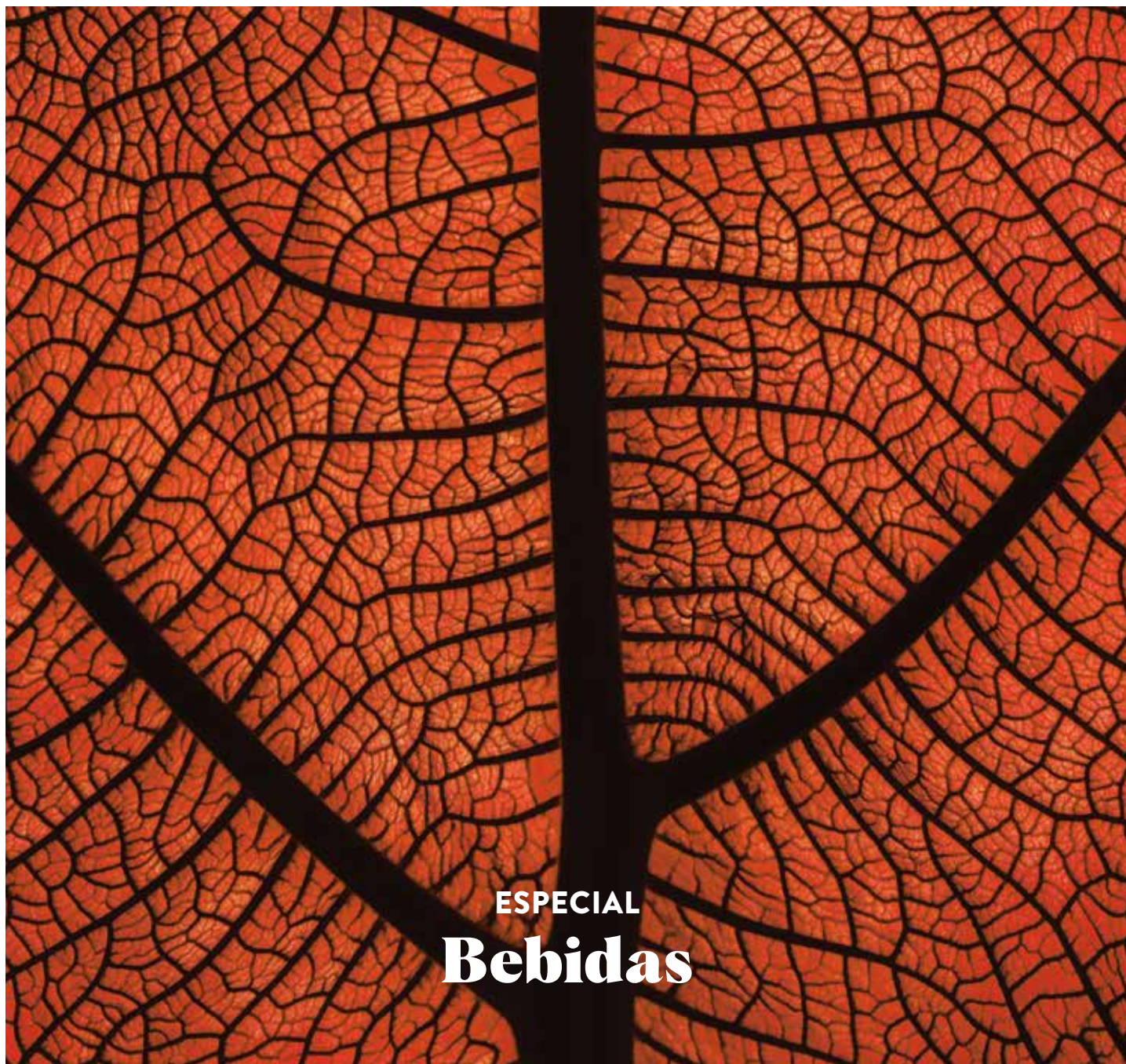


REVISTA ALIMENTARIA.



