



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



30 de septiembre de 2022



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

EUA: La FDA anuncia estrategia de prevención de brotes de *Salmonella* spp. asociados con cebolla. 2

EUA: La FDA anuncia estrategia de prevención de brotes de *Salmonella* spp. y *Listeria* spp. asociados con hongos comestibles importados. 3

EUA: Biosensor electroquímico para detección rápida de *Listeria monocytogenes* en alimentos. 4

DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: La FDA anuncia estrategia de prevención de brotes de *Salmonella* spp. asociados con cebolla.



Fuente: FDA

Recientemente, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos dio a conocer una estrategia para ayudar a prevenir brotes de salmonelosis asociados con cebolla, la cual forma parte de un plan de la FDA enfocado en la mejora de la respuesta ante enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs).

Como antecedente, se menciona que, en 2020 y 2021, los brotes de *Salmonella* spp. asociados con el consumo de cebollas producidas en EUA y México, causaron más de 2,100 casos confirmados de ETAs en el primer país, con pérdidas millonarias.

Se precisa que, con base en los hallazgos de las investigaciones de los brotes, datos históricos, y los compromisos con la industria y otras partes interesadas, la FDA ha determinado varias medidas para reducir la incidencia de ETAs relacionadas con cebolla, las cuales incluyen: involucrar a la industria nacional y extranjera, y a los gobiernos, para promover una comprensión amplia de los brotes y las regulaciones aplicables; priorizar la inspección de unidades de producción de cebolla en EUA y México; identificar y evaluar prácticas que coadyuven a la inocuidad de la cebolla, y desarrollar investigación en este tema; y apoyar los esfuerzos de los agricultores para desarrollar e implementar las mejores prácticas de producción de cebolla.

Adicionalmente, se identificaron acciones específicas para el caso de cebolla importada, tales como: priorizar las inspecciones del Programa de Verificación de Proveedores Extranjeros, dirigidas a importadores de cebolla, a fin de garantizar que sus procedimientos cumplan con los requisitos de inocuidad alimentaria de EUA; intensificar el muestreo y los diagnósticos microbiológicos en cebolla importada del estado de Chihuahua, México; y continuar colaborando con las autoridades mexicanas competentes, para ayudar a garantizar la producción de cebolla libre de *Salmonella* spp., en Chihuahua.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación; y otras que coadyuvan, como las contempladas en la Alianza para la Inocuidad de los Productos Agrícolas Frescos y Mínimamente Procesados, entre SENASICA, COFEPRIS y FDA.

Referencia: U.S. Food & Drug Administration (FDA). (26 de septiembre de 2022). Summary of FDA's Strategy to Help Prevent Salmonellosis Outbreaks Associated with Bulb Onions. Recuperado de: <https://www.fda.gov/food/new-era-smarter-food-safety/summary-fdas-strategy-help-prevent-salmonellosis-outbreaks-associated-bulb-onions>

DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: La FDA anuncia estrategia de prevención de brotes de *Salmonella* spp. y *Listeria* spp. asociados con hongos comestibles importados.



Fuente: FDA

Recientemente, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos dio a conocer una estrategia para ayudar a prevenir brotes de salmonelosis y listeriosis asociados con hongos enoki y “orejas de madera” importados, la cual forma parte de un plan de la FDA enfocado en la mejora de la respuesta ante enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs).

Como antecedente, se menciona que, en 2020, un brote de *Listeria monocytogenes* asociado con el consumo de hongos enoki procedentes de Corea, enfermó a 26 personas. En ese mismo año, un brote de *Salmonella* Stanley relacionado con el consumo de hongos oreja de madera, importados de China, enfermó a 55 personas de 12 estados de EUA.

