



Gobierno de
México

Agricultura

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

29 de enero de 2026



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

EE.UU.: La Administración de Alimentos y Medicamentos comunica avances de investigaciones relacionadas con brotes de enfermedades transmitidas por alimentos.2

Brasil: Factores implicados en la adhesión de *Salmonella enteritidis*, *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus* a la superficie de frutas y hortalizas.....3

Unión Europea: Estudio desarrolla primer mapa de distribución de plaguicidas utilizando colmenas de abejas melíferas.4

Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE



EE.UU.: La Administración de Alimentos y Medicamentos comunica avances de investigaciones relacionadas con brotes de enfermedades transmitidas por alimentos.



Imagen representativa.
Créditos: FDA

El 28 de enero de 2026, la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA) comunicó el seguimiento de las investigaciones de brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA).

Conforme a la última actualización, **tres** investigaciones relacionadas con la **producción o el procesamiento primario** en el ámbito **agropecuario** permanecen **activas**:

A. Casos en estatus de seguimiento (fecha de publicación).

- ✎ Brote de **Salmonella Africana**, vinculado a un **producto aún no identificado** (10/12/2025): El brote ha finalizado, pero la investigación de la FDA sigue en curso. La FDA continúa con el rastreo, la inspección *in situ* y la recolección de muestras para determinar la fuente de contaminación. El número de casos registrados de personas enfermas fue de 12.
- ✎ Brote de **Salmonella Saintpaul**, vinculado a un **producto aún no identificado** (03/12/2025): El brote ha finalizado, pero la investigación de la FDA sigue en curso. La FDA continúa con el rastreo para determinar la fuente de contaminación. El número de casos registrados de personas enfermas fue de 56.
- ✎ Brote de **Listeria monocytogenes**, vinculado a un **producto aún no identificado** (04/09/2025): El brote ha finalizado, pero la investigación de la FDA sigue en curso. La FDA continúa con el rastreo para determinar la fuente de contaminación. El número de casos registrados de personas enfermas fue de 27.

La lista de 2025 integra 19 brotes de ETA, vinculados con: pepino, perejil, huevo (2), frijoles germinados, brotes y 13 productos aún no identificados.

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), y otras que coadyuvan, tales como las contempladas en la 'Alianza para la Inocuidad de los Productos Agrícolas Frescos y Mínimamente Procesados', entre SENASICA, COFEPRIS y FDA.

Referencias: Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA) (28 de enero de 2026). Investigations of Foodborne Illness Outbreaks. Recuperado de: https://www.fda.gov/food/outbreaks-foodborne-illness/investigations-foodborne-illness-outbreaks?utm_medium=email&utm_source=govdelivery

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>



Brasil: Factores implicados en la adhesión de *Salmonella enteritidis*, *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus* a la superficie de frutas y hortalizas.



Imagen representativa.
Créditos: OpenAI (2025). ChatGPT.

El 27 de enero de 2026, se informó que investigadores de la Universidad Federal del Espírito Santo determinaron los factores que permiten la adhesión de *Salmonella enteritidis*, *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus* a la superficie de **manzana, arúgula, pepino y fresa**, un riesgo clave para la seguridad alimentaria.

Este estudio demuestra que la **adhesión inicial de patógenos a frutas y hortalizas es un proceso multifactorial** en el que **la temperatura es el factor controlable más determinante**. En este sentido, se observó que **25 °C favorecen significativamente una mayor adhesión bacteriana que 7 °C**, con incrementos de hasta **3.5 log UFC por gramo (Unidades Formadoras de Colonias por gramo)**, aunque la refrigeración por sí sola no impide la unión microbiana.