ESPECIAL
Bebidas

ELABORADOS

Cómo influyen diferentes masas madre en la calidad del pan

FRESCOS

Tomates más productivos gracias a un compuesto patentado

SOSTENIBILIDAD

Investigan un nuevo proceso para valorizar los purines

labsummit[®] 2024

Inteligencia artificial
Industria 4.0
Casos de estudio
Tecnología y Productividad
Digitalización: LIMS y QMS
Control de Calidad
Acciones de Sustentabilidad



Visita labsummit.com



Organización



ambidata



**Innovating the Future,
One Lab at a Time**

Evento internacional que reunirá a los principales
expertos de laboratorio del mundo

Únete a nosotros en labsummit
16—18 de Mayo de 2024

Convento São Francisco
Coimbra, Portugal

Más información
en labsummit.com



CAMBIO CLIMÁTICO Y SECTOR VITIVINÍCOLA

Desde hace varios años, la adaptación al cambio climático es una de las grandes preocupaciones del sector vitivinícola. Son varias las investigaciones y proyectos dirigidos a aumentar nuestro conocimiento al respecto. En el Especial Bebidas hablamos, por ejemplo, de un estudio de varios centros de investigación franceses que ha analizado cómo van a evolucionar las regiones vitivinícolas de todo el mundo teniendo en cuenta los cambios en las temperaturas y los fenómenos meteorológicos.

También mencionamos otros proyectos del sector, como ECOSPHEREWINES, que se centra en mejorar la biodiversidad de los viñedos, precisamente para que sean más resilientes frente al cambio climático. Igualmente, BigPrediData desarrolla soluciones tecnológicas capaces de predecir el impacto de la sequía o las heladas en el viñedo.

No nos olvidamos de mencionar innovaciones respecto al resto de bebidas, como cervezas y aguas.

Además, entrevistamos a Bosco Torremocha, director de Espirituosos España, que nos habla de las distintas iniciativas que lleva a cabo el sector de las bebidas espirituosas, “un sector unido y fuerte”, tal y como lo califica, y con un fuerte compromiso con el consumo responsable: “Estamos convencidos de que la única forma de disfrutar de las bebidas espirituosas es la moderación”, asegura. De hecho, el lema del 25 Aniversario de esta Asociación, celebrado el 14 de marzo, fue *25 Años de Espíritu Responsable*.

Asimismo, Torremocha destaca que “las empresas del sector están ampliamente implicadas con la optimización de los recursos naturales y la responsabilidad medio ambiental”, algo imprescindible para garantizar su futuro.

FERNANDO MARTÍNEZ

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

Director General: Fernando Martínez

Redacción: María Jesús Díez y Alejandra Ospina

Publicidad: Ana María Vidal

Digital: Javier Martínez

Legislación: M^a Ángeles Teruel y Alexandra Teruel

Administración: Teresa Martínez y Raquel Triviño

Creatividad, diseño y maquetación:
Cinco Sentidos diseño y comunicación S.L.

Imprime: Gráficas Jomagar S.L.

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 AlimentaciónCIAL

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.

Pilar Jiménez Navarro. 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 ETSIAM de la 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 BEBIDAS

El sector vitivinícola continúa trabajando para mejorar su eficiencia y sostenibilidad. En este Especial mencionamos diversos proyectos, que buscan por ejemplo crear un sistema para mejorar la biodiversidad de los viñedos y aumentar su resiliencia frente al cambio climático, y otro desarrollará soluciones tecnológicas 4.0 de predicción del rendimiento vitícola. No nos olvidamos de mencionar innovaciones respecto al resto de bebidas: cervezas, aguas, bebidas espirituosas, etc. **Pág. 25**

Pág. 26 • Tecnología 4.0 para predecir el rendimiento vitícola y prevenir daños por enfermedad, sequía y helada

Pág. 28 • ECOSPHEREWINES: mejora del capital natural del viñedo para su conservación y gestión sostenible

Pág. 30 • Escoger un vino a tu gusto, más fácil gracias a la IA

Pág. 32 • IA para impulsar la industria vitivinícola europea

Pág. 33 • Nuevo método para detectar la cantidad de bacterias acéticas en el vino

Pág. 34 • ¿Cómo evolucionarán las regiones vitivinícolas ante el cambio climático?

