

Version 2.0

Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición de
Global Food Safety
Initiative (GFSI)

Versión en Español



Índice

Prólogo	4
Guía de Inicio Rápido.	6
Definición actualizada de Cultura de Inocuidad (V2.0)	6
Resumen del Modelo	7
¿Qué dice la evidencia? (en resumen)	8
Alcance e intención	8
Por qué es importante	9
Resumen Ejecutivo.	9
Documento de Posición de GFSI sobre la Cultura de Inocuidad (V2.0)	11
Introducción, antecedentes y alcance	11
Definiendo la cultura de Inocuidad	13
Dimensiones de la Cultura de Inocuidad	15
Fundamentos de la Cultura Organizacional	16
Prácticas culturales manifestadas esenciales para la Inocuidad	17
Dimensiones de la cultura de inocuidad y sus Componentes Críticos	17
Dimensión 1 Valores, Visión y Misión de la Empresa	18
D1.1 Visión y valores	18
D1.2 Liderazgo.	19
D1.3 Coordinación	21
D1.4 Rendición de cuentas y Compromiso	21
D1.5 Presión laboral	22
D1.6 Comunicación	23
Dimensión 2 Personas: Compromiso, Empoderamiento y Rendición de cuentas	24
D2.1 Liderazgo	24
D2.2 Coordinación	24
D2.3 Rendición de cuentas y compromiso	24
D2.4 Presión laboral	24
D2.5 Comunicación	24
D2.6 Entrenamiento y Conocimiento	24
D2.7 Comportamiento y Actitud	25
D2.8 Trabajo en equipo y colaboración	26
D2.9 Reconocimiento y Empoderamiento	28

Dimensión 3: Conciencia sobre peligros y riesgos.	30
D3.1 Conciencia del riesgo	30
D3.2 Entorno Laboral	31
D3.3 Entrenamiento y Conocimiento	31
Dimensión 4: Consistencia para la inocuidad alimentaria	32
D4.1 Sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria (SGIA)	32
D4.2 Lograr la consistencia	33
D4.3 Entorno Laboral	34
Dimensión 5: Adaptabilidad, Cambio y Mejora Continua	35
D5.1 Adaptabilidad y Mejora Continua	35
D5.2 Entorno Laboral	35
Cultura y Madurez	36
Conclusiones y recomendaciones	37
Referencias	38
Apéndice 1 Métodos	49
Estrategia de búsqueda y criterios de selección	49

Prólogo

Desde la publicación del primer documento de posición de la Iniciativa Global de Inocuidad Alimentaria (GFSI) sobre una cultura de inocuidad alimentaria en 2018, el concepto de cultura de inocuidad ha cobrado gran relevancia en toda la cadena de suministro alimentario global. Lo que antes era una idea incipiente se ha reconocido cada vez más como un factor crítico que influye en el desempeño de la inocuidad alimentaria, el comportamiento organizacional y la protección del consumidor.

El documento de 2018 desempeñó un papel importante en el establecimiento de un lenguaje común para debatir la cultura de Inocuidad. Estimuló el diálogo entre la industria, los organismos reguladores, los responsables de programas de certificación y el marco académico, y contribuyó a impulsar la integración de consideraciones culturales en los sistemas de gestión de la Inocuidad y los programas de garantía de calidad.

Los comentarios recibidos de las partes interesadas de la comunidad GFSI, incluidos los debates en conferencias del sector y otros foros de participación, indicaron la necesidad de una mayor claridad sobre el papel de la GFSI en este ámbito y de una actualización de su postura para centrarse más claramente en definir el marco fundamental de la cultura de inocuidad, en lugar de prescribir enfoques de implementación.

Paralelamente a estos comentarios, el propio campo ha seguido evolucionando. En los últimos años, un amplio conjunto de investigaciones académicas, guías prácticas y experiencia del sector, disponibles públicamente, ha ampliado la comprensión de cómo la cultura organizacional interactúa con los sistemas de inocuidad alimentaria.

Para respaldar este esfuerzo, GFSI encargó a un experto en la materia la realización de una revisión independiente de la literatura académica y profesional relacionada con la cultura de inocuidad alimentaria. El objetivo de este trabajo no fue el prescribir enfoques de implementación, sino examinar la evidencia acumulada y determinar si los conceptos y dimensiones fundamentales siguen siendo válidos y relevantes. Los resultados de esta revisión han servido de base para el marco actualizado que se presenta en esta segunda edición.

En esta actualización, GFSI aclara su papel dentro del ecosistema de inocuidad alimentaria. Como organización de referencia, nuestra función principal es proporcionar el "**qué**": los puntos de referencia conceptuales y las dimensiones clave que permiten la alineación global. El "**cómo**" —incluidos los modelos de madurez específicos y las herramientas de diagnóstico— sigue siendo, con razón, responsabilidad de los responsables de las normas, las empresas alimentarias y los especialistas.

Si bien el marco se basa en los conocimientos derivados de más de dos décadas de investigación, esta segunda edición se fundamenta específicamente en una revisión independiente de la literatura académica y profesional publicada desde la declaración de posición del 2018. Al consolidar esta base de evidencia reciente, el documento actualizado proporciona una descripción refinada y basada en evidencia de la cultura de inocuidad, destinada a respaldar la mejora continua y alinear los resultados de Inocuidad alimentaria globalmente.

Guía de Inicio Rápido.

Acerca de esta Guía de Inicio Rápido.

Propósito: Proporcionar un resumen del Documento de Posición de GFSI que permite a los lectores comprender la definición, las dimensiones y sus componentes clave sin la necesidad de leer el informe completo.

Destinatarios: Directivos, gerentes de planta, auditores, formadores y reguladores que necesitan un punto de referencia común y un vocabulario compartido.

Contenido: Un resumen en lenguaje sencillo de los mensajes principales del documento, el diagrama circular (Fig. 1) para una orientación inmediata y referencias a la Fig. 2, donde se enumeran los componentes clave.

Lo que no incluye: No prescribe herramientas de implementación, diagnósticos, modelos de madurez ni intervenciones; estos quedan fuera del alcance del Documento de Posición y, por lo tanto, de esta Guía.

Cómo usar esta guía:

1. **Orientación rápida:** consulte el modelo circular (Fig. 1) y sus dos niveles.
2. **Indicaciones detalladas:** utilice la Fig. 2 cuando necesite conocer los componentes clave de cada dimensión.
3. **Cómo citar consistentemente:** utilice este vocabulario en normas, formación y documentos de garantía para asegurar una comprensión común.

Definición actualizada de Cultura de Inocuidad (V2.0)

Cultura de inocuidad: un concepto presente en todas las empresas alimentarias que se refiere a las creencias, comportamientos, valores y supuestos profundamente arraigados que son aprendidos y compartidos por todos los empleados, y que se integran y determinan el desempeño de la organización en materia de inocuidad.

Resumen del Modelo

GFSI representa la cultura de inocuidad como un modelo circular de dimensiones interrelacionadas, organizadas en dos niveles interdependientes.



Figura 1. Dimensiones de la cultura de seguridad alimentaria

(Ciclo de dimensiones interrelacionadas; véase la Figura 2 en el texto principal para los componentes clave).

Fundamentos de la Cultura organizacional.

- Valores, visión y misión de la empresa: Son el propósito, ética y la estrategia que establecen las expectativas en materia de inocuidad; desde aquí se derivan el liderazgo, la gobernanza y la alineación. Personas: Compromiso,

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

empoderamiento y rendición de cuentas: Es la capacidad y motivación para actuar en pro de la inocuidad; incluye responsabilidades claras, trabajo en equipo, reconocimiento y toma de decisiones con autonomía.

Prácticas culturales manifestadas

- Conciencia de peligros y riesgos: Implica que todos los miembros de la organización pueden reconocer los peligros y riesgos y comprenden los controles y cómo escalar los problemas.
- Consistencia para la inocuidad: Es la aplicación uniforme del Sistema de Gestión de inocuidad SGI (p. ej., HACCP, PRP, OPRP/PCC), respaldada por mediciones y registros significativos.
- Adaptabilidad, cambio y mejora continua: Se refiere al aprendizaje, y a la agilidad para la resolución de crisis/problemas que fortalecen los estándares con el tiempo.

Referencia cruzada: En la Figura 2 se sobreponen estas dimensiones con sus componentes críticos (p. ej., liderazgo, coordinación, rendición de cuentas, presión laboral, comunicación, formación y conocimiento, comportamientos y actitudes, trabajo en equipo y colaboración, reconocimiento y empoderamiento, Sistema de Gestión de la Inocuidad (FSMS por sus siglas en inglés), medición y registros, y entorno laboral).

¿Qué dice la evidencia? (en resumen)

- El modelo se desarrolló a partir de una revisión estructurada de la literatura publicada entre el año 2000 y junio de 2025 (académica y no académica); se analizaron 329 registros, de los cuales se incluyeron más de 180.
- Se confirman cinco dimensiones de la versión 1 del año 2018 con un lenguaje y una estructura más refinados; y se enfatiza el papel fundamental de los Valores/Visión/Misión y las Personas.
- Destaca la importancia de la colaboración entre sistemas y cultura (FSMS formal y comportamientos informales) y señala que la Consistencia y la Adaptabilidad/Mejora Continua están relativamente poco investigadas.

Alcance e intención

- GFSI define «**el qué**» (dimensiones, componentes, expectativas) para facilitar la alineación en todo el ecosistema.
- El «**cómo**» (modelos de madurez, diagnósticos, intervenciones) recae en los responsables de los esquemas de certificación, organismos reguladores,

expertos en cultura y las empresas alimentarias; por lo tanto, la guía de implementación queda fuera del alcance de este documento.

Por qué es importante

- Proporciona una referencia común para evaluar, analizar y fortalecer la cultura de inocuidad alimentaria en toda la cadena de suministro global.
- Fomenta el pensamiento sistémico: la cultura no existe al margen del FSMS; ambos deben reforzarse mutuamente.
- Sitúa la cultura de cada organización dentro de su contexto externo (mercado, regulación, demandas de la cadena de suministro, etc.).

Resumen Ejecutivo.

La Iniciativa Global de Seguridad Alimentaria (GFSI) reconoce que la cultura de inocuidad no es un concepto abstracto, sino un factor determinante para los resultados en este ámbito. En el año 2018, la GFSI publicó la primera perspectiva global sobre la cultura de inocuidad, elaborada por un grupo de trabajo de profesionales del sector. Esta segunda edición del Documento de Posición de la GFSI sobre una Cultura de Inocuidad (octubre del 2025) se basa en la edición anterior del año 2018 y presenta un modelo conceptual perfeccionado, fundamentado en un análisis sistemático de la literatura académica y no académica y directrices profesionales que abarcan más de dos décadas.

A partir de más de 180 fuentes —incluidos estudios empíricos, teorías del comportamiento organizacional, investigación en gestión y normas del sector—, esta edición propone un modelo revisado de cinco dimensiones para la cultura de inocuidad. Estas dimensiones se organizan en dos niveles, diferenciando entre los fundamentos de la cultura organizacional y sus manifestaciones prácticas en la gestión de la inocuidad:

Fundamentos de la Cultura Organizacional

- *Valores, Visión y Misión de la Empresa.*
- *Personas: Compromiso, Empoderamiento y Rendición de cuentas*

Prácticas Culturales Manifestadas

- *Conciencia de Peligros y Riesgos*
- *Consistencia para la Inocuidad Alimentaria*
- *Adaptabilidad, Cambio y Mejora Continua*

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición
Versión 2.0 Marzo 2026

Si bien existen claras similitudes con las dimensiones publicadas en el 2018, este marco dimensional actualizado se desarrolló mediante una codificación rigurosa y un análisis temático, utilizando palabras clave estructuradas y alineadas con los atributos culturales. Los estudios se agruparon según los temas predominantes y se evaluó su alineación con el modelo GFSI original y las prioridades actuales.

El modelo revisado refuerza la premisa central de GFSI: la cultura de la inocuidad no se reduce al liderazgo o la capacitación, sino es un marco integrado de valores compartidos, comportamientos, conciencia de riesgos y aprendizaje organizacional. Para ser efectiva, la cultura debe ser medible, accionable y susceptible de una mejora continua.

La literatura especializada destaca, además, la interacción dinámica entre los sistemas formales (como HACCP y FSMS) y los elementos culturales informales (incluidos el liderazgo, el empoderamiento del personal y la consistencia del comportamiento). En las organizaciones de alto rendimiento, los sistemas y la cultura funcionan de manera integrada para garantizar la inocuidad.

Este documento exhorta a las empresas alimentarias, los organismos reguladores y los organismos de certificación a adoptar una perspectiva integrada de sistemas y cultura, en lugar de evaluar la cultura de seguridad alimentaria por separado.

Proporciona un vocabulario común y un marco estructurado que define las dimensiones y los componentes críticos de la cultura organizacional desde la perspectiva de la inocuidad alimentaria, y apoya la integración de la cultura en las normas, los programas de capacitación y los mecanismos de garantía.

En definitiva, esta segunda edición busca cerrar la brecha entre la teoría y la práctica, dotando a la industria alimentaria mundial de un marco dimensional que pueda ser usado para traducir la orientación cultural en un desempeño consistente y verificable en materia de inocuidad.

Documento de Posición de GFSI sobre la Cultura de Inocuidad (V2.0)

Introducción, antecedentes y alcance

El primer *Documento de Posición de GFSI sobre la Cultura de Inocuidad* (1) representó un hito fundamental en la configuración del debate global sobre el papel de la cultura en el desempeño de la inocuidad. Introdujo un lenguaje común y principios básicos que impulsaron la colaboración entre la industria alimentaria, los organismos reguladores y las entidades de certificación. Como primera formulación del concepto a escala global, proporcionó un marco conceptual que permitió a las organizaciones iniciales integrar consideraciones culturales en sus sistemas y prácticas de Inocuidad.

No obstante, a medida que el campo ha evolucionado, también lo ha hecho la comprensión de la complejidad de la cultura de la inocuidad y sus implicaciones prácticas. Desde el año 2018, ha surgido un volumen significativo de publicaciones académicas y aplicadas que profundizan en la comprensión de los factores organizacionales, conductuales y sistémicos que influyen en la madurez cultural. Si bien el documento original nunca tuvo la intención de prescribir un modelo único, se ha señalado que carecía de una guía detallada para su implementación y que, en su versión publicada, carecía de evidencia empírica que respaldara sus postulados.

Una revisión interna inicial dentro de GFSI y las perspectivas recabadas de toda la comunidad GFSI concluyeron que era necesaria una revisión y actualización basada en evidencia del documento de posición del año 2018. El objetivo era reafirmar el papel de GFSI en la definición del *Qué* de la cultura de inocuidad- las dimensiones, características y expectativas esenciales que proporcionan un punto de referencia común- al tiempo que se reconocía que el *Cómo* debe seguir siendo adaptable a diferentes contextos organizacionales y, por lo tanto, involucra a otros actores fuera de GFSI. Este último punto hizo necesaria la eliminación de algunos materiales que GFSI consideró fuera de su alcance.

Esta edición de 2026 busca abordar la necesidad de un documento actualizado y reorientado mediante la revisión de la literatura de los últimos veinticinco años. Presenta un modelo refinado, sustentado en evidencia, que promueve la alineación en torno a un marco compartido, al mismo tiempo que empodera a las empresas alimentarias para adaptar sus estrategias culturales a sus realidades operativas únicas.

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

Esto no significa que se haya descartado todo el valioso trabajo del grupo de trabajo técnico que apoyó el documento del año 2018. Más bien, esta edición representa una evolución conceptual para definir y describir la cultura de la Inocuidad. En consonancia con el papel fundamental de GFSI en el ecosistema de normas de inocuidad, este documento pretende ser el punto de partida que otros actores puedan utilizar para evaluar, monitorear y mejorar las culturas de inocuidad alimentaria, con el objetivo de lograr culturas organizacionales más desarrolladas que permitan un desempeño superior en inocuidad a lo largo de la cadena de suministro alimentario global.

Definiendo la cultura de Inocuidad

La cultura de inocuidad se introdujo por primera vez en la literatura científica como «cultura organizacional de inocuidad» en el artículo de Griffith de 2006, *«Inocuidad alimentaria: ¿de dónde viene y hacia dónde va?»* (2). Este artículo de opinión proponía trascender la dependencia exclusiva de la microbiología para reducir la incidencia de enfermedades transmitidas por los alimentos a un modelo nuevo que abarcara la consideración del comportamiento de los manipuladores de alimentos y su relación con la cultura organizacional de inocuidad alimentaria y los sistemas de gestión de la inocuidad (2). Aunque Griffith (2) no ofreció una definición explícita de «cultura organizacional de inocuidad», si caracterizó la inocuidad alimentaria como un problema multidisciplinario, donde las enfermedades transmitidas por los alimentos podrían surgir debido a deficiencias en el comportamiento humano, los sistemas de gestión y la cultura organizacional, el procesamiento de alimentos y su legislación, así como el control de los riesgos microbiológicos y físicos.

El documento de posición de GFSI del 2018 definió la cultura de inocuidad como el *conjunto de valores, creencias y normas compartidos que moldean la actitud y el comportamiento hacia la inocuidad alimentaria dentro y fuera de una organización* (1). Esta definición se basó en definiciones previas, en particular en ideas de la definición de Griffith et al. de 2010 (3)¹. No obstante, la literatura reconoce que la cultura de inocuidad es difícil de cambiar, ya que se ha desarrollado con el tiempo y ha sido aprendida por los nuevos miembros de un grupo, y la definición de GFSI del año 2018 no reflejó completamente esta realidad.

Tras una revisión (4) del desarrollo histórico de las definiciones/declaraciones de cultura y clima organizacional, de inocuidad y de cultura de inocuidad alimentaria, que incluyó 18 definiciones previas de cultura, clima o cultura y clima, y la definición de GFSI del 2018, Sharman et al. (4) propusieron una nueva definición de cultura de inocuidad como *un constructo organizacional de largo plazo que existe a nivel organizacional y que se relaciona con las creencias, comportamientos y supuestos profundamente arraigados que son aprendidos y compartidos por todos los empleados, y que impactan el desempeño de la organización en materia de inocuidad*. Esta definición omitió explícitamente los términos “valores y “normas” lo que plantea un desafío conceptual, dado que ambos influyen y son influidos por la cultura organizacional. Por ejemplo las normas pueden originarse en estructuras oficiales que definen expectativas organizacionales, o bien en convenciones sociales no escritas y creencias colectivas sobre comportamientos

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

apropiados (5). Por lo tanto, es necesario reconsiderar la definición de GFSI para reflejar una comprensión cada vez mayor de la integración de la teoría cultural y cómo esta influye en el desempeño de la inocuidad alimentaria.

[†] La agregación de las actitudes, valores y creencias predominantes, relativamente constantes, aprendidas y compartidas que contribuyen a las conductas higiénicas utilizadas en un entorno particular de manipulación de alimentos (3)

En esta edición, la definición de cultura de seguridad alimentaria de GFSI se actualiza a: *un concepto presente en todas las empresas alimentarias que integra las creencias, comportamientos, valores y supuestos profundamente arraigados que todos los empleados aprenden y comparten, para influir en el desempeño de la organización en materia de seguridad alimentaria*. Esta definición se basa en definiciones anteriores y representa una evolución de la propuesta por Sharman et al. (4).

Dimensiones de la Cultura de Inocuidad

Tras un análisis sistemático de más de 180 fuentes —incluidos estudios revisados por pares, literatura no académica y guías para profesionales—, las cinco dimensiones principales del documento de posición del año 2018 fueron confirmadas, con ajustes en el lenguaje y el contenido. Sin embargo, la interacción, la superposición y las interconexiones entre las dimensiones, y de hecho el entorno externo de la empresa alimentaria y la cadena de suministro, no se habían explicado con claridad en la descripción original, la cual presentaba las dimensiones de manera relativamente independiente (si bien cabe señalar que se incluyó una breve mención a la interactividad en el texto).

Por lo tanto, la estructura del modelo revisado de GFSI representa la cultura de la inocuidad como un modelo circular de dimensiones interrelacionadas que integra los fundamentos organizacionales, expresados en los valores y normas culturales de la organización, así como sus manifestaciones prácticas en los comportamientos cotidianos, en las comunicaciones y la aplicación de los enfoques de gestión de la inocuidad alimentaria.

Este enfoque de doble capa reconoce que la madurez de la cultura de inocuidad se refleja tanto en aspectos de la cultura organizacional, como la visión y el liderazgo, y se materializa mediante la eficacia de las conductas operativas de inocuidad, incluidas las respuestas al cambio.

Este modelo de cultura de inocuidad se aplica a todas las organizaciones, las cuales se encuentran inmersas en el contexto de su entorno externo y su posición en la cadena de suministro de alimentos. La cultura de inocuidad alimentaria de cada organización está condicionada, además, por factores externos.

El modelo se estructura en dos niveles interdependientes (Figura 1):



Figura 1 Dimensiones de la Cultura de Inocuidad

Fundamentos de la Cultura Organizacional

Estas dimensiones constituyen la **base cultural interna** que sustenta el desempeño en inocuidad alimentaria. Reflejan la intención estratégica, el estilo del liderazgo y el compromiso del personal que, en conjunto configuran las prioridades organizacionales.

- **Valores, Visión y Misión de la Empresa**
- **Personas: Compromiso, Empoderamiento y Rendición de cuentas**

Prácticas culturales manifestadas esenciales para la Inocuidad

Estas dimensiones se centran en cómo se manifiesta la cultura a través de comportamientos, decisiones y adaptaciones. Proporcionan información sobre el grado de internalización y sostenimiento de la inocuidad alimentaria en la práctica cotidiana.

- **Conciencia de Peligros y Riesgos**
- **Consistencia en la Inocuidad Alimentaria**
- **Adaptabilidad, Cambio y Mejora Continua**

Dimensiones de la cultura de inocuidad y sus Componentes Críticos

Las Figuras 2 a y b muestran la agrupación de temas en el modelo dimensional. Algunos de estos son relevantes para más de una dimensión y los temas incluidos en las dimensiones de Fundamentos Organizacionales sustentan todo el marco dimensional. En el documento de posición de 2018, muchos de ellos se incluyeron como contenido crítico dentro de las dimensiones individuales. Aquí, se denominan componentes críticos para subrayar su relevancia en la conformación de la cultura.

Figura 2a

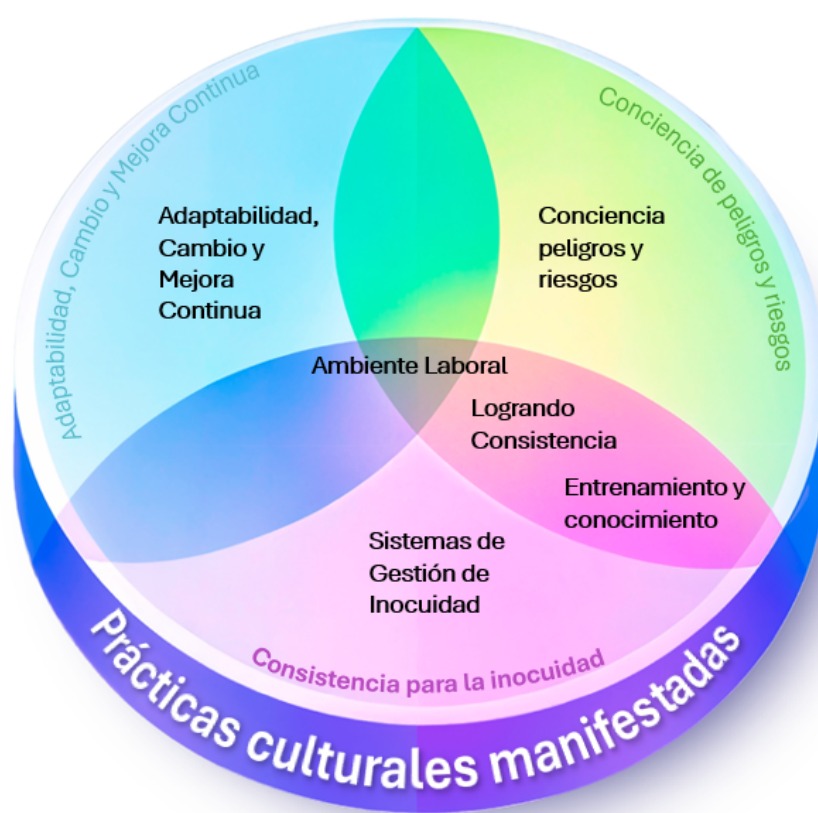


Figura 2b



Dimensión 1 Valores, Visión y Misión de la Empresa

Una de las dos dimensiones de los fundamentos de la cultura organizacional, Valores, Visión y Misión de la Empresa, constituye el punto de partida a partir de los valores, la visión y la misión declarados de la empresa, que establecen las expectativas en materia de inocuidad alimentaria, así como el liderazgo, las estructuras y la gobernanza de la inocuidad alimentaria dentro de la organización. Los componentes críticos en esta dimensión son:

D1.1 Visión y valores

La visión y los valores empresariales son una influencia fundamental (6), y un elemento central del cambio cultural ((7), (4)). La cultura se configura a partir de las interacciones del sistema de valores (8), destacando la importancia de una visión clara y valores compartidos ((9),(10)) y el compromiso ético (11), y reconoce el riesgo de disonancia entre los valores declarados y las prácticas efectivas (12). La formación y las comunicaciones internas sólidas ((13), (14)) contribuyen al fortalecimiento progresivo de

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición
Versión 2.0 Marzo 2026

la cultura (15). La cultura debe reflejar los valores (16), los objetivos organizacionales y el compromiso (15), elementos centrales de los dominios considerados en muchas herramientas de evaluación cultural (p. ej. (17), (18), (19), (20), (21), (22), (23), (24), (25), (26), (27), (28)). No obstante, diversas herramientas de evaluación cultural no definen con claridad la visión y los valores (29).

La madurez cultural se ha asociado con la alineación estratégica a la visión y con creencias centrales que orientan el proceso de desarrollo cultural (30) y las tendencias han mostrado que las organizaciones que promueven valores compartidos tienden a obtener puntuaciones más elevadas en las evaluaciones culturales (31); sin embargo, la alineación de la visión puede verse debilitada por inconsistencias operativas (12). La cultura es fundamental para la adaptabilidad del sistema de gestión de inocuidad (32) y los valores se han identificado como motivadores subyacentes para los comportamientos relacionados con la inocuidad (33) y para el éxito de los sistemas de gestión de inocuidad (34). La cultura nacional influye en los valores de la cultura de inocuidad de la empresa ((35), (36), (37)) y debe ser considerada en los análisis.

Aspectos esenciales de la cultura: Visión y valores

El equipo directivo de toda organización, que según la naturaleza del negocio puede incluir al propietario y al consejo de administración, establece los valores, la visión y el propósito de la organización. Estos valores fundamentales trascienden todos los aspectos del negocio e influyen en la cultura de inocuidad.

En consecuencia, la inocuidad y la protección del consumidor deben figurar como prioridades explícitas en los valores declarados de la empresa, de modo que todo el personal, independientemente de su función, las comprenda y las ponga en práctica.

Esto requiere enfoques adecuados de comunicación y formación, así como la participación de todo el personal y el refuerzo continuo mediante la vivencia de los valores en todos los niveles jerárquicos. Los valores de la inocuidad deben reflejarse en las comunicaciones de la empresa y en su forma de operar en la cadena de suministro de alimentos.

D1.2 Liderazgo.

El liderazgo configura la cultura mediante las expectativas, el ejemplo y los sistemas ((38), (14)), pero se han observado limitaciones en el compromiso y el ejemplo del liderazgo, lo que influye en el comportamiento de los empleados en materia de inocuidad (37). No obstante, el liderazgo impulsa el cambio y la madurez cultural ((39), (40), (41)), y se ha observado que se correlaciona con los niveles de madurez de la cultura de inocuidad (28). El apoyo del liderazgo es crucial para el éxito de los agentes

de cambio (42). El estilo de liderazgo es una expresión de los valores organizacionales, y el estilo de liderazgo transformacional se ha asociado con mejores prácticas higiénicas (43). El compromiso y la implicación del liderazgo se citan como un factor clave de éxito en múltiples estudios (por ejemplo, (44), (6), (40), (39), (45)), el rol y el comportamiento del liderazgo son fundamentales tanto para el cumplimiento del sistema de gestión de la inocuidad como para la Cultura de Inocuidad ((10), (44)). Sin embargo, en las pequeñas y microempresas, el compromiso del liderazgo ha mostrado niveles heterogéneos, aunque constituye un factor crítico de éxito ((46), (47), (48)). La ausencia de liderazgo sólido, valores claros y procedimientos estandarizados genera un entorno que tiende a normalizar comportamientos inadecuados en materia de inocuidad, favoreciendo la ocurrencia de incidentes, (49).

Aspectos esenciales de la cultura: Liderazgo

Este componente fundamental subraya el papel esencial de los altos directivos en la definición de la dirección estratégica y la orientación cultural en materia de inocuidad. El papel de los líderes es fundamental para impulsar el cambio y la madurez cultural, incluyendo la demostración de compromiso, la definición de comportamientos aceptables e inaceptables, y el ejemplo y la comunicación de expectativas sobre producción y procesamiento seguros de alimentos, asegurando su difusión a toda la organización.

D1.3 Coordinación

La integración entre funciones, disciplinas y procesos fue señalada desde el inicio como una necesidad crítica ((2), (50), (51)), y también se solicitó la coordinación entre empresas mediante marcos compartidos en ese período (52). Asimismo, esta colaboración se describió tempranamente como necesaria para mantener la cultura de inocuidad (53) al considerar cómo reducir las tasas de enfermedades transmitidas por los alimentos, y la falta de coordinación interinstitucional se identificó como un factor clave en estos brotes de enfermedades. (54).

Muchas de las referencias revisadas en este estudio prestan poca atención a la coordinación y se la señala como un «concepto insuficientemente desarrollado» (53), pero se ha informado que es más fuerte en empresas con mayores niveles de cultura de inocuidad (55), que mejora con la madurez cultural (30) y que se fortalece en la respuesta a crisis (56).

También se informó de la necesidad de coordinación entre investigadores y responsables políticos (57), entre organismos reguladores (58, 59), equipos y líderes (60, 33), y entre diferentes funciones, subculturas (61) y departamentos (35). La literatura también enfatiza la coordinación intersectorial y transnacional, junto con la necesidad de responsabilidades integradas de la cadena alimentaria (62, 63).

Aspectos esenciales de la cultura: Coordinación

La coordinación implica la alineación de roles, responsabilidades y canales de comunicación entre departamentos, turnos y sitios de trabajo para garantizar resultados en la inocuidad. La alineación de objetivos entre departamentos es fundamental y se fomenta mediante sesiones de colaboración, equipos de proyecto multifuncionales y una comunicación eficaz. Es importante señalar que la coordinación con las estructuras de gobernanza internas y externas de la inocuidad y la integración con los socios de la cadena de suministro también respaldan este componente crítico.

D1.4 Rendición de cuentas y Compromiso

La rendición de cuentas y el compromiso actúan como factores mediadores entre el conocimiento y los comportamientos (45,64) y factores clave en los cambios de madurez y su impacto (39,65,66). La claridad de roles, el monitoreo regular y los objetivos de equipo refuerzan el compromiso (67). La rendición de cuentas se ha definido como un resultado colectivo derivado de la toma de decisiones participativa (68), y se puede otorgar a los empleados la responsabilidad de los procesos de cambio

(42), mientras que se espera que los gerentes den ejemplo de rendición de cuentas (69). La responsabilidad y el compromiso pueden monitorearse mediante la adopción de políticas claras y la observación de comportamientos alineados con la inocuidad (66), pero se ha observado su deficiencia en plantas con bajo rendimiento (70), y algunos estudios han encontrado estructuras formales de rendición de cuentas insuficientes en pymes y microempresas (48). En un contexto de brote de enfermedad transmitida por alimentos, se ha destacado la débil responsabilidad en establecimientos que no cumplen con las normas (71). Algunas herramientas intentan cuantificar el compromiso organizacional, pero las métricas de rendición de cuentas carecen de consenso entre ellas (29).

Aspectos esenciales de la cultura: Rendición de cuentas y Compromiso

Cada miembro del personal debe asumir responsabilidad por los resultados de inocuidad dentro de su ámbito de competencia. Esto requiere Coordinación, Comunicación y Formación eficaces para generar la comprensión y el compromiso necesarios, así como la concienciación sobre las presiones laborales y los recursos disponibles dentro de la organización.

D1.5 Presión laboral

La presión laboral se reconoce como un factor limitante para la cultura de inocuidad, el cambio de comportamiento y la adopción de intervenciones en materia de inocuidad (p. ej., (39–41,65,66,72). Es uno de los factores de estrés ambiental que contribuyen a errores (71), los cuales pueden provocar incidentes. Una alta presión laboral, como la experimentada en picos estacionales o las horas punta del día, puede llevar a atajos en los procedimientos (72).

El estrés derivado de la presión laboral se ha observado particularmente en instalaciones de alto rendimiento con baja automatización (70) y también se ha mencionado como una limitación en empresas con menor madurez cultural (66). Se informa que la presión laboral aumenta con las auditorías y las cargas de cumplimiento (73). La alta presión y la multitarea a menudo conducen a la omisión de normas en pequeñas y microempresas (48). La presión laboral también puede generar temor a las represalias y desalentar la notificación de problemas (74).

La resistencia y la inercia también son formas de presión laboral que pueden afectar a las personas y al cambio de cultura organizacional (42). El agotamiento y el estrés laboral se identificaron como factores mediadores clave dentro de un modelo cultural (75); sin embargo, muchos estudios no incluyen ni abordan explícitamente la presión laboral.

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

Aspectos esenciales de la cultura organizacional: Presión laboral

La presión laboral se puede gestionar mediante la planificación, la programación de la producción y la garantía de contar con recursos suficientes en todo momento, incluyendo personal, equipos, ingredientes y materiales. Es necesario considerar el impacto de factores externos, como auditorías y visitas externas, en la carga y la presión laboral, y elaborar planes para superar los desafíos y obstáculos.

D1.6 Comunicación

Prácticamente toda la literatura analizada menciona la comunicación y su importancia. La comunicación fue fundamental para la nueva estrategia de Inocuidad (56), y una parte esencial de las estrategias educativas (76), se reconoce como parte integral de los sistemas culturales y organizacionales (57), y es un factor crítico en la implementación de la cultura de inocuidad (77), también actúa como moderadora de las normas culturales (4), ha sido identificada mediante análisis factorial (78) y se correlacionó con los niveles de cultura de inocuidad (28, 55). Algunas herramientas evaluaron la madurez en la comunicación (79), identificando los ciclos de retroalimentación y la comunicación transparente como indicadores de madurez.

Sin embargo, algunos estudios no midieron la comunicación, otros no la consideraron fundamental para los hallazgos, algunos opinaron que la comunicación era menos influyente que otras dimensiones (80) y otros la observan como débil e inconsistente (81), así como con estructuras formales deficientes (82). La comunicación también se ha identificado como una brecha clave en los sistemas de seguridad organizacional (60) y se ha estudiado su ruptura entre turnos y roles (83) en diferentes grupos culturales (61). También se observa que existen sesgos que pueden distorsionar la percepción de apertura en la comunicación (84) y que la comunicación debe ser un proceso basado en la retroalimentación (7).

Aspectos esenciales de la cultura - Comunicación

La comunicación debe ser abierta, proactiva y bidireccional, con la verificación de la comprensión mediante ciclos de retroalimentación bidireccional como parte integral del proceso. Es importante considerar el lenguaje, el uso de herramientas y materiales apropiados, los canales de comunicación adecuados así como superar las barreras de comunicación para establecer confianza. Para garantizar una comunicación eficaz, tanto de arriba hacia abajo como de abajo hacia arriba y en toda la organización, es necesario

planificar y diseñar la comunicación, así como los métodos y canales de comunicación con las partes interesadas externas. También se requieren canales de comunicación seguros y confidenciales.

Dimensión 2 Personas: Compromiso, Empoderamiento y Rendición de cuentas

D2.1 Liderazgo

El Liderazgo es un componente crítico que se comparte con la Dimensión 1 Valores, Visión y Misión de la Empresa- *consulte la sección D1.2 para obtener más detalles.*

D2.2 Coordinación

El componente crítico de Coordinación se comparte con la Dimensión 1 Valores, Visión y Misión de la Empresa- *consulte la sección D1.3 para obtener más detalles.*

D2.3 Rendición de cuentas y compromiso

El componente crítico de Rendición de cuentas y compromiso se comparte con la Dimensión 1 Valores, Visión y Misión de la Empresa- *consulte la sección D1.4 para obtener más detalles.*

D2.4 Presión laboral

El componente crítico de Presión laboral se comparte con la Dimensión 1 Valores, Visión y Misión de la Empresa- *consulte la sección D1.5 para obtener más detalles.*

D2.5 Comunicación

El componente crítico de Comunicación se comparte con la Dimensión 1 Valores, Visión y Misión de la Empresa- *consulte la sección D1.6 para obtener más detalles.*

D2.6 Entrenamiento y Conocimiento

En la mayoría de los artículos revisados se mencionaron aspectos relacionados con el entrenamiento y el conocimiento, en los cuales generalmente se indicaba la importancia de la formación, pero con frecuencia carecían de información detallada y relevante para cada situación. La formación y el conocimiento se consideraron tanto un indicador como un motor de la madurez cultural (30).

La formación fue un mecanismo fundamental para los esfuerzos de transformación cultural (4,15) y se destacó como una de las palancas de cambio más importantes (27),

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición
Versión 2.0 Marzo 2026

además de ser esencial para la madurez cultural (35). Algunos estudios mencionan que a veces existen lagunas de conocimiento y necesidades de formación (85), mientras que otros utilizaron la medición de la frecuencia y el impacto de la formación como parte de la evaluación de la cultura (23).

Algunos estudios identificaron deficiencias en la formación (58), mientras que otros encontraron que la formación formal era evidente, pero existían lagunas en la transferencia de conocimientos prácticos (12) o inconsistencias en la formación que afectaban al rendimiento (83). Recientemente, un estudio replanteó el entrenamiento como un proceso de co-creación y de aprendizaje iterativo (68), y también se recomendó el co-desarrollo de la formación con los empleados mediante el diseño participativo (86).

Estos enfoques podrían resultar eficaces para asegurar una transferencia de conocimiento efectiva a diferentes públicos, pero sería útil realizar más investigaciones sobre el éxito de estas iniciativas para las organizaciones del sector interesadas en este enfoque.

Aspectos esenciales de la cultura: Entrenamiento y conocimiento

Los esfuerzos en materia de entrenamiento y conocimiento son esenciales para respaldar tanto la cultura como las iniciativas del Sistema de Gestión de Inocuidad (FSMS). Es necesario planificar eficazmente las intervenciones de formación específicas para satisfacer las necesidades de los grupos de participantes y evitar los enfoques estandarizados de todo igual para todos.

D.2.7 Comportamiento y Actitud

Las normas de comportamiento aceptadas entre la fuerza laboral son un factor determinante en la inocuidad alimentaria (49), y diversas fuentes han constatado que los comportamientos inadecuados de los manipuladores de alimentos y de las empresas, que se han normalizado, son las principales causas de contaminación cruzada en incidentes de inocuidad alimentaria (49). Asimismo, el incumplimiento se ha normalizado en algunos lugares de trabajo como una «adaptación necesaria» (87). Sin embargo, se reconoce que los comportamientos pueden modificarse mediante intervenciones y retroalimentación estructuradas y estratégicas (41, 67), y que el cambio cultural puede lograrse mediante la incorporación de incentivos conductuales y refuerzos visuales (86).

Las actitudes hacia el HACCP incluyen la percepción de que a menudo se trata como un proceso burocrático en lugar de práctico (47), lo cual no contribuye a mejorar su

aplicación. Además, las actitudes del personal hacia el Sistema de Gestión de la Inocuidad y la Cultura de Inocuidad difirieron significativamente entre las instalaciones que cumplían y las que no (70). Las actitudes a veces tienen una intención positiva, pero son inconsistentes en la práctica (48).

Aspectos esenciales de la cultura: comportamiento y actitud

Las actitudes positivas hacia la inocuidad alimentaria y la cultura de inocuidad alimentaria son fundamentales, y es necesario evitar las discrepancias entre actitudes y comportamientos. Las intervenciones y la capacitación en inocuidad alimentaria pueden tener efectos positivos en las actitudes y los comportamientos, pero todas las intervenciones deben ser monitoreadas para determinar su eficacia. El monitoreo continuo es necesario para lograr un compromiso emocional e interacción activa sostenida y constante para impulsar el cambio cultural interno.

D2.8 Trabajo en equipo y colaboración

Aunque no se investigó ni se mencionó en todos los estudios, la importancia de la dinámica de equipo se comprendió desde el inicio del desarrollo del concepto de cultura de inocuidad (2), y así la cultura se describió como una iniciativa compartida entre el personal de todos los niveles (50) que promueve la colaboración interempresarial mediante el intercambio de buenas prácticas (52). A través de la colaboración en intervenciones basadas en la cultura, mejoró la alineación interdepartamental (56) y se observó el apoyo de los compañeros de trabajo con respecto a la práctica de la manipulación segura de alimentos en el lugar de trabajo (88).

Se informó que el trabajo en equipo y la colaboración eran más sólidos en las operaciones formalizadas (89) y, desde aproximadamente 2015-16, se consideraron parte de la evaluación cultural general en las herramientas de evaluación y elaboración de perfiles (79,90,91), y como elementos cruciales para obtener mejores resultados y una mejora sostenida de la inocuidad (19). Sin embargo, se observó que en los sistemas de evaluación de la cultura de inocuidad existía un tratamiento fragmentado de los conceptos de trabajo en equipo y la colaboración (92) y que estaban desconectados entre los nodos del sistema alimentario (73). De hecho, se destacó la importancia de las respuestas interinstitucionales y empresariales para vincular la cultura de inocuidad con la capacidad de respuesta del sistema nacional de retirada de productos (93), pero se encontró que el trabajo en equipo y la colaboración eran deficientes en un análisis de sistemas sociotécnicos del manejo de dos brotes anteriores de E. coli O157:H7 (54).

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

En la gestión familiar en los restaurantes étnicos se ha observado el impacto de la falta de colaboración como un problema, destacando que existen puntos ciegos cuando se aplican intervenciones muy generales no-personalizadas (94) y también se observaron relaciones fragmentadas a lo largo de las cadenas de suministro que conducen a la exclusión de los pequeños productores (73). Asimismo se observó que las diferencias culturales y los acuerdos de subcontratación en las cadenas de suministro obstaculizan la colaboración (9). Numerosos estudios identificaron mejoras en la práctica y la cultura a través del trabajo en equipo y la colaboración (p. ej., (18,19,35,42,95,96)) a la vez que otros señalaron que el trabajo en equipo y la colaboración mejoraron a medida que la cultura maduraba (p. ej., (30,31,97,98)).

Estudios transnacionales destacaron que el trabajo en equipo y la colaboración variaron entre regiones y estaban vinculados a dimensiones culturales nacionales, por ejemplo, individualismo versus colectivismo (37). Estudios recientes sugieren que el trabajo en equipo y la colaboración pueden fomentarse mediante el aprendizaje basado en equipos y métodos participativos (14,27) y que es un factor que influye en el comportamiento de inocuidad en diferentes roles laborales (27).

Se encontró que el trabajo aislado, las culturas de culpabilización y las situaciones económicas inestables debilitan la colaboración (12,99). Persiste el interés en el trabajo en equipo y la colaboración como elementos centrales de las estrategias de cambio cultural (42), pero debe tenerse cuidado respecto al enfoque de medición, ya que a menudo se incluye, pero es difícil de validar psicométricamente (29).

Aspectos esenciales de la cultura: Trabajo en equipo y colaboración

No cabe duda de que la colaboración y el trabajo en equipo son fundamentales para la cultura de la inocuidad alimentaria, y se ha demostrado que se influyen mutuamente. Las organizaciones deben desarrollar planes para fortalecer el trabajo en equipo y la colaboración mediante iniciativas de gestión y cultura de la inocuidad alimentaria. El aprendizaje en equipo y los métodos participativos pueden contribuir a fomentar un mejor trabajo en equipo y la colaboración, y si se aplican en conjunto con otros componentes críticos de la cultura de la inocuidad alimentaria en las Dimensiones de Entrenamiento y Conocimiento, Coordinación de la Comunicación, Comportamiento y Actitud, Reconocimiento y Empoderamiento, Concienciación de riesgos y la comprensión de la Presión Laborales, se favorecerá un entorno propicio para lograr un trabajo en equipo y colaboración eficaces.

D2.9 Reconocimiento y Empoderamiento

Desde el inicio del desarrollo del concepto de cultura de inocuidad se identificaron como importantes el reconocimiento y el empoderamiento (2), y se ha señalado con frecuencia el papel del reconocimiento para fomentar y motivar comportamientos positivos, así como para generar sentido de pertenencia, cambio y compromiso (p. ej., (3,4,7,50,53,60,96,100,101)). Sin embargo, pocos estudios iniciales exploraron o proporcionaron mucha información sobre cómo se medían el reconocimiento y el empoderamiento. Como un ejemplo se encontró un estudio donde se empoderó al personal para informar sobre problemas en el seguimiento de un brote importante de *Listeria* (56), y se recomendó capacitación para fomentar prácticas seguras (76).

El reconocimiento y el empoderamiento se incorporaron a las herramientas de medición de la cultura de inocuidad, para por ejemplo identificar parte del compromiso del personal (79), pero solo se abordaron parcialmente en algunas herramientas (92), y también se ha destacado la necesidad de métricas y de superar las brechas de implementación (19). Se observó que el reconocimiento era más fuerte donde se fomentaba la autonomía (18,102,103), pero algunos estudios señalaron la exclusión de voces en los estudios sobre la cultura de inocuidad de la cadena de suministro, con especial referencia a las pequeñas empresas (73,82) y otros estudios señalaron desafíos con los modelos de gestión jerárquica, por ejemplo, en un sector agrícola descentralizado (9). El reconocimiento y el empoderamiento fueron sólidos en las organizaciones de alto rendimiento (31), y el empoderamiento de los líderes fue un factor clave para la mejora de la cultura y el retorno de la inversión (30). En estudios sobre capacitación encontraron que el reconocimiento y el empoderamiento a través de la motivación del personal se vincularon con los sistemas de retroalimentación de la capacitación (14,15,27), y las personas en roles de agentes de cambio se sintieron empoderadas para iniciar y mantener el cambio (42).

En la investigación de brotes de enfermedades de origen alimentario, y en situaciones de crisis económica, se ha observado que los operadores carecían de empoderamiento para cuestionar las normas y se desmoralizaban (54,99). En estudios de algunos otros casos se encontraron desafíos similares donde, aunque en apariencia había cumplimiento de la inocuidad, en el fondo existían debilidades en la cultura y el personal se sentía poco valorado y excluido de la toma de decisiones (12). Cuando se han realizado estudios intercontinentales, transnacionales o interculturales, el reconocimiento y el empoderamiento estuvieron más presentes en culturas colaborativas y más limitados en sistemas jerárquicos (37), y se vincularon con retención y moral, especialmente en equipos multiculturales (104).

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

Desde la publicación del documento de posición anterior en 2018, se han alzado voces que abogan por estrategias de empoderamiento más eficaces en sectores como el de la restauración (11) y para los manipuladores de alimentos locales, por ejemplo, en Nigeria (58), así como por una «cultura justa» que promueva el diálogo abierto mediante la notificación y el aprendizaje seguros y transparentes (105). El reconocimiento y el empoderamiento se incluyen en algunas herramientas de evaluación cultural más recientes, pero no siempre están validados (29), y se considera que este es un área con un enfoque directo limitado (39) que requiere mayor trabajo.

Aspectos esenciales de la cultura: Reconocimiento y empoderamiento

El reconocimiento y el empoderamiento son factores positivos que influyen en el desarrollo de una cultura de inocuidad, junto con ellos se ha destacado la importancia de enfoques como la capacitación y la participación de los empleados y los equipos. Existen herramientas que facilitan la comprensión del nivel actual de autonomía, lo que permite desarrollar estrategias para un mayor empoderamiento. Para construir equipos más empoderados es primordial promover un diálogo seguro y abierto, y reconocer a los empleados que toman la iniciativa.

Dimensión 3: Conciencia sobre peligros y riesgos.

La concienciación sobre peligros y riesgos es fundamental para la producción segura de alimentos y la prevención de incidentes de inocuidad alimentaria. Esta dimensión esencial para la cadena de suministro alimentaria global es lo que diferencia la cultura de inocuidad alimentaria de la cultura organizacional en general. El conocimiento y la capacidad para reconocer peligros reales y potenciales, comprender los riesgos que conllevan e identificar mecanismos de control eficaces son esenciales no solo para los sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria, como el HACCP, sino también para construir y mantener una sólida cultura de inocuidad alimentaria.

Si bien la información técnica especializada puede ser competencia de funciones específicas, la información científica y técnica básica debe ser accesible y comprensible para todos. Esto, junto con una formación y capacitación efectivas, permite que todo el personal comprenda su papel en la inocuidad alimentaria, incluyendo qué hacer si creen que existe un riesgo para la inocuidad alimentaria.

A nivel empresarial, es esencial mantenerse al día sobre la información más reciente relativa a los peligros en la cadena de suministro, los incidentes de inocuidad alimentaria relevantes para el sector y los cambios en los requisitos de inocuidad alimentaria, por ejemplo, los derivados de la legislación. La investigación a fondo de problemas de inocuidad que se presenten, así como la identificación de nuevas tecnologías y avances en los enfoques de control y monitoreo, son elementos fundamentales para comprender los peligros, los riesgos y los sistemas de control necesarios.

D3.1 Conciencia del riesgo

Los hallazgos bibliográficos sobre la conciencia del riesgo indican que esta es un atributo cultural fundamental que puede aumentar la vigilancia (106), pero sugieren que su falta suele identificarse como un factor que contribuye a la repetición de incidentes (71). En algunos casos, existe una conciencia básica, pero no está profundamente arraigada (47).

Algunos artículos describen las medidas que se toman para promover y mantener la conciencia, como las revisiones diarias de peligros y las charlas de sensibilización (47), el uso de actividades de pensamiento de diseño (86), la dramatización (107) y un amplio debate sobre campañas educativas (43, 70, 108), auditorías (108) o la reflexión sobre incidentes que estuvieron a punto de ocurrir (42). Los estudios también han encontrado que, cuando la conciencia del riesgo es baja, la cultura suele ser reactiva (48), y que un aumento progresivo de la conciencia del riesgo se produce con el desarrollo de la

madurez (66), o bien que la conciencia del riesgo es el resultado de una cultura madura de inocuidad.

Aspectos esenciales de la cultura organizacional: Conciencia del riesgo

Es evidente que la conciencia del riesgo es fundamental para el control eficaz de los peligros para la inocuidad alimentaria mediante sistemas y programas de gestión de la inocuidad alimentaria, y que esto, a su vez, respalda y puede ser el resultado de una cultura de inocuidad alimentaria consolidada. Según el sector de productos en el que operan las organizaciones deben evaluar el nivel de conciencia del riesgo en su personal y aplicar herramientas de educación y comunicación adecuadas para mantener e incrementar dicha conciencia.

D3.2 Entorno Laboral

El componente crítico Entorno Laboral se comparte con la **Dimensión 4 Consistencia para la Seguridad Alimentaria** y la **Dimensión 5 Adaptabilidad, Cambio y Mejora Continua** -véase la sección D4.3 para más detalles.

D3.3 Entrenamiento y Conocimiento

El componente crítico Entrenamiento y Conocimiento se comparte con la **Dimensión 2 Personas: Compromiso, Empoderamiento y Responsabilidad** y la **Dimensión 4 Consistencia para la inocuidad**- véase la sección D2.6 para más detalles.

En la **Dimensión de Concienciación sobre Peligros y Riesgos**, se incluye información fundamental para comprender y evaluar los peligros y riesgos, así como la necesidad de verificar la concienciación sobre peligros y riesgos en todos los niveles de la organización. El entrenamiento y el conocimiento son esenciales en este ámbito y se refieren a los peligros y riesgos relevantes para la actividad y que se gestionan a través de los sistemas de gestión de la inocuidad, y a los métodos específicos que se utilizan para controlar y supervisar los Puntos Críticos de Control (PCC's), los Prerrequisitos Operativos (PRO) y los Prerrequisitos (PRP).

En particular, las personas deben conocer, comprender y ser responsables de su función específica y de los procedimientos relacionados: qué hacer para mantener el control y qué hacer cuando el monitoreo indica una pérdida de control (posibles peligros no controlados)

Dimensión 4: Consistencia para la inocuidad alimentaria

Como se menciona en el documento de posición del año 2018, la dimensión de consistencia garantiza la aplicación consistente y eficaz de un sistema de inocuidad alimentaria. Si bien contar con la cultura adecuada permite lograrlo con eficacia, el trabajo colaborativo para actuar correctamente en materia de inocuidad alimentaria también refuerza dicha cultura. La consistencia debe impregnar todas las decisiones, acciones y comportamientos relacionados con la inocuidad alimentaria dentro de la organización, desde la alta dirección hasta todos los puestos, y siempre debe estar alineada con los valores y la misión de la organización en este ámbito.

La dimensión de consistencia interactúa estrechamente con la implementación y el mantenimiento de los sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria, incluidos el HACCP, los controles preventivos, los programas de prerrequisitos, las Buenas Prácticas de Higiene (BPH) y los sistemas de diseño inocuo de productos, así como con otros sistemas orientados a la Defensa e Integridad alimentaria (109). Todos estos enfoques dependen de qué tan consistentes son el comportamiento y las acciones del personal, en consonancia con los requisitos definidos.

D4.1 Sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria (SGIA)

Los SGIA pueden utilizarse como plataforma para la mejora cultural (66) o como marco para la volver operativa la cultura de inocuidad alimentaria (6,40,42). Las herramientas de evaluación cultural suelen ser independientes de los SGIA formales (29), pero estos últimos son más eficaces cuando se incorporan intervenciones culturales (39,110). Algunos estudios informan sobre la integración de los SGIA en estrategias más amplias de fomento de la cultura (39,104) y que esto se correlaciona con una mayor madurez (28), mientras que otros sugieren que las prácticas culturales se incorporan a los protocolos de los SGIA existentes.

En el contexto de brotes de enfermedad de origen alimentario, las fallas en los sistemas formales suelen coincidir con elementos culturales deficientes, como “comportamientos de higiene compartidos inadecuados” y normas de “comportamiento problemáticas”, que dan lugar a brotes/retiradas de productos transmitidos por los alimentos (49). En muchos casos, las empresas alimentarias contaban con sistemas formales existentes, pero estos no se implementaron ni se utilizaron para apoyar e incorporar los comportamientos deseados (49). En otros casos, sistemas como el HACCP estaban implementados, pero se veían debilitados por deficiencias culturales (12). Es evidente que existe una interacción entre sistemas y cultura, y que esta debe aprovecharse para fortalecer ambos elementos. La integración de la cultura de inocuidad alimentaria en

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición
Versión 2.0 Marzo 2026

los marcos formales de los SGIA (sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria), por ejemplo, las normas de auditoría de terceros, puede contribuir a lograrlo, pero se necesita más investigación para comprender plenamente estas interacciones. Los SGIA por sí solos son insuficientes y deben integrarse con los factores humanos (10).

Aspectos esenciales de la cultura: Sistemas de gestión de la inocuidad (SGIA)

Los SGIA deben estar bien diseñados, desarrollados, implementados y mantenidos de manera eficaz. La importancia de las interacciones entre los SGIA y la cultura de inocuidad alimentaria se ha comprendido mejor a medida que se ha profundizado en el estudio y la comprensión de las dimensiones culturales mediante la investigación. El énfasis en la planificación de cómo los enfoques se apoyarán mutuamente en cualquier proyecto o ciclo de mejora permitirá tomar las medidas adecuadas.

D4.2 Lograr la consistencia

Lograr la consistencia se relaciona con la necesidad de un comportamiento y acciones correctas y consistentes por parte de la fuerza laboral. Esto, a su vez, interactúa con la **capacitación y el conocimiento**, abarcando la **Dimensión de consistencia para la inocuidad alimentaria** y la **Dimensión de concientización sobre peligros y riesgos**. Los estudios resaltan la necesidad de una comunicación y capacitación consistentes (83), así como las disparidades en el liderazgo, la capacitación y la rendición de cuentas (111). Se observa variabilidad en la forma en que las empresas se adaptan en función del liderazgo y el apoyo estructural en un contexto económico inestable, lo que demuestra la dificultad de mantener los niveles de cultura de inocuidad alimentaria ante desafíos de resiliencia (99).

La disparidad entre los objetivos formales de inocuidad alimentaria y las prácticas reales indica una falta de consistencia en la aplicación (55, 112), siendo el liderazgo y las estructuras factores clave que influyen en los resultados de la cultura de inocuidad alimentaria (55). Sin embargo, la inocuidad también se considera un facilitador práctico de la consistencia (4). Se constató que la integración de los principios compartidos de inocuidad alimentaria a nivel internacional es compleja debido a las diferencias en los recursos y la gobernanza (113).

Aspectos esenciales de la cultura: Lograr la consistencia.

La consistencia y los comportamientos de inocuidad son esenciales en todos los niveles. Otros aspectos importantes para lograr la consistencia son la *medición del desempeño*, la *documentación y los sistemas de registro*, así como su *uso en el análisis de tendencias*. La medición del desempeño, por ejemplo, mediante el monitoreo de los PCC (Puntos Críticos de Control), permite a la empresa verificar que cumple con los

requisitos de inocuidad alimentaria definidos, reconocer el buen desempeño e identificar problemas. Las métricas deben seleccionarse cuidadosamente e incluir medidas tanto reactivas como proactivas. Se requieren *sistemas de registro adecuados* para los resultados, los cuales deben ser transparentes y comunicarse dentro de la organización. Es necesario considerar la necesidad de documentación y/o sistemas de registro en línea, los cuales deben ser adecuados para permitir el *análisis de tendencias*, lo que facilitará la mejora continua y proporcionará información útil para la capacitación y el fortalecimiento de la cultura de inocuidad alimentaria.

D4.3 Entorno Laboral

Este componente crítico se superpone con las **Dimensiones de Conciencia sobre Peligros y Riesgos, y Adaptabilidad, Cambio y Mejora Continua**. El entorno laboral se refiere a la idoneidad del mismo para lograr la inocuidad y apoyar a los trabajadores en sus funciones relacionadas con la inocuidad alimentaria. El entorno laboral condiciona el comportamiento (60,114), y la distribución y las condiciones del lugar de trabajo influyen en la manipulación de alimentos y las conductas higiénicas (2,3,9,96,115–117). Se ha observado que esto afecta al cumplimiento (3,116) y fomenta o dificulta la cultura de inocuidad (3,4,24,28,33,48,49,58,61,88,94,104).

De hecho, se ha correlacionado que las instalaciones con entornos mejor organizados obtienen puntuaciones más altas en cultura (30,55); sin embargo, debido a las normas y valores organizacionales, la falta de buenos estándares en el entorno laboral también se ha relacionado con una priorización deficiente de la inocuidad alimentaria y la falta de concienciación sobre los riesgos en situaciones de brote (49).

Aspectos esenciales de la cultura laboral: Entorno de trabajo

El entorno de trabajo debe cumplir con altos estándares de higiene, con instalaciones y acabados que favorezcan las prácticas de inocuidad y permitan a los empleados desempeñar sus funciones de manera eficaz y cómoda. La literatura confirma que el entorno influye en el comportamiento, el cumplimiento de las normas y la cultura organizacional, y que la falta de buenos estándares ambientales se ha relacionado con la cultura organizacional en casos de brotes de enfermedades.

Dimensión 5: Adaptabilidad, Cambio y Mejora Continua

D5.1 Adaptabilidad y Mejora Continua

Hay pocos estudios que hayan investigado la dimensión de Adaptabilidad, Cambio y Mejora Continua. La adaptabilidad se ha identificado en relación con la resiliencia ante crisis, por ejemplo, durante la pandemia de COVID-19, donde se destacó la importancia de gestionar las restricciones impuestas por la pandemia para adoptar comportamientos adaptativos en materia de inocuidad y fortalecer la cultura de inocuidad (110). Asimismo, se han documentado los desafíos de mantener una cultura de inocuidad en entornos económicos inestables, y se ha observado variabilidad en la forma en que las empresas se adaptaron en función del liderazgo y el apoyo estructural (99). Los estudios teóricos han propuesto marcos de sistemas de gestión de la inocuidad adaptativos (100).

Aspectos esenciales de la cultura: Adaptabilidad y Mejora Continua

El componente crítico de *Adaptabilidad y Mejora Continua* se puede subdividir en varios temas esenciales. *Agilidad y adaptabilidad* son conceptos vinculados; la agilidad es la capacidad de reaccionar, moverse y cambiar con rapidez y facilidad en respuesta a un estímulo, mientras que la adaptabilidad implica considerar todas las opciones y oportunidades, y planificar el camino a seguir. Ambos aspectos son importantes para la capacidad de una organización de responder y adaptarse a circunstancias cambiantes, y esta capacidad puede influir en la cultura de inocuidad. La *resolución de problemas* y la *gestión de crisis* también son temas esenciales, particularmente importantes para la resiliencia ante crisis, pero también pueden ser herramientas preventivas cuando se utiliza información sobre incidentes que estuvieron a punto de ocurrir. La *mejora continua de la cultura* de inocuidad fortalece la madurez cultural y el desempeño en este ámbito.

D5.2 Entorno Laboral

El componente crítico Entorno Laboral se comparte con la **Dimensión 3 Conciencia sobre Peligros y Riesgos** y la **Dimensión 4 Consistencia para la Inocuidad Alimentaria**- consulte la sección D4.3 para obtener más detalles.

Aspectos Esenciales de la Cultura – Entorno Laboral

En el tema de la adaptabilidad, el cambio y la mejora continua, la calidad del entorno laboral, incluyendo acabados, herramientas, equipos y servicios necesarios para la inocuidad alimentaria, es fundamental no solo para el cumplimiento de los requisitos de inocuidad alimentaria, sino también para fomentar una cultura de mejora continua.

Cultura y Madurez

Desde hace tiempo se reconoce que la cultura de inocuidad alimentaria se sitúa en un espectro de madurez que va de débil a fuerte, y que se ha descrito como de negativo a positivo (3), de menos maduro a más maduro (79) o de reactivo a proactivo (18, 27, 27). Independientemente del sistema o escala de medición que se utilice, es importante poder perfilar la cultura existente de una organización para comprender sus fortalezas y debilidades en las distintas dimensiones y desarrollar un programa de intervenciones para fortalecer la cultura de inocuidad alimentaria de la organización.

Debido al rol de GFSI, este documento no incluye herramientas como modelos de madurez, instrumentos de intervención ni directrices. Sin embargo, se entiende que, para avanzar en materia de cultura organizacional, es importante mejorar y fortalecer continuamente las herramientas y directrices.

Conclusiones y recomendaciones

Las dimensiones individuales de GFSI del informe de 2018 se confirman y actualizan en gran medida; sin embargo, esta investigación ha constatado que las dimensiones no tienen la misma influencia en la literatura, como lo demuestra la agrupación de temas como componentes críticos.

La nueva estructura dimensional circular enfatiza la interacción entre todas las dimensiones y sus componentes críticos, y demuestra el enfoque fundamental de las dimensiones de Personas y Valores, Visión y Misión de la Empresa, para respaldar las demás dimensiones. La investigación sobre las dimensiones de Consistencia, Adaptabilidad y Mejora Continua es escasa en la literatura sobre cultura de inocuidad.

Dado que se sabe que estas dimensiones se originaron en la cultura organizacional (118) y se determinaron en las investigaciones previas sobre métodos de evaluación de la cultura (92) que sirvió de base para el documento de posición de GFSI de 2018, cabría esperar que se hubieran estudiado más de lo que se observó. Se recomienda que se realicen más investigaciones en estas áreas.

Los dueños de los esquemas de certificación de inocuidad deben incorporar las dimensiones y los componentes críticos al definir y describir la cultura de inocuidad en sus normas. La evaluación de la cultura de inocuidad debe abarcar todas sus dimensiones, utilizando técnicas apropiadas para determinar el grado de madurez de una organización y establecer dónde se necesita trabajar más para fortalecer dicha cultura.

Referencias

1. Global Food Safety Initiative. A Culture of Food Safety - A Position Paper from the Global Food Safety Initiative [Internet]. Global Food Safety Initiative; 2018. Available from: <https://mygfsi.com/wp-content/uploads/2019/09/GFSI-Food-Safety-Culture-Full.pdf>
2. Griffith CJ. Food safety: where from and where to? von Holy A, Lindsay D, editors. Br Food J. 2006 Jan 1;108(1):6–15.
3. Griffith CJ, Livesey KM, Clayton DA. Food safety culture: the evolution of an emerging risk factor? Br Food J. 2010 Jan 1;112(4):426–38.
4. Sharman N, Wallace CA, Jespersen L. Terminology and the understanding of culture, climate, and behavioural change – Impact of organisational and human factors on food safety management. Trends Food Sci Technol. 2020 Feb 1;96:13–20.
5. Chua R, Zhao N, Han M. Cultural tightness in organizations: Investigating the impact of formal and informal cultural tightness on employee creativity. Organ Behav Hum Decis Process. 2024 Sep 1;184:104338.
6. Spagnoli P, Jacxsens L, Vlerick P. Towards a food safety culture improvement roadmap: diagnosis and gap analysis through a conceptual framework as the first steps. Food Control. 2023 Mar 1;145:109398.
7. Kane K, Taylor JZ, Teare R. Reflections on the theme issue outcomes. Worldw Hosp Tour Themes. 2018 Jan 1;10(3):391–6.
8. Nayak R. Food safety culture: A systems approach.
9. Frankish EJ, McAlpine G, Mahoney D, Oladele B, Luning PA, Ross T, et al. Review article: Food safety culture from the perspective of the Australian horticulture industry. Trends Food Sci Technol. 2021 Oct 1;116:63–74.
10. Griffith CJ, Motarjemi Y. Chapter 43 - Human Factors in Food Safety Management. In: Andersen V, Lelieveld H, Motarjemi Y, editors. Food Safety Management (Second Edition) [Internet]. San Diego: Academic Press; 2023. p. 919–41. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128200131000541>
11. da Cunha DT. Improving food safety practices in the foodservice industry. Curr Opin Food Sci. 2021 Dec 1;42:127–33.

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

12. Watson D, Nyarugwe SP, Hogg R, Griffith C, Luning PA, Pandi S. The exotopia food safety cultural conundrum: A case study of a UK fish high-risk processing company. *Food Control*. 2022 Jan 1;131:108431.
13. De Boeck E, Jacxsens L, Mortier AV, Vlerick P. Quantitative study of food safety climate in Belgian food processing companies in view of their organizational characteristics. *Food Control*. 2018 Jun 1;88:15–27.
14. Zanin LM, Luning PA, Stedefeldt E. A roadmap for developing educational actions using food safety culture assessment – A case of an institutional food service. *Food Res Int*. 2022 May 1;155:111064.
15. Zanin LM, Stedefeldt E, da Silva SM, da Cunha DT, Luning PA. Influence of educational actions on transitioning of food safety culture in a food service context: Part 2 - Effectiveness of educational actions in a longitudinal study. *Food Control*. 2021 Feb 1;120:107542.
16. Manning L. Triangulation: Effective verification of food safety and quality management systems and associated organisational culture. *Worldw Hosp Tour Themes*. 2018 Jun 11;10(3):297–312.
17. Taylor JZ, Rostron KI. The development of a safety and quality culture assessment tool from a longitudinal, mixed-method research journey. *Worldw Hosp Tour Themes*. 2018 Jun 11;10(3):313–29.
18. Nyarugwe SP, Linnemann A, Nyanga LK, Fogliano V, Luning PA. Food safety culture assessment using a comprehensive mixed-methods approach: A comparative study in dairy processing organisations in an emerging economy. *Food Control*. 2018 Feb 1;84:186–96.
19. Emond B, Taylor JZ. The importance of measuring food safety and quality culture: results from a global training survey. *Worldw Hosp Tour Themes*. 2018 Jun 11;10(3):369–75.
20. De Boeck E, Jacxsens L, Vanoverberghe P, Vlerick P. Method triangulation to assess different aspects of food safety culture in food service operations. *Food Res Int*. 2019 Feb 1;116:1103–12.
21. Wiśniewska M, Czernyszewicz E, Kałuża A. The assessment of food safety culture in small franchise restaurant in Poland. *Br Food J*. 2019 Aug 16;121(10):2365–78.
22. Fujisaki K, Akamatsu R. Food safety culture assessment scale development and validation for use in school foodservice. *Br Food J*. 2020 Feb 20;122(3):737–52.

23. Wu ST, Hammons SR, Silver R, Neal JA, Oliver HF. Retail deli managers and associates have better food safety culture in stores with lower *Listeria monocytogenes* contamination. *Food Control*. 2020 Apr 1;110:106983.
24. de Andrade ML, Stedefeldt E, Zanin LM, da Cunha DT. Food safety culture in food services with different degrees of risk for foodborne diseases in Brazil. *Food Control*. 2020 Jun 1;112:107152.
25. Ruez G, Domingues J. Contributions To The Development Of An Evaluation Model Of The Organizational Culture Of Food Safety. In: *Proceedings of the 4th ICQEM Conference, University of Minho, Portugal, 2020* [Internet]. University of Minho, Portugal; Available from: https://publicacoes.riqual.org/wp-content/uploads/2021/06/icqem_20_293_320.pdf
26. Nyarugwe SP, Linnemann AR, Ren Y, Bakker EJ, Kussaga JB, Watson D, et al. An intercontinental analysis of food safety culture in view of food safety governance and national values. *Food Control*. 2020 May 1;111:107075.
27. Zanin LM, Luning PA, da Cunha DT, Stedefeldt E. Influence of educational actions on transitioning of food safety culture in a food service context: Part 1 – Triangulation and data interpretation of food safety culture elements. *Food Control*. 2021 Jan 1;119:107447.
28. Spagnoli P, Vlerick P, Jacxsens L. Food safety culture maturity and its relation to company and employee characteristics. *Heliyon*. 2023 Nov 1;9(11):e21561.
29. Nyarugwe SP, Jespersen L. Assessing reliability and validity of food safety culture assessment tools. *Heliyon*. 2024 Jun 30;10(12):e32226.
30. Jespersen L, Butts J, Holler G, Taylor J, Harlan D, Griffiths M, et al. The impact of maturing food safety culture and a pathway to economic gain. *Food Control*. 2019 Apr 1;98:367–79.
31. Taylor JZ, Budworth L. Patterns and trends from a quantitative analysis of the Culture Excellence assessment program. *Worldw Hosp Tour Themes*. 2018 Jun 11;10(3):330–44.
32. Manning L, Luning PA, Wallace CA. The Evolution and Cultural Framing of Food Safety Management Systems—Where From and Where Next? *Compr Rev Food Sci Food Saf*. 2019 Nov 1;18(6):1770–92.
33. Fujisaki K, Shimpo M, Akamatsu R. Factors related to food safety culture among school food handlers in Tokyo, Japan: a qualitative study. *J Foodserv Bus Res*. 2019 Jan 2;22(1):66–80.

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

34. Everhart S. Factors Surrounding the Implementation of Food Safety Management Systems and Their Impact on Food Safety Culture. [Internet] [PhD Thesis]. North Carolina State University; 2019. Available from: <https://www.proquest.com/openview/177abbe82730bbf9ce7237a41c31b344/1?pq-origsite=gscholar&cbl=51922&diss=y>
35. Tomasevic I, Kovačević DB, Jambrak AR, Zsolt S, Dalle Zotte A, Martinović A, et al. Comprehensive insight into the food safety climate in Central and Eastern Europe. *Food Control*. 2020 Aug 1;114:107238.
36. Nyarugwe SP. Influence of food safety culture on food handler behaviour and food safety performance of food processing organisations [Internet]. [Wageningen University]: Wageningen University; 2020. Available from: <https://research.wur.nl/en/publications/influence-of-food-safety-culture-on-food-handler-behaviour-and-fo>
37. Nyarugwe SP, Linnemann AR, Ren Y, Bakker EJ, Kussaga JB, Watson D, et al. An intercontinental analysis of food safety culture in view of food safety governance and national values. *Food Control*. 2020 May 1;111:107075.
38. Bjelajac ŽĐ, Filipović AM. THE ROLE OF THE MEDIA IN THE AFFIRMATION OF THE CULTURE OF FOOD SAFETY. *Econ Agric*. 2020 Jun 24;67(2):609–22.
39. McCallion S, Beacom E, Dean M, Gillies M, Gordon L, McCabe A, et al. Interventions in food business organisations to improve food safety culture: a rapid evidence assessment. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2025 Sep 28;65(26):5066–84.
40. Liggans G, Kim SR (Sally). How Food Safety Culture Is Operationalized for Retail Food Settings: A Systematic Literature Review. *Sage Open*. 2024 Jan 1;14(1):21582440241236585.
41. Spagnoli P, Vlerick P, Pareyn K, Foubert P, Jacxsens L. Portfolio of interventions to mature human organizational dimensions of food safety culture in food businesses. *Food Control* [Internet]. 2025;168. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85206136731&doi=10.1016%2fj.foodcont.2024.110937&partnerID=40&md5=a660d525fb7d0f2fb937555d0d7ce05f>
42. Olsen AM, Møller AM, Lehmann S, Kiethon AV. Mechanisms linking individual and organizational culture change through action research: Creating change agents for organizational and food safety culture development. *Heliyon*. 2023 Feb 1;9(2):e13071.

43. Taha S, Zanin LM, Osaili TM. Studying the perception of leadership styles and food handlers' hygienic practices in food businesses: The role of commitment and job satisfaction as mediators. *Food Control*. 2024 Mar 1;157:110148.
44. de Andrade ML, Stedefeldt E, Zanin LM, Zanetta LD, da Cunha DT. Unveiling the food safety climate's paths to adequate food handling in the hospitality industry in Brazil. *Int J Contemp Hosp Manag*. 2021 Feb 11;33(3):873–92.
45. da Cunha DT, Prates CB, Canuto IG, Stedefeldt E, Luning PA, Zanin LM. The relationship of food safety culture elements: A serial mediation model. *Food Control*. 2025 Mar 1;169:111022.
46. Lee JC, Neonaki M, Alexopoulos A, Varzakas T. Case Studies of Small-Medium Food Enterprises around the World: Major Constraints and Benefits from the Implementation of Food Safety Management Systems. *Foods*. 2023;12(17).
47. Dzwolak W, Anim B. Barriers hindering maintenance of standardised HACCP-based food safety management systems in small Polish food businesses. *Food Control*. 2025 Feb 1;168:110849.
48. Joomun ABZ, Wallace CA, Aumjaud B, Ramful-Baboolall D. Food safety culture and climate prevailing in micro and small food manufacturing enterprises in Mauritius and Rodrigues. *Int J Food Sci Technol*. 2024 Feb 1;59(2):685–702.
49. Wu ST, Wallace CA. Food safety culture contributory factors in foodborne illness recalls and outbreaks, 2001–2022. *Trends Food Sci Technol*. 2025 Sep 1;163:105132.
50. Yiannas F. Food Safety Culture - Creating a behavior-based food safety management system [Internet]. Springer; 2009. Available from: <https://doi.org/10.1007/978-0-387-72867-4>
51. Griffith CJ, Livesey KM, Clayton D. The assessment of food safety culture. *Br Food J*. 2010 Apr 20;112(4):439–56.
52. Robinson J, Heidolph B. Food Safety—A Current Perspective for Stakeholders: Creating a Food Safety Culture Through Audits and Best Practice Sharing. *Cereal Foods World*. 2009;54(6):248–52.
53. Powell DA, Jacob CJ, Chapman BJ. Enhancing food safety culture to reduce rates of foodborne illness. *Food Control*. 2011 Jun 1;22(6):817–22.

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

54. Nayak R, Waterson P. 'When Food Kills': A socio-technical systems analysis of the UK Pennington 1996 and 2005 E. coli O157 Outbreak reports. *Saf Sci*. 2016 Jul 1;86:36–47.
55. Wisniewska M, Zamojska A. Food Safety Culture Assessment Exemplified By Two Companies. *ŻYWNOŚĆ Nauka Technol Jakość* 2015. 2015;2(99):197–207.
56. Jespersen L, Huffman R. Building food safety into the company culture: a look at Maple Leaf Foods. *Perspect Public Health*. 2014 Jul 1;134(4):200–5.
57. Nyarugwe SP, Linnemann A, Hofstede GJ, Fogliano V, Luning PA. Determinants for conducting food safety culture research. *Trends Food Sci Technol*. 2016 Oct 1;56:77–87.
58. Onyeaka H, Ekwebelem OC, Eze UA, Onwuka QI, Aleke J, Nwaiwu O, et al. Improving Food Safety Culture in Nigeria: A Review of Practical Issues. *Foods*. 2021;10(8).
59. van Asselt ED, Hoffmans Y, Hoek- van den Hil EF, van der Fels-Klerx HJ. Methods to perform risk-based inspections of food companies. *J Food Sci*. 2021 Dec 1;86(12):5078–86.
60. Nayak R, Waterson P. The Assessment of Food Safety Culture: An investigation of current challenges, barriers and future opportunities within the food industry. *Food Control*. 2017 Mar 1;73:1114–23.
61. Manning L. The Influence of Organizational Subcultures on Food Safety Management. *J Mark Channels*. 2017 Oct 2;24(3–4):180–9.
62. Cavelius LS, Goebelbecker JM, Morlock GE. Legal and normative requirements for food safety culture – a consolidated overview for food companies within the EU. *Trends Food Sci Technol*. 2023 Dec 1;142:104222.
63. Vågsholm I, Belluco S, Bonardi S, Hansen F, Elias T, Roasto M, et al. Health based animal and meat safety cooperative communities. *Food Control*. 2023 Dec 1;154:110016.
64. Ko WH. Food suppliers' perceptions and practical implementation of food safety regulations in Taiwan. *J Food Drug Anal*. 2015 Dec 1;23(4):778–87.
65. Frankish E, Ross T, Bowman J. Food Safety Culture. In: Smithers GW, editor. *Encyclopedia of Food Safety (Second Edition)* [Internet]. Oxford: Academic Press; 2024. p. 664–70. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978012822521900023X>

66. Spagnoli P, Vlerick P, Heijse L, Engels A, Jacxsens L. A multi-case study exploring the effect of interventions on food safety culture maturity. *Food Res Int.* 2024 Dec 1;197:115286.
67. Takashi Matsumoto. Fostering a food safety culture and strengthening quality assurance at food manufacturers. *Jpn Soc Food Sci Technol.* 2024;71(11):427–40.
68. Prates CB, Stedefeldt E, Ferreira ICM, Saccol AL de F, Scheffer PA, Fonseca RZD, et al. Is design thinking a support decision approach in different food safety contexts? *Trends Food Sci Technol.* 2024 Jun 1;148:104503.
69. DiPrete L, Garza T, Spinrad M. Focus groups among retail food establishment staff and management reveal obstacles and promoters of good food safety culture. *Food Humanity.* 2023 Dec 1;1:880–6.
70. Woreta TM, Worku AF, Tenagashaw MW, Yemata TA, Mamo FT, Damtie DG. Performance assessment of food safety systems (FSMSs and FSC) in water bottling factories in view of their contextual characteristics. *Discov Appl Sci.* 2024 Oct 6;6(10):529.
71. Holst MM, Salinas S, Tellier WT, Wittry BC. Environmental Antecedents of Foodborne Illness Outbreaks, United States, 2017–2019. *J Food Prot.* 2024 Jul 1;87(7):100293.
72. Wiśniewska M. Just culture and the reporting of food safety incidents. *Br Food J.* 2022 Mar 24;125(1):302–17.
73. Baur P, Getz C, Sowerwine J. Contradictions, consequences and the human toll of food safety culture. *Agric Hum Values.* 2017 Sep 1;34(3):713–28.
74. Motarjemi Y. Chapter 55 - Whistleblowing: An Essential Element of Public Health and Food Safety Management. In: Andersen V, Lelieveld H, Motarjemi Y, editors. *Food Safety Management (Second Edition)* [Internet]. San Diego: Academic Press; 2023. p. 1089–107. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128200131000255>
75. De Boeck E, Mortier AV, Jacxsens L, Dequidt L, Vlerick P. Towards an extended food safety culture model: Studying the moderating role of burnout and jobstress, the mediating role of food safety knowledge and motivation in the relation between food safety climate and food safety behavior. *Trends Food Sci Technol.* 2017 Apr 1;62:202–14.
76. Griffith C, Redmond E. Risk Analysis: Food Safety Training and Health Education: Principles and Methods. In: Motarjemi Y, editor. *Encyclopedia of Food Safety*

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

- [Internet]. Waltham: Academic Press; 2014. p. 142–51. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123786128000433>
77. Ko WH. Food suppliers' perceptions and practical implementation of food safety regulations in Taiwan. *J Food Drug Anal.* 2015 Dec 1;23(4):778–87.
 78. Zabukosek M, Jevsnik M, Maletic M. Analysis of dimensionality of food safety culture: An empirical examination of a Slovenian food processing company. *Int J Sanit Eng Res.* 2016 Dec;10(1).
 79. Jespersen L, Griffiths M, Maclaurin T, Chapman B, Wallace CA. Measurement of food safety culture using survey and maturity profiling tools. *Food Control.* 2016 Aug 1;66:174–82.
 80. De Boeck E, Jacxsens L, Bollaerts M, Uyttendaele M, Vlerick P. Interplay between food safety climate, food safety management system and microbiological hygiene in farm butcheries and affiliated butcher shops. *Food Control.* 2016 Jul 1;65:78–91.
 81. Griffith CJ, Jackson LM, Lues R. The food safety culture in a large South African food service complex: Perspectives on a case study. *Br Food J.* 2017 Apr 3;119(4):729–43.
 82. Wiśniewska M, Czernyszewicz E, Kałuża A. The assessment of food safety culture in small franchise restaurant in Poland: The case study. *Br Food J.* 2019 Jul 19;121(10):2365–78.
 83. DiPrete L, Garza T, Spinrad M. Focus groups among retail food establishment staff and management reveal obstacles and promoters of good food safety culture. *Food Humanity.* 2023 Dec 1;1:880–6.
 84. Jespersen L, MacLaurin T, Vlerick P. Development and validation of a scale to capture social desirability in food safety culture. *Food Control.* 2017 Dec 1;82:42–7.
 85. Jevsnik M, Raspor P. The Human Factor as A Trigger of Food Safety Culture Within Food Networks: The Review. *Acta Microbiol Bulg.* 2020;Vol.36(4):115–31.
 86. Miguez Ferreira IC, Zanin LM, Prates CB, Thimoteo da Cunha D, Stedefeldt E. Design thinking: An effective strategy to evolve food safety culture? *Food Control.* 2025 May 1;171:111093.
 87. Curro S, Balzan S, Saccarola V, Fontana F, Novelli V, Fasolata L. Behind the scenes of taste: an exploratory study of non-compliance in Italian artisanal bakery and

pastry laboratories. *Ital J Food Saf* [Internet]. 2024 02 [cited 2025 Jan 10];13(4). Available from: <https://doi.org/10.4081/ijfs.2024.12235>

88. Ungku Fatimah UZA, Strohbehn CH, Arendt SW. An empirical investigation of food safety culture in onsite foodservice operations. *Food Control*. 2014 Dec 1;46:255–63.
89. Faour-Klingbeil D, Kuri V, Todd E. Investigating a link of two different types of food business management to the food safety knowledge, attitudes and practices of food handlers in Beirut, Lebanon. *Food Control*. 2015 Sep 1;55:166–75.
90. Taylor J, Garat JP, Simreen S, Saredidine G. An industry perspective. Eunice Taylor D, editor. *Worldw Hosp Tour Themes*. 2015 Jan 1;7(1):78–89.
91. De Boeck E, Jacxsens L, Bollaerts M, Vlerick P. Food safety climate in food processing organizations: Development and validation of a self-assessment tool. *Trends Food Sci Technol*. 2015 Dec 1;46(2, Part A):242–51.
92. Jespersen L, Griffiths M, Wallace CA. Comparative analysis of existing food safety culture evaluation systems. *Food Control*. 2017 Sep 1;79:371–9.
93. Winters C, Wilcock A, Farber J. Food Recall System Effectiveness: Industry And Government Perspectives Within Canada. *Food Prot Trends*. 2017;37(3):161–9.
94. Harris K. Culture and theory: Considerations for the ethnic restaurant and food safety culture. *Athens J Tour*. 2016 Dec;3(4):263–72.
95. Abdelhakim AS, Jones E, Redmond EC, Griffith CJ, Hewedi M. Evaluating cabin crew food safety training using the Kirkpatrick model: an airlines' perspective. *Br Food J*. 2018 Jan 1;120(7):1574–89.
96. Caccamo A, Taylor JZ, Daniel D, Bulatovic-Schumer R. Measuring and improving food safety culture in a five-star hotel: a case study. *Worldw Hosp Tour Themes*. 2018 Jan 1;10(3):345–57.
97. Nouaimeh N, Pazhanthotta RT, Taylor JZ, Bulatovic-Schumer R. Measuring and improving food safety culture in a large catering company: a case study. *Worldw Hosp Tour Themes*. 2018 Jan 1;10(3):358–68.
98. Harris KJ, DiPietro RB, Line ND, Murphy KS. Restaurant employees and food safety compliance: motivation comes from within. *J Foodserv Bus Res*. 2019 Jan 2;22(1):98–115.

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

99. Nakat Z, Tayoun V, Merhi S, Bou-Mitri C, Karam L. Food safety culture in food companies amid the Lebanese economic crisis and the Covid-19 pandemic. *Heliyon* [Internet]. 2023 Sep 1 [cited 2025 Oct 15];9(9). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19885>
100. Manning L. The value of food safety culture to the hospitality industry. *Worldw Hosp Tour Themes*. 2018 Jan 1;10(3):284–96.
101. Clark J, Crandall P, Reynolds J. Exploring the influence of food safety climate indicators on handwashing practices of restaurant food handlers. *Int J Hosp Manag*. 2019 Jan 1;77:187–94.
102. Tomei, Patricia AmeLia, Russo, Giuseppe Maria. Food safety culture maturity index [FSCMI]: Presentation and validation. *Ibero Am Strategy Mag*. 2019;18(1):19–39.
103. Jevšnik M, Hlebec V, Raspor P. Food safety knowledge and practices among food handlers in Slovenia. *Food Control*. 2008 Dec 1;19(12):1107–18.
104. Pai AS, Jaiswal S, Jaiswal AK. A Comprehensive Review of Food Safety Culture in the Food Industry: Leadership, Organizational Commitment, and Multicultural Dynamics. *Foods*. 2024;13(24).
105. Wiśniewska M. Just culture and the reporting of food safety incidents. *Br Food J*. 2022 Mar 24;125(1):302–17.
106. Evans EW, Bulochova V, Jayal A, Haven-Tang C. Attitudes towards using artificial intelligence to determine real-time hand hygiene compliance in the food sector. *Food Control*. 2023 Mar 1;145:109439.
107. Passanun Yeamchamphai, Supattra Pranee, Chompoo Saisama & Jomkhwun Suwannarak. Food Safety Culture and the Creation Model of the Demonstration Schools Operated by Public University. *J Multidiscip Soc Sci*. 2024;20(1):70–7.
108. Li Q, Zhang B, Dai Y, Zhang H, Liu P. Progress Analysis of International Food Safety Culture Construction and Its Enlightenment to China. *Sci Technol Food Ind*. 2024;45(9):218–224.
109. Wallace CA, Sperber WH, Mortimore SE. Food Safety for the 21st Century - Managing HACCP and Food Safety throughout the Global Supply Chain. Second Edition. Oxford: Wiley; 2018. 461 p.
110. Wisniewska, M, Czernyszewicz E, Grybek T. Food Safety Culture Assessment: SARS-CoV-2 Perspective. *Int J Qual Res*. 2022;17(2):485–500.

111. Boutros BA, Roberts KR. Assessing Food Safety Culture: A Comparative Study Between Independent And Chain Mexican And Chinese Restaurants. *Food Prot Trends*. 2023 Jan;43(1):61–80.
112. Griffith CJ, Jackson LM, Lues R. The food safety culture in a large South African food service complex. *Br Food J*. 2017 Jan 1;119(4):729–43.
113. Pan J, Huang S, Wan Y. Identifying Constraints, Mechanisms, and Resources in Harmonized International Food Safety System between the Asia Pacific Region and U.S. *Int Conf Agric Risk Food Secur* 2010. 2010 Jan 1;1:417–22.
114. Griffith CJ. Do businesses get the food poisoning they deserve? *Br Food J*. 2010 Jan 1;112(4):416–25.
115. Clayton DA, Griffith CJ. Efficacy of an extended theory of planned behaviour model for predicting caterers' hand hygiene practices. *Int J Environ Health Res*. 2008 Apr 1;18(2):83–98.
116. Lubran MB, Pouillot R, Bohm S, Calvey EM, Meng and J, Dennis S. Observational Study of Food Safety Practices in Retail Deli Departments. *J Food Prot*. 2010 Oct 1;73(10):1849–57.
117. Johnson M, Tennant B, Newsome J. Food Safety Culture Systematic Literature Review [Internet]. US FDA; 2022. Available from: <https://www.fda.gov/media/163588/download?attachment>
118. Denison DR, Haaland, S, Goelzer P. Corporate Culture and Organizational Effectiveness. *Adv Glob Leadersh*. 2003;3:205–27.
119. Jespersen L, Wallace CA. Triangulation and the importance of establishing valid methods for food safety culture evaluation. *Food Res Int*. 2017 Oct 1;100:244–53.
120. Kotter JP, Heskett JL. *Corporate Culture and Performance*. New York: The Free Press; 1992. 214 p.

Apéndice 1 Métodos

Estrategia de búsqueda y criterios de selección

Se realizó una revisión bibliográfica estructurada para identificar publicaciones revisadas por pares, literatura no académica y publicaciones del sector relevantes para la cultura de la inocuidad alimentaria. La búsqueda inicial se basó en bases de datos académicas (p. ej., Science Direct, Scopus, Emerald), documentos de orientación profesional y normas del sector. Se obtuvo literatura no académica adicional de libros, informes técnicos del sector, organismos reguladores y programas de certificación. También se utilizó el método de bola de nieve, mediante el cual se revisaron las listas de referencias de los artículos incluidos para identificar otras publicaciones relevantes. La búsqueda abarcó publicaciones desde el año 2000 hasta junio de 2025 y se limitó a fuentes en inglés. La búsqueda preliminar se realizó utilizando el término «cultura de la inocuidad alimentaria» para identificar artículos que lo mencionan en el título, el resumen o las palabras clave. Esta búsqueda se complementa con una búsqueda específica de publicaciones sobre «cultura organizacional» que se sabía que habían influido en el desarrollo del campo de la inocuidad alimentaria.

Proceso de selección y filtrado

Las fuentes se filtraron por etapas. Primero se evaluó la relevancia de los títulos y resúmenes, seguida del filtrado del texto completo de las publicaciones seleccionadas. Los criterios de inclusión exigían que las publicaciones abordan la cultura de la inocuidad alimentaria, ya sea de forma directa (p. ej., mediante conceptos, marcos teóricos, intervenciones o medición) o indirecta (p. ej., mediante conceptos relacionados como el comportamiento, la percepción del riesgo, el aprendizaje organizacional o el liderazgo en contextos de inocuidad alimentaria). Se excluyeron los artículos de opinión y aquellos sin contenido relevante sobre inocuidad alimentaria o contenido cultural identificable.

La búsqueda inicial identificó 329 registros. Tras eliminar 92 duplicados y 71 títulos/resúmenes irrelevantes, se revisaron íntegramente 168 fuentes académicas. De estas, 166 publicaciones se consideraron relevantes y se incluyeron en la síntesis final. La revisión se complementó con otras 18 fuentes de literatura no académica.

Tabla 1. Áreas de enfoque principal de los artículos identificados

Grupo	Enfoque principal	Número de artículos
0	Modelos y marcos de madurez	22
1	Capacitación, actitudes y comportamiento	25
2	Cumplimiento de la seguridad y prácticas de implementación	53
3	Cultura y transformación organizacional	45
4	Clima de seguridad y herramientas de medición	28
5	Sistemas de gestión de la inocuidad y subculturas en sistemas complejos	52

Extracción y codificación de datos

Cada publicación se codificó utilizando un marco temático estructurado que integraba tanto la teoría cultural establecida como constructos específicos de la inocuidad alimentaria. Las 15 áreas temáticas de este marco (Tabla 2) se basaron en la literatura previa sobre cultura organizacional y seguridad alimentaria (p. ej., (12, 27, 57, 119)) y se ampliaron cuando los temas relevantes no encajaban en ninguno de los temas iniciales. Esto garantizó una cobertura integral de los elementos organizacionales, culturales, conductuales y sistémicos que se consideran parte de la cultura de inocuidad o que influyen en ella.

Tabla 2 Áreas Temáticas de la Cultura de inocuidad

Área Temática	Descripción	Número ²
Visión y Valores	El grado en que la misión central, la ética y los objetivos estratégicos de una organización priorizan la inocuidad y la integran en su identidad corporativa	163
Liderazgo	El papel de los líderes en el modelado, la asignación de recursos y el refuerzo de las conductas de inocuidad, incluyendo su visibilidad, tono y coherencia	165
Entrenamiento y Conocimiento	El alcance, la relevancia y el enfoque conductual de los programas de capacitación, incluyendo la retención del conocimiento y el pensamiento crítico.	167
Comunicación	La claridad y coherencia con que se transmiten las expectativas de inocuidad, incluyendo comunicación ascendente, descendente e interfuncional	165
Rendición de cuentas y compromiso	Claridad de roles y responsabilidades, apropiación de los resultados de inocuidad alimentaria y percepción de equidad en la rendición de cuentas	168
Trabajo en equipo y colaboración	Calidad del trabajo en equipo y la cooperación interfuncional para lograr los objetivos de inocuidad alimentaria y fomentar la responsabilidad mutua	161
Presión laboral	Influencia de las exigencias de producción y las limitaciones de personal en el cumplimiento de los protocolos de inocuidad alimentaria y las prácticas seguras	160
Entorno laboral	El entorno físico y organizativo donde se manipulan los alimentos, incluyendo la limpieza, la ergonomía y la accesibilidad de las herramientas	162

Comportamiento y actitud	Comportamientos observables en materia de inocuidad alimentaria y creencias o mentalidades subyacentes del personal respecto a las prácticas de seguridad	167
Reconocimiento y empoderamiento	Grado en que el personal se siente motivado, recompensado y con confianza para actuar en pro de la inocuidad alimentaria	154
Coordinación	Alineación de roles, responsabilidades y comunicación entre departamentos, turnos y centros para apoyar la inocuidad Resultados	158
Conciencia del riesgo	Comprensión e identificación proactiva de peligros y riesgos a nivel individual y organizacional	165
Sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria (SGIA)	Eficacia de sistemas formales como el HACCP y los programas SGIA certificados, y su correcta integración en la práctica diaria.	161
Adaptabilidad, cambio y mejora continua	Capacidad de la organización para aprender de la experiencia y aplicar mejoras de forma estructurada y proactiva	39
Consistencia	Estabilidad y uniformidad de las conductas y decisiones en materia de inocuidad alimentaria a lo largo del tiempo, en diferentes roles y entornos operativos	31

²Número de veces que se aborda este tema en los 166 artículos académicos.

Estas áreas temáticas se utilizaron para diseñar una herramienta de extracción de datos basada en Excel. Para cada fuente bibliográfica incluida, los revisores registraron metadatos, tipo de estudio, resultados de codificación y un resumen general. La literatura no académica relevante³ se codificó utilizando las mismas categorías temáticas. Cuando un mismo tema se mencionaba más de una vez en un artículo, pero en un contexto diferente, se contabilizaba cada mención.

Este enfoque permitió tanto la comparación cuantitativa del número de artículos que abordaban temas relevantes para cada palabra clave como la obtención de información cualitativa sobre los temas en todo el conjunto de datos. Para garantizar la coherencia y

GFSI Una Cultura de Inocuidad

Documento de Posición

Versión 2.0 Marzo 2026

la fiabilidad, el proceso de codificación fue discutido y acordado por los revisores, y los casos ambiguos o dudosos se discutieron de forma colaborativa. Estas discusiones entre revisores contribuyeron a una interpretación más rigurosa y coherente de los datos.

³ *Literatura procedente de fuentes no revisadas por pares, por ejemplo, directrices de la industria.*

La Tabla 2 también incluye el número de veces que se abordó cada tema en diferentes artículos. Se observó una distribución relativamente uniforme de las menciones (entre 154 y 168 veces) para la mayoría de las áreas temáticas, lo que sugiere un buen consenso en la literatura respecto a que estos temas son aspectos importantes de la cultura de seguridad alimentaria. Sin embargo, los temas de adaptabilidad y mejora continua, y consistencia, se abordaron mucho menos (39 y 31 veces respectivamente). Esto resultó sorprendente, ya que ambas dimensiones figuraban en la edición de 2018, denominadas adaptabilidad y consistencia. Dado que ambos son aspectos consolidados de la cultura organizacional (118, 120) que también se adoptaron como dimensiones importantes en la cultura de seguridad alimentaria, cabría esperar una mayor discusión en la literatura sobre cultura de seguridad alimentaria, y parece que estas áreas podrían estar poco investigadas.

Agrupación temática

Tras la codificación, los datos de la literatura temática se agruparon en clústeres lógicos, considerando su adecuación a las dimensiones GFSI existentes (1) y las adiciones o modificaciones necesarias para incorporar los hallazgos de la investigación. De este modo, se utilizaron líneas de investigación y discusión comunes en la literatura para estructurar la síntesis en el modelo dimensional revisado. Es importante destacar que varios de los temas son relevantes para más de una dimensión en el modelo de 2018 y, de hecho, en el modelo evolucionado que se presentará aquí. Esto subraya la interactividad entre las dimensiones y ha influido en la estructura dimensional del modelo evolucionado. Posteriormente, el modelo evolucionado se completó con componentes críticos basados en la adecuación de las áreas temáticas de la literatura, y el resultado de este trabajo se describe en la siguiente sección de este documento.