



OCTUBRE 2026

BOLETÍN Nº 145

NOTICIAS

La Comisión Europea aclara aspectos clave de las nuevas reglas sobre envases y residuos de envases

SERVICIOS

Actualización del Sistema de Autocontrol

FORMACIÓN

Curso online-presencial virtual: “Formación inicial del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo frente a la *Legionella*”

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



LABORATORIOS MICROAL S.L.
CONSULTORES Y FORMADORES EN ALIMENTACIÓN TECOAL S.L

Polígono Industrial PIBO
Avda. Castilleja de la Cuesta, 5
41110 - Bollullos de la Mitación (Sevilla)

Tfno.: 954 39 51 11 / 955 77 69 59 Fax: 955 77 65 53
www.microal.com microal@microal.com
www.tecoal.net tecoal@tecoal.net

ÍNDICE

NOTICIAS

Página

- La Comisión Europea aclara aspectos clave de las nuevas reglas sobre envases y residuos de envases 3
- Últimas alertas alimentarias en productos alimenticios 5

LEGISLACIÓN

- Novedades legislativas aplicables al sector agroalimentario 6
- Documento de orientación para la verificación de estudios de vida útil en relación con *Listeria Monocytogenes* en Alimentos Listos para el Consumo 7
- Publicada la norma UNE 100030:2026 sobre prevención y control de *Legionella* 8

NUESTROS SERVICIOS

- Actualización del Sistema de Autocontrol 9
- Etiquetado alimentario: Cumple con la normativa 10

ÁREA FORMATIVA

- Curso online-presencial virtual: "Formación inicial del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo frente a la *Legionella*" 12
- Curso online: "Mantenimiento y Control en piscinas públicas y privadas según el Real Decreto 742/2013, últimas tendencias" 13
- Curso presencial/videoconferencia: "Etiquetado de alimentos. Obligaciones según Reglamento 1169/2011" 14

NOTICIAS TÉCNICAS

- La fermentación, los ingredientes funcionales y la inteligencia artificial abren nuevas vías para la industria alimentaria 15

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

La Comisión Europea aclara aspectos clave de las nuevas reglas sobre envases y residuos de envases

Cada europeo generó, de media, 178 kg de residuos de envases en 2023, una cifra que podría seguir aumentando en los próximos años si no se adoptan medidas para reducir su impacto ambiental.

En este contexto, el Reglamento (UE) 2025/40 sobre envases y residuos de envases (PPWR) establece un nuevo marco europeo destinado a reducir la generación de residuos de envases, limitar determinados formatos de un solo uso, mejorar la reciclabilidad de los envases, aumentar su reutilización y reducir el impacto ambiental de los materiales utilizados. También introduce requisitos relacionados con la seguridad de los envases, el contenido reciclado, el etiquetado y la gestión de los residuos.

El Reglamento entró en vigor el 11 de febrero de 2025 y es aplicable desde el 12 de agosto de 2026. A partir de esta última fecha comienza, por tanto, la aplicación general de sus disposiciones, aunque algunas obligaciones concretas tienen fechas de aplicación posteriores. El Reglamento sustituye progresivamente al anterior marco europeo establecido por la Directiva 94/62/CE.

Precisamente para facilitar la aplicación práctica de estas nuevas exigencias, la Comisión Europea ha publicado una guía que aclara diferentes aspectos del Reglamento y responde a las dudas planteadas por las autoridades y los operadores económicos. El documento resulta especialmente relevante para el sector de la alimentación y el canal HORECA.

PFAS en envases en contacto con alimentos

Una de las cuestiones analizadas es la aplicación de las restricciones a las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS) en los envases destinados a entrar en contacto con alimentos, que son aplicables a desde el 12 de agosto de 2026.

Actualmente existen diferentes protocolos y metodologías para analizar la presencia de PFAS en distintas matrices, pero no hay una metodología armonizada a nivel de la UE específica para los envases en contacto con alimentos.

Ante esta situación, la Comisión recomienda un enfoque analítico gradual, utilizando el Flúor Orgánico Total como indicador inicial para comprobar el cumplimiento de los límites establecidos.

