

REVISTA:ALIMENTARIA.



ESPECIAL

Sostenibilidad

ALIMENTACIÓN ESPECIAL

PROMETEA: mejorar la salud de las personas mayores

BEBIDAS

Exploran la conexión entre levaduras y aroma en vinos

FRESCOS

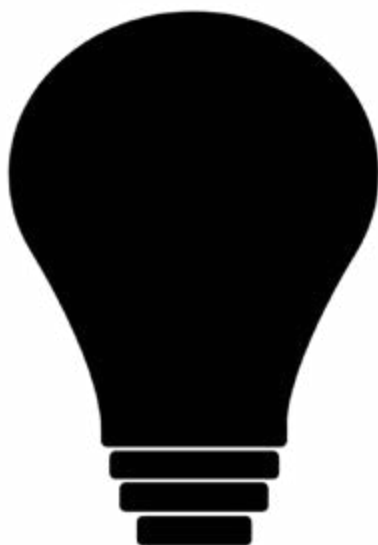
BIO4TRACE: dándole futuro a lo tradicional

Control de contaminación en la Producción Alimentaria

Soluciones de aspiración industriales



EDITORIAL



SOSTENIBILIDAD EN TODOS LOS ESLABONES

Desde hace muchos años, el sector agroalimentario pone todo su empeño en mejorar su sostenibilidad medioambiental en todos los eslabones de la cadena. Lo podemos comprobar en nuestro Especial, que recoge ejemplos de iniciativas para mejorar la calidad de los suelos agrícolas, dar una segunda vida a los subproductos obtenidos en las fases de elaboración, e incluso proyectos dirigidos a impulsar la circularidad de los envases en el sector de la restauración, entre otros.

Precisamente, el sector de la restauración es el protagonista de nuestra entrevista de este mes. Contamos con tres mujeres líderes que aúnan potentes marcas personales y profesionales: Adriana Bonezzi, directora general de Marcas de Restauración; María José Michavila, directora general de Taco Bell España, y Pepa Muñoz, chef del restaurante El Qüenco de Pepa.

Esta unión de persona y profesional es la razón de ser de los Premios Mujer con M de Marca que entregan Marcas de Restauración:

“Estos premios surgen de la necesidad por parte de Marcas de Restauración de visibilizar el compromiso del liderazgo femenino en la restauración”, explica Adriana Bonezzi.

Como apunta María José Michavila, “para mí la restauración es pasión: creo que sin pasión no llegas a ningún sitio. No he cambiado de sector en toda mi carrera porque me parece el sector más divertido, más apasionante, más humano... por la oportunidad que nos da de tratar con la gente”.

Algo en lo que coincide Pepa Muñoz: “Las tres mujeres que nos hemos reunido trabajamos en lo que nos gusta, lo hacemos con muchísima pasión, entrega y dedicación”. Y añade: “Nos gustan los retos: cuando más difícil nos lo ponen, más empeño ponemos”.

FERNANDO MARTÍNEZ
Director General de Revista Alimentaria
(Ediciones y Publicaciones
Alimentarias, S.A. - EyPasa)

STAFF

Director General: Fernando Martínez

Redacción: María Jesús Díez

Publicidad: Ana María Vidal

Digital: Javier Martínez

Legislación: Luis López

Administración: Teresa Martínez

Creatividad, diseño y maquetación:
Blanca Gómez Calvo

Fotos Mujeres con M de Marca:

María Docam

@mariadocamstudio

Imprime: Industria Gráfica Anzos

Edita: Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.

Depósito Legal: M611-1964

ISSN: 0300-5755.

