

Investigando la causa raíz.

Resultados de 297 brotes

en servicios alimentarios, basados en el sistema NEARS.

Parte A

De 2009 a 2013 se reportaron en el sistema NEARS (National Environmental Assessment Reporting System de los EEUU) 297 brotes en distintos establecimientos de servicios alimentarios. A continuación se presentan los resultados de la investigación realizada por especialistas en epidemiología, analistas de laboratorio y especialistas en **evaluación ambiental**, quienes analizaron estos brotes.

Resumen

- **297 brotes de 2009 a 2013 reportados en NEARS.**

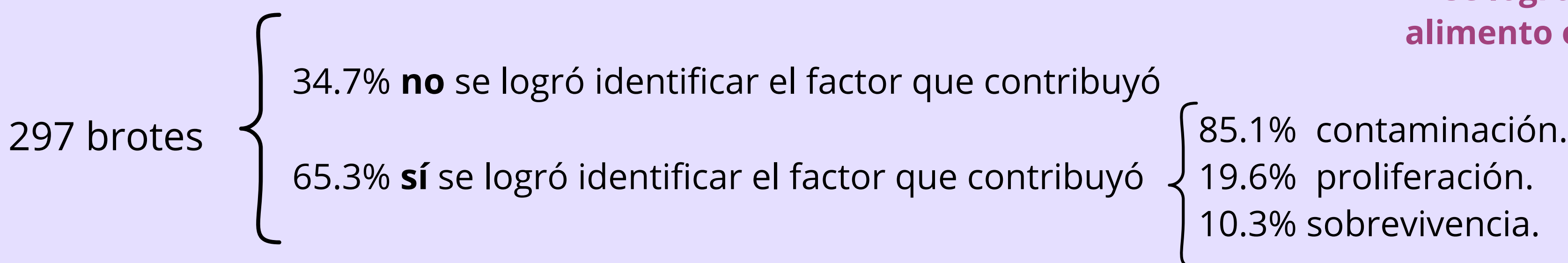
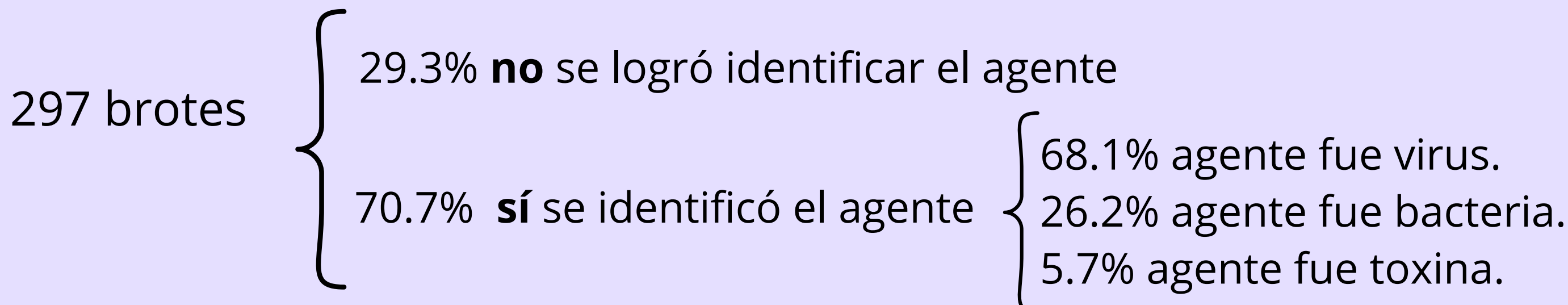
Ambiente o ambiental en esta investigación se refiere a todo lo externo a la persona infectada, por ejemplo: el alimento (su pH, su acidez), el agua del proceso, los trabajadores del lugar, las instalaciones (los equipos, el diseño).

Una **evaluación ambiental** de un brote determina **cómo** y **por qué** los microorganismos patógenos ingresaron al ambiente y se propagaron.

