

REVISTA:ALIMENTARIA.



ESPECIAL **Frescos**

MATERIAS PRIMAS

Avance para reducir el cadmio en el cacao

ALIMENTACIÓN ESPECIAL

Más palatabilidad para las alternativas vegetales a la carne

SOSTENIBILIDAD

Menos pesticidas no significa menos beneficios

ftalks

FOOD SUMMIT

VALENCIA
2023

El encuentro foodtech líder
del Sur de Europa y LATAM

**CADENA DE SUMINISTRO
RESILIENTE, INNOVACIÓN ABIERTA,
NUEVAS PROTEÍNAS, DESPERDICIO
CERO, TECNOLOGÍA Y DATOS,
SALUD Y SABOR**

16-17

OCTUBRE

**Palau de les Arts
CaixaForum**



Reshaping the food ecosystem

#ftalks23

ftalksfoodsummit.com

KMZERO
CREATING THE FUTURE OF FOOD



ALIMENTOS FRESCOS, GARANTÍA DE SALUD

Los alimentos frescos son fundamentales para seguir una dieta variada y equilibrada. En España contamos con una producción envidiable de frutas y verduras, cuyo consumo nos aporta nutrientes tan necesarios como vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes.

Sin embargo, a pesar de que todos conocemos estos beneficios, los datos indican que el consumo de frutas y hortalizas está por debajo de las recomendaciones de los expertos.

Por eso, la labor de formación y divulgación que llevan a cabo desde la Asociación "5 al día" resulta más importante que nunca, y para conocerla entrevistamos en este número a su directora, Nuria Martínez, que nos explica las acciones que llevan a cabo para lograr que la recomendación de tomar cinco raciones de frutas y verduras cada día se acerque cada vez más a la realidad. "Las actividades de "5 al día" están destinadas a concienciar a la población en general y en especial

a los niños de que el consumo de frutas y hortalizas, en combinación con una alimentación equilibrada y la dosis adecuada de actividad física, incide de manera directa en su salud", asegura.

En nuestro Especial podemos ver varios ejemplos de innovación del sector hortofrutícola, así como del resto de productos frescos: lácteos, carnes, pescados, huevos..., que también son piezas clave de nuestra industria y nuestro menú diario. Avances que conducirán a la obtención de cítricos que resisten mejor a las enfermedades, tecnologías que ayudan a monitorizar mejor las poblaciones de peces y las capturas de los pescadores..., son algunos ejemplos.

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

Ana Ramírez de Molina. Directora 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.

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-B.
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 FRESCOS

Los alimentos frescos suponen la categoría de alimentos que forman la base de nuestra alimentación. Frutas y verduras, lácteos, carnes, pescados, huevos... Son los protagonistas de nuestro Especial en los distintos aspectos que integran su cadena de suministro: desde la producción para que sea más eficiente y sostenible, pasando por su conservación y aspectos relacionados con su consumo.

Pág. 25

Pág. 26 • Descubren cómo crear tomates resistentes a plantas parásitas sin afectar a su crecimiento

Pág. 28 • Hallan una proteína antifúngica para hacer frente a *Penicillium digitatum*, causante de la 'podredumbre verde' en cítricos

Pág. 30 • IA y robótica para detectar el punto óptimo de maduración del aguacate

Pág. 32 • Nuevas estrategias para alargar la vida útil de las bayas

Pág. 34 • El fruto de pimiento muestra actividad antiproliferadora frente a células tumorales

Pág. 35 • El plátano que no se oscurece, aprobado en Filipinas

Pág. 36 • La tecnología ofrece a los pescadores la posibilidad de tener "ojos bajo el océano"

Pág. 38 • Hallan que el polvo del Sahara influye en la migración del atún listado del Atlántico

Pág. 40 • Un equipo científico estudia mejoras en la selectividad de la pesca de arrastre

Pág. 41 • Proyecto Digipesca: casi 5 millones de datos sobre las lonjas de pescado del Mediterráneo español



Hygienalia 2023

**ALWAYS
MOVING
FORWARD**

7 | 8 | 9 Nov

Recinto Ferial IFEMA · MADRID



FERIA VALENCIA

Organizador

[hygienalia.com](https://www.hygienalia.com) #hygienalia23

SUMARIO

MATERIAS PRIMAS

Avance para reducir el cadmio en el cacao

Pág. 42

ALIMENTACIÓN ESPECIAL

Más palatabilidad para las alternativas vegetales a la carne

Pág. 50

SOSTENIBILIDAD

Menos pesticidas no significa menos beneficios

Pág. 54



COMITÉ EDITORIAL

“Nuestro Comité opina...”

