comercios)

Sistemas de Información Empresarial
 Nicaragua 48, 1ª planta
 08029 Barcelona
 Telf: 93 410 92 92
 E-mail: sie@websie.com
www.websie.com



LAS BODEGAS TIENEN QUIEN LAS MIME...

VinoTEC

Posiblemente, el desarrollo de gestión integral para bodegas y empresas de bebidas más innovador y práctico del mercado.

Es un producto de:



tipsa
 Microsoft GOLD CERTIFIED Partner

www.tipsa.net
 941 202 069

2. Biotecnología

UN MUNDO DE SOLUCIONES NATURALES PARA AÑADIR VALOR A TUS VINOS

inspirada por la naturaleza

LALLEMAND

Lallemmand Bio S.L.
 C/Zurbano, 71, Oficina 6. 28010. Madrid.
 Tfno: +34 41 5053. Fax: +34 91 441 1540
www.lallemmandwine.com

2. Biotecnología



SERVICIOS DE ANÁLISIS DE GLUTEN

- Análisis por 2 técnicas independientes
- Todo tipo de alimentos
- Resultados en menos de 48 horas
- Sin falsos positivos ni reacciones cruzadas
- Reconocimiento específico de la fracción tóxica del gluten

GLUTENOX
KIT PARA DETECCIÓN RÁPIDA DE GLUTEN

- Detección rápida de gluten (10 min.)
- Sencillo, sin aparataje y muy reproducible
- Apto como el control de calidad en la industria
- Ensayo económico

www.biomedal.com

Biomedal, S.L.
Edificio Andalus Insurgido, 3-A, Planta 1ª - Módulo 12
Parque Científico y Tecnológico Carlos III
41013 Sevilla
Tel: +34 954 08 12 76 - Fax: +34 954 08 12 79
E-mail: info@biomedal.com - www.biomedal.com



Sistemas Genómicos
compañía líder en análisis de ADN

Soluciones Biotecnológicas para el control de Calidad y Seguridad Alimentaria

- **SERVICIOS ANALÍTICOS**
 - Organismos modificados genéticamente
 - Alérgenos
 - Patógenos alimentarios
 - AutentiGEN® autenticación genética de alimentos
- **KITS DE ANÁLISIS MOLECULAR**
- **ASESORAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**
- **PROYECTOS A MEDIDA PARA LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA**

Solicite nuestro catálogo: 902 364 669

 **sistemas genómicos**
AGROALIMENTARIA
www.sistemasgenomicos.com

3. Cerramientos

Cerramientos y equipos industriales en una sola mano

Puertas Super-Rápidas Verticales
en Acero Inoxidable

Puertas Seccionales
Herrajes en Acero Inoxidable

Puertas Super-Rápidas Horizontales

Pasarelas Aluminio

Mesas elevadoras
en Acero Inoxidable

SOMOS FABRICANTES
40 Aniversario

Suministro e instalación en todo el territorio nacional

 **ANGEL MIR**
www.angelmir.com
902 440 620

4. Codificación y marcaje

Vidojet Technologies es el líder mundial en equipos de codificación industrial de inyección de tinta, transferencia térmica, láser, etiquetadoras, etc.

Tenemos la solución a cualquier necesidad de identificación que tenga su empresa. Red comercial y asistencia técnica en toda España.

VIDEOJET

P.I Valportillo, C/. Valgrande, 8 Nave B1A
28108 Alcobendas (Madrid)
Tel: 91 383 12 72 - Fax: 383 93 25




5. Control de calidad

En Bioser, S.A. le ayudamos a comprobar la Calidad de sus productos ofreciéndoles un amplio rango de productos para el control de calidad en industria alimentaria:

- Medios de cultivo para análisis de microorganismos y aguas
- Control microbiológico por PCR
- Detección e identificación de patógenos
- Detección de residuos y de alérgenos
- Control de higiene de superficies
- Control de temperatura
- Material general y equipamiento de laboratorio
- Seminarios y formación

Las mejores marcas, el mejor servicio.