COMITÉ CIENTÍFICO

Ricardo Ramos Ruiz. Director adjunto del Instituto IMDEA Alimentación

Inés Echeverría. Directora I+D+i CNTA

M^a Victoria Moreno-Arribas. Investigadora Científica del CSIC en el Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación CIAL

Nieves Palacios. Jefe de Medicina, Endocrinología y Nutrición del Centro de Medicina del Deporte. Consejo Superior de Deportes

Prof. Carmen Glez. Chamorro. enotecUPM. Dpto. Química y Tecnología de Alimentos. Universidad Politécnica de Madrid

Josu Santiago Burrutxaga. Jefe del Área de Gestión Pesquera Sostenible. Unidad de Investigación Marina. AZTI

José Miguel Flavián. Fundador GM&Co y presidente del grupo de trabajo sobre el Canal Retail de Food for Life-Spain

M^a Carmen Vidal Carou. Catedrática de Nutrición y Bromatología. Campus de la Alimentación. Universidad de Barcelona

Theresa Zabell. Presidenta de la Fundación ECOMAR.

Paloma Berenguer Fente. Jefa del Departamento. Laboratorio de Salud Pública Subdir. Gral. de Salud Pública de Madrid

M^a Teresa García Jiménez. Directora de los Diplomas de Alimentación y Nutrición (1992-2016). Escuela Nacional de Sanidad. Ministerio de Sanidad. Instituto de Salud Carlos III
Profesora de la Universidad Francisco de Vitoria Consultora internacional

Eduardo Cotillas. Director de I+D+i de FIAB y Secretario General de la Plataforma Tecnológica “Food for Life-Spain”

Rosa Gallardo. Directora de la Cátedra Inteligencia artificial y agricultura-Universidad de Córdoba

Jorge Edwards. Director creativo Edwards Visual Branding & Packaging Design

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

REVISTA ALIMENTARIA

C/Méndez Alvaro 8-10. 1-C.
MADRID-28045

Tfno: +34 91 446 96 59

¡¡SU OPINIÓN NOS IMPORTA!!

Queremos saber qué le han parecido los artículos aparecidos en el presente número y cuáles son los temas que le gustaría que tratásemos en siguientes publicaciones.

redaccion@revistaalimentaria.es



ESPECIAL SOSTENIBILIDAD

Todos los sectores agroalimentarios trabajan con ahínco para mejorar su sostenibilidad medioambiental. En este Especial veremos ejemplos de iniciativas que buscan mejorar la calidad de los suelos agrícolas, investigaciones cuya meta es dar una segunda vida a los subproductos obtenidos en las fases de elaboración, e incluso proyectos dirigidos a impulsar la circularidad de los envases en el sector de la restauración, entre otros. **Pág. 17**

Pág. 18 • **PROSUELO:** Impulsando la regeneración y sostenibilidad de los suelos agrícolas

Pág. 21 • **Biocombustibles** a partir de alperujo para fomentar una bioeconomía circular y sostenible en la industria oleícola

Pág. 24 • **Indicadores** para estudiar la sensibilidad de las comunidades marinas al cambio climático y a la pesca

Pág. 26 • **La efectividad** de las medidas de la PAC española para mejorar la situación de las aves agrarias sería menor del 50 %

Pág. 29 • **Proyecto Know N Cheese:** sostenibilidad y competitividad para las explotaciones lácteas y queseras tradicionales

Pág. 31 • **El sector** de la restauración, comprometido con la sostenibilidad

¿ESTÁN LAS COMPAÑÍAS COMPROMETIDAS CON LA SOSTENIBILIDAD?

Descubre cómo las empresas están integrando la sostenibilidad en su estrategia y cómo un sistema de gestión certificado puede ser clave para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

¿Qué beneficios generan las iniciativas sostenibles para las empresas?

 **58%**
Ahorran recursos, materiales y energía

 **40%**
Cumplen la normativa

 **22%**
Mejoran sus políticas empresariales

 **35%**
Atraen a nuevos clientes

Nuestra encuesta ViewPoint sobre sostenibilidad ofrece una visión acerca de **cómo las empresas están priorizando esta materia y las claves para abordar los retos ESG con éxito.**



< Descarga el informe completo.

