



Gobierno de
México

Agricultura

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

7 de marzo de 2025



Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

México: Proponen etiquetado frontal para alimentos con contenido genéticamente modificado.	2
Internacional: Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos 2025. La ciencia como pilar para garantizar la seguridad alimentaria.....	3
Unión Europea: EFSA y ECDC publican informe sobre RAM en bacterias zoonóticas 2022-2023.	4
Portugal: Desarrollo de métodos de detección, cuantificación y descontaminación de micotoxinas en cacahuates.	6
Unión Europea: EFSA publica revisión de la evaluación del riesgo de la sustancia activa piraclostrobina en plaguicidas.	7

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

México: Proponen etiquetado frontal para alimentos con contenido genéticamente modificado.



Imagen representativa sobre el etiquetado frontal de alimentos con OGM. Créditos: OpenAI (2025). ChatGPT.

El 6 de marzo de 2025, a través de la página oficial del Grupo Parlamentario Morena, se dio a conocer una iniciativa que propone la implementación de un etiquetado frontal obligatorio para alimentos que contengan organismos genéticamente modificados (OGM).

Se señala que esta medida busca proporcionar a los consumidores información clara y visible sobre la presencia de ingredientes transgénicos en los productos alimenticios, garantizando su derecho a tomar decisiones informadas sobre su consumo, promoviendo la transparencia en el mercado y fortaleciendo la regulación sobre estos alimentos.

La nota enfatiza que esta iniciativa se alinea con los esfuerzos nacionales e internacionales por garantizar la seguridad alimentaria. También destaca que varios países ya han implementado regulaciones similares para etiquetar alimentos con OGM, protegiendo así el derecho de los consumidores a conocer el contenido de los productos que adquieren.

Finalmente, se menciona que la iniciativa deberá ser discutida y analizada en las comisiones correspondientes del Senado, y de aprobarse, México avanzaría hacia una regulación más estricta sobre el etiquetado de productos con OGM, alineándose con estándares internacionales de información al consumidor. Además, la medida podría fomentar una mayor demanda de productos libres de transgénicos y fortalecer el mercado de productos agroecológicos y tradicionales.

Cabe señalar que, en México se cuenta con la Ley de Bioseguridad para Organismos Genéticamente Modificados para la regulación nacional e internacional, fomentando la prevención de sus riesgos para la sanidad vegetal, animal y acuícola.

Referencias: *Morena Senado* (6 de marzo de 2025). Antonino Morales propone etiquetado frontal para alimentos con contenido genéticamente modificado. Recuperado de: <https://morena.senado.gob.mx/antonino-morales-propone-etiquetado-frontal-para-alimentos-con-contenido-geneticamente-modificado/>

MVS Noticias (6 de marzo de 2025). Morena propone etiquetado frontal en alimentos con contenido transgénico. Recuperado de: <https://mvsnoticias.com/nacional/2025/3/6/morena-propone-etiquetado-frontal-en-alimentos-con-contenido-transgenico-681661.html>

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (5 de noviembre de 2022). Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LBOGM.pdf>

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE



Internacional: Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos 2025. La ciencia como pilar para garantizar la seguridad alimentaria.



El 7 de marzo de 2025, a través del portal *Animal's Health*, se dio a conocer que la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han anunciado que el tema del Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos 2025 será "Inocuidad alimentaria: ciencia en acción", destacando el papel fundamental de la investigación científica en la toma de decisiones para garantizar alimentos seguros y prevenir enfermedades transmitidas por los alimentos.

Como antecedente se señala que el Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos se celebra cada 7 de junio y es una iniciativa conjunta de la FAO y la OMS, cuyo propósito es concientizar sobre la importancia de la inocuidad de los alimentos a nivel global.

Esta edición de 2025 enfatiza el papel fundamental de todos los actores involucrados (gobiernos, empresas y consumidores) en la implementación de políticas y prácticas efectivas basadas en evidencia científica para proteger la inocuidad de los alimentos en todas las etapas de la cadena alimentaria.

En un mensaje conjunto, la directora de la División de Sistemas Agroalimentarios y Seguridad Alimentaria de la FAO, y la directora del Departamento de Nutrición y Seguridad Alimentaria de la OMS señalaron que no es solo el conocimiento científico lo que garantiza la seguridad de nuestros alimentos, sino las acciones basadas en la orientación y el asesoramiento desarrollados por los científicos.

Además, para apoyar las actividades relacionadas con este día, la FAO y la OMS han elaborado un "Kit de herramientas para empezar" disponible en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas, que ofrece orientación sobre cómo organizar eventos y promover la importancia de la inocuidad alimentaria.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, Pecuaria y Acuícola/Pesquera mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC).