En un brote, los **factores que contribuyen** son el "cómo", y las **causas raíz** son el "por qué".

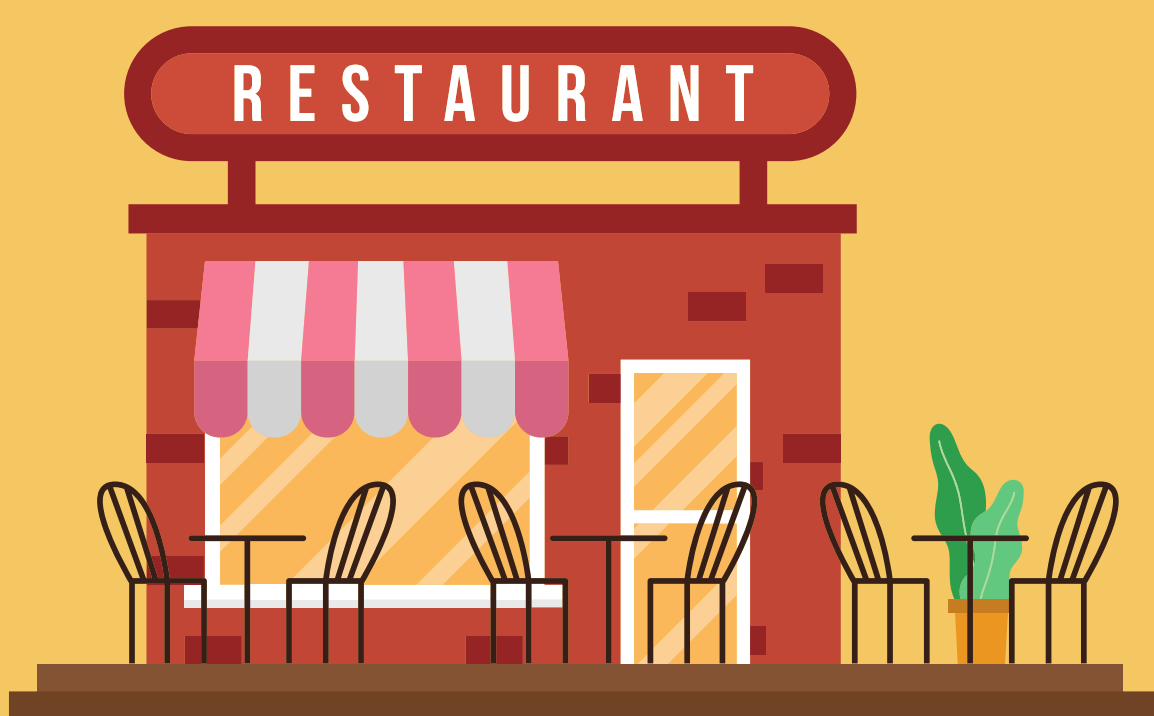


De los 297 brotes, en el 55.9% se logró identificar qué alimento ocasionó el brote.



Ver información de apoyo

*El porcentaje es más de 100 porque varios tuvieron más de un factor



De los 297 establecimientos:

- **30.7% eran de cadena.**
- **69.3% eran independientes.**

La **causa raíz** en cada brote se identificó con especialistas en evaluación ambiental que realizaron visitas a los establecimientos cuando estos reportaron el brote en el NEARS.