Se precisa que, con base en los hallazgos de las investigaciones de los brotes, datos históricos, y los compromisos con la industria y otras partes interesadas, la FDA ha identificado varias medidas para reducir la incidencia de ETAs relacionadas con hongos enoki y orejas de madera importados, las cuales incluyen: garantizar que las empresas exportadoras y las autoridades competentes conozcan los requisitos aplicables, de la Regla de Inocuidad de los Productos, y las diferencias culturales asociadas con el consumo de hongos crudos; involucrar a las autoridades de inocuidad alimentaria de Corea, China, Canadá y Japón, para comprender mejor las posibles fuentes de contaminación de los hongos referidos y conocer los procedimientos que los productores de dichos países aplican para prevenir contaminantes en los hongos; realizar investigaciones para entender mejor el proceso de contaminación, así como la supervivencia de *L. monocytogenes* y *Salmonella* spp., en ambos tipos de hongos.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación; y otras que coadyuvan, como las contempladas en la Alianza para la Inocuidad de los Productos Agrícolas Frescos y Mínimamente Procesados, entre SENASICA, COFEPRIS y FDA.

Referencia: U.S. Food & Drug Administration (FDA). (26 de septiembre de 2022). Summary of FDA’s Strategy to Help Prevent Listeriosis and Salmonellosis Outbreaks Associated with Imported Enoki and Imported Wood Ear Mushrooms. Recuperado de: <https://www.fda.gov/food/new-era-smarter-food-safety/summary-fdas-strategy-help-prevent-listeriosis-and-salmonellosis-outbreaks-associated-imported-enoki>

DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Biosensor electroquímico para detección rápida de *Listeria monocytogenes* en alimentos.

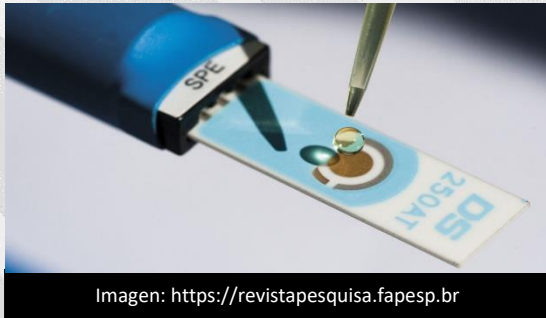


Imagen: <https://revistapesquisa.fapesp.br>

Recientemente, investigadores de la Universidad de Georgia, EUA, publicaron artículo en el que presentan un método de diagnóstico rápido, basado en principios electroquímicos de biodetección, que utiliza bacteriófagos como biorreceptores para la identificación y cuantificación de *Listeria monocytogenes* en alimentos.

Como antecedente, se menciona que, en la actualidad, la contaminación por *Listeria* spp. en productos alimenticios se identifica solo a través de pruebas moleculares de laboratorio; no se utilizan métodos basados en fagos para *L. monocytogenes*, durante la producción o procesamiento de alimentos.

Se precisa que la plataforma de biodetección de la bacteria patógena se desarrolló mediante la inmovilización de bacteriófagos P100 en nanotubos de carbono modificados con polietilenimina cuaternizada, utilizando un método de anclaje molecular desarrollado por los propios científicos.

Se señala que el sensor resultante mostró una alta selectividad y sensibilidad hacia *L. monocytogenes*, con un límite de detección de 8.4 unidades formadoras de colonias (UFC)/ml. Asimismo, se refiere que los resultados iniciales demuestran que la plataforma de biodetección es altamente confiable en cuanto a selectividad del analito objetivo.

Finalmente, los investigadores resaltan que los biosensores electroquímicos son una buena alternativa a los métodos de detección molecular, debido a su facilidad de uso, alta especificidad, sensibilidad y bajo costo. Además, que los bacteriófagos son útiles como elementos de los biosensores, debido a su robusta estabilidad en una variedad de condiciones ambientales, y a su capacidad para distinguir entre células bacterianas vivas y muertas.

Referencia: Zolti, O, *et al.* (junio 2022). Electrochemical Biosensor for Rapid Detection of *Listeria monocytogenes*. Journal of The Electrochemical Society Volume 169, Number 6. <https://iopscience.iop.org/article/10.1149/1945-7111/ac7a63>