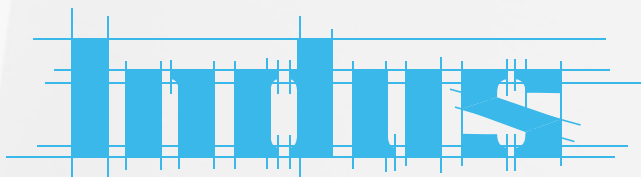
Pág. 36 • Gaudea presenta su innovadora ginebra elaborada con aceitunas

Pág. 37 • Un estudio revela que la cerveza sin alcohol tiene mayor riesgo de contener patógenos

Pág. 38 • Logran recrear el sabor de varias cervezas milenarias

Pág. 40 • El agua premium de Aqualy recibe tres estrellas en los Superior Taste Awards 2024

Pág. 41 • Basque Culinary Center acoge la Fine Water Summit



INDUS INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.L.

SERVICIOS TÉCNICOS DE
INGENIERÍA
ARQUITECTURA
CONSULTORÍA
PARA LA INDUSTRIA
AGROALIMENTARIA



Via Augusta 4
08006 Barcelona
T. +34 93 217 56 54

P.º de la Castellana 259C, P18
28046 Madrid
T. +34 91 889 37 45

www.indus-eng.com • indus@indus-eng.com

SUMARIO

ELABORADOS

Cómo influyen diferentes masas madre en la calidad del pan

Pág. 46

FRESCOS

Tomates más productivos gracias a un compuesto patentado

Pág. 58

SOSTENIBILIDAD

Investigan un nuevo proceso para valorizar los purines

Pág. 74



COMITÉ EDITORIAL

“Nuestro Comité opina...”

Págs. 10-11

REPORTAJE

“Un proceso de certificación robusto y riguroso puede confirmar la veracidad de las declaraciones acerca de la sostenibilidad de los alimentos” Págs. 12-14

ENTREVISTA

Entrevista a Bosco Torremocha, Director de Espirituosos España Págs. 16-22





FOODTECH 6.0

AUTOMATION - SUSTAINABILITY - DIGITALIZATION



Rick Schneiders
Head of Future Food
SIEMENS



Pilar Damborenea
CEO
General Mills



Vicenç Segales
Industrial Director
Frit Ravich



Oscar Vicente
CEO
Angulas Aguinaga



Alejandro González
R&D Director
Pascual



Nadia Khaled
Digital Food Safety
Nestlé



Luis Manuel Martínez
Market Manager
Beckhoff



Ignacio Garamendi
Executive Director
ILSI EUROPE



Macarena Ruiz
Ecommerce Futures Manager
DIAGEO



Raimundo Castilla
Head of Transformation
MAKRO

PROCESSING

NEW INGREDIENTS

TECHNOLOGY

PACKAGING

SAFETY

LOGISTICS

AUTOMATION

AGRITECH

SUSTAINABILITY

www.expofoodtech.com

www.pickpackexpo.com

GLOBAL PARTNERS



INSTITUTIONAL PARTNERS



IN COLLABORATION WITH



AN EVENT OF



Consigue tu **BUSINESS PASS GRATUITO**

CÓDIGO QXP5H

Pág. 42 Food Tech

- Láser de CO₂: una alternativa eficiente y sostenible a los tratamientos térmicos convencionales

Pág. 46 Elaborados

- Cómo influyen diferentes masas madre en la calidad del pan

Pág. 50 Food Design

- Neurogastronomía en acción: ¿Cómo nos influyen la estética y el storytelling en la restauración?