Referencias: *Animal's Health* (7 de marzo de 2025). 'Inocuidad alimentaria: ciencia en acción', el tema para el Día Mundial de la Seguridad Alimentaria. Recuperado de: <https://www.animalshealth.es/profesionales/inocuidad-alimentaria-ciencia-en-accion-tema-para-dia-mundial-seguridad-alimentaria>

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE



Unión Europea: EFSA y ECDC publican informe sobre RAM en bacterias zoonóticas 2022-2023.



El 5 de marzo de 2025, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) y el Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC) publicaron de forma conjunta un informe sobre el seguimiento de la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM) del periodo 2022-2023 en *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., *Escherichia coli*, *Enterococcus* spp. y *Staphylococcus aureus*, procedentes de seres humanos y animales destinados a la producción de alimentos.

Como antecedente se menciona que, para el desarrollo del informe la EFSA recopiló y analizó datos sobre cepas bacterianas procedentes de alimentos y animales productores de alimentos, mientras que el ECDC recopiló y analizó datos sobre cepas aisladas de casos humanos. Los datos fueron facilitados por los 27 Estados Miembros de la Unión Europea (UE), el Reino Unido (Irlanda del Norte), Islandia, Noruega, Montenegro, la República de Macedonia del Norte y Suiza.

Entre los principales hallazgos se encuentran:

- 1) Diferencias significativas entre países y antimicrobianos evaluados.
- 2) Alta resistencia a ampicilina, tetraciclina y sulfonamidas en aislados de *Salmonella* spp. y *Campylobacter* spp. en humanos y animales, aunque los aislados de *Salmonella* spp. de gallinas ponedoras mostraron menor resistencia.
- 3) Más de la mitad de los países europeos muestran una alta resistencia al ciprofloxacino en aislados humanos de *Campylobacter jejuni* (71.9%) y *Campylobacter coli* (75%), así como un aumento de la resistencia en aislados de aves de corral de *Salmonella* Kentucky (80.5%) y *Campylobacter* spp. Tanto en humanos como en animales, los niveles de resistencia a ciprofloxacino fueron más altos para *C. coli* que para *C. jejuni*.
- 4) Se encontró que la resistencia combinada a ciprofloxacino y eritromicina era baja en general en *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp. y *E. coli*, pero mayor en ciertos serovares de *Salmonella* spp. y en *C. coli* de humanos y animales en algunos países. Se encontraron casos de multirresistencia en aislados de personas en *Salmonella* spp. (19.1%), *C. jejuni* (0.6%) y *C. coli* (8.6%).
- 5) Resistencia a cefalosporinas de tercera generación en carne importada de pollos y pavos, con niveles elevados en *Salmonella* spp. y *E. coli*.

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

- 6) Disminución en la prevalencia de *E. coli* portadora de betalactamasas de espectro extendido (ESBL) o enzimas ampC, que pueden conferir resistencia a múltiples antibióticos y ser compartidas con otras bacterias, lo cual es un indicio de que algunos países europeos están avanzando en la reducción de la resistencia a los antimicrobianos en la ganadería.
- 7) En 2022, se notificaron 5 casos humanos de *Salmonella* spp. productora de carbapenemasas (CP), mientras que en 2023 se reportaron 6 casos (la mayoría con genes blaOXA-48 o similares).
- 8) Detección de *E. coli* productora de CP (blaOXA-48, blaOXA-181, blaOXA-244, BLANDM-5 y blaVIM-1) en animales y carne en 7 Estados Miembros de la UE.

Derivado de lo anterior, autoridades sanitarias de Europa destacan que, la RAM sigue siendo una amenaza importante para la salud pública que requiere una acción coordinada con el enfoque de Una Salud. Entre las medidas clave figuran la promoción del uso responsable de los antimicrobianos, la mejora de la prevención y el control de las infecciones, la inversión en la investigación de nuevos tratamientos y la aplicación de políticas nacionales sólidas para combatir eficazmente la resistencia.

Cabe señalar que, en México se cuenta con la Estrategia Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos que involucra una colaboración intersecretarial; por lo que el SENASICA establece mecanismos para cumplir con los cuatro objetivos que integra la misma, fomentando la prevención de sus riesgos para la sanidad vegetal, animal y acuícola.

Referencias: Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) (5 de marzo de 2025). The European Union summary report on antimicrobial resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2022–2023. Recuperado de: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2903/j.efsa.2025.9237>

<https://www.efsa.europa.eu/es/node/19515> <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2025.9237>

Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC) (5 de marzo de 2025). The European Union summary report on antimicrobial resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2022–2023. Recuperado de: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/european-union-summary-report-antimicrobial-resistance-zoonotic-and-indicator-9>

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/joint-EFSA-ECDC-EU-report-AMR-Zoonoses.pdf>

Centro de Investigación y Política de Enfermedades Infecciosas (CIDRAP) (5 de marzo de 2025). European data show high resistance to commonly used antibiotics in human, animal bacteria. Recuperado de: <https://www.cidrap.umn.edu/antimicrobial-stewardship/european-data-show-high-resistance-commonly-used-antibiotics-human-animal>

Animal's Health (7 de marzo de 2025). Publican el informe europeo sobre resistencia a los antimicrobianos en bacterias zoonóticas 2022-2023. Recuperado de: <https://www.animalshealth.es/profesionales/publican-el-informe-europeo-sobre-resistencia-a-los-antimicrobianos-en-bacterias-zoonoticas-2022-2023>

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (22 de abril de 2024). Estrategia Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM). Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/resistencia-a-los-antimicrobianos-ram>

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

Portugal: Desarrollo de métodos de detección, cuantificación y descontaminación de micotoxinas en cacahuates.