La guía también aclara una cuestión de especial interés para la gestión de existencias: el Reglamento no contempla un periodo transitorio para el agotamiento de stocks. Por tanto, los envases en contacto con alimentos comercializados después del 12 de agosto de 2026 deberán cumplir los límites de PFAS establecidos. En cambio, los envases comercializados antes de esa fecha podrán permanecer en el mercado y no será necesario retirarlos.

Cómo se aplicará el objetivo del 10 % de envases reutilizables

Otro de los aspectos aclarados por la Comisión es el objetivo de envases reutilizables para bebidas. A partir del 1 de enero de 2030, los distribuidores finales deberán ofrecer al menos el 10 % de sus bebidas, tanto alcohólicas como no alcohólicas, en envases reutilizables integrados en un sistema de reutilización. Las microempresas quedan exentas de esta obligación.

Esta medida afecta, entre otros, al sector HORECA y a los operadores de venta a distancia, ya que se considera distribuidor final a la persona física o jurídica de la cadena de suministro que entrega productos envasados al usuario final.

La Comisión precisa que el objetivo no implica que el 10 % de las bebidas tenga que venderse efectivamente en envases reutilizables, sino que el distribuidor debe ofrecer a la venta al menos ese porcentaje en este tipo de envases.

Además, para que la opción reutilizable pueda considerarse dentro de un sistema de reutilización, deberán establecerse mecanismos de información, visualización y comunicación al consumidor que permitan identificarla y promocionarla.

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

NOTICIAS

¿Qué envases cuentan para el objetivo de reutilización en HORECA?

La guía también aclara qué envases deben tenerse en cuenta para calcular el objetivo del 10 % en el sector HORECA.

La referencia no es el volumen total de bebidas gestionadas por el establecimiento, sino aquellas que se entregan directamente al consumidor final en envases de venta reutilizables.

De este modo, los envases reutilizables de gran formato utilizados en operaciones entre empresas, como los barriles de cerveza destinados a los tiradores de bares y restaurantes, no computan para este objetivo, ya que se consideran envases de distribución y no envases de venta al consumidor.

Por el contrario, sí pueden contabilizarse formatos como las botellas reutilizables entregadas directamente al consumidor final. En determinadas circunstancias, también pueden computar los envases de gran formato cuando son entregados directamente al cliente final.

Recogida separada y sistemas de depósito y retorno

La Comisión también aborda las obligaciones relacionadas con la recogida de determinados envases de bebidas de un solo uso.

El objetivo es alcanzar una tasa de recogida separada del 90 % anual para el 1 de enero de 2029 en el caso de los envases de bebidas de un solo uso de plástico y metal de hasta 3 litros.



Para alcanzar este objetivo, los Estados miembros deberán establecer, con carácter general, un Sistema de Depósito y Retorno (DRS) plenamente operativo antes del 1 de enero de 2029.

La guía aclara además que la posibilidad de que un Estado miembro solicite una exención a esta obligación está sujeta a determinadas condiciones y que dicha posibilidad es única y no permanente.

Una aplicación progresiva con nuevas obligaciones para las empresas

El Reglamento introduce, en definitiva, un conjunto amplio de cambios que afectarán progresivamente a los operadores de la cadena de valor de los envases.

Entre otras cuestiones, establece requisitos sobre prevención y reducción de envases, reutilización, reciclabilidad, contenido reciclado, etiquetado, sustancias químicas y gestión de residuos. Algunas de estas obligaciones comenzarán a aplicarse en los próximos años; por ejemplo, el etiquetado armonizado de los envases está previsto, con carácter general, a partir del 12 de agosto de 2028, mientras que determinadas obligaciones sobre reutilización se aplicarán desde 2029 y 2030.

La guía publicada por la Comisión pretende facilitar que empresas y Estados miembros puedan interpretar estas exigencias de forma homogénea. Entre las cuestiones que se seguirán desarrollando se encuentran también la armonización de los formatos de registro e información para la responsabilidad ampliada del productor, el etiquetado para la separación de residuos, el contenido reciclado de los envases de plástico y los criterios de reciclabilidad.

Para el sector alimentario y HORECA, conocer estas aclaraciones resulta especialmente relevante ante la progresiva aplicación de los nuevos requisitos europeos sobre envases.

