



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

Monitor de Inocuidad Agroalimentaria



13 de octubre de 2021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

EUA: Seguimiento de las investigaciones de brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos por CORE-FDA. 2

Francia: Rechazo de carne de pollo importada de Eslovaquia por la detección de *Salmonella enteritis*.....3

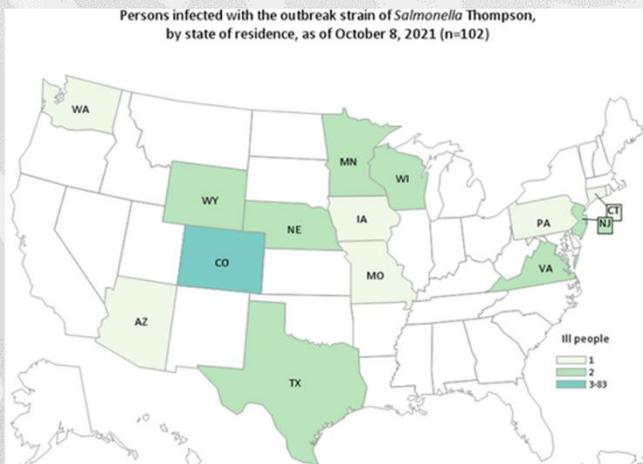
Internacional: La tecnología de plasma frío como futuro de la seguridad alimentaria 4



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



EUA: Seguimiento de las investigaciones de brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos por CORE-FDA.



Mapa de los brotes ocasionados por *Salmonella* Thompson. (2021). FDA

Recientemente, el equipo de la Red Coordinada de Evaluación y Respuesta ante Brotes de la Administración de Medicamentos y Alimentos (CORE-FDA, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos de América, comunicó el seguimiento de catorce investigaciones de brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos en lo que va del año 2021 y de las cuales seis se encuentran activas.

De acuerdo con la actualización de brotes, al 13 de octubre del presente año, se integró una advertencia sobre los brotes de *Salmonella* Thompson vinculados con el consumo de pescados y marisco. Asimismo, mencionaron que se ha comenzado con la investigación *in situ* del brote de *Listeria monocytogenes*, al igual que con el brote de *S. Oranienburg*.

Asimismo, la FDA comunicó el pasado 07 de octubre, sobre el retiro voluntario de germen de soya, cultivado de manera orgánica, por su posible contaminación con *L. monocytogenes*.

Finalmente, se mantienen diez investigaciones cerradas, de las cuales cuatro de ellas estaban vinculadas al consumo de diferentes tipos de queso, camarón, mezcla para pastel y anacardo utilizado para elaboración de quesos; mientras que en otras cinco investigaciones no se determinó el producto vinculado a los brotes. Siendo la investigación concluida más reciente, la del brote ocasionado por *S. Typhimurium*, vinculado con el consumo de ensaladas frescas.

Referencia: Administración de Medicamentos y Alimentos. (13 de octubre de 2021). 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
INOC.501.003.01.13102021

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Francia: Rechazo de carne de pollo importada de Eslovaquia por la detección de *Salmonella enteritidis*.



Imagen del producto afectado.
Créditos:
<https://gastronomiaycia.republica.com>

Recientemente, a través del Sistema de Alerta Rápida para Alimentos y Piensos (RASFF, por sus siglas en inglés) se notificó que las autoridades de Francia rechazaron carne pollo congelada para el consumo humano, debido a la detección de *Salmonella enteritidis*. Este hecho ha sido calificado por el RASFF como grave.

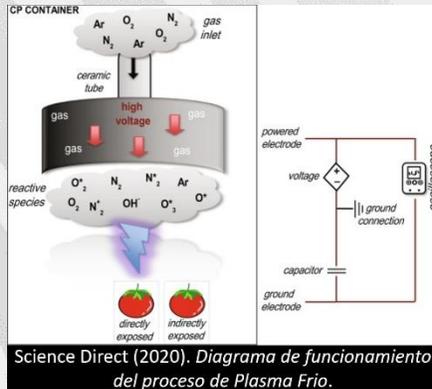
De acuerdo con la notificación, las muestras de 25 gramos dieron positivo a *S. enteritidis*, cuando lo establecido por Francia de cero tolerancia ante la detección de este patógeno.

En un contexto nacional, de acuerdo con datos del Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI) de la Secretaría de Economía, de enero a abril de 2021, México no ha importado productos avícolas de Francia.

Referencia: Sistema de Alerta Rápida para Alimentos y Piensos (RASFF). (13 de octubre de 2021) NOTIFICATION 2021.5523 *S. enteritidis* in frozen chicken innerfillets from Slovakia. Recuperado de: <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/notification/508351>
INOC.503.017.03.13102021

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Internacional: La tecnología de plasma frío como futuro de la seguridad alimentaria



Science Direct (2020). Diagrama de funcionamiento del proceso de Plasma Frio.

Recientemente, a través del portal de noticias Food Safety News, se comunicó una nota relacionada con el uso de plasma frío en el sector de la inocuidad de alimentos.

De acuerdo con la nota, dentro del ámbito de la seguridad alimentaria, hay una necesidad de desarrollar tecnologías de procesamiento no térmico que puedan proporcionar los mismos efectos antimicrobianos que las tecnologías de procesamiento térmico sin la misma pérdida de calidad. La tecnología denominada “plasma frío” realiza artificialmente la ionización del aire a través campos electromagnéticos de alta frecuencia. Este proceso es seguro para oxidar y descomponer las sustancias contaminantes.

Se ha demostrado, que el plasma frío reduce significativamente la presencia de *Salmonella Typhimurium*, *S. Enteritidis*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli* y *Aeromonas hydrophila*. La ventaja para la industria alimentaria es que reduce la necesidad de procedimientos prolongados de tratamiento microbiano. El plasma frío es un tratamiento no térmico ventajoso porque, con suficiente control de temperatura y presión, puede usarse para retener o mejorar potencialmente las propiedades organolépticas y biomoleculares, que típicamente se ven afectadas negativamente con los tratamientos térmicos.

Detallan que en el año 2019, se realizó un estudio y se encontró que una combinación de solución antimicrobiana y tratamientos con plasma frío son efectivos para matar *Listeria monocytogenes*. Según los investigadores del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés), los tratamientos con plasma frío pueden reducir significativamente el tiempo de tratamiento con desinfectante, de 1 hora a 3 minutos.

También se está desarrollando un tratamiento de lavado de agua en combinación con plasma frío que podría matar patógenos dañinos. Se espera que se pueda utilizar con productos frescos delicados sin efectos adversos en la calidad como la lechuga romana, que es difícil de limpiar y pueden contener patógenos potencialmente dañinos. Caber recordar que últimamente, se han



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

relacionado múltiples brotes con las verduras de hoja verde, especialmente la lechuga romana.

En 2017, un estudio mostró que, un tratamiento con plasma frío puede matar el 99.9 por ciento de los *norovirus* en los arándanos sin dañar la fruta.

En 2015, una investigación del USDA demostró que el plasma frío puede matar patógenos como *Salmonella* y *E. coli* en los arándanos después de solo dos minutos.

Las investigaciones sobre el tratamiento con plasma frío siguen en curso y los resultados muestran signos prometedores de lo que la nueva tecnología podría lograr en el ámbito de la seguridad alimentaria.

Referencia: Food Safety News. (13 de octubre de 2021) Could cold plasma be the future of food safety? The evidence is mounting. Recuperado de: <https://www.foodsafetynews.com/2021/10/could-cold-plasma-be-the-future-of-food-safety-the-evidence-is-mounting/>
INOC.500.006.05.13102021