

REVISTA:ALIMENTARIA.



ESPECIAL Horeca & Foodservice

FOOD TECH

Minimizar la contaminación
por MOSH/MOAH

DRINKS

El vino en la era de la
autenticidad verificable

AGRITECH

Agua regenerada para una
agricultura más sostenible

Es (algo) personal

Para Rafa,
estas aceitunas lo son todo.
Y lo que es importante para él
también lo es para nosotros.



Descubre cómo anticipar las ayudas
de la PAC en CaixaBank.es

NRI: 9335-2025/09681

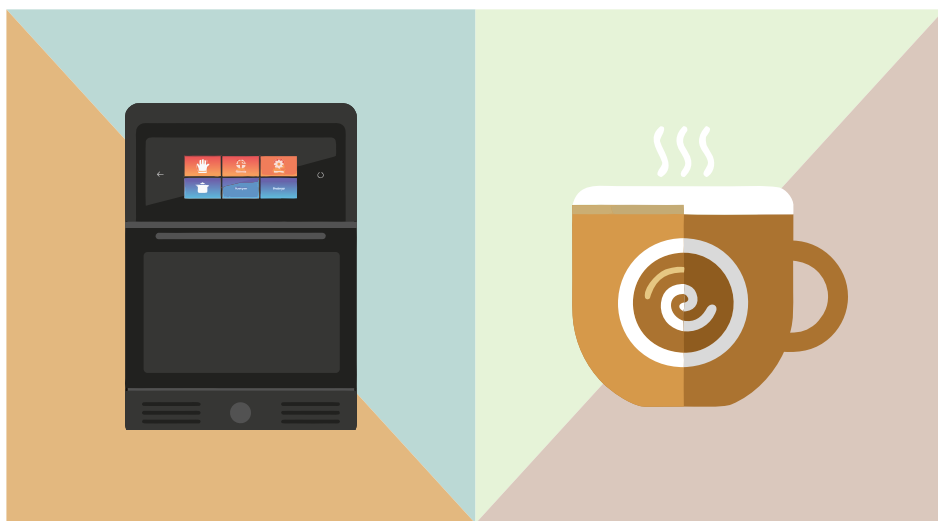
Tú y yo.

Nosotros.



AgroBank

EDITORIAL



HORECA: DONDE EL PRODUCTO, LA INNOVACIÓN Y EL TALENTO SE ENCUENTRAN

El sector Horeca es mucho más que un canal de distribución: es el verdadero termómetro de la gastronomía, el espacio donde se interpretan las tendencias, se valida la innovación y se construye la relación entre producto, profesional y consumidor. En un contexto marcado por la transformación de los hábitos de consumo, la falta de personal cualificado y la necesidad de modelos más eficientes y sostenibles, la hostelería sigue demostrando una capacidad extraordinaria de adaptación y liderazgo.

Este especial Horeca nace precisamente con la voluntad de analizar y poner en valor a quienes están impulsando esa evolución desde distintos ángulos. En sus páginas abordamos propuestas que combinan tradición, innovación y responsabilidad. Desde productos que reivindican el origen y el respeto por el entorno, como las ostras de afinado artesanal y compromiso medioambiental de Sorlut, hasta proyectos cárnicos que recuperan razas autóctonas y dinamizan el medio rural, como

CienPorCel. También exploramos soluciones tecnológicas clave para la restauración actual, como Mychef Quick Wave, que redefine la productividad en cocina profesional sin renunciar a la calidad, o firmas como ÚNICO, que demuestran que el tiempo y la paciencia siguen siendo valores diferenciales en la alta gastronomía.

La portada de este especial está protagonizada por la entrevista a los propietarios de Grupo Arzábal, Álvaro Castellanos e Iván Morales, un referente del panorama hostelero nacional. Su visión sobre el crecimiento controlado, la estandarización de procesos sin perder alma y la importancia del equipo como motor del proyecto refleja, mejor que ninguna otra, el momento de madurez y ambición que vive hoy el sector Horeca en España.

FERNANDO MARTÍNEZ

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

STAFF

Director General: Fernando Martínez

Redacción: María Jesús Díez

Publicidad: Elena Martín

Digital: Javier Martínez

Legislación: Luis López

Administración: C. Teresa Martínez y Cordelia Martínez

Maquetación: Blanca Gómez Calvo

Fotos Arzábal: Jaime Lahoz
@i_am_jaime_lahoz

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 Gil de Antuñano. 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 les gustaría que tratásemos en siguientes publicaciones.

redaccion@revistaalimentaria.es



ESPECIAL HORECA & FOODSERVICE

Este Especial Horeca aborda propuestas que combinan tradición, innovación y responsabilidad. Desde productos que reivindican el origen y el respeto por el entorno, como las ostras de afinado artesanal y compromiso medioambiental de Sorlut, hasta proyectos cárnicos que recuperan razas autóctonas y dinamizan el medio rural, como CienPorCel. También exploramos soluciones tecnológicas clave para la restauración actual. **Pág. 17**