Fuente: Teccoal

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

| tecoal@tecoal.net

| 954 395 111 - 682 342 141

NOTICIAS

Últimas alertas alimentarias en productos alimenticios

A continuación informamos de las últimas alertas alimentarias en productos comercializados en España

**Accede a las alertas sanitarias publicadas por AESAN**

Si quieres estar al tanto de todas las alertas sanitarias actuales, te facilitamos el acceso a la página oficial de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). Haciendo clic en este enlace, podrás ver las alertas más recientes sobre productos que podrían representar un riesgo para la salud. Esta información se actualiza continuamente, por lo que te recomendamos consultarla con frecuencia.

Mantente informado y protegido con las últimas novedades en seguridad alimentaria.



Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

LEGISLACIÓN

Novedades Legislativas aplicables al sector agroalimentario

- **Corrección de errores del Reglamento (UE) 2024/2597 de la Comisión, de 4 de octubre de 2024**, por el que se modifican el anexo II del Reglamento (CE) n.º1333/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al uso de ácido sórbico (E 200) y sorbato potásico (E 202) y el anexo del Reglamento (UE) n.º231/2012 de la Comisión en lo que respecta a las especificaciones para el ácido sórbico (E 200), el sorbato potásico (E 202) y el galato de propilo (E 310).

Fuente: AESAN



Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

LEGISLACIÓN

Documento de orientación para la verificación de estudios de vida útil en relación con *Listeria Monocytogenes* en Alimentos Listos para el Consumo

La publicación del “Documento de orientación para la verificación de estudios de vida útil en relación con *Listeria monocytogenes* en alimentos listos para el consumo”, aprobado inicialmente el 18 de marzo de 2026 y modificado el 30 de septiembre de 2026, supone una nueva referencia para reforzar la seguridad alimentaria frente a uno de los principales patógenos asociados a los alimentos listos para el consumo (ALC).

El documento, elaborado por el Grupo de Trabajo de coordinación del control de *Listeria monocytogenes*, con participación de representantes de AESAN, comunidades autónomas y expertos científicos, tiene como principal objetivo orientar a las empresas alimentarias en la realización de estudios que permitan garantizar que la vida útil de sus productos es segura.

La guía pone el foco especialmente en aquellos alimentos listos para el consumo en los que *Listeria monocytogenes* puede crecer durante su conservación. La bacteria puede multiplicarse incluso a temperaturas de refrigeración, por lo que resulta fundamental conocer cómo evolucionará en cada alimento y establecer una vida útil que garantice su seguridad hasta el final del periodo de comercialización.

Entre las cuestiones que aborda se encuentran:

- Las responsabilidades de los operadores de empresas alimentarias en relación con el control de *Listeria monocytogenes*.
- La realización y evaluación de estudios de vida útil.
- El muestreo ambiental para detectar la presencia de *Listeria* en las instalaciones.
- La clasificación de los alimentos según su capacidad para favorecer el crecimiento de la bacteria.
- El uso de herramientas como la microbiología predictiva, los ensayos de desafío (challenge tests) y los estudios de durabilidad.
- Los criterios para establecer, validar y verificar la vida útil de los alimentos.
- La actuación del control oficial para valorar los estudios realizados por las empresas o por terceros.
- La incorporación de estos estudios al Sistema de Gestión de la Seguridad Alimentaria (SGSA) de las empresas.

La guía destaca el riesgo de la listeriosis, especialmente en colectivos vulnerables, y subraya la necesidad de garantizar la seguridad de los alimentos durante toda su vida útil. Para ello, establece criterios comunes para evaluar y verificar el riesgo de crecimiento de *Listeria monocytogenes* y reforzar su control.

Fuente: Teccoal

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

LEGISLACIÓN

Publicada la norma UNE 100030:2026 sobre prevención y control de Legionella



La norma UNE 100030 "Prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones" ya está disponible en la web de UNE. La nueva versión sustituye a la de 2023 y complementa al RD 487/2022 sobre prevención y control de la legionelosis, incorporando los conocimientos adquiridos durante el período que lleva vigente esta normativa.

UNE 100030:2026 sobre prevención y control de Legionella

La Asociación Española de Normalización, UNE, ha publicado la norma UNE 100030:2026 sobre prevención y control de Legionella, un documento de referencia para todos los profesionales del sector así como para titulares de instalaciones y administraciones.

Esta norma establece criterios técnicos para la prevención y el control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones y equipos, y actúa como complemento técnico del marco normativo fijado por el Real Decreto 487/2022 en España.