 **Bioser**
www.bioser.com

 **-ebro-**
MEASUREMENTS FOR LIFE

Registradores de alta temperatura

- Fabricación de alimentos y bebidas
- Esterilización / pasteurización
- Monitorización en tiempo real

Control de temperatura y humedad

- Cámaras de frío
- Almacenes, transporte
- Automatizado
- Inalámbrico
- Aviso al móvil

Medidores profesionales de mano

- Termómetros
- Salinómetros
- Higrómetros
- Ph-metros
- Calidad de aceite

 **CH-SISTEMAS**
CH - SISTEMAS
www.chsistemas.com

CH-Sistemas, S.L.
Telf.: 942 877 904
Fax: 942 877 905
info@chsistemas.com
www.chsistemas.com

5. Control de calidad

LABORATORIO DE ANÁLISIS
DR. ECHEVARNE
UNIVERSARIO

Análisis de materias primas, aguas y alimentos: Técnicas clásicas y rápidas de detección.

Consultoría, asesoramiento, auditoría e inspección.

Formación en seguridad alimentaria.

www.echevarne.com
Tel. 902 525 500

Laboratorio
Dr. Oliver Rodés

- Asesoramiento y análisis de todo tipo de aguas
- Microbiología de alimentos
- Implantación y seguimiento de APPCC
- Formación Manipuladores de alimentos
- Análisis de Legionella en aguas

Morelet, 21 - 08820 El Prat de Llobregat
E-mail: laboratorio@oliver-rodés.com
www.oliver-rodés.com
Tel: 934 785 678

OXOID Somos Expertos en Microbiología

- Medios de Cultivo deshidratados e ingredientes
- Medios preparados
- Pruebas bioquímicas rápidas
- Amplia colección de cepas ATCC garantizadas
- Reactivos en formato conveniente
- Ensayos de Aptitud
- Técnicas moleculares rápidas y sencillas

OXOID S.A.
Vía de los Poblados 17, 28033 Madrid
Tfnos. 91 382 20 21-23

Microbiología Rápida
BacTrac

Ausencia de Patógenos

- Salmonella
- Listeria
- Coliformes
- E.coli
- Clostridium
- Bacillus
- Streptococcus
- Enterococcus
- Enterobacterias

Recuento Bacterias y Levaduras
Norma Oficial DIN y AFNOR

Gomensoro
Instrumentación Científica

C/Aguaclaire nº 15 - 28044 Madrid
Tel: 91 508 65 86 - Fax: 91 508 65 11
ventas@gomensoro.net - www.gomensoro.net

5. Control de calidad

LAB - FERRER
Medidores de aw
AQUALAB - Decagon Devices Inc.

www.lab-ferrer.com www.aqualab.com

Nunca ha sido tan fácil medir la aw

**CALIDAD
SEGURIDAD
VIDA ÚTIL**

c/ Ferran el Catòlic,3
25200 CERVERA
Telf/Fax: 973 532110
info@lab-ferrer.com

Applus⁺

Visible o no...
Identificamos y certificamos
la esencia de su producto

• Análisis de DGM
• Detección de alérgenos
• Autenticidad alimentaria
• Detección de patógenos
• Marcadores moleculares

Contacto Genética
T: 93 553 31 31
gpla@appluscorp.com
www.applus.com

Kits y soluciones para el laboratorio Agroalimentario

- Alergenos
- Micotoxinas
- Patógenos
- Anaerobios
- Microbiología
- Análisis de especies
- Histamina
- Detección de residuos
- Sulfitos
- Control de ATP

Vitaltech

VITALTECH IBERICA S.L.
Avda Can Salvatella, 4, Polígono Can Salvatella
08210 Barberà del Vallès, Barcelona (Spain)
Tel: + 34 93 719 85 48
www.vitaltech.es • info@vitaltech.es

6. Embalaje maquinaria

Sistemas de paletización
Preparación de capas
a paletizar
Robots de paletización
Líneas completas



newtec

www.newtec-group.com

Agente en España

Prema . Tel : (34) 937 214 086
 comercial@prema.e.telefonica.net

8. Envases



VIDRALA, S.A. Barrio Munegazo, 22
 01400 LLODIO (ALAVA) ESPAÑA
 Tel.: 94 671 97 10 - Fax: 94 671 97 17
 mail: comercial@vidrala.com
www.vidrala.com

7. Envasado maquinaria

los envases visten **ilug**

Máquinas de
Termoconformado
de 3ª Generación

HELMUT ROEGELE S.A.
 Collita 33 - Pol. Ind. La Bastida
 E 08191 - Rubí
 T. 902 100 310 / F. 902 100 305
helmut@roegele.com
www.roegele.com

HELMUT
 ROEGELE

tecnofish

Sistemas y Equipos para la Industria Conservera
 Systems and Equipment for the Canning Industry