Pág. 18 • CienPorCel: embutidos artesanales e innovadores gracias a la cría responsable y sostenible del Porco Celta

Pág. 22 • ÚNICO y el arte de esperar: una historia de tiempo, tierra y jamón ibérico

Pág. 26 • Ostras Sorlut: tradición, origen y compromiso con el medioambiente en cada concha

Pág. 30 • Mychef QUICK WAVE: la nueva generación de cocción acelerada que redefine la productividad en el sector Horeca

*“Nos compras por
la botella, repites
por el aceite,,*



14
90

buy online

www.1490.store

SUMARIO

FOOD TECH

Minimizar la contaminación por MOSH/MOAH

Pág. 38

DRINKS

El vino en la era de la autenticidad verificable

Pág. 54

AGRITECH

Agua regenerada para una agricultura más sostenible

Pág. 62



COMITÉ EDITORIAL

“Nuestro Comité opina...”

Págs. 10 y 11

REPORTAJE

“Jarana: un proyecto que conecta la gastronomía con el público, uniendo pensamiento y emoción”

Págs. 12-15

ENTREVISTA

Entrevista a Álvaro Castellanos e Iván Morales, propietarios de Grupo Arzábal

Págs. 98-106

QUICK WAVE

Le four
ultra-rapide

x4

fois plus
productif

Technologie
Impingement

+

Cuisson
Convection

+

Micro-ondes



—
INVESTISSEMENT
ESPACE
CONSOMMATION

+
SERVICE
PERFORMANCE
AVANTAGE

Pág. 34 **Fine Foods**

Un método para aportar polifenoles al AOVE mejora su resistencia a la degradación durante la fritura

Pág. 38 **Food Tech**

Por qué es crucial para los responsables de calidad minimizar la contaminación por MOSH/MOAH en la industria alimentaria

Pág. 42 **Packaging & Supply Chain**

Carrefour impulsa la sostenibilidad del sector pesquero español

Pág. 46 **Fresh Products**

Sustancias naturales para controlar el pulgón en cultivos hortícolas

Pág. 50 **Ingredients**

Identifican compuestos con actividad antitumoral en una nueva variedad de berenjena

Pág. 54 **Drinks**

Cuando la etiqueta deja de ser papel: el vino entra en la era de la autenticidad verificable

Pág. 58 **Food Design**

Diseñan un sistema con IA que calcula en tres minutos el balance de CO₂ de las fincas rurales

Pág. 62 **Agritech**

EDAR Punta del Hidalgo: de depuradora convencional a biofactoría productora de agua regenerada para una agricultura más sostenible

Pág. 66 **Food for All**

NutriGLP1: un proyecto para desarrollar alimentos que potencien la saciedad de forma natural

Pág. 70 **Biotech**

La nutrigenética llega al fútbol base español para potenciar la salud y el rendimiento deportivo

Pág. 74 **Servicios**

· La nueva Ley de Servicios de Atención a la Clientela: un hito en la regulación de las relaciones consumidor-empresa en el sector alimentario

· Mahou San Miguel lanza una bebida sin alcohol para Oriente Medio

· Desperdicio alimentario en HORECA: de obligación legal a ventaja competitiva

· María del Carmen García Moreno, ganadora del IV Premio AlVelAl – Dietmar Roth

· Calidad 4.0: del sistema a la cultura

Pág. 90 **Artículo**

“El color en la industria agroalimentaria”

D.O. RIBERA DEL DUERO

'Sé Feliz' no es solo un vino.

Es un homenaje a todos los padres, para brindar con ellos,
y si ya no están... para brindar por ellos.

Crianza 6 meses en barrica de roble francés y americano.



RIBERA
DEL
DUERO

@sefeliztiti



Si estás interesado en ser distribuidor en exclusiva para tu provincia contacta con
nosotros en el **Tlf. 693 22 52 98** o al email **sefeliztiti@gmail.com**.

14,5% Vol.

D.O. RUEDA · 100% VERDEJO

Crianza en depósito
sobre sus lías finas
durante 3 meses.



Amina

Amina:
donde el Verdejo
cobra vida.

Pinceladas de vida, matices de vino.

100% Verdejo con aroma de roble francés y nariz de fruta madura.
Perfecto para el aperitivo, y para maridar con pescados y mariscos.

Si estás interesado en ser distribuidor en exclusiva para tu provincia contacta con
nosotros en el **Tlf. 693 22 52 98** o al email **sefeliztiti@gmail.com**.

13% Vol. 75 cl.