SUMARIO

ALIMENTACIÓN ESPECIAL

PROMETEA: mejorar la salud de las personas mayores
Pág. 42

BEBIDAS

Exploran la conexión entre las levaduras y el aroma de los vinos
Pág. 46

FRESCOS

BIO4TRACE: dándole futuro a lo tradicional
Pág. 66



COMITÉ EDITORIAL

“Nuestro Comité opina...”
Págs. 10 y 11

REPORTAJE

“IV Premios Madrid Alimenta 24: homenaje al trabajo e innovación de todo el sector agroalimentario madrileño”
Págs. 12-15

ENTREVISTA

Adriana Bonezzi (Marcas de Restauración), Pepa Muñoz (El Qüenco de Pepa) y M^a José Michavila (Taco Bell)
Págs. 100-106



Te acompañamos tramitando y anticipando tus ayudas de la PAC

Escanea este código QR
y descubre más



Si tienes a alguien
acompañándote,
todo es posible

Descubre **AgroBank** en CaixaBank.es

Tú y yo.

Nosotros.

paralímpicos



AgroBank

Pág. 34 **Materias primas**

Desarrollan unas galletas bajas en azúcar y ricas en fibra gracias al bagazo de la cerveza

Pág. 38 **Distribución y logística**

BM prevé reducir un 15 % del desperdicio alimentario

Pág. 42 **Alimentación Especial**

PROMETEA: investigación para mejorar la salud de las personas mayores a través de la economía circular

Pág. 46 **Bebidas**

Exploran la conexión entre las levaduras y el aroma de los vinos

Pág. 50 **Food Tech**

Nuevas armas en la lucha contra Listeria: enzimas naturales que mejoran la seguridad alimentaria

Pág. 54 **Elaborados**

Sistemas de Perfilado de Nutrientes: guías para mejorar la calidad nutricional de los alimentos

Pág. 58 **Food Design**

El proyecto Foodtransitions busca fomentar la transición hacia sistemas alimentarios urbanos sostenibles y justos

Pág. 62 **Conservación**

Investigan el uso de quitina de insecto para lograr envases alimentarios más sostenibles y con mejores propiedades

Pág. 66 **Frescos**

BIO4TRACE: dándole futuro a lo tradicional

Pág. 70 **Servicios**

· Dos proyectos Erasmus+ para

fortalecer la educación agroalimentaria en Albania y Sudamérica

· La implementación del Reglamento de IA en el sector agrario: obligaciones y desafíos

· La apertura de nuevos mercados, uno de los principales retos para el sector cárnico en 2025

· Golosinas para todos: sin azúcar y sin alérgenos

· “Cada paso que damos hacia la igualdad es una victoria importante”

· La seguridad alimentaria, clave en el liderazgo de Zamora Company

Pág. 90 **Artículo**

“Seguridad alimentaria en el procesamiento del pescado ahumado”