Pág. 54 Conservación

- Más del 80 % de las empresas necesita ayuda externa para comprender el Impuesto al Plástico No Reutilizable
- Nuevo SIRAP para el sector del vidrio y las latas para alimentación y bebidas
- El procesado por altas presiones reduce riesgos de salmonela y listeria en el 'café en frío' y alarga 12 veces su vida útil

Pág. 58 Frescos

- Tomates más productivos gracias a un compuesto patentado
- Envase activo para conservar frutas a partir de biomasa de huesos de aceituna
- Cerrando el círculo: residuos de acuicultura para abonar salicornia rica en antioxidantes

Pág. 62 Materias primas

- Identifican un gen que

controla la producción de flores y frutos en plantas leguminosas

- Desarrollan el primer mapa genético de las secuencias repetidas de ADN de trigo

Pág. 66 Distribución y logística

- 'Directo al origen': bonArea apuesta por la tecnología para mostrar la trazabilidad y características de sus productos
- El 23 % de las empresas de logística y transporte utiliza big data y el 9,6 % emplea IA

Pág. 70 Alimentación Especial

- Una tesis repasa la historia de la nutrición deportiva en el marco de los Juegos Olímpicos
- La vitamina C podría ser una aliada contra el cáncer de páncreas

Pág. 74 Sostenibilidad

- Investigan un nuevo proceso para valorizar los purines
- Proyecto BETTED: Iniciativas para ahorrar energía en el sector lácteo

Pág. 78 Servicios

- Nueva campaña para buscar vocaciones en el campo a través de la FP
- Curso avanzado "Gestión sostenible del agua y del suelo para una viticultura resiliente"

- Nuevo Plan General de Control Tributario para 2024. Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero e Impuesto especial sobre los envases de plástico no reutilizables
- Las perlas de pimentón de La Pastora, el producto ecológico con más potencial para la internacionalización
- Estudio de la cadena de valor de la piña dentro del Programa de Desarrollo de la Agricultura Comercial en Angola
- ZoomAgri: Revolucionando las cadenas agroindustriales vía procesamiento de imágenes e Inteligencia Artificial
- "El vino no tiene género"
- "Hemos diseñado procesos que permiten atender rápidamente las necesidades de los clientes, haciendo foco siempre en la calidad"

Pág. 98 Artículo:

- "Revisión de modelos predictivos microbiológicos aplicables en alimentos listos para el consumo (ALC)"

Pág. 106 En el próximo N°...



BEHIND
GREAT
 SATISFACTION
 ARE ALWAYS
GREAT
RAW
MATERIALS

EXCIPIENTES - SALES MINERALES - LEVADURAS - ENRIQUECIDAS - ANTIOXIDANTES - AMINOÁCIDOS - VITAMINAS - PROTEÍNAS - FIBRAS - ÁCIDOS GRASOS - EDULCORANTES - EXTRACTOS BOTÁNICOS - ACTIVOS PARA EL CONTROL DEL PESO - ACTIVOS PARA EL CONTROL DEL COLESTEROL - ACTIVOS PARA EL SISTEMA INMUNITARIO - ACTIVOS CON ACTIVIDAD ANTIINFLAMATORIA ARTICULAR - CAROTENOIDES NATURALES

Las materias primas distribuidas por Faravelli le ayudan a conseguir la fórmula nutracéutica perfecta, justo la que que busca: eficaz, segura, innovador, sostenible. La fórmula que satisface y hace feliz a cada cliente.

"Acompañamos a nuestros socios de manera competente globalmente y con sensibilidad local hacia opciones innovadoras, para formular el futuro con ingredientes y soluciones fiables y sostenibles."



TENDENCIAS EN EL DISEÑO DE PACKAGING: ORIGINALIDAD, SOSTENIBILIDAD Y MINIMALISMO

En los distintos certámenes (Arcapack, Liderpack, Anuaria, FOODA, Packaging Nort...) se puede constatar el gran nivel del diseño de packaging español

Jorge Edwards

Director creativo de Edwards Visual Branding & Packaging Design
EDWARDS.ES

Hay quienes dicen que el arte es una expresión creativa de los sentimientos y pensamientos de quien crea; y, en efecto, lo es. Es decir, nace de lo subjetivo. Se podría decir que un artista plasma una idea en función de lo que ha vivido y registrado en su memoria a lo largo del tiempo. Sin embargo, el diseño de packaging, va más allá: el análisis es un ejercicio fundamental, independientemente de cómo el observador lo perciba.