Transcurrido un periodo de aplicación de este RD y con la experiencia adquirida en la implementación real de los Planes de Prevención y Control de Legionella (PPCL) y los Planes Sanitarios frente a Legionella (PSL), se ha actualizado la norma para adaptarla mejor a la realidad operativa de las empresas.

La norma es de aplicación a las instalaciones que utilicen agua en su funcionamiento, produzcan aerosoles y se encuentren ubicadas en el interior o exterior de edificios, instalaciones industriales o medios de transporte que puedan ser susceptibles de convertirse en focos para la propagación de la legionelosis.

Principales cambios introducidos

Entre otras actualizaciones destacan:

- **Enfoque más práctico:** La nueva versión de la norma facilita a las empresas y a los titulares de instalaciones un estándar de actuación más práctico en cuanto a los PPCL y los PSL, priorizando que los planes sean herramientas ágiles basadas en los principios del APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico) y las directrices de la OMS.
- **Digitalización y monitorización continua:** Introduce y fomenta la lectura automatizada en tiempo real de biocida residual (cloro libre, dióxido de cloro) y de la temperatura a través de sensores, minimizando el margen de error del control manual puntual.
- **Nuevos requisitos técnicos en circuitos de agua sanitaria:** Especifica nuevos requisitos de aislamiento térmico e ingeniería hidráulica en las redes para prevenir la multiplicación bacteriana.
- **Detalla la determinación de los puntos de muestreo según criterios de representatividad hidráulica** (puntos más alejados, líneas de retorno, depósitos de acumulación) y armoniza los métodos analíticos microbiológicos con las versiones actualizadas de la ISO 11731.
- **Incorpora el nuevo Anexo M : Soluciones técnicas para el diseño de las instalaciones centralizadas de Agua Caliente Sanitaria (ACS).**

Fuente: Higiene Ambiental

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

NUESTROS SERVICIOS

Actualización del Sistema de Autocontrol

En un entorno alimentario cada vez más exigente, mantener tu **Sistema de Autocontrol** actualizado no es opcional: es garantía de cumplimiento legal, seguridad y confianza ante tus clientes y las Autoridades Sanitarias.

En **Tecoal**, ofrecemos un **servicio integral de revisión y actualización del APPCC** incorporando todas las novedades normativas y guías técnicas publicadas recientemente para que tu empresa cumpla con los estándares más recientes y reduzca riesgos de sanciones o incidencias.

-Novedades Normativas y Técnicas

Etiquetado Precautorio de Alérgenos – AESAN

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición ha publicado una nueva guía que establece criterios técnicos objetivos para la aplicación del etiquetado precautorio. Incorporar estos criterios en tu APPCC ayuda a justificar el etiquetado de manera responsable y a evitar alertas innecesarias para el consumidor.

Estudios de Vida Útil – Comisión Europea

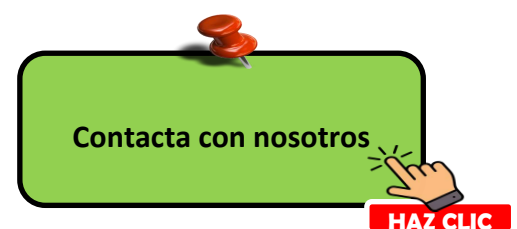
La nueva guía europea proporciona orientaciones actualizadas sobre estudios de vida útil, especialmente, en relación con *Listeria monocytogenes*. Esta guía facilita la planificación, la realización y la documentación de estudios que aseguren la inocuidad de tus alimentos listos para el consumo, cumpliendo con la normativa europea vigente.

Control del Agua en Empresas Alimentarias – Instrucción 04-2025

La Junta de Andalucía ha publicado recientemente la Instrucción 04-2025, que establece criterios claros para los controles oficiales del agua utilizada en las empresas alimentarias. Esta actualización resulta fundamental para garantizar la conformidad de tu sistema frente a inspecciones y auditorías.