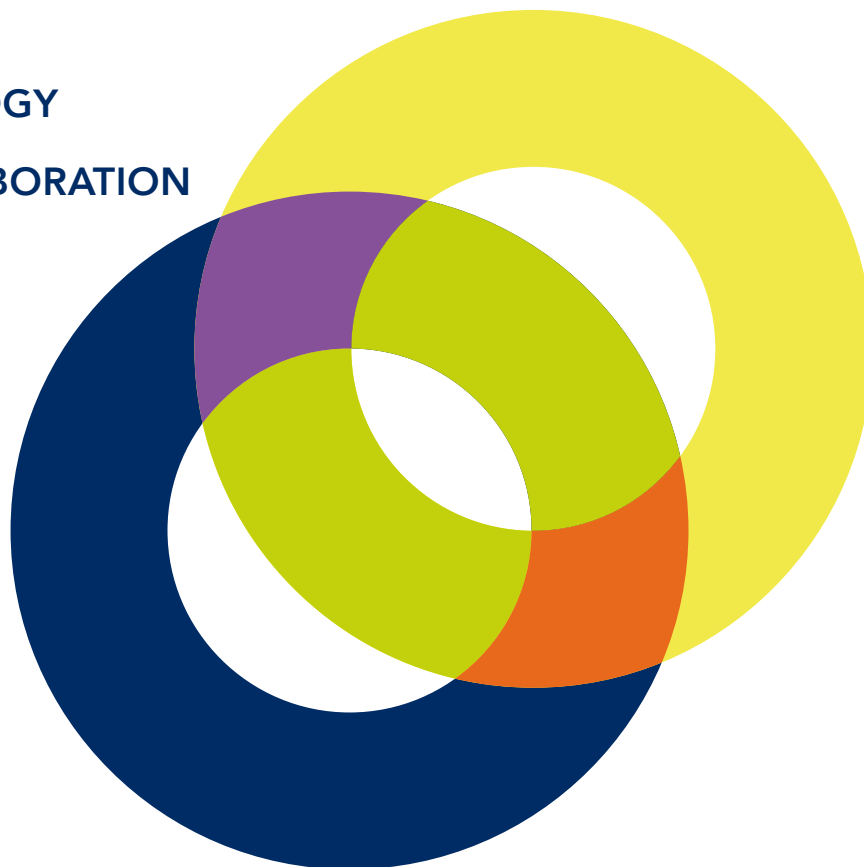
Pág. 98 **En el próximo N°...**

The logo features a green leaf icon to the left of the text. 'MURCIA' is in a small, dark blue, sans-serif font. 'Food' is in a large, dark blue, sans-serif font. '25' is in a large, light green, sans-serif font.

MURCIA[®] Food 25

#murciafood25

WHERE
TECHNOLOGY
MEETS
COLLABORATION



20 / 21 MAYO 2025
PRESENCIAL + ONLINE

INFÓRMATE

<https://www.b2match.com/e/murciafood2025>

INSTITUTO DE FOMENTO REGIÓN DE MURCIA

✉ victoria.diaz@info.carm.es | ☎ 968 362 800 / 968 357 849

SEIMED



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

Región



de Murcia

info
INSTITUTO DE FOMENTO
REGIÓN DE MURCIA

MICOTOXINAS: DESAFÍOS Y ÚLTIMAS MEDIDAS LEGISLATIVAS

Desde 2023, la UE ha implementado nuevas normativas para simplificar y actualizar sus límites, así como los métodos de muestreo y análisis

Paloma Berenguer Fente

Jefa del Departamento.

Laboratorio de Salud Pública. Subdir. Gral. de Salud Pública de Madrid



Paloma Berenguer Fente.

Las micotoxinas son compuestos químicos producidos naturalmente por ciertos hongos, principalmente de los géneros *Aspergillus*, *Fusarium* y *Penicillium*. Su presencia en alimentos depende de factores como el tipo de alimento, la humedad y la temperatura. Cuando los niveles de micotoxinas superan lo tolerable, representan una amenaza para la inocuidad alimentaria y la salud pública. La FAO estima que el 25 % de las cosechas de granos a nivel mundial está afectado. La preocupación por la toxicidad crónica de micotoxinas como aflatoxinas y ocratoxinas es mayor que por la toxicidad aguda.

El cambio climático, al aumentar los niveles de CO₂ y alterar las condiciones meteorológicas, puede influir en la aparición de micotoxinas. La exposición humana a estas sustancias ocurre principalmente a través de la alimentación, aunque hay casos de exposición por vía respiratoria. La intoxicación por micotoxinas puede causar desórdenes graves, lo que hace necesario un control estricto de la calidad alimentaria en todos los países.

Los alimentos más susceptibles a la contaminación por micotoxinas incluyen cereales, semillas oleaginosas,

frutas, verduras, frutos secos y especias. En productos procesados, los cereales, bebidas y alimentos de origen animal son fuentes significativas de exposición.

