



Gobierno de  
**México**

**Agricultura**

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



# Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

12 de febrero de 2025



# Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

## Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

### Contenido

México: Inauguran en Nayarit el primer Banco Comunitario de Semillas. ....	2
México: Culiacán realiza gestión adecuada de residuos de agroquímicos. ....	3
Japón: Científicos evalúan eficacia de ozonización con micro y nanoburbujas, para la eliminación de plaguicidas en frutas y verduras. ....	4
China: Combinación de tecnologías para detectar con precisión patógenos transmitidos por los alimentos. ....	5
Canadá: PMRA evalúa modificación de Límites Máximos de Residuos del tebuconazol, en uva. ....	6

# Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

## México: Inauguran en Nayarit el primer Banco Comunitario de Semillas.



El 11 de febrero de 2025, a través del portal de noticias del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), se dio a conocer que se inauguró el primer Banco Comunitario de Semillas (BCS) de maíces nativos en la localidad de Cofradía de Juanacatlán, municipio de Jala (Nayarit), el cual tiene como objetivo la reproducción, conservación y aprovechamiento de la diversidad genética del maíz nativo.

Durante el evento, se impartió el curso *"Importancia, Funcionamiento y Establecimiento de un Banco Comunitario de Semillas de Maíces Nativos"*, dirigido a productores locales, para explicarles las ventajas y el funcionamiento del BCS, destacando su papel en la preservación de recursos genéticos y en la seguridad alimentaria de las comunidades.

Además, se destacó que la iniciativa se consolidó gracias a cuatro factores clave: 1) La diversidad genética, se identificaron seis razas de maíz y cinco cruces interraciales en la Meseta de Juanacatlán; 2) Participación de productores locales que cultivan, seleccionan y conservan sus maíces para autoconsumo y subproductos, como la hoja de tamal; 3) Infraestructura aportada por ejidatarios de Cofradía de Juanacatlán para el establecimiento del BCS; 4) Financiamiento y respaldo del Gobierno Federal a través de proyectos de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) y el INIFAP.

Finalmente, se resalta que este BCS representa un legado para las generaciones presentes y futuras, asegurando la preservación de la riqueza genética del maíz nativo y fortaleciendo la autosuficiencia alimentaria de las comunidades locales.

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: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) (11 de febrero de 2025). Primer Banco Comunitario de Semillas de Maíces Nativos de la región centro occidente de México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/inifap/prensa/primer-banco-comunitario-de-semillas-de-maices-nativos-de-la-region-centro-occidente-de-mexico>

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

## México: Culiacán realiza gestión adecuada de residuos de agroquímicos.



El 11 de febrero de 2025, a través del portal *Debate*, se dio a conocer que la Asociación de Agricultores del Río Culiacán (AARC) logró retirar la totalidad de los envases de agroquímicos utilizados en los campos agrícolas de Culiacán. Esta iniciativa se enmarca dentro de los esfuerzos de sustentabilidad y buenas prácticas agrícolas, orientados a la protección del medio ambiente y la seguridad de los trabajadores del sector.

La nota destaca que este logro forma parte del programa de manejo responsable de envases vacíos de agroquímicos, mediante el cual se recolectan, clasifican y disponen de manera segura estos residuos tóxicos, evitando que contaminen el suelo y el agua. Además, enfatizó la importancia de que los productores y trabajadores agrícolas colaboren activamente en la recolección adecuada de estos envases, para garantizar un campo más limpio y seguro.

Además, se señala que la AARC ha impulsado campañas de concientización y capacitación dirigidas a los productores locales, promoviendo el uso de técnicas de triple lavado y la entrega de los envases en centros de acopio autorizados.

Finalmente, se mencionó que este tipo de programas contribuyen significativamente a la certificación de cultivos bajo estándares internacionales de inocuidad, lo que favorece la competitividad del sector agrícola sinaloense en los mercados nacionales e internacionales.

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) en la producción y procesamiento primario, incluyendo el buen uso y manejo de plaguicidas.