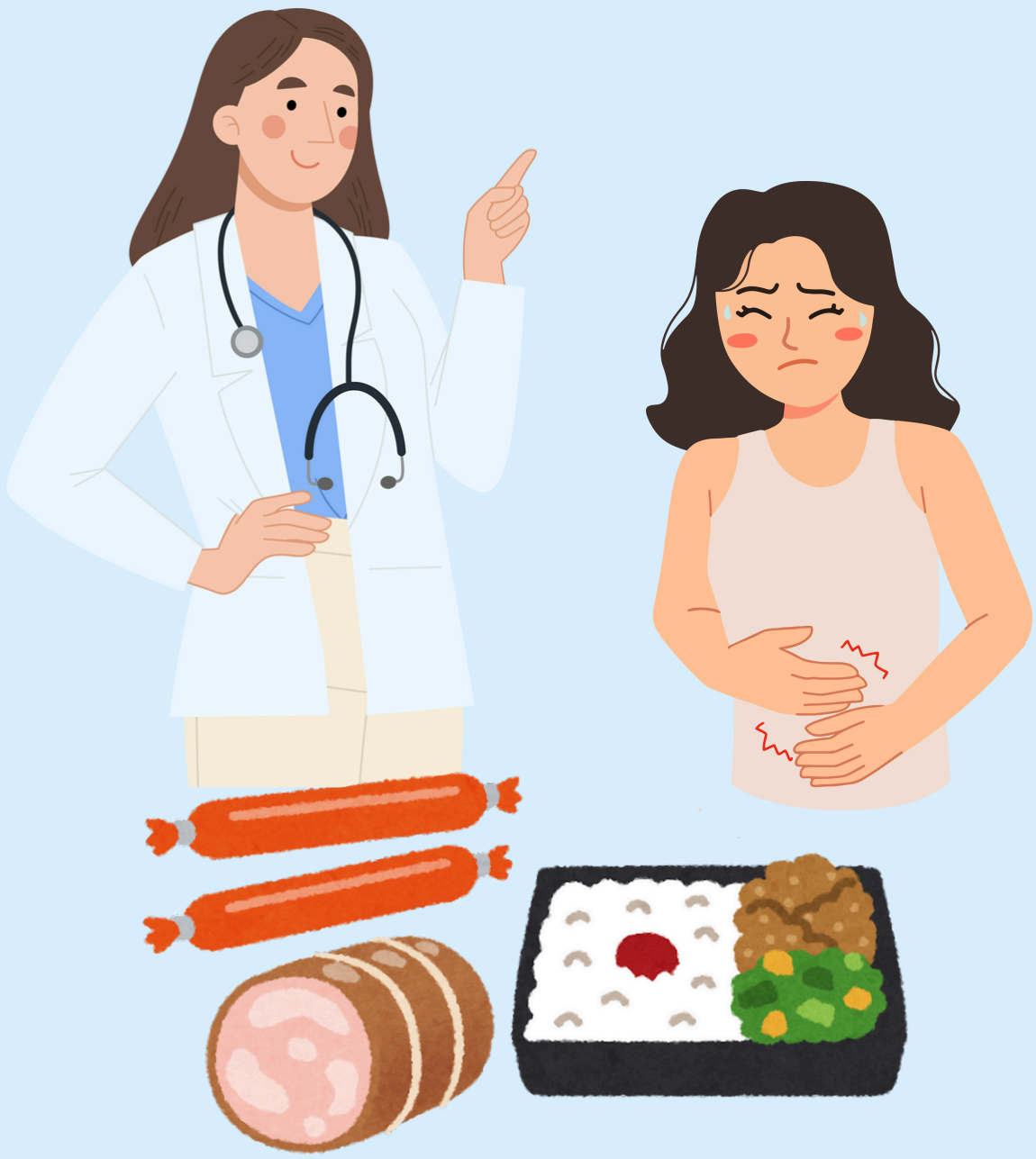
Tipo establecimiento Servicios alimentarios

Restaurante	87.2%
Servicio alimentos tipo catering	1.7%
Residencia ancianos	1.4%
Restaurante de supermercado	1.4%
Campamentos	1%
Comedor de empleados	1%
Tienda de supermercado	0.7%
Cafetería en escuela	0.7%
Otros	5.1%

El Sistema Nacional de Informes de Evaluación Ambiental (NEARS, por sus siglas en inglés) es un sistema de los CDC de los EEUU diseñado para capturar **datos de evaluación ambiental** de investigaciones de brotes de enfermedades transmitidas por alimentos. Con este se busca comprender mejor las causas raíz y mejorar las prácticas en los establecimientos y las regulaciones, como el Food Code, que aplica a restaurantes y establecimientos retail de los EEUU.



