



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

Monitor de Inocuidad Agroalimentaria



14 de julio de 2021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

EUA: Metas 2021 de la nueva era de un plan de seguridad alimentaria más inteligente..... 2

EUA: Evaluación de los métodos tradicionales de aislamiento omiten serovariedades de *Salmonella* dañinas presentes en excremento de ganado...3

Dinamarca: Se registra una caída en los brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos..... 4

Internacional: FAO capacita a Laboratorios Nacionales de Referencia en la aplicación de la herramienta FAO-ATLASS para la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM)..... 6

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



EUA: Metas 2021 de la nueva era de un plan de seguridad alimentaria más inteligente.



Análisis para la inocuidad alimentaria. Foto demostrativa. (2020) Microgen Images.

Recientemente, la Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés), publicó un comunicado sobre las metas que se tienen para este 2021 de la *Nueva era de un plan de seguridad alimentaria más inteligente*.

Como antecedente, en abril de 2019 fue publicado dicho plan y fue hasta el 2020 que entro en vigor. Este plan tiene como objetivo establecer un enfoque de

seguridad alimentaria en la próxima década, en donde se consideran las metas, como son fortalecer la trazabilidad, mejorar el análisis predictivo, respuesta rápida de brotes, desarrollo de nuevos modelos de negocios, reducción de la contaminación de alimentos, y fomentar la cultura de la seguridad alimentaria.

La FDA informó que, a lo largo de los últimos 12 meses, se ha observado un progreso significativo, ya que la pandemia de COVID-19, aperturó nuevas líneas estratégicas, en donde se identificó que se deben modernizar los enfoques de la inspección, así como, fortalecer la infraestructura y regulación de la seguridad alimentaria, y la inocuidad de los alimentos de compra en línea.

Asimismo, se dieron a conocer las metas para el 2021, destacando diferentes elementos de la Red Coordinada de Evaluación y Respuesta ante Brotes (CORE, por sus siglas en inglés), como el fortalecimiento de los sistemas tecnológicos de trazabilidad, herramientas inteligentes y enfoques para la prevención y respuesta de brotes, nuevos modelos de negocios, y desarrollar capacitaciones internas del personal de la FDA para promover la cultura de la seguridad alimentaria.

Referencia: Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA). (13 de julio de 2021). One year later, FDA Advances New Era of Smarter Food Safety Blueprint Goals Recuperado de: https://www.fda.gov/media/150619/download?utm_medium=email&utm_source=govdelivery

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



EUA: Evaluación de los métodos tradicionales de aislamiento omiten serovariedades de *Salmonella* dañinas presentes en excremento de ganado.



Salmonella. Micrografía electrónica de barrido en color. (2020) Gschmeissner, S. Science photo Library.

Recientemente, la Universidad de Georgia, publicó una investigación sobre la omisión de la detección de serovariedades de *Salmonella* dañinas por parte de los métodos tradicionales de muestreo.

Asimismo, se resalta la importancia de la vigilancia a la resistencia a los antimicrobianos (RAM) en diversas poblaciones de bacterias, y que actualmente el aislamiento tradicional de *Salmonella*, únicamente se realiza para identificar las serovariedades más abundantes y comunes.

Como parte de la metodología, se utilizaron las secuencias CRISPR-SeroSeq, (repeticiones palindrómicas cortas, agrupadas y regularmente interespaciadas), las cuales han sido utilizadas en diversos estudios para una mejor confiabilidad y especificidad en la identificación de *Salmonella*. Mediante esta técnica, se analizaron muestras de excretas de ganado.

Como resultado, identificaron que el 60% de las muestras presentaron serovares dañinos de *Salmonella*, incluyendo *Salmonella* Reading, la cual se determinó que era resistente a la tetraciclina; está serovariedad ha sido notificada como agente causal de enfermedades graves en humanos por el consumo de carne contaminada, ya que en el año 2019, se registraron brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) por el consumo de carne de pavo y por el contacto directo de pavos vivos contaminados con *Salmonella* Reading.

A su vez, describieron que *Salmonella enterica*, puede estar en diferentes tipos de alimentos de origen animal, así como sus diferentes serovares, los cuales pueden albergar diferentes perfiles de RAM.