En **Tecoal** adaptamos tu **Sistema de Autocontrol** a estas novedades mediante:

- La **revisión y actualización** completa de la **documentación del APPCC**
- La integración de criterios sobre **etiquetado precautorio de alérgenos**
- El diseño o actualización de **estudios de vida útil** según las guías europeas
- La **actualización de los controles de agua** y del Plan General de Higiene según la nueva instrucción 04-2025
- La **formación** para tu equipo y soporte técnico ante auditorías oficiales



Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

NUESTROS SERVICIOS

Etiquetado Alimentario: Cumple con la normativa

En **Tecoal**, te ayudamos a cumplir con los **requisitos legales de etiquetado** para garantizar la transparencia y confianza del consumidor. Un etiquetado claro y conforme a la normativa no solo protege la salud de los consumidores, sino que también te ayuda a diferenciarte en el mercado.

El **etiquetado de alimentos** es fundamental porque proporciona al consumidor la información esencial sobre el producto, incluyendo:

- Ingredientes y alérgenos
- Información nutricional
- Fecha de caducidad o consumo preferente
- Modo de conservación y preparación
- País de origen y trazabilidad

Un **etiquetado incorrecto** puede generar problemas legales, sanciones económicas y pérdida de reputación. Además, los errores en la información pueden afectar a consumidores con alergias o intolerancias, lo que hace que la **transparencia y claridad** sean cruciales.

Desde la publicación del **Reglamento (UE) 1169/2011**, todas las empresas del sector alimentario están obligadas a cumplir con requisitos específicos para garantizar la **seguridad y claridad de la información** al consumidor.

Este reglamento establece normas sobre:

- **Legibilidad de las etiquetas** (tipografía, colores y contraste)
- **Indicación obligatoria de alérgenos** en la lista de ingredientes
- **Información nutricional obligatoria** (valor energético, grasas, carbohidratos, proteínas, etc.)
- **Denominaciones legales de los productos** para evitar fraudes

Además de la seguridad alimentaria, la **gestión de envases** y su impacto medioambiental es un factor clave en la comercialización y posicionamiento de los productos alimentarios.

Por ello, en Tecoal incorporamos la asesoría y revisión de envases conforme a la normativa vigente, incluyendo el **Real Decreto 1055/2022** de envases y residuos de envases y el nuevo Reglamento europeo de envases (UE 2025/40) que será de aplicación general desde el 12 de agosto de 2026.

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

NUESTROS SERVICIOS

Cumplimiento en etiquetado ambiental

Te ayudamos a garantizar que tu envase cumple con la obligación de indicar correctamente la información de reciclaje, incluyendo los pictogramas asociados al contenedor correspondiente (azul, amarillo, etc.), según la normativa aplicable en España.

Adaptación al sistema europeo armonizado

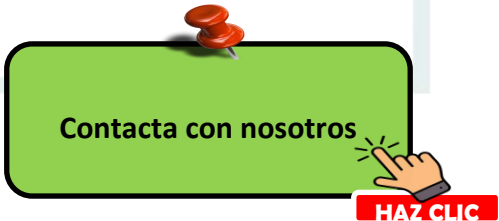
Te asesoramos en la transición hacia el nuevo sistema de iconos de reciclaje armonizados en la Unión Europea. Aunque el sistema actual podrá seguir utilizándose durante el periodo transitorio hasta 2028, te ayudamos a anticiparte al cambio si decides adaptarte de forma temprana y optimizar costes futuros.

Codificación de materiales

Revisamos la correcta identificación de los materiales del envase mediante los códigos normalizados (por ejemplo: PAP 21 para cartón, PET 1 para plásticos), asegurando trazabilidad, coherencia normativa y correcta comunicación ambiental.

En Teccoal, nos aseguramos de que tu empresa cumpla con **todas las normativas internacionales**, evitando sanciones y mejorando la percepción del consumidor sobre tu producto.

Contacta con nosotros y asegura que tus etiquetas cumplan con la normativa vigente y reflejen la calidad de tu producto.