- Maquinaria conservera de túnidos
- Maquinaria conservera de sardina
- Maquinaria para congelación y conserva de mejillón
- Líneas de producción
- Autoclaves de esterilización
- Paletizadores y despaletizadores
- Maquinaria de precocinados
- Maquinaria de cefalópodos y de fileteado de pescado
- Líneas de transporte de envases

Ctra. Pasaxe, Vincios Km. 8 Nave 18
 36380 Gondomar, Pontevedra (España)
comercial@tecnofish.com
www.tecnofish.com

9. Esterilización

AUTOMATISMOS
TEINCO S.L.
INSTRUMENTACIÓN & MAQUINARIA

- Validación de Autoclaves para la F.D.A.
- Calibración de Temperatura y Presión.
- Dataloggers 22T "LOW COAST" Para Autoclaves o Cámaras Frigoríficas.
- Sondas de Temperatura a medida.
- Registradores / Reguladores Circular de Temperatura / Presión.
- Mantenimiento & Reformas de Autoclaves.
- Maquinaria para la Industria Conservera.
- Asesoramiento Técnico.

ISO 9001
 BUREAU VERITAS
 Certification



Crta. Vic, 138 1ª 3ª
 08243 Manresa
 (Barcelona)
 Telf.: +34 93 877 11 21
 Fax: +34 93 874 43 48
comercial@teinco.es
www.teinco.es

Manuel Costas Bastos, 38
 36317 Candeán -
 Vigo (Pontevedra)
 Telf.: +34 986 373 329
 Fax: +34 986 251 217
teinco@teinco.es
www.teinco.es

10. Ingeniería de procesos

seppelec

Pasión por las cosas bien hechas

- Almacenamiento de líquidos
- Fabricación de refrescos
- Pasteurización
- Producción de cerveza
- Disolución de azúcar
- CIP'S
- Sistemas de separación de fases
- Tratamiento de agua
- Gestión de plantas

www.seppelec.com
 Tel 91 799 04 35



10. Ingeniería de procesos

Quando se trata de MANIPULAR BIG BAGS o SOLIDOS tenemos la solución.

- Rosca Sinfín Flexible
- Transporte Aeromecánico
- Transporte por vacío
- Descargadores de Big Bags
- Estaciones de llenado de Big Bags
- Estaciones de descargo de Sacos



PROSILO
Transporte y Soluciones para la manipulación de Big Bags

Tel: +34 931 133 019
email: info@prosiло.com

¡Visite nuestro web!
www.prosiло.com

11. Ingenierías

PROING Ingeniería y Consultoría para el sector alimentario

- Concepción y diseño de industrias
- Ingeniería de procesos
- Proyecto de obra civil
- Proyectos de instalaciones y equipamiento
- Gestión de licitaciones
- Dirección y coordinación de obras
- Legalizaciones y puesta en marcha

www.proing.es

- Auditorías e Impacto Ambiental
- Evaluación de industrias alimentarias
- Auditoría de procesos
- Cumplimiento de normativa específica
- Consultoría Técnica de Certificación y Acreditación
- Estudios de viabilidad técnica y económica de inversiones agroalimentarias

PROING Ingeniería, S.L.

Oficinas centrales:
Cmno. de Valladolid, 1
28250 - Torrelodones (Madrid)
Tfno.: 918 596 750

Delegaciones en:

Barcelona, Guijuelo (Salamanca),
Sevilla, Valencia, Vigo.

12. Ingredientes

ANVISA PREPARADOS Y COADYUVANTES TECNOLOGICOS

Para la Industria Alimentaria



CALIDAD

FIABILIDAD

Alta especialización al servicio del sector cárnico



TECNOLOGIA

VERSATILIDAD

Investigación Desarrollo e Innovación a su alcance

ANVISA

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



12. Ingredientes

CHR HANSEN

Mejorando la calidad de los alimentos
y la salud de las personas en todo el mundo



Chr. Hansen es el líder mundial de ingredientes saludables para la industria alimentaria. Creemos que una estrecha colaboración con nuestros clientes es la forma natural para crear soluciones innovadoras:

- ▼ Cuajos y coagulantes
- ▼ Gama completa de aromas y colorantes naturales
- ▼ Cultivos para queso y leches fermentadas
- ▼ Test de detección de antibióticos
- ▼ Cultivos probióticos con efectos beneficiosos para la salud, documentados

Chr. Hansen, S.A. (almacén y oficinas)
La Fragua, 10 - 28760 Tres Cantos (Madrid)
Tel.: 91 806 09 30
www.chr-hansen.es

disproquima



Al servicio de la industria de la alimentación
• ADITIVOS E INGREDIENTES •

- AZÚCARES
- EDULCORANTES, CARGA E INTENSOS
- MINERALES
- CONSERVANTES
- VITAMINAS
- AMINOÁCIDOS
- PRODUCTOS ECOLÓGICOS
- Y UN LARGO ETC...