LEGISLACIÓN-REGLAMENTACIÓN

La regulación de micotoxinas es un desafío para los legisladores debido a sus efectos nocivos, incluso a niveles bajos. Aunque se han adoptado medidas preventivas, la eliminación completa de estas sustancias es difícil. La legislación sobre micotoxinas es relativamente reciente, ya que las aflatoxinas fueron descubiertas hace solo 50 años. La regulación de los límites máximos de micotoxinas puede afectar gravemente a las economías de países en desarrollo, especialmente en productos como maíz y cacahuetes.

“El cambio climático puede influir en la aparición de micotoxinas”

Desde 2023, la UE ha implementado nuevas normativas para simplificar y actualizar los límites de micotoxinas, así como los métodos de muestreo y análisis.

CONTAMINACIÓN POR HONGOS Y MICOTOXINAS Y SU TOXICIDAD

Las micotoxinas pueden formarse en diferentes etapas: durante el cultivo, la cosecha o el almacenamiento. Una vez presentes en los alimentos, son resistentes a procesos de secado y cocción. Los hongos que producen micotoxinas se dividen en dos grupos: los que invaden los granos antes de la cosecha (como *Alternaria* y *Fusarium*) y los que lo hacen durante el almacenamiento (como *Aspergillus* y *Penicillium*).

El análisis de cosechas en Europa indica un riesgo moderado a alto de micotoxinas, especialmente debido a condiciones climáticas adversas.

TOXICIDAD

Algunas micotoxinas, como las aflatoxinas, son carcinógenas. Aunque no se pueden eliminar

completamente de los alimentos, es crucial mantener sus niveles por debajo de umbrales seguros. La EFSA ha establecido valores de referencia toxicológicos para muchas micotoxinas, pero para algunas, como las aflatoxinas, no se puede fijar una dosis diaria tolerable.

La gestión más efectiva para reducir la exposición a micotoxinas es la implementación de códigos de buenas prácticas de higiene (CBP). En la UE, se recomiendan varios CBP para prevenir y reducir la presencia de micotoxinas. Las cantidades aceptables de micotoxinas deben ser menores en poblaciones vulnerables, lo que requiere un mayor esfuerzo de las autoridades sanitarias para entender los riesgos asociados.

La relación entre la ingesta prolongada de alimentos contaminados y enfermedades crónicas es compleja y depende de varios factores:

- Tipo de micotoxina, biodisponibilidad, toxicidad y concentración de la misma en el alimento.
- Sinergismos entre las micotoxinas presentes.
- Cantidad del alimento consumido, y continuidad o intermitencia en la ingestión.
- Peso del individuo, estado fisiológico y edad del mismo.

Bibliografía:

https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/subdetalle/micotoxinas.htm

<https://www.efsa.europa.eu/es/topics/topic/mycotoxins>

<https://www.romerlabs.com/es/biblioteca/conocimientos/detalles/nuevas-regulaciones-de-la-ue-sobre-micotoxinas>

<https://www.afaca.es/el-analisis-de-cosechas-europeas-de-alltech-2024-destaca-el-aumento-de-los-riesgos-por-micotoxinas-y-las-estrategias-para-su-gestion-proactiva/>

<https://www.alltech.com/es-es/press-release-blog/los-resultados-preliminares-del-analisis-europeo-de-cosechas-2024-de-alltech>

Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) en relación a los efectos del cambio climático sobre la presencia de micotoxinas en los alimentos. Número de referencia: AESAN-2021-001 Informe aprobado por el Comité Científico en su sesión plenaria de 17 de febrero de 2021

Reglamento de Ejecución (UE) 2023/2782 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2023, por el que se establecen los métodos de muestreo y análisis para el control del contenido de micotoxinas en los alimentos y se deroga el Reglamento (CE) n° 401/2006.

Reglamento (UE) 2023/915 de la Comisión de 25 de abril de 2023, relativo a los límites máximos de determinados contaminantes en los alimentos y por el que se deroga el Reglamento (CE) n° 1881/2006. ■