Contacta con nosotros

HAZ CLIC

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

| tecoal@tecoal.net

| 954 395 111 - 682 342 141

ÁREA FORMATIVA

Curso online-presencial virtual: “Formación inicial del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo frente a la *Legionella*”

MODALIDAD Y DURACIÓN	Online 19 horas + Presencial Virtual 11 horas	PRECIO GENERAL	230€/ alumno (IVA no incluido)	¡Consúltanos!	
PLAZAS	Inscripción de la convocatoria de noviembre 2026: hasta el 12 de noviembre de 2026 Videoconferencia 23-24 de noviembre NUEVA EDICIÓN ESPECIAL INTENSIVA: NOVIEMBRE 2026 Videoconferencia · 25 horas · del 9 al 13 de noviembre				
CURSO BONIFICADO	Podemos gestionarte la bonificación de la formación a través de tus créditos de FUNDAE.				
OBJETIVOS	• Obtener el certificado oficial de mantenedor/responsable de instalaciones de riesgo de Legionella. • Aplicar los tratamientos químicos adecuados al agua para evitar los problemas generados por ésta: corrosiones, incrustaciones, crecimiento de algas y Legionella. • Conocer los parámetros a controlar en el agua. • Entender la importancia del pH para evitar los problemas generados por el agua. • Usar con seguridad los productos químicos. • Cumplir con la normativa vigente.				
DIRIGIDO A	Personal de mantenimiento o vigilancia de las instalaciones de riesgo de Legionella o personas que quieran dedicarse a ello. Las principales instalaciones de riesgo de diseminación de la bacteria son torres de refrigeración/condensadores evaporativos, circuitos de agua caliente sanitaria y frío, spas, jacuzzi, enfriadores evaporativos, nebulizadores, riegos, fuentes ornamentales. Podemos encontrar estos equipos de riesgo en hoteles, residencias, colegios, guarderías, polideportivos, viviendas vacacionales, gimnasios, piscinas públicas, industrias alimentarias, etc. Los trabajadores de lavaderos de coche también deberán realizar esta formación de forma obligatoria.				
PROGRAMA	1. Importancia sanitaria de legionelosis 2. Ámbito legislativo 3. Métodos generales de limpieza y desinfección contra Legionella 4. Torres de refrigeración y condensadores evaporativos 5. Otros sistemas de climatización: humectadores y equipos de enfriamiento adiabático 6. Instalaciones de agua sanitaria (fría y caliente) 7. Otras instalaciones contempladas en el anexo I del Real Decreto 487/2022 8. Seguridad e higiene 9. Prácticas: Visita a instalaciones de riesgo y prácticas obligatorias 10. Prueba de evaluación final				

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net
tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

ÁREA FORMATIVA

Curso online “Mantenimiento y Control en piscinas públicas y privadas según el Real Decreto 742/2013, últimas tendencias”



MODALIDAD Y DURACIÓN	Online 15 Horas	PRECIO GENERAL	75€/ alumno (IVA no incluido)
-----------------------------	--------------------	-----------------------	----------------------------------

¡Consúltanos!



CURSO BONIFICADO

Podemos gestionarte la **bonificación** de la formación a través de tus créditos de FUNDAE

OBJETIVOS

- Aplicar los tratamientos químicos adecuados al agua para evitar los problemas generados por ésta: corrosiones, incrustaciones, crecimiento de algas y microorganismos.
- Conocer los parámetros a controlar en el agua. Entender la importancia del pH para evitar los problemas generados por el agua.
- Usar con seguridad los productos químicos.
- Conocer técnicas de mantenimiento y limpieza y desinfección de piscinas.

DIRIGIDO A

Toda aquella persona que quiera dedicarse al mantenimiento de piscinas de uso público (piscinas públicas, de ocio, parques acuáticos, spas, hoteles, alojamientos turísticos, camping, terapéuticas) y privado tipo 3A (piscinas de comunidades de propietarios, casas rurales o de agroturismo, colegios mayores o similares) y todos aquellos profesionales que ya se dedican a ello y quieren ampliar sus conocimientos y formación.

No se requiere ninguna titulación específica previa. Es ideal para personas que tengan el título de socorrista acuático, monitor de natación, etc.

PROGRAMA

Unidad 1 Piscinas: Normativa, definición, tipos, componentes y responsabilidades.

Unidad 2 Química del agua: Calidad y tratamiento del agua.

Unidad 3 Productos químicos.

Unidad 4 Seguridad en la piscina y seguridad laboral.

Unidad 5 Protocolo de Autocontrol.

Unidad 6 Mantenimiento de los sistemas de tratamiento del agua.

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

ÁREA FORMATIVA

Curso presencial/videoconferencia: “Etiquetado de alimentos. Obligaciones según Reglamento 1169/2011”



MODALIDAD Y DURACIÓN	Presencial/ videoconferencia
	6 Horas

PRECIO GENERAL	Para más información, ponte en contacto con nosotros.