C. Colón, 579 Nave 18
Polígono Industrial Can Penelles
08228 TERRASSA (Barcelona)

Apdo. de Correos 6234
08228 Les Fonts de Terrassa (Barcelona)

e-mail: info@disproquima.com
Tel. (+34) 937 310 605
Fax. (+34) 937 314 914

Delegación Norte:
Tel. Móvil: 600 343 851
Tel. 944 439 209
Fax. 944 438 373

Delegación Centro:
Tel. 910 595 420
Fax. 916 512 363

eurofragance FRAGRANCES & FLAVOURS

¿cuál es tu sabor?
Creamos aromas sin límites...

Pol. Ind. La Liana - C/ Pont de Can Claveri, 54
08191 RUBÍ (BARCELONA-SPAIN)
Tel: 34-936 977 874 / Fax: 34-935 886 101
e-mail: eurofragance@eurofragance.com
www.eurofragance.com

alimentaria

REVISTA DE TECNOLOGÍA E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

Imagine aquí
su anuncio

EyPASA

12. Ingredientes



EXBERRY®
color realmente natural

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

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



www.gnt-group.com



Ingredientes funcionales

Omega-3

Probióticos

Servicios I+D

Puleva Biotech S.A. Camino de Furchil 66, 18004, Granada. Tel: 958240152 / fax: 958240160 info@pulevabiotech.es

Su interlocutor idóneo para aditivos alimenticios y materias primas para piensos.

- Mejorantes de harinas
- Aditivos de panificación
- Complejos enzimáticos
- Mezclas preparadas de vitaminas y minerales
- Sistemas de estabilización
- Complementos alimenticios
- Lecitinas y especialidades lípidas
- Trozos de chocolate y yogur
- Aditivos para piensos; Especialidades oleoquímicas
- Aditivos funcionales encapsulados
- Gelatina de origen porcino

Para más informaciones:
www.sterningredients.es



SternIngredients
Spain

Passion for solutions

Stern Ingredients Spain S.A.
Profesor Waksman, 5 - 10ªA, 28036 Madrid
Tel.: +34 / 91 350 91 13, Fax: +34 / 91 350 91 70
rhenkel@sterningredients.es

12. Ingredientes



Vitasterol®: Fitosteroles y ésteres de fitosterol IP

Vitapherole®: Tocoferoles IP

Vitavonoide®: Isoflavonas de soja IP

Vitaslim®: CLA

Luteína

Sistemas Antioxidantes

VITAE CAPS, S.A.
C/ Gutenberg París, 356 - P.I. Torreblanca
45600 Talavera de la Reina - Toledo
Tel: 925 85 10 13 Fax: 925 85 10 21
juanma@vitaecaps.com • www.vitaecaps.com




- > **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



Health from nature

eXxentia
Extractos vegetales funcionales

González Dávila, 18-6ª - 28031 Madrid
Tel. 91 380 29 73 / Fax 91 380 22 79
exxentia@exxentia.com
www.exxentia.com

12. Ingredientes

TEQUISA
TECNOLOGÍA ALIMENTARIA
FOOD TECHNOLOGY

**ADITIVOS ALIMENTARIOS.
MÁS DE 100 PRODUCTOS ALTO
RENDIMIENTO Y CALIDAD**



Confíe el tratamiento de sus productos de la pesca a TEQUISA, un valor seguro de calidad para sus clientes.

SEDE CENTRAL
Técnicas Químicas Industriales, s.a.
Avda. del Rebullón - P. Industrial
36416 Puxeiros - MOS - ESPAÑA
Tel.: +34 986 28 83 23 - Fax: +34 986 28 83 25
e-mail: tqi@tequisa.com · www.tequisa.com

BRENNTAG
SPECIALTIES



INGREDIENTES A SU GUSTO

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

Brenntag Iberia
Área Especialidades
C/ Túset 8-10, 08006 Barcelona, España
Tel: +34 93 218 44 04, Fax: +34 93 218 15 90
alimentacion@brenntag.es
www.brenntag.es