Cuando era pequeño, mi padre, un publicista de la vieja escuela, me decía que los humanos éramos seres "re-creativos" por excelencia; porque desarrollábamos nuestras ideas a partir de elementos que están en el universo, ya existentes; y que ni siquiera la fantasía como concepto utópico podía reflejar situaciones inimaginables, porque partían de elementos reales. Hoy en día lo comprendo mejor y creo que no le falta razón. Y ahí está la gracia; en resultar originales e inventar algo nuevo, mediante algo ya presente.

“Tecnologías como los códigos QR ayudan a que los empaques ganen en diseños minimalistas”



Jorge Edwards.

En el diseño de empaques, como en el resto de sectores, cada año se generan nuevas y distintas tendencias. Sin embargo, en este último lustro, hay una que ha crecido y destacado por encima de otras: la que trabaja con conceptos relacionados con la sostenibilidad y la economía circular. Los fabricantes de distintos productos cada vez son más conscientes de que el respeto y la protección de nuestro entorno es un movimiento en alza, incluso, para muchos, una filosofía de vida. Por eso, se ha convertido en una demanda y, en ocasiones, en exigencia por parte del consumidor. Así, los envases que siguen esta línea resultan más atractivos para los usuarios que buscan productos cuyas marcas estén comprometidas con estos fines. En consecuencia, la estrategia de marketing también pasa por presentar, por ejemplo, los productos menos envasados, sin tantas capas, y, al mismo tiempo, reducir el plástico de esos envoltorios.

También las nuevas tecnologías han ayudado a que los empaques ganen en diseños minimalistas. Por ejemplo, las explicaciones relativas al producto pueden ofrecerse a través de códigos QR; un método sencillo de información al alcance de la mayoría de quienes dispongan de un teléfono móvil, y que facilita el conocimiento, la comprensión y las virtudes del artículo en cuestión (como la información nutricional, el modo de empleo o posibles recetas, por ejemplo). De esta manera, se simplifica visualmente el diseño del envase, sin recargarlo con letra pequeña.

En este contexto, las agencias de diseño y diseñadores de packaging han adquirido un rol fundamental para trasladar esas ideas y hacerlas visibles en el lineal,



Jorge Edwards en la pasada edición de Food Design Festival, donde se entregan los Premios Food Design Awards - FOODA.

destacando el valor de las marcas y posicionando sus productos.

Arcapack, Liderpack, Anuaría, Fooda, Nort... Son algunos de los referentes en los premios al diseño de empaques del sector de la alimentación en España.

En los distintos certámenes donde he tenido la ocasión de participar como jurado, he podido constatar el gran nivel del diseño de packaging español.

Las propuestas que vemos en los retails no solo han elevado el valor añadido de los productos, sino también han creado una atmósfera de confianza y seguridad en el consumidor. La razón es sencilla: un producto con un buen empaque, con la información precisa, hace que el usuario sienta tranquilidad al llevárselo a casa. En otras palabras, el diseño de un empaquetado puede ser decisivo para convencer al consumidor de que lo compre o, todo lo contrario,

de que lo deje en la estantería del establecimiento.

“Un producto con un buen empaque, con la información precisa, hace que el usuario sienta tranquilidad”

Pero el resultado final de un buen diseño de packaging surge del equilibrio y la armonía de diversos aspectos en conjunto. La combinación del diseño gráfico, la ilustración, el lettering, la fotografía, la publicidad y el neuromarketing son cada vez más utilizados en las propuestas de diseño que he podido analizar y, precisamente, reconozco que han sido determinantes en mis valoraciones. ■