Epidemiólogos



Realizan actividades como: entrevistar a las personas que se enfermaron para determinar los síntomas y qué alimentos comieron antes de enfermar.

Responde a las preguntas:
¿Quién se enfermó y dónde? ¿Qué alimentos comieron?

Analistas de laboratorio

Analizan muestras clínicas para determinar qué es lo que enfermó a las personas.



Responde a la pregunta:
¿Qué enfermó a las personas?

Especialistas en evaluación ambiental



Realizan evaluaciones ambientales del establecimiento que tuvo el brote para comprender los factores que contribuyeron a generar el brote.

Responde a la pregunta:
¿Cómo y por qué se enfermaron las personas?

3 factores que contribuyen al brote

Contaminación

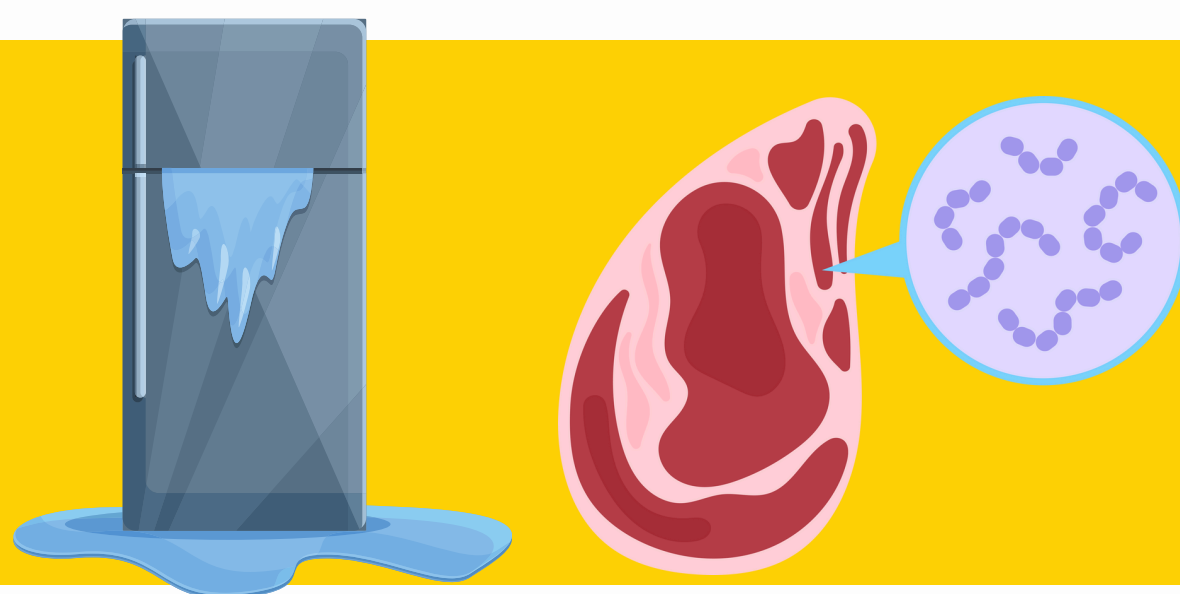
Patógenos y otros peligros llegan al alimento.



Ejemplo:
Personal con manos sucias toca el alimento.

Proliferación

Microorganismos ya presentes en el alimento se multiplican.



Ejemplo:
Alimentos mantenidos fuera de temperatura de refrigeración.

Sobrevivencia/no eliminación

Patógeno o peligro no es eliminado o reducido en el tratamiento.



Ejemplo:
Cocción insuficiente

Parte B

Los investigadores buscan pistas en el establecimiento haciendo preguntas para identificar la causa raíz. Es decir, buscan las prácticas y factores específicos que han contribuido a que se generara el brote.