13. Laboratorios agroalimentarios

ladeal

**Laboratorio y Asesoramiento a
Empresas de la Alimentación, S.L.**

- Análisis microbiológico y físico químico en alimentos, en aguas y ambientales.
- Implantación y seguimiento de APPCC.
- Formación de manipuladores de alimentos.
- Realización de análisis de aguas de autocontrol, residuales y Legionella.
- Realización de auditorías y asesorías técnicas.

visítanos en:
www.ladeal.es

Salvador Ferrandis Luna, 44 - 46018 Valencia
Telf. 96 313 21 15 - Fax 96 313 21 16

14. Servicios de consultoría

asm
INCREASING PRODUCTIVITY

Increasing Productivity



ASM Soft, S.L.
García Barbón 90, 3º
36201 VIGO
Tel.: +34 986 22 68 00
Fax: +34 986 22 70 65
E-mail: info@asm.es
http://www.asm.es

Wondershare
Microsoft Dynamics
PARSES
LEANTrak

Schneider Electric

Equipos y servicios de distribución eléctrica, control y automatización industrial

Schneider Electric, primer líder mundial de "Power&Control", le proporciona todas las ventajas de contar con una empresa especialista en soluciones innovadoras dirigidas a mejorar la competitividad del sector agroalimentario.

Nuestras referencias y nuestra cercanía, permaneciendo próximos a nuestros clientes durante todo el ciclo de vida de sus instalaciones, avalan nuestra experiencia en el sector agroalimentario.

Schneider Electric España, S.A.
Bac de Rodà, 52, Edificio A
08019 Barcelona
Tel.: 93 484 31 00 - Fax: 93 484 33 07
http://www.schneiderelectric.es

15. Tratamiento de fluidos

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE TRATAMIENTO DE AGUA
SETA
C/ Buja, 4, P.I. Santa Ana
28529 - Rivas Vaciamadrid MADRID - ESPAÑA
Tfno: 91-670 22 00 - Fax: 91-666 95 05
e-mail: seta@gruposeta.com

OSMOSES INVERSA

- Potabilización aguas salobres
- Descalcificación
- Desalinización agua
- Concentración sueros lácteos
- Recuperación aguas CIP
- Efluentes menos contaminados
- Reutilización como agua de limpieza

ULTRAFILTRACION

- Producción de quesos frescos, yogur, queso fundido y leches enriquecidas
- Estandarización y reducción de variaciones estacionales de la leche
- Concentración de proteínas de suero lácteo

MICROFILTRACION TANGENCIAL

- Esterilización de mostos y vinos en continuo
- Reducción volumen de lias y fangos
- Reducción de tiempos de filtración
- Aumento de 10 veces la duración de cartuchos finales
- Eliminación problemas medioambientales

DEPURACION

- Soluciones compactas, modulares, convencionales o por membranas
- Posibilidad de reutilización del efluente
- Minimización consumos energéticos
- Minimización de espacios
- Módulos ampliables sin obra civil

Y TAMBIÉN...

- Desmineralizaciones
- Unidades enfriadoras en continuo
- Detergentes con registro sanitario



**CONGRESO
INTERNACIONAL DE
AUTOCONTROL Y SEGURIDAD
ALIMENTARIA
INTERNATIONAL
CONFERENCE ON
SELF-CONTROL AND
FOOD SAFETY**

CÓRDOBA,

23-25 ABRIL | 08



ORGANIZA:



Secretaría Técnica: SANICONGRESO
Edificio Expo. Inca Garcilaso, sn
Isla de la Cartuja / 41092 Sevilla / España
tel. +34 902 190 848- fax: +34 902 190 850
E-mail: sanicongresso@3seguridadalimentaria.com

www.3seguridadalimentaria.com

Sede/Venue:

Palacio de Congresos y Exposiciones de Córdoba
C/ Torrijos, 10 - 14003 - Córdoba

*¿Qué puede hacer
la biotecnología
por el sector alimentario?*



asebio
Asociación Española de Empresas Biotecnológicas

INNOEMPRESA
DGPYME

JORNADA

“Soluciones biotecnológicas para PYMEs del sector alimentario”

3 DE ABRIL DE 2008 | Sede de la Agencia IDEA [c/ Torneo, 26 - SEVILLA]

Entidad financiadora:



Con la colaboración de:



Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía IDEA
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

PARA MÁS INFORMACIÓN: <http://www.asebio.com/inno/>

Jornada gratuita hasta completar aforo.

Se ruega confirmación: (innoempresa@asebio.com) Tel.: 91 210 93 10/74