R
RUEDA
DENOMINACIÓN
DE ORIGEN

HORECA E INDUSTRIA ALIMENTARIA: LOS MEJORES ALIADOS PARA AVANZAR EN INNOVACIÓN

En muchas ocasiones las innovaciones en producto suelen tener su origen en recetas que derivan en productos que se ofrecen en instalaciones hosteleras

Eduardo Cotillas.

Director de I+D+i de FIAB y Secretario General de la Plataforma Tecnológica "Food for Life-Spain"

“Los envases en el canal HORECA (nuevos materiales, posible reutilización, etc.) son especialmente susceptibles de ser innovadores”



Eduardo Cotillas.

"La alimentación local de proximidad o la recuperación de especies autóctonas también son tendencia"

Sin duda, el canal HORECA en nuestro país es especialmente relevante a la hora de comercializar los productos elaborados por la industria de Alimentación y Bebidas, sobre todo en una economía en la que, tanto el sector turístico como el alimentario, representan los dos mayores sectores a nivel España.

“La mezcla de canales como HORECA, delivery y retail también ha sido y está siendo muy relevante”

Además, en numerosas ocasiones las innovaciones en producto suelen tener su origen en recetas que derivan en productos que se ofrecen en instalaciones hoteleras u hosteleras, restaurantes e incluso caterings. Son típicos los ejemplos de innovaciones como productos cocinados con recetas tradicionales, salsas típicas de diferentes culturas o raciones individualizadas de diferentes alimentos.

Sea como fuere, las prioridades en I+D+i enfocadas al canal HORECA deberían ser consideradas tan innovadoras como los productos comercializados a través de la distribución clásica.

La clasificación de referencia que suele utilizar la cadena de valor alimentaria, o los sistemas alimentarios en una concepción más amplia, tiene una clara referencia en la Agenda Estratégica de Investigación e Innovación de la Plataforma Tecnológica Food for Life Spain, en particular, en su tercera edición 2023-2024, plenamente de actualidad, y que refuerza el compromiso de la misma con la I+D+i del sector agroalimentario español.

Repasando algunas tendencias en este canal, aspectos como la formación y la digitalización son ejemplos claros y amplios con numerosos ejemplos de aplicación en el canal citado.

Otras iniciativas como la alimentación local de proximidad en los núcleos urbanos o la recuperación de especies autóctonas vegetales y/o animales también son tendencia en numerosos restaurantes y otras sedes hosteleras.

Aspectos varios con origen en la adaptación a la normativa o legislación serían aquellas tecnologías relacionadas con la resiliencia del sector en situaciones adversas y la propia prevención de pérdidas y mermas de los productos elaborados o de las materias primas que se procesan durante la elaboración de los alimentos.

Desde un punto de vista meramente técnico, los envases en el canal HORECA (nuevos materiales, posible reutilización, menor impacto económico, migraciones relacionadas con la seguridad alimentaria, etc.) son especialmente susceptibles de ser innovadores. Profundizando en la seguridad alimentaria, la limpieza

de superficies de manejo de alimentos y la detección rápida de posibles patógenos con dispositivos portátiles o elementos de limpieza in situ de fácil uso, son algunas de las tendencias en los últimos años.

En cuanto a los equipos de transformación de los alimentos, con ejemplos tales como cocinas industriales, transporte de materia prima y productos finales ya elaborados y la reducción del impacto energético en la utilización de estos dispositivos y la utilización de energías renovables es actualmente innovador en los procesos del canal HORECA. En cuanto a productos específicos, alimentos y bebidas “sin” o “libres de” están especialmente de moda en cuanto la investigación empresarial en el canal HORECA.

Por último, la mezcla de canales como HORECA, delivery y retail ha sido y está siendo especialmente relevante, el Retail Media, la resiliencia del canal HORECA, en particular desde la crisis del COVID de hace pocos años. Algún ejemplo visualmente sencillo podría ser las áreas de platos preparados en supermercados o puntos de recogida de comida rápida dentro de un retailer, solo por citar ejemplos fáciles de identificar por todos.

Finalmente, se debe recalcar que desde la Secretaría General de la Plataforma, ostentada por la Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB), para la elaboración de la Agenda Estratégica se ha contado con la participación activa de todos los agentes implicados en los sistemas alimentarios, por supuesto, empresas, centros tecnológicos, centros de investigación, universidades, asociaciones, startups y todos aquellos agentes con un rol activo dentro del campo de la innovación del sector agroalimentario español.

Sin duda, tras la publicación de dicho documento, se pretende influir en la priorización de las políticas públicas en cuanto a sistemas alimentarios e investigación, desarrollo tecnológico e innovación, en particular para el canal que nos ocupa, el HORECA, de cara a lograr la financiación adecuada de un sector esencial que, desde hace muchos años, apuesta de manera decidida por la innovación y la tecnología como dinámicas fundamentales de la alimentación y las bebidas de nuestro país. ■