Cada brote es único. La lista es un punto de partida para considerar preguntas, observaciones y evidencia para ayudar a identificar condiciones ambientales.

Guía para investigar brotes relacionados con restaurantes y otros establecimientos pequeños de alimentos.

Basada en Reference for National Environmental Assessment Reporting System (NEARS).



Especialista en evaluación ambiental

EJEMPLOS

Muy pocas personas están presentes en el establecimiento durante horas pico y/o están haciendo malabares con múltiples tareas como lavar platos, tomar pedidos, preparar alimentos, etc

Personal insuficiente

Al revisar la preparación de alimentos, el investigador detecta que las sopas se recalientan en un recipiente que no se calienta lo suficiente. La sopa se debería recalentar a 74°C y tarda 3 horas en alcanzar apenas los 57°C. La unidad de mantenimiento caliente no está diseñada para recalentar alimentos y deberían recalentar la sopa usando un dispositivo de cocción convencional antes de colocarla en la unidad de mantenimiento caliente.

Mal uso de equipo/falta capacitación

Ejercicio de práctica de causa raíz



Investigador de causa raíz

Lee con atención los siguientes ejemplos, investiga y escribe la causa raíz para cada uno.

1 El gerente del establecimiento conoce los requisitos de inocuidad alimentaria para cocinar los alimentos que se preparan. Sin embargo, el establecimiento siempre ha servido algunos alimentos poco cocidos, sin que se hayan reportado enfermos. Por lo tanto, el gerente anima a los empleados a cocinarlo poco. El investigador descubre que este gerente no está de acuerdo con los criterios de inocuidad alimentaria.

2 Los empleados han estado trabajando mientras tenían síntomas de vómito, diarrea o ambos. Durante las entrevistas se determina que trabajaron mientras estaban enfermos porque no podían permitirse el lujo de ausentarse del trabajo. El establecimiento no ofrece incapacidad remunerada ni la posibilidad de recuperar horas cuando regresan al trabajo.

3 El investigador descubre que la temperatura en el refrigerador es alta. El producto almacenado en el refrigerador tiene bloqueadas las rejillas de ventilación del condensador por lo que el aire frío no puede circular. Después de que todos los contenedores apilados se retiran de la unidad, la temperatura ambiente disminuye a 4°C. El establecimiento dice que es su única unidad de refrigeración y por eso siempre está tan llena.

4 El área de preparación de carne cruda está al lado del área de preparación de ensaladas. Durante la preparación de la carne, los jugos de la carne escurren y salpican hacia el área de preparación de ensaladas. El empleado responsable de la preparación de ensalada no limpió ni desinfectó el lugar antes de la preparación.

5 Los empleados son capacitados por el propietario o gerente cuando son contratados, pero el gerente y supervisor normalmente no están presentes para garantizar que estén siguiendo los procedimientos adecuados. En algunos casos, el gerente puede estar presente pero no dando una supervisión adecuada para garantizar que los empleados sigan los procedimientos correctos.

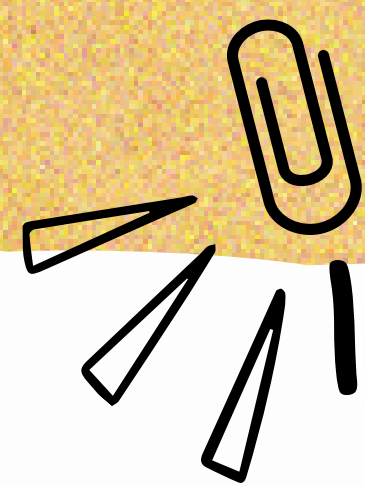
6 El establecimiento cuenta con un procedimiento de cocción de los alimentos, pero el investigador observa que el empleado no estaba capacitado sobre este procedimiento y no está seguro de las temperaturas de cocción adecuadas y no comprende que son un factor crítico de control para matar patógenos.

