



Gobierno de
México

Agricultura

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

13 de noviembre de 2025



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

Canadá: Retiro de pistaches y productos con pistaches por su posible contaminación con *Salmonella* spp.....2

EUA: Científicos desarrollan modelo integral para evaluar el riesgo de *Listeria monocytogenes* en melón recién cortado.3

EUA y Bélgica: Investigadores proponen uso de enfoques genéticos precisos para desarrollar cultivos resilientes al clima.4

EUA: Científicos desarrollan innovación biotecnológica que permite acelerar la generación de cultivos transgénicos.5

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE



Canadá: Retiro de pistaches y productos con pistaches por su posible contaminación con *Salmonella* spp.



Pistaches.
Créditos: Istockphoto.

El 12 de noviembre de 2025, la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (CFIA) informó el retiro del mercado de **pistaches sin marca** y de la marca **Phidelia Premium Products** debido a su posible contaminación con *Salmonella* spp.

Los productos potencialmente afectados se distribuyeron en la provincia de **Ontario**. Estos tienen los siguientes datos:

- ⚠ **Pistaches iraníes salados** sin marca, en presentación **variable**; vendidos del 1 de noviembre de 2024 al 31 de enero de 2025 en *Master Delight* de Mississauga, Ontario.
- ⚠ **Pistaches iraníes salados con limón** sin marca, en presentación **variable**; vendidos del 1 de noviembre de 2024 al 31 de enero de 2025 en *Master Delight* de Mississauga, Ontario.
- ⚠ **Pistaches iraníes ligeramente salados** sin marca, en presentación **variable**; vendidos del 1 de noviembre de 2024 al 31 de enero de 2025 en *Master Delight* de Mississauga, Ontario.
- ⚠ **Pistaches naturales** de la marca **Phidelia Premium Products**, en presentación de **200 g**; con código UPC: 6 27021 00355 3; con código de lote: 4250; vendidos en la provincia de Ontario.

Adicionalmente, se insta a la población a no consumir, usar, vender, servir ni distribuir estos productos, sino devolverlos al punto de compra o desecharlos.

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), que incluyen la atención a peligros microbiológicos.

Referencias: Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (CFIA) (12 de noviembre de 2025). Various pistachios and pistachio-containing products recalled due to *Salmonella*. Recuperado de: <https://recalls-rappels.canada.ca/en/alert-recall/various-pistachios-and-pistachio-containing-products-recalled-due-salmonella-5>

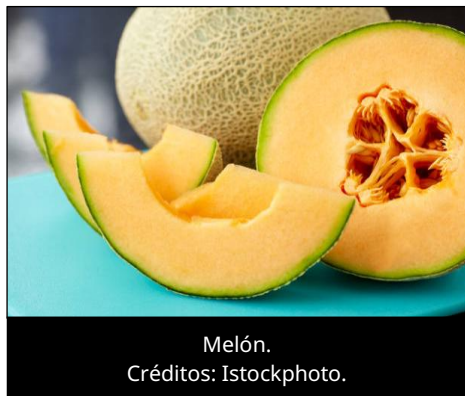
Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Científicos desarrollan modelo integral para evaluar el riesgo de *Listeria monocytogenes* en melón recién cortado.



Melón.
Créditos: Istockphoto.

El 12 de noviembre de 2025, el portal *Food Safety Magazine* informó que científicos de la **Universidad de Cornell** y otras instituciones desarrollaron un **modelo cuantitativo de evaluación de riesgos microbianos (QMRA)** para estimar el riesgo de *Listeria monocytogenes* en **melón recién cortado**, desde la granja hasta el consumidor.

El estudio busca identificar las **etapas críticas y estrategias más efectivas** para reducir la contaminación a lo largo de la cadena de suministro. El modelo abarca todas las fases del proceso: **cosecha, transporte, procesamiento, distribución, venta minorista y almacenamiento doméstico**, y permitió calcular la **probabilidad de enfermedad y mortalidad anual** en EUA por consumo de melón contaminado. Los resultados mostraron que el riesgo de listeriosis es **muy bajo**, pero **aumenta significativamente** cuando fallan las condiciones de **tiempo y temperatura** después del envasado o cuando el **melón llega contaminado desde la cosecha**.

Los investigadores concluyeron que **mantener la cadena de frío y controlar la contaminación cruzada** son las medidas más efectivas para reducir el riesgo. El modelo predijo que mejorar el manejo postcosecha podría **reducir notablemente los casos potenciales de listeriosis**, una enfermedad que, aunque infrecuente, puede tener consecuencias graves en poblaciones vulnerables.