Referencias: *Debate* (11 de febrero de 2025). La AARC retira el 100% de los recipientes tóxicos del campo en Culiacán. Recuperado de: <https://www.debate.com.mx/sinaloa/culiacan/La-AARC-retira-el-100-de-los-recipientes-toxicos-del-campo-en-Culiacan-20250211-0071.html>

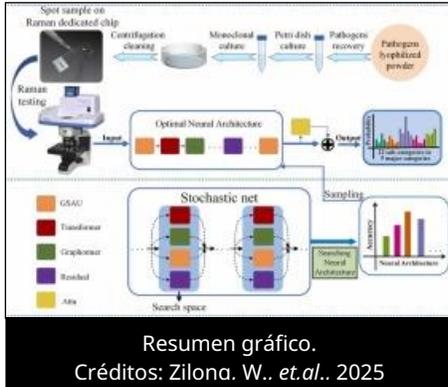
Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>



# Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

## China: Combinación de tecnologías para detectar con precisión patógenos transmitidos por los alimentos.



El 11 de febrero de 2025, investigadores de distintas instituciones educativas de China publicaron un estudio sobre la técnica espectroscópica de Surface Enhanced Raman Scattering (SERS), combinada con la tecnología Neural Architecture Search (NAS), para detectar con precisión patógenos transmitidos por los alimentos.

Como antecedente se menciona que, para la realización de la investigación, se utilizaron tres métodos clave para mejorar el rendimiento del análisis de datos SERS (limpieza de datos Otsu, espacio de búsqueda mixto y

algoritmo BDNAS), obteniendo los siguientes hallazgos:

1. La SERS se ha convertido en una herramienta analítica rápida, sensible y no destructiva en la detección de patógenos transmitidos por los alimentos.
2. SERS permite una identificación rápida sin etiquetas, superando los inconvenientes de los métodos de detección tradicionales, que consumen mucho tiempo.
3. La naturaleza no destructiva de SERS permite preservar la muestra para su posterior análisis.
4. Con SERS es posible muestrear espectros bacterianos a nivel submicrométrico, ofreciendo una solución tecnológica novedosa para el diagnóstico instantáneo de enfermedades transmitidas por alimentos.
5. Al mejorar la precisión y la eficiencia de la detección, este enfoque puede minimizar la contaminación y el desperdicio de alimentos, reduciendo la huella ecológica de las enfermedades transmitidas por los alimentos.
6. Además, apoya los sistemas alimentarios sostenibles al disminuir potencialmente la dependencia de los conservantes químicos.

Finalmente, se resalta que esta tecnología podría reducir significativamente el impacto ambiental de la producción de alimentos y contribuir a la seguridad alimentaria mundial, alineándose con los esfuerzos de conservación del medio ambiente.

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 (SRR) en la producción y procesamiento primario, incluyendo la atención a peligros microbiológicos.

Referencias: Wang, Z. et al. (11 de febrero de 2025). Efficient Detection of Foodborne Pathogens via SERS and Deep Learning: An ADMIN-Optimized NAS-Unet Approach. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2025.137581>

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



## Canadá: PMRA evalúa modificación de Límites Máximos de Residuos del tebuconazol, en uva.



Cultivo de uva. Créditos: Istockphoto.

El 12 de febrero de 2025, a través del *Portal Frutícola* se dio a conocer que la Agencia Reguladora del Manejo de Plagas (PMRA) del Ministerio de Salud de Canadá publicó una evaluación de la factibilidad de modificación de los Límites Máximos de Residuos (LMRs) para la sustancia activa tebuconazol en los cultivos de uva, de conformidad con la Ley de Productos para el Control de Plagas.

Como antecedente se menciona que, el fungicida tebuconazol está registrado en Canadá, principalmente para uso en campo y algunos tratamientos de semillas. En este sentido, tras una reevaluación del fungicida, la PMRA identificó riesgos para la salud humana asociados con la exposición alimentaria y el consumo de uvas.

Derivado de lo anterior, la PMRA decidió reducir el LMR en todas las uvas, incluidas las importadas, de 5.0 ppm a 0.1 ppm (el LMR general de Canadá) y ha abierto un período de consulta de 75 días (hasta el 13 de abril de 2025), para que las partes interesadas respondan a la propuesta de revocar el LMR.

Finalmente, se señala que, el cambio propuesto podría afectar significativamente a las importaciones de uva de Estados Unidos de América -valoradas en 236 millones de dólares, según el Departamento de Agricultura de EUA (USDA)-, ya que la tolerancia actual de EUA para el tebuconazol en las uvas es de 6.0 ppm (en el subgrupo de cultivos 13-07F).

Cabe señalar que en México, el tebuconazol 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: *Portal Frutícola* (12 de febrero de 2025). Canadá abre periodo de consulta para modificar presencia de fungicida en uvas importadas Recuperado de: <https://www.portalfruticola.com/noticias/2025/02/12/canada-fungicida-uvas/>

Gobierno de Canadá (28 de enero de 2025). Consultation on tebuconazole, Proposed Maximum Residue Limit PMRL2025-02. Recuperado de: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/consumer-product-safety/pesticides-pest-management/public/consultations/proposed-maximum-residue-limit/2025/tebuconazole.html>

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>