El estudio analizó la influencia de **rugosidad superficial, hidrofobicidad, energía libre de adhesión y temperatura**. Aunque la rugosidad varió entre productos (2.51–5.86 μm) y se detectaron discrepancias entre métodos cualitativos y cuantitativos para clasificar la hidrofobicidad, **estos factores fisicoquímicos mostraron una capacidad limitada para predecir la adhesión real**. Incluso cuando los modelos termodinámicos indicaban condiciones desfavorables, se registraron **altos niveles de bacterias adheridas** ($\approx 5\text{--}6$ log UFC por gramo), lo que evidencia que **los factores biológicos bacterianos** (apéndices, formación de biopelículas y metabolismo activo) predominan sobre las interacciones fisicoquímicas pasivas.

El trabajo subraya la necesidad de **estrategias integradas de sanitización**, combinando eliminación física y desinfección química **aplicadas inmediatamente después de la cosecha**, antes del almacenamiento en frío, para reducir de forma más eficaz el riesgo de patógenos y mejorar la seguridad microbiológica de los productos frescos.

Cabe señalar que, en México, se llevan a cabo acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC) en el procesamiento primario, que contemplan la atención a peligros microbiológicos.

Referencias: Souza Rocha, J., Morandi Lepaus, B., Monciozo Domingos, M., Campos Bernardes, P., & Freitas Brilhante de São José, J. (2026). Study of factors involved in the adhesion process of *Salmonella enteritidis*, *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* to the surface of apples, rocket, cucumbers and strawberries. *Foods*, 15(3), 449. Recuperado de: <https://doi.org/10.3390/foods15030449>

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: Estudio desarrolla primer mapa de distribución de plaguicidas utilizando colmenas de abejas melíferas.



Imagen representativa.
Créditos: *Beyond Pesticides*.

El 28 de enero de 2026, a través del portal *Beyond Pesticides* se informó que un estudio paneuropeo demuestra una **contaminación generalizada por plaguicidas en los entornos terrestres de toda la Unión Europea (UE)**, utilizando colmenas de abejas melíferas como biomonitores.

Mediante **muestreadores pasivos no invasivos (APIStrips)** instalados en colmenarios de **los 27 países de la UE**, se elaboró el **primer mapa europeo de distribución de plaguicidas**, confirmando que **ningún sitio estuvo libre de plaguicidas** durante el periodo de muestreo. Entre **mayo y agosto de 2023**, se analizaron **5,524 APIStrips** y se detectaron **188 de 429** compuestos objetivo. Cuatro plaguicidas —**acetamiprida, azoxistrobina, boscalida y tebuconazol**— aparecieron en **más del 50% de los sitios** y en todos los países. Los **31 compuestos más frecuentes** concentraron **más del 70% de las detecciones: 16 fungicidas, 12 insecticidas y 3 herbicidas**, lo que evidencia exposición múltiple y extendida.

El **uso agrícola del suelo** mostró la mayor presión química: aunque representó **54%** de los sitios, aportó **más del 68%** de las detecciones y **más del 70%** de la cantidad total registrada, evidenciando la deriva de plaguicidas hacia áreas no agrícolas. Resulta especialmente preocupante la detección repetida de **sustancias no autorizadas en la UE** (como tiacloprida, clorpirifos, carbendazim o permetrina), así como de **imidacloprid y fipronil**, prohibidos en agricultura y altamente tóxicos para las abejas.

En conjunto, los resultados confirman la **omnipresencia de mezclas de plaguicidas** en Europa y validan el uso de colmenas y APIStrips como una herramienta eficaz para el monitoreo ambiental a gran escala, aunque se requieren estudios adicionales para evaluar los **impactos biológicos** de estas exposiciones.

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 el buen uso y manejo de plaguicidas.

Referencias: *Beyond Pesticides* (28 de enero de 2026). Pervasive Pesticide contamination of beehives across europe, the first EU-wide study of its kind. Recuperado de: <https://beyondpesticides.org/dailynewsblog/2026/01/pervasive-pesticide-contamination-of-bee-hives-across-europe-the-first-eu-wide-study-of-its-kind/>

Fernández-Alba, A. R., *et al* (2025). Honey bee hives as biomonitors of environmental pesticide contamination: The INSIGNIA-EU follow-up action. *Science of the Total Environment*, 939, 180285. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2025.180285>

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>