Págs. 10-11

REPORTAJE

“El reto del sector pesquero: re-enamorar al consumidor con los productos del mar, la proteína animal más saludable y sostenible” **Págs. 12-14**

ENTREVISTA

Entrevista a Nuria Martínez, directora de la Asociación “5 al día” **Págs. 16-22**

Bienestar Animal · Europeo

El contenido de esta campaña de promoción representa únicamente las opiniones del autor y es de su exclusiva responsabilidad. La Comisión Europea y la Agencia Ejecutiva Europea de Investigación (REA) no aceptan ninguna responsabilidad por el uso que pueda hacerse de la información que contiene.

BIENESTARANIMALEUROPEO.COM



COMPROMISO
BIENESTAR
ANIMAL



Compromiso Bienestar Animal

Es el certificado promovido por Interovic y Provacuno para defender el bienestar de los animales con objetividad, transparencia e imparcialidad. Súmate a nuestro compromiso pidiendo este sello a tus proveedores.

Este sello
es nuestro
compromiso,
pero también
es el tuyo

Para más información sobre recomendaciones dietéticas, puede consultar en el siguiente enlace:
https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/come_sano_muevete.pdf



interovic

Juh Terméktanács



Co-funded by
the European Union

THE EUROPEAN UNION SUPPORTS
CAMPAIGNS THAT PROMOTE RESPECT
FOR THE ENVIRONMENT.

ENJOY
IT'S FROM
EUROPE



Pág. 42 **Materias Primas**

- Avance para reducir el cadmio en el cacao
- Espelta o trigo común: ¿Cuál de los dos es más saludable?

Pág. 46 **Distribución y Logística**

- La distribución alimentaria ante la triple transformación: la clave está en las personas

Pág. 50 **Alimentación Especial**

- Más palatabilidad para las alternativas vegetales a la carne
- Evalúan el efecto de nuevos alimentos con un mejor perfil nutricional para prevenir la obesidad infantil

Pág. 54 **Sostenibilidad**

- Menos pesticidas no significa menos beneficios
- Proyecto para impulsar el conocimiento sobre la biodiversidad y funcionalidad del suelo en Europa

Pág. 58 **Bebidas**

- VinOK revoluciona la industria del vino con tecnología Blockchain para combatir la falsificación
- El proyecto VINEBOX

busca soluciones sostenibles al residuo de poda de la vid

Pág. 62 **Food Tech**

- Nueva tecnología para transformar el excedente de CO₂ en alimentos
- Mantenimiento Productivo Total para mejorar los procesos

Pág. 66 **Elaborados**

- Estudian la relación entre el consumo de emulsionantes y el riesgo de enfermedades cardiovasculares
- Sistema de predicción temprana de las cosechas de olivar para Jaén, Córdoba y Granada

Pág. 70 **Food Design**

- La importancia de los eventos multiculturales para las empresas globales

Pág. 74 **Conservación**

- Plásticos biobasados y biodegradables para aplicaciones alimentarias
- Papel reforzado para envases y embalaje

Pág. 78 **servicios**

- Nuevos cursos Training Network Courses (TNC)

del Campus ceiA3 en universidades andaluzas

- CAAE lanza la tercera edición del curso de formación sobre los fertilizantes UE
- El TJUE clarifica los conceptos de medicamento, alimento para usos médicos especiales y complemento alimenticio
- La principal cooperativa española del limón exporta cítricos a más de 20 países
- Polyfly: sírfidos para una polinización natural y eficiente
- “Las mujeres cada vez nos atrevemos más y huimos de lo que estaba predestinado para nosotras”
- Max Zander, principal fabricante de salchichas Premium de Cataluña, obtiene la certificación Welfare Quality (WQ)

Pág. 98 **Artículo:**

“Proyecto GARNOVA: una nueva apuesta a la generación de snacks extruídos con mejor perfil nutricional”

106
En el próximo N°...

100%
VEGETAL



TU MENÚ VEGETAL A LA CARTA

**TUS
SOLUCIONES
A MEDIDA**

Descubre nuestro portfolio



**100% PROTEÍNA
TEXTURIZADA DE GUISANTE**

0% alérgenos:
Sin Gluten
Sin Soja



ESPAÑA ESTÁ POR ENCIMA DE LA MEDIA EN LA CONTAMINACIÓN QUÍMICA QUE EXISTE EN EL MEDITERRÁNEO

La Expedición OceanoScientific Contaminantes del Mediterráneo 2020 estudió los compuestos químicos orgánicos que afectan al medio marino

Theresa Zabell Lucas
Presidenta Fundación Ecomar

En 2020, en la Fundación Ecomar decidimos que debíamos dar un paso más hacia adelante, primero para seguir formándonos, y segundo para colaborar mucho más activamente en la regeneración de nuestros mares. Para ello, nos enrolamos en la Expedición OceanoScientific Contaminantes del Mediterráneo 2020, que se realizó a vela sin emisiones de CO2 ni residuos, por iniciativa y bajo la dirección de Yvan Griboval con el maxi-catamarán "AMAALA EXPLORER", el mayor catamarán de regatas oceánicas del mundo. Gracias a ECOMAR la expedición tomó muestras en tres puntos vitales de la costa mediterránea española, porque el mar Mediterráneo es el mar de todos y hay que sanearlo y cuidarlo lo más posible.