7 El personal no tiene los materiales para hacer su trabajo desde vestimenta apropiada, jabón de manos y utensilios.

8 La tasa de rotación es tan alta que los empleados del establecimiento carecen de conocimiento sobre el establecimiento. Los nuevos empleados no están familiarizados con los procesos del restaurante y las prácticas de manipulación higiénica.

9 Se reciben alimentos sin etiqueta, no saben quien es el proveedor.

10 El personal sigue el procedimiento tal como está diseñado, pero la temperatura que se maneja para cocción no es la adecuada para el alimento que se prepara.



Instrucciones

Tiempo estimado total 60 min


01 15 min INTRODUCCIÓN

02 15 PRESENTACIÓN INFORMACIÓN

03 15 min EJERCICIO

04 10 min REFLEXIÓN

05 5 min CONCLUSIÓN

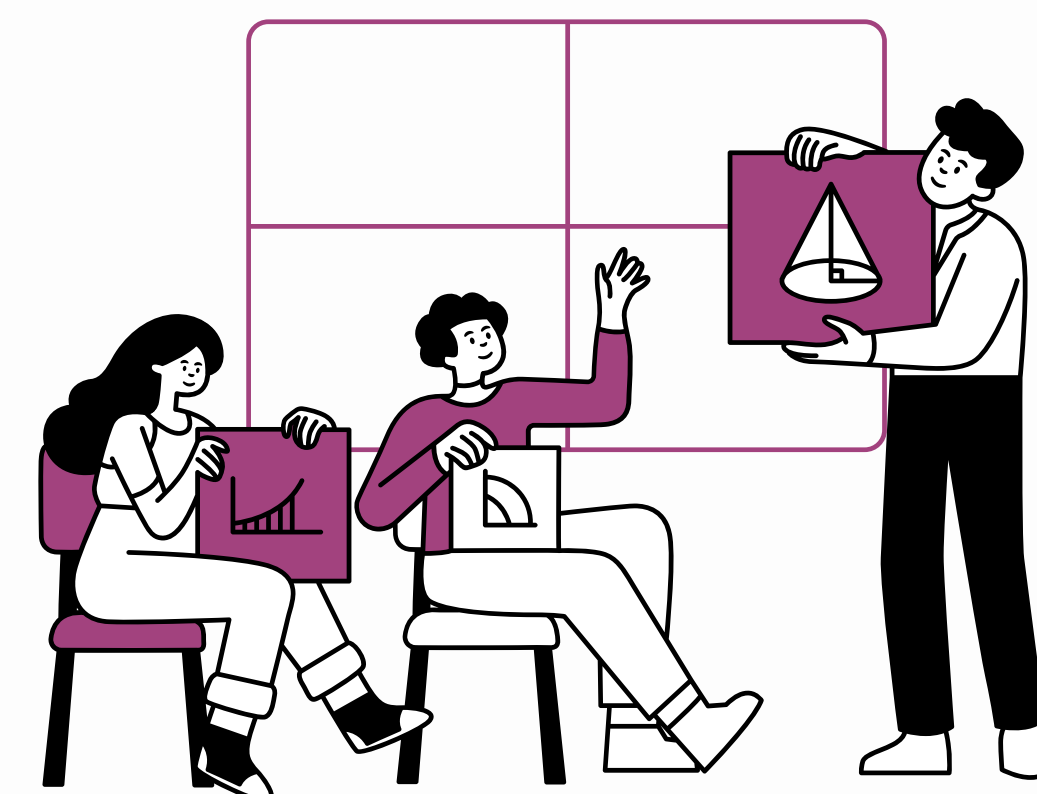


Objetivo: Aprender sobre la investigación de brotes en servicios alimentarios y su causa raíz.

1. Con la ayuda de la lámina "**Resultados de la investigación de 297 brotes...**" **Parte A**, y la **Información de apoyo** explica los datos, quiénes participan en la investigación de un brote y los 3 factores que contribuyen al brote.



2. Utiliza la **Parte B** para explicar una guía para investigar las causas raíz, basada en la que maneja NEARS. Asegúrate de que entiendan bien lo que es la causa raíz.