¡Consúltanos!



CURSO BONIFICADO	Podemos gestionarte la bonificación de la formación a través de tus créditos de FUNDAE.
OBJETIVOS	El curso tiene como objetivo que los participantes comprendan en profundidad los requisitos legales aplicables al etiquetado de productos alimentarios, con especial atención al Reglamento (UE) n.º 1169/2011 y al resto de normativa sanitaria vigente. A lo largo de la formación se abordará la información obligatoria que debe incluir el etiquetado, así como los criterios para la correcta declaración de ingredientes, alérgenos, denominaciones de venta y etiquetado nutricional.
DIRIGIDO A	Profesionales del sector agroalimentario (responsables de producción, compras, calidad, comerciales, consultores, ...) y del sector del marketing.
PROGRAMA	• Responsabilidades. • Prácticas informativas leales. • Menciones obligatorias. • Información nutricional. • Menciones voluntarias. • Situación actual. • Ámbito de aplicación. • Casos prácticos.

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

NOTICIAS TÉCNICAS

La fermentación, los ingredientes funcionales y la inteligencia artificial abren nuevas vías para la industria alimentaria

Nuevas proteínas, fermentación de precisión, valorización de subproductos, inteligencia artificial y supercomputación amplían las posibilidades de innovación de la industria alimentaria. La V Jornada Alimentación del Futuro de Ainia analizó cómo estas tecnologías y tendencias podían trasladarse del laboratorio a productos y procesos con aplicación industrial.

El encuentro analizó cómo distintas soluciones avanzaban desde la investigación hacia aplicaciones con potencial industrial y de mercado, en un contexto marcado por las nuevas demandas en materia de salud y sostenibilidad. La jornada también abordó los retos tecnológicos, regulatorios y empresariales que condicionaban la llegada de estas innovaciones al mercado.

Durante la apertura, la directora general de ainia, Cristina Del Campo, destacó la importancia de que las empresas se anticiparan a esta transformación: *“Anticiparse se convierte en un factor estratégico. Ya no se trata únicamente de identificar cuáles son las tendencias que marcarán los próximos años. Tenemos que ser capaces de entender cuáles pueden convertirse en verdaderas oportunidades para las empresas, qué tecnologías pueden hacerlas posibles y cómo trasladarlas de manera viable, segura y competitiva al mercado”*.

Nuevas proteínas e ingredientes funcionales

La jornada comenzó con una visión del contexto europeo de la mano de Jonás Lázar, responsable de Políticas en la Dirección General de Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes (DG GROW) de la Comisión Europea, quien abordó los principales retos y oportunidades de la industria alimentaria en materia de sostenibilidad y salud, así como el impacto del contexto geopolítico sobre la cadena agroalimentaria.

A continuación, la alimentación saludable centró uno de los principales debates del encuentro. La mesa «Diseñando alimentos saludables: proteínas, ingredientes y nuevas soluciones» analizó la evolución de las nuevas fuentes proteicas, los ingredientes funcionales y las soluciones nutricionales, junto con los factores tecnológicos, regulatorios y de mercado que condicionaban su llegada al consumidor.

El debate puso así el foco en uno de los retos de la innovación alimentaria: desarrollar ingredientes con nuevas funcionalidades y perfiles nutricionales y, al mismo tiempo, avanzar hacia soluciones que puedan incorporarse a productos con viabilidad tecnológica, regulatoria y comercial.

De los subproductos a nuevos ingredientes

La sostenibilidad se abordó desde otra perspectiva en la mesa dedicada a la valorización y la economía circular. El debate giró en torno a las posibilidades de reducir y aprovechar el desperdicio y los subproductos generados por la industria alimentaria para convertirlos en nuevas materias primas, ingredientes o productos de valor.

Esta vía abre oportunidades para mejorar el aprovechamiento de los recursos, aunque también plantea importantes retos tecnológicos. No basta con identificar un subproducto susceptible de ser reutilizado: es necesario disponer de procesos que permitan transformarlo de forma eficiente, segura y competitiva.

La valorización se presentó así como una vía en la que convergen sostenibilidad e innovación, con el desarrollo tecnológico como condición para que los recursos secundarios puedan incorporarse a nuevos procesos y formulaciones.

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

NOTICIAS TÉCNICAS



V Jornada Alimentación del Futuro de Ainia.
Imagen de Higiene Ambiental.

El salto del laboratorio a la industria

Precisamente, la capacidad de llevar una innovación desde la fase experimental hasta la producción industrial fue otro de los asuntos centrales de la jornada.

La mesa dedicada a las tecnologías para el diseño de nuevos productos e ingredientes analizó el papel de las tecnologías emergentes y habilitadoras, su grado de madurez y su capacidad para facilitar procesos escalables. El reto consiste en superar la fase de laboratorio y conseguir que una solución pueda fabricarse a una escala suficiente, con garantías de eficiencia, seguridad y competitividad.

En este contexto, la inteligencia artificial y la supercomputación aparecieron como herramientas adicionales para acelerar y mejorar los procesos de innovación. José Manuel Vilariño, responsable de I+D de Hijos de Rivera, abordó sus posibilidades en ámbitos como la alimentación funcional, la eficiencia, el desarrollo de nuevos productos y la sostenibilidad.

La fermentación gana protagonismo

Las tendencias abordadas durante las mesas tuvieron su reflejo práctico en el showroom de innovación. Entre las propuestas de Ainia destacó una caseína recombinante obtenida mediante fermentación de precisión, una proteína de origen no animal que se investigó como alternativa a la caseína convencional de la leche de vaca.

El desarrollo se enmarcó en el proyecto europeo FLAVOURFERM, que explora el potencial de la fermentación para desarrollar nuevos alimentos e ingredientes. Dentro del mismo proyecto, Ainia presentó un ingrediente proteico elaborado a partir de lenteja pardina mediante fermentación en estado sólido, con perfil sensorial cárnico, así como su aplicación en una hamburguesa vegetal.

La fermentación también se utilizó para obtener nuevos ingredientes grasos en polvo de origen microbiano a partir de hongos y levaduras, dentro del proyecto BOILÀ II.

El showroom mostró además otras aplicaciones de la biotecnología, como un queso crema de Innolact elaborado con fermentos del kéfir y el postbiótico HT-ES1 de ADM.

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

tecoal@tecoal.net

954 395 111 - 682 342 141

NOTICIAS TÉCNICAS

Salud, nuevos formatos y funcionalidad

La alimentación funcional constituyó otra de las grandes áreas de innovación mostradas durante la jornada. Las propuestas abarcaron desde alimentos enriquecidos hasta soluciones nutricionales y complementos alimenticios.

Andros presentó postres enriquecidos con colágeno y proteínas; COVAP, nuevas propuestas lácteas con mayor contenido proteico y postbióticos; Natural Fonan, una solución nutricional en polvo para el control de la saciedad, y Valora Ingredients, complementos orientados a la salud articular y metabólica.

La búsqueda de nuevos formatos también alcanzó al snacking, con propuestas como el snack horneado de clara de huevo de Ouegg, una solución de Quamtrax que combinó proteínas y fibra y nuevos conceptos de golosinas de Trolli Ibérica, incluidos formatos con cafeína y taurina.

La economía circular llega a los productos

La aplicación práctica de la circularidad se mostró también a través de diferentes desarrollos. INDESPAN presentó un preparado formulado con un sustitutivo del cacao elaborado a partir de harina de algarroba y harina de bagazo procedente de la fabricación de cerveza. El ejemplo muestra cómo un subproducto de la industria alimentaria puede convertirse en materia prima para nuevos desarrollos.

La empresa presentó asimismo un pan proteico elaborado a partir de una mezcla de proteínas vegetales.

Las bebidas ofrecieron otro ejemplo de reformulación y adaptación de categorías tradicionales. Bodega Matarromera mostró dos vinos desalcoholizados mediante procesos destinados a retirar el componente alcohólico manteniendo los aromas del vino de partida. Liquats Vegetals presentó una bebida vegetal de avena y té verde matcha y Cokare Conscious Care, un café ecológico con hongos asociado a la salud cognitiva.

Fuente: Interempresas

Si necesitas más información ¡ponte en contacto con nosotros!

www.tecoal.net

| tecoal@tecoal.net

| 954 395 111 - 682 342 141