El estudio resalta la importancia de contar con **datos más precisos a nivel de campo y durante el procesamiento**, ya que la falta de información limita la exactitud de las evaluaciones. También se destaca que el **modelo QMRA** puede servir como **herramienta de apoyo para la toma de decisiones** en políticas de inocuidad alimentaria y gestión del riesgo microbiano en productos frescos.

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), que incluyen la atención a peligros microbiológicos.

Referencias: *Food Safety Magazine* (12 de noviembre de 2025). QMRA for *Listeria* on Cantaloupe Identifies Importance of Post-Packing Time, Temperature. Recuperado de: <https://www.food-safety.com/articles/10869-qmra-for-listeria-on-cantaloupe-identifies-importance-of-post-packing-time-temperature>

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



EUA y Bélgica: Investigadores proponen uso de enfoques genéticos precisos para desarrollar cultivos resilientes al clima.



Imagen representativa.
Créditos: ISAAA.

El 12 de noviembre de 2025, el *Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agrobiotecnológicas (ISAAA)* informó que investigadores del **Instituto de Tecnología de California (Caltech)** y de la **Universidad de Gante (Bélgica)** presentaron una **hoja de ruta para aplicar la genómica y la biología del desarrollo vegetal** en la creación de **cultivos capaces de resistir el calor y la sequía**, desafíos cada vez más frecuentes debido al **calentamiento global**.

El estudio propone **ajustes genéticos precisos** en lugar de modificaciones amplias, buscando **modular la expresión génica de las plantas con una precisión “a nivel quirúrgico”**.

El equipo centra su investigación en hormonas vegetales llamadas **brasinoesteroides**, las cuales **regulan el crecimiento y desarrollo vegetal**. Los científicos demostraron que su equilibrio es esencial: **niveles demasiado altos o bajos pueden atrofiar el crecimiento**. Para entender estos mecanismos, utilizaron **técnicas avanzadas como la transcriptómica unicelular, la microscopía confocal y el mapeo espacial de genes**, lo que permitió **visualizar cómo las células vegetales coordinan sus señales hormonales y de crecimiento con precisión espacial y temporal** en la planta modelo *Arabidopsis thaliana*.

Los resultados revelan que las plantas **ajustan su desarrollo mediante redes celulares dinámicas**, y comprender estos principios podría permitir **diseñar cultivos básicos como el arroz, el maíz y el sorgo con mayor resistencia al calor y la sequía**, promoviendo una **agricultura sostenible y resiliente al clima**.

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), que incluyen la atención a peligros químicos, físicos y microbiológicos.

Referencias: *Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agrobiotecnológicas (ISAAA)* (12 de noviembre de 2025). Experts Highlight the Use of Precise Genetic Approaches to Develop Climate-Resilient Crops. Recuperado de: <https://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=21594>

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



EUA: Científicos desarrollan innovación biotecnológica que permite acelerar la generación de cultivos transgénicos.



Imagen representativa.
Créditos: ISAAA.

El 12 de noviembre de 2025, el portal *Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agrobiotecnológicas (ISAAA)* informó que investigadores de la **Universidad Tecnológica de Texas** y la **Universidad de Minnesota** desarrollaron una **técnica innovadora** que permite **cultivar plantas transgénicas en semanas en lugar de meses**, aprovechando la capacidad natural de las plantas para regenerarse tras una herida.

El método utiliza la bacteria ***Agrobacterium tumefaciens*** (clave en la **creación de cultivos genéticamente modificados**), que transfiere ADN a las células vegetales, **aplicándola directamente en los sitios de corte para inducir el rebrote natural**. De este modo, las plantas incorporan nuevos genes mientras se regeneran.

Probada con **tomates y soya**, la técnica alcanzó una **tasa de éxito del 21% al 35%**, reduciendo el tiempo de desarrollo de la soya **de 3 – 4 meses a solo 3.5 semanas**.

Los resultados demuestran que **activar las vías de regeneración inducidas por heridas puede simplificar y acelerar la ingeniería genética vegetal**, eliminando la necesidad de procesos complejos de cultivo de tejidos.

Esta innovación podría **impulsar el desarrollo rápido de variedades agrícolas mejoradas** y hacer que **la biotecnología vegetal sea más accesible** para laboratorios e instituciones dedicadas a la mejora de cultivos y la seguridad alimentaria.

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: *Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agrobiotecnológicas (ISAAA)* (12 de noviembre de 2025). Scientists Speed Up Growth of Transgenic Plants from Months to Weeks. Recuperado de: <https://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=21590>

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>