III

Auditoría de cumplimiento de estándares internacionales y su relación con la mitigación de riesgos operativos en el sector agroexportador

Henrry Balois Lujan Acevedo
Sintia Raquel Torres Marlo

III

Auditoría de cumplimiento de estándares internacionales y su relación con la mitigación de riesgos operativos en el sector agroexportador

Henrry Balois Lujan Acevedo
Sintia Raquel Torres Marlo

RESUMEN

El presente capítulo de revisión narrativa analiza la relación entre las auditorías de cumplimiento de estándares internacionales y la mitigación de riesgos operativos en el sector agroexportador. Ante un comercio agroalimentario global caracterizado por estrictas exigencias de calidad, inocuidad alimentaria y sostenibilidad, las empresas enfrentan vulnerabilidades críticas como interrupciones en la cadena de frío, fallas fitosanitarias y retrasos logísticos que generan sobrecostos y sanciones. Mediante un análisis documental de literatura científica y técnica publicada entre 2016 y 2026, se examina cómo la adopción de normativas como GlobalGAP, HACCP, ISO 22000 e ISO 31000 —a través de auditorías internas y externas— deja de ser un requisito puramente burocrático para constituirse en un pilar estratégico de eficiencia operativa. Los hallazgos demuestran que la ejecución sistemática de revisiones normativas optimiza los procesos de la cadena de suministro, permitiendo la detección temprana de cuellos de botella y protegiendo a las organizaciones agroexportadoras frente a rechazos aduaneros y mermas comerciales. Se concluye que el control preventivo fortalece sustancialmente la resiliencia corporativa y la competitividad internacional, sugiriendo futuras líneas de investigación orientadas al análisis cuantitativo del retorno financiero de estas auditorías especializadas.

Palabras claves: Auditoría de cumplimiento, estándares internacionales, riesgos operativos, sector agroexportador, gestión de calidad.

ABSTRACT

This narrative review chapter analyzes the relationship between international standards compliance audits and operational risk mitigation in the agricultural export sector. In a global agri-food trade characterized by stringent requirements for quality, food safety, and sustainability, companies face critical vulnerabilities such as cold chain disruptions, phytosanitary failures, and logistical delays that generate additional costs and penalties. Through a documentary analysis of scientific and technical literature published between 2016 and 2026, the chapter examines how the adoption of standards such as GlobalGAP, HACCP, ISO 22000, and ISO 31000—through internal and external audits—transcends from a purely bureaucratic requirement to a strategic pillar of operational efficiency. The findings demonstrate that the systematic execution of regulatory reviews optimizes supply chain processes, enabling the early detection of bottlenecks and protecting agricultural export organizations from customs rejections and trade losses. It is concluded that preventive controls substantially strengthen corporate resilience and international competitiveness, suggesting future lines of research focused on the quantitative analysis of the financial return of these specialized audits.

Keywords: Compliance audit, international standards, operational risks, agricultural export sector, quality management.

INTRODUCCIÓN

El comercio internacional agroalimentario transita actualmente por una dinámica de alta complejidad, marcada por la exigencia de estándares rigurosos en términos de calidad, inocuidad alimentaria y sostenibilidad. Mercados de destino estratégicos, como la Unión Europea, Estados Unidos y diversas naciones asiáticas, han consolidado normativas técnicas que no solo funcionan como salvaguardas para la salud pública, sino que operan como barreras técnicas al comercio que definen la viabilidad

competitiva de las empresas agroexportadoras. En este entorno, la capacidad de una organización para demostrar el cumplimiento normativo ha dejado de ser un ejercicio administrativo para convertirse en un requisito indispensable de acceso y permanencia en los mercados globales.

A pesar de esta necesidad, el sector agroexportador enfrenta una marcada vulnerabilidad ante riesgos operativos críticos. La naturaleza perecedera de los productos y la fragmentación de las cadenas de suministro exponen a las empresas a interrupciones en la cadena de frío, incumplimiento de normativas fitosanitarias, retrasos logísticos y brechas en la trazabilidad. Estas disrupciones no solo comprometen la integridad del producto, sino que derivan en sobrecostos operativos, sanciones legales severas y una erosión persistente de la reputación comercial ante clientes internacionales cada vez más vigilantes. Como señalan Vinajera et al. (2020), la gestión eficaz del riesgo es, hoy más que nunca, el factor que permite a la cadena de suministro responder con agilidad ante la incertidumbre global.

Ante este escenario, la auditoría de cumplimiento de estándares internacionales surge como un escudo protector y una herramienta de optimización estratégica. Lejos de ser una inspección reactiva, las auditorías basadas en normas como ISO 22000, GlobalGAP o ISO 31000 permiten a las organizaciones fortalecer sus controles internos, identificar ineficiencias y estandarizar procedimientos bajo criterios de alcance global. La implementación de auditorías sistemáticas facilita la detección temprana de anomalías, transformando los hallazgos en recomendaciones concretas para la mejora continua y la resiliencia operativa.

Por consiguiente, el presente artículo tiene como objetivo sintetizar el estado del arte sobre el impacto de las auditorías de cumplimiento en la reducción de vulnerabilidades operativas dentro de las empresas agroexportadoras. A través de este análisis, se examina cómo la integración de marcos internacionales de auditoría permite a estas entidades no solo mitigar riesgos, sino también consolidar su posición en el exigente mercