



Carne TIF: de la certificación a la contaminación

Susana Gutiérrez González¹

México: el país que lo tiene “todo”, o al menos eso dice nuestra promoción turística. Los mexicanos gozamos de una amplia gama de opciones cuando de comida se trata, pero ¿qué tan seguro es ese “todo” si hablamos de comida? Imagina que todos los alimentos que consumimos fueran de excelente calidad y al alcance de todos. Lo sé, suena igual de guajiro que aquel objetivo que las Naciones Unidas se plantearon para el 2030: “Hambre Cero”, y que forma parte de su enfoque integral One Health (una sola salud).

Los amantes de la carne pueden hablarnos acerca de cómo se sienten al pertenecer a un sector rescatable donde pueden comprar comida segura y confiable, gracias a la certificación TIF (Tipo Inspección Federal), quien se encarga de vigilar a los rastros para que ese jugoso filete que compran en tiendas de conveniencia cumpla con ser un

alimento inocuo; es decir, libre de enfermedades y buena calidad, antes de disfrutarlo. Así que cada corte que lleva impreso la palabra “TIF” es un sello de garantía. Y no es mi intención decepcionarlos, lamentablemente existe evidencia que los hará dudar que son la excepción al resto de la población consumidora; pues se han detectado algunas fallas en el sistema que van reduciendo el estándar de calidad de la carne, desde que sale del rastro hasta llegar al asado de los domingos.

En otras palabras, su valor alimenticio se ve comprometido en el trayecto de distribución.

Y es que a veces creemos que un sello de calidad basta para avalar que un alimento es seguro, y esa idea parece obvia: si salió de un rastro federal verificado, y este a su vez imprime su sello, ¿por qué habría problemas después? Aquí el punto es que la carne sale a la calle de la misma forma que un estudiante sale de la universidad: orgulloso con su certificado, sin saber lo difícil que es la vida allá afuera. Así la carne: se sube en un transporte con cambios de temperatura donde se rompe la cadena de frío, la distribuyen a supermercados, la almacenan posiblemente dañando su empaque original, la cortan en la misma mesa y con el mismo cuchillo que utilizaron para otro tipo de carne y, finalmente, llega a la mesa del consumidor que, sin saberlo, ya tiene una cara dudosa.

One Health: el vínculo entre salud humana, animal y medio ambiente

Aquí retomo este tema de las Naciones Unidas en ese intento de mantenernos sanos y con comida al alcance de todos: desde el enfoque de Una sola Salud, la inocuidad alimentaria no debe entenderse como una tarea aislada, sino como una responsabilidad compartida que conecta salud humana, salud animal y salud ambiental.

La OMS (Organización Mundial de la Salud) y la FAO (Food and Agriculture Organization) han insistido en que la seguridad de los alimentos debe

Figura 1. En México operaban 440 establecimientos TIF en 2024, los cuales contribuyen la infraestructura de sacrificio, y procesamiento de productos cárnicos con certificación federal (SENACICA, 2024).
Fuente: Pixabay, 2015.



cuidarse en toda la cadena productiva, porque un alimento inocente en apariencia puede convertirse en un riesgo si se rompe la cadena de control. Por lo que debe mantenerse en todos los eslabones de la cadena productiva, desde la producción primaria hasta el consumo final (OMS, 1999).

El sistema TIF representa uno de los mayores estándares de control sanitario en México (Figura 1). Opera con vigilancia minuciosa de Médicos Veterinarios Responsables Autorizados (MVRA-TIF), implementación de sistemas HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), mantienen Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y cumplimiento estricto con la normatividad federal vigente (SENASICA, 2023). Impresionante, ¿verdad? Yo también admiro su prestigio y garantía.

Sin embargo, la evidencia muestra otra realidad: salir con sello TIF no significa llegar al consumidor

con el mismo valor. ¡Ojo! No estoy poniendo en duda el valor dentro del rastro, mucho menos de la certificación TIF, sino cómo la carne puede contaminarse en las siguientes paradas; sobre todo cuando fallan el transporte, la refrigeración, la higiene y la manipulación en supermercados y carnicerías.

Datos crudos, como el término rojo de tu carne

Aquí te pongo un claro ejemplo de la carne certificada sólo en una línea de producción-distribución: un caso reportado en Nayarit por Ventura-Ramón et al. (2020), quienes detectaron *Salmonella* spp. en 50% de muestras de carne TIF comercializada en puntos de venta, mientras que en carnicerías locales la contaminación alcanzó 100%. Incluso en supermercados, la diferencia entre carne TIF y no-TIF prácticamente no existe. Fuerte, ¿no?

Este estudio mediante qPCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa Cuantitativa o en tiempo real) por Ventura et al. (2020) detectó *Salmonella* spp. en tres tipos de carne analizada y, aunque en las muestras de carne TIF se detectó menor proporción de muestras contaminadas (Figura 2), no está libre de la presencia de este patógeno; por lo que deja de considerarse un producto inocuo.



La carne puede contaminarse por fallos en el transporte, la refrigeración, la higiene y la manipulación en supermercados y carnicerías.

DETECCIÓN DE *SALMONELLA* SPP

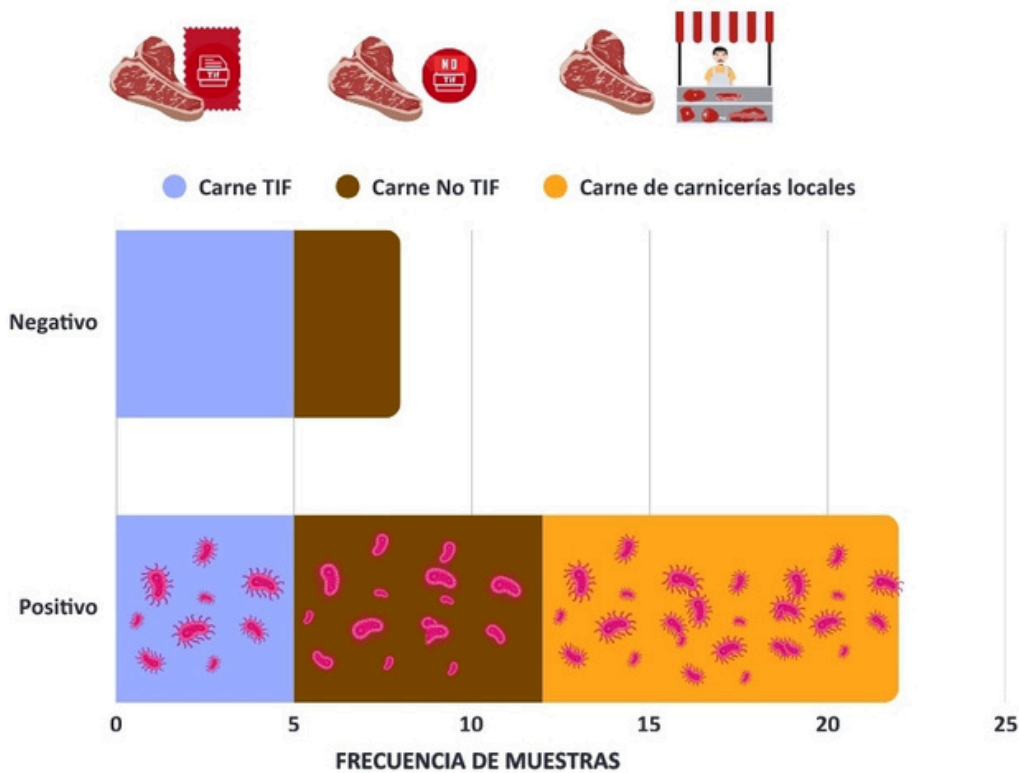


Figura 2. Resultados de muestras con presencia de *Salmonella* spp. de 3 tipos de carne: carne TIF (5 de cada 10), carne no TIF (7 de cada 10) y carne de carnicerías locales (10 de 10), todas en la ciudad de Tepic, Nayarit, México. Foco rojo que nos confirma la importancia del manejo de la carne durante su distribución hasta llegar al consumidor. Fuente: Imagen basada en la gráfica de estudio de Ventura et al., 2020.

Dicho de forma simple: es trabajo perdido de las auditorías, la supervisión y la capacitación de personal del rastro si el punto de venta puede convertir su certificación en un alimento riesgoso por la falta de un control exigente fuera del mismo. Y ese es precisamente el gran problema: cuando la carne se contamina, nosotros nos enfermamos por consumir alimentos que compramos por tener el “sellito de garantía”.

Otro dato que te sorprenderá es saber que, de acuerdo a un estudio, se reportó que un 48% de la carne bovina que consumimos los mexicanos proviene de rastros TIF y el resto, o sea el 52% (más de la mitad), proviene de rastros municipales que en definitiva no cuentan con esa inspección sanitaria (Figura 3), de acuerdo con Ventura et al. (2020). Entonces, ¿qué estamos comiendo?!

Sistema falso para el consumidor que busca calidad

Analízalo conmigo: el sistema está muy bien regulado, pero solo dentro del rastro. La carne tiene una supervisión obligatoria, cumple normatividad federal estricta y operan con MVRA-TIF que redactan y vigilan con manuales, guías, programas de reducción de patógenos y monitoreos oficiales (SENASICA, 2023), y aun así hay errores. Imagínate el escenario afuera donde no hay equivalencia de ese control veterinario y las reglas son escasas o nulas; eso lo convierte en el eslabón sin control que no cubre el “sistema”.



Figura 3. La carne No TIF, comercializada en carnicerías populares, nos vuelve vulnerables a riesgo de enfermedades, de acuerdo con los estudios de Ventura et al (2020). Fuente: Pixabay, 2026.

No quiero ser la responsable de vulnerar tu confianza como consumidor considerando que el 60% de las enfermedades infecciosas humanas conocidas son de origen animal, y el 75% de las enfermedades emergentes provienen del mismo rubro (Vallat, 2009). Solo es un recordatorio de cómo esta problemática contradice directamente los Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente Hambre Cero (ODS 2), Buena Salud y Bienestar (ODS 3) y Producción y Consumo Responsable (ODS 12) (Guzmán Cruz y Martínez Aguilar, 2024).

En pocas palabras, la inocuidad no se pierde sola: la extraviamos cuando bajamos la guardia, cuando dejamos de exigir garantía en lo que comemos, cuando no investigamos, no leemos o simplemente confiamos en un empaque. Esto es el verdadero desafío para todos los involucrados, ya que será un triunfo que el consumidor pueda disfrutar un sano y delicioso corte. No te sorprendas si la próxima vez que ordenes una arrachera te pregunten: “¿término medio, tres cuartos, con *Salmonella* o bien inocuo su corte?”. Hablando sólo del tema de la carne TIF; del resto de los alimentos hablamos después.

Conclusión

Tenemos sistemas muy eficientes de control, empresas que implementan normas y organismos internacionales deseosos de unificar esa normativa en favor de nuestra salud, la de los animales, la del medio ambiente, de erradicar el hambre y de que haya alimentos al alcance de todos en las mejores condiciones posibles.

La solución es dejar de concentrar esfuerzos

únicamente en el rastro, sino en ampliar la responsabilidad sanitaria hasta el último punto de venta. Se necesitan normas específicas para el manejo post-TIF, capacitación continua para los manipuladores de alimentos, monitoreo microbiológico y una participación más activa del médico veterinario zootecnista en toda la cadena alimentaria.

Referencias

FAO. (2023). Inocuidad y calidad de los alimentos. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://www.fao.org/food-safety/es/>

Guzmán Cruz, M. L., & Martínez Aguilar, E. A. (2024). La inocuidad de alimentos y su relación con los Objetivos del Desarrollo Sostenible bajo el enfoque Una Salud. *Revista de Ciencias agroalimentarias y Biotecnología*, 2, 17-24.

OMS. (1999). Inocuidad de los alimentos. Organización Mundial de la Salud.

Pixabay. (2026). Carnicero (fotografía). Pixabay. <https://pixabay.com/es/photos/carnicer%C3%ADa-carnicero-10241348/>

Pixabay. (2015). Slaughterhouse (fotografía). Pixabay. <https://pixabay.com/photos/flesh-beef-butcher-slaughterhouse-640721/>

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (2023). Establecimientos Tipo Inspección Federal. <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/establecimientos-tipo-inspeccion-federal-tif>

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (2024). Sistema TIF produce alimentos sanos e inocuos. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/senasica/articulos/sistema-tif-produce-alimentos-sanos-e-inocuos>

Vallat, B. (2009). One World, One Health [Editorial]. *Boletín de la OIE*, (2), 1-2. <https://www.woah.org/app/uploads/2021/03/bull-2009-2-esp.pdf>

Ventura-Ramón, G. H., Bueno-Durán, A. Y., Toledo-Ibarra, G. A., Díaz-Resendiz, K. J. G., Barcelos-García, R. G., & Girón-Pérez, M. I. (2020). Detection of *Salmonella* spp. in beef from TIF and non-TIF slaughterhouses in Nayarit, Mexico. *Revista Bio Ciencias*, 7, e902. doi: <https://doi.org/10.15741/revbio.07.e902>

1 Universidad Popular Autónoma de Veracruz, Polo Universitario Agroecológico y Pecuario, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Carretera a Actopan s/n, 91480, Actopan, Veracruz, México.