El objetivo científico de la Expedición OceanoScientific Mediterranean

“Gracias a ECOMAR la expedición tomó muestras en tres puntos vitales de la costa mediterránea española”



Theresa Zabell Lucas.

Contaminants 2020 fue estudiar la naturaleza y la densidad de los compuestos químicos orgánicos que afectan al medio marino y envenenan el fitoplancton, en nueve puntos de muestreo en un recorrido de 1.000 millas náuticas comenzando por la desembocadura del río Tíber, Porto Cervo (Cerdeña), Barcelona, Mataró y La Seyne-sur-Mer (Francia). Nos implicamos en esta expedición para que España tuviera su cuota de investigación

y así poder poner el remedio necesario para que no se viertan más residuos a este esquilmo mar. Hay que recordar que los animales ingieren toda esa contaminación, que al final terminan en los cuerpos de los humanos; es decir, sin saberlo nos estamos envenenando a nosotros mismos.

En España estamos por encima de la media en la contaminación química que tiramos al mar

Mediterráneo tras haber analizado los científicos las muestras recogidas en Mataró, con un nivel de 6,12 ng/L, que es cuatro veces superior a la Norma de Calidad Ambiental (NCA) de 1,5 ng/L, y otra en el mar a unas 100 millas de la costa de Barcelona, que había una concentración de tributilestaño (TBT) de 2,16 ng/L. En Lloret de Mar la concentración de tributilestaño (TBT) era de 2,41 ng/L.

“Pasó por la desembocadura del río Tíber, Porto Cervo, Barcelona, Mataró y La Seyne-sur-Mer”

Los 193 Estados miembros de la ONU adoptaron el 19 de junio pasado un histórico acuerdo jurídicamente vinculante sobre biodiversidad marina tras casi dos décadas de negociaciones para forjar un enfoque común de conservación en aguas fuera de las jurisdicciones nacionales, las cuales abarcan dos tercios de los océanos del planeta.

Adoptado por la Conferencia Intergubernamental sobre Biodiversidad Marina de las Zonas Fuera de la Jurisdicción Nacional, el tratado de alta mar busca asumir la administración del océano en nombre de las generaciones presentes y futuras, en consonancia con la Convención sobre el Derecho del Mar.

El nuevo acuerdo contiene 75 artículos cuyo objetivo es proteger y garantizar el uso responsable del medio marino, mantener la

integridad de los ecosistemas oceánicos y conservar el valor inherente de su diversidad biológica.

Productos químicos tóxicos y millones de toneladas de residuos plásticos están inundando los ecosistemas costeros, matando o hiriendo a peces, tortugas, aves y mamíferos marinos, e introduciéndose en la cadena alimentaria para acabar siendo consumidos por los seres humanos.

Más de 17 millones de toneladas de plástico entraron en los océanos del mundo en 2021, lo que representa el 85 % de los desechos marinos, y se espera que las proyecciones se dupliquen o tripliquen cada año hasta 2040, según el último informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Un nuevo reto nos ha llamado a la puerta y es un enorme honor para ECOMAR que me hayan nombrado

madrina junto a Rym Benzina Bourguiba, presidenta de La Saison Bleue, del nuevo proyecto de OceanoScientific, Love the Ocean, con el que llevamos tantos años trabajando en Fundación Ecomar. Cuidamos el Mar para investigar el estado de nuestros mares y poder aportar soluciones.

El catamarán Love the Ocean, un LAGOON 570 reacondicionado para OceanoScientific Explorer y patroneado por Yvan Griboval fue bendecido el pasado 29 de junio en el Yacht Club de Mónaco por S.E. Monseñor Dominique-Marie David, Arzobispo de Mónaco, en presencia de S.E. Laurent Stéfani-Parry, Embajador de Francia en Mónaco.

En la Fundación Ecomar seguimos muy implicados con nuestro objetivo más primario, que no es otro que cuidar de los dos sitios de donde no nos podremos mudar jamás, nuestro cuerpo y nuestro planeta. ■



Foto: Fundación Ecomar.