3. Ahora reta a los participantes a realizar el **Ejercicio de práctica** para identificar la causa raíz contestando a las 10 situaciones. Promueve la participación de todos.

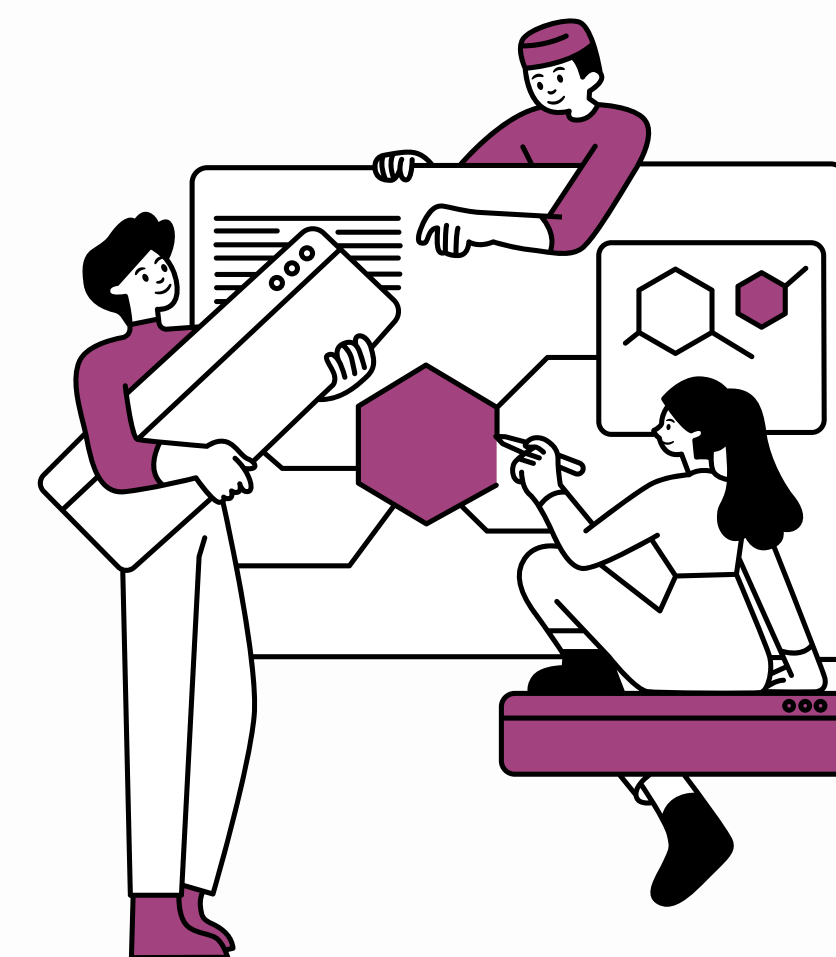
Anota las respuestas en algún lugar visible a todos, fomenta el intercambio de opiniones, sobre todo si surge más de una causa raíz, enfatiza que son ejemplos y podría ser necesario investigar más en el establecimiento.



4. Pide a los participantes que reflexionen sobre la utilidad que puede tener aprender de brotes del pasado.



5. Invita al equipo a un cierre de la sesión. Pregúntales sobre sus **aprendizajes de la sesión** y cómo pueden llevarlo a la práctica.



Como facilitador de sesión prepárate:

Te recomendamos revisar el resumen de los casos de 2014-2016 para que conozcas más detalles de lo que se considera en NEARS. Foodborne Illness Outbreaks at Retail Establishments — National Environmental Assessment Reporting System, 16 State and Local Health Departments, 2014–2016.

Y la guía original (en inglés) de NEARS y que fue adaptada y resumida en este caso:

<https://www.cdc.gov/restaurant-food-safety/media/pdfs/identifying-root-causes-reference-NEARS-users-508.pdf>

Material requerido: Opcional acceso a internet y una pantalla.