El 3 de marzo de 2025, científicos de diversas instituciones de investigación de Portugal publicaron un estudio que revisa diversas técnicas analíticas utilizadas para la detección y cuantificación de micotoxinas en cacahuates y otros frutos secos.

Se destaca el uso de diversas técnicas de detección y análisis para la identificación de micotoxinas en cacahuates, incluyendo la cromatografía líquida de alta resolución (HPLC), la espectrometría de masas (LC-MS/MS), los inmunoensayos (ELISA y biosensores), la electroforesis capilar (CE) y métodos basados en aptámeros. En cuanto a la extracción de micotoxinas, se emplearon técnicas como QuEChERS y la extracción en fase sólida (SPE).

Además, el estudio analizó diferentes estrategias físicas, químicas y biológicas para reducir la presencia de aflatoxinas en los alimentos. Entre los métodos físicos destacan la radiación UV, microondas, calor y tratamiento con ozono, mientras que las estrategias químicas incluyen el uso de ácidos orgánicos como el cítrico, láctico y propiónico, así como agua ozonada para la degradación de micotoxinas. A nivel biológico, se evaluó la aplicación de bacterias ácido-lácticas y levaduras con capacidad para degradar aflatoxinas.

Finalmente, se resalta que SLE y QuEChERS son ampliamente utilizados en la extracción de micotoxinas, mientras que la cromatografía líquida (LC) con espectrometría de masas, los inmunoensayos ELISA y los biosensores se consolidan como herramientas clave para la identificación de múltiples micotoxinas. Además, la espectrometría de masas de alta resolución, incluyendo Orbitrap y ToF, muestra un gran potencial para mejorar la precisión analítica. Paralelamente, los biosensores basados en aptámeros (Apta) emergen como una alternativa prometedora, pero aún es necesario avanzar en su desarrollo para garantizar su sensibilidad y aplicabilidad en el análisis de múltiples micotoxinas.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), incluyendo la atención a peligros químicos.

Referencias: Melo B. *et al.* (6 de marzo de 2025). Peanuts (*Arachis hypogaea* L.) and Mycotoxins: Analytical Approaches, Prevalence, and Innovative Detoxification. Recuperado de: <https://www.mdpi.com/2304-8158/14/5/902>

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>



Unión Europea: EFSA publica revisión de la evaluación del riesgo de la sustancia activa piraclostrobina en plaguicidas.



Cultivo de maíz.
Créditos: Istockphoto.

El 6 de marzo de 2025, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) publicó una revisión de la evaluación del riesgo del fungicida piraclostrobina, de conformidad con el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 844/2012 y modificado por el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/1659 de la Comisión Europea (CE).

Se precisa que la EFSA realizó la revisión en cuestión a partir de que Alemania (estado miembro ponente - RMS) y Hungría (Estado miembro componente - coRMS) recibieron una solicitud de BASF SE para renovar la aprobación de la sustancia activa piraclostrobina, así como para la modificación de los Límites Máximos de Residuos (LMR) para el maíz dulce y el pescado.

El informe señala que se realizaron análisis de la presencia de residuos de plaguicidas en diferentes cultivos (uva, trigo, arroz con cáscara, col china y papa) y en animales (aves de corral y rumiantes). Además, se presentó un estudio metabólico de peces que respaldó la propuesta de un LMR de 0.01 mg/kg para productos acuáticos.

La EFSA concluyó que la piraclostrobina no tiene propiedades de alteración endocrina, conforme a los criterios del Reglamento (CE) n.º 1107/2009. Las evaluaciones de riesgos identificaron medidas de mitigación necesarias para reducir los riesgos para mamíferos y organismos acuáticos. La evaluación de residuos en alimentos como maíz y pescado se respaldó con datos disponibles. Sin embargo, se identificaron varias brechas de datos, como la falta de información sobre residuos en agua potable y la ecotoxicidad en organismos acuáticos, pero no se identificaron áreas críticas de preocupación.

Cabe señalar que, en México la piraclostrobina forma parte del Catálogo de plaguicidas aprobados por COFEPRIS para su uso en cultivos agrícolas. Adicionalmente, se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, incluyendo el buen uso y manejo de plaguicidas.

Referencias: Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) (6 de marzo de 2025). Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance pyraclostrobin. Recuperado de: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2025.9257>

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>