Como conclusión, los investigadores mencionaron que la metodología convencional de aislamiento de *Salmonella*, tienen un enfoque único en identificar los serovares más comunes, ocasionando una omisión en la identificación completa de los agentes causales, lo cual puede incidir en la resistencia a los antimicrobianos.

Referencia: Sicheloff, A., Ohta, N., Norman, K. et al. (2021) Antimicrobial Resistance Hidden within Multiserovar *Salmonella* Populations. Antimicrobial Agents and Chemotherapy. <https://doi.org/10.1128/AAC.00048-21>

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Dinamarca: Se registra una caída en los brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos.



Recientemente, investigadores daneses presentaron el informe anual del año 2020 sobre Enfermedades Transmitidas por Alimentos indicando el registró de 35 brotes, siendo menos que los registrados el año anterior con 51.

Asimismo, informaron que el número de personas afectadas fue de 1 mil 190 con un promedio de 34 por brote; siendo dieciséis brotes nacionales y seis internacionales. Más de 1 mil 900 personas enfermaron en 2019.

Los patógenos comúnmente asociados con los brotes de origen como norovirus, *Clostridium perfringens* y *Bacillus cereus* disminuyeron en 2020 en comparación con 2019. Las restricciones generales sobre las reuniones cerraron restaurantes y el mayor enfoque en la higiene durante la pandemia de COVID-19 probablemente influyó en el número de estos brotes.

Los brotes de norovirus disminuyeron de 19 en 2019 a seis en 2020. A fines de 2019 y principios de 2020, se notificaron casi 400 casos de gastroenteritis compatibles con norovirus relacionados con el consumo de ostras de Francia.

El número de brotes de *Salmonella* se mantuvo estable con 10 en 2020 en comparación con nueve en 2019; cinco fueron causados por *Salmonella* Typhimurium o la variante monofásica, pero no se encontraron fuentes.

El mayor brote nacional se debió a *Salmonella* Strathcona con 25 casos de mayo a julio, con sospecha con el consumo de tomates importados. Asimismo, en junio se produjo un brote de *Salmonella* Kottbus en un restaurante de Copenhague. De 36 pacientes, 14 fueron confirmados por laboratorio, siendo un puré de guisantes la fuente probable debido a la contaminación cruzada y la temperatura inadecuada en un día caluroso de verano.

Asimismo, detallan que un brote de *Campylobacter* afectó a 161 personas en una semana en mayo y las edades oscilaron entre 0 y 97 años; siendo la leche pasteurizada la fuente probable. Se registró un brote nacional con 20 casos de julio a diciembre. Se detectó *Campylobacter jejuni*, que coincide con la cepa del brote, en cinco aislados de alimentos de pollo producido en Dinamarca, y las fechas de los lotes positivos coincidieron con la aparición de los síntomas de los pacientes. El pollo de producción danesa era la fuente probable.



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Dinamarca notificó 19 infecciones por hepatitis A de mayo a noviembre en un brote encontrado inicialmente por Alemania, pero no se identificó ninguna fuente. La menta fresca importada estuvo detrás de un brote de *Shigella* con 44 pacientes. Lectinas, *Yersinia enterocolitica* y *Escherichia coli* productora de toxina Shiga (STEC) también causaron brotes.

El año pasado se identificaron tres pequeños brotes de *Listeria*. Dos casos daneses de noviembre estaban relacionados con un brote internacional. La fuente fue trucha ahumada de un fabricante danés. Otro brote, con dos casos cada uno en 2020 y 2014, se relacionó con productos pesqueros ahumados en caliente. El último ocurrió en diciembre y fue nacional con cuatro casos, pero no se encontró la fuente.

Un brote en noviembre fue causado por *Enterocytozoon bienewisi*, que es un microorganismo que rara vez se detecta en Dinamarca y sin brotes registrados previamente en el país. El incidente afectó a 77 personas y estuvo vinculado a una lonchera con varios bocadillos abiertos. La mayoría de las personas informaron sobre la duración de la enfermedad hasta 14 días. La mitad de los ocho casos confirmados, que respondieron a un cuestionario enviado al personal, informaron haber estado enfermos durante 22 días o más.

Tales estimaciones son esenciales para informar a los responsables de la formulación de políticas de seguridad alimentaria y ayudar a establecer prioridades sobre las formas de reducir la carga. Si se presentan con regularidad, pueden ayudar a monitorear las tendencias en la carga de enfermedades transmitidas por los alimentos y el impacto de las intervenciones implementadas.

Referencia: Universidad Técnica de Dinamarca. 13 de julio de 2021. Annual Report on Zoonoses in Denmark 2020. Recuperado de: <https://www.food.dtu.dk/english/-/media/Institutter/Foedevareinstituttet/Publikationer/Pub-2021/Rapport-Annual-Report-on-Zoonoses-2020.ashx>

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Internacional: FAO capacita a Laboratorios Nacionales de Referencia en la aplicación de la herramienta FAO-ATLASS para la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM).

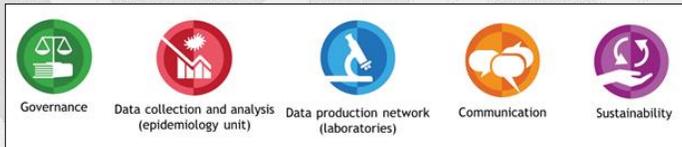


Imagen representativa de FAO-ATLASS
Créditos: FAO.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), informó sobre la capacitación de los Laboratorios Nacionales de Referencia en la aplicación de la

herramienta FAO-ATLASS.

Refieren que, la actividad estuvo orientada a la autoevaluación de las capacidades diagnósticas para la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM), se contó con la participación de dos delegados nacionales de cada laboratorio respectivamente, se sumaron, seis expertos del Centro de Referencia en RAM para FAO, y Unidad Integral de Servicios, Diagnóstico y Constatación (UISDC) del Senasica de México, los países representados fueron de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Paraguay, Perú, Uruguay y México.

Señalan que, la herramienta FAO-ATLASS creada por la FAO ha sido aplicada en más de 120 laboratorios en 28 países del mundo, siendo la primera vez que se aplica en América Latina. La actividad fue organizada para su aplicación en los laboratorios oficiales nacionales de sanidad animal e inocuidad de alimentos que forman parte central del sistema de vigilancia de la RAM de los siete países sudamericanos socios del proyecto.

La coordinadora del equipo FAO-ATLASS destacó que la herramienta se desarrolló para generar una línea base y monitorear los progresos, apoyando a los países en la construcción de su sistema de vigilancia de RAM. Su objetivo es evaluar sus sistemas de vigilancia mediante las capacidades de los laboratorios para detectar y caracterizar la RAM, junto con las acciones para dicha vigilancia.

El primer tramo de la aplicación metodológica consistió en implementar el taller virtual de capacitación orientado a generar las capacidades para la autoevaluación de los respectivos laboratorios mediante la herramienta ATLASS Durante el mes de julio finaliza el segundo tramo de aplicación. Cada laboratorio nacional elabora un reporte de autoevaluación a partir de las capacidades adquiridas en la capacitación inicial. Esta fase fue fortalecida mediante un proceso de tutoría, organizándose 8 sesiones individuales con los respectivos países y conducidas por el equipo de expertos FAO-ATLASS.



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Cabe destacar que, el aporte de la herramienta FAO-ATLASS fue ampliamente reconocido por los países participantes, señalando que una evaluación y ruta progresiva de mejoramiento estandarizadas, permite orientar los esfuerzos y recursos junto con instalar las necesidades ante los tomadores de decisión basándose en evidencia.

Por último, los respectivos reportes están siendo revisados y oficializados por el equipo de expertos determinando brechas y recomendaciones basadas en objetivos de desarrollo para cada país.

Referencia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (08 julio de 2021). Laboratorios Nacionales de Referencia se capacitan en la aplicación de la herramienta FAO-ATLASS. Recuperado de:

<http://www.fao.org/antimicrobial-resistance/news-and-events/news/news-details/en/c/1415401/>

INOC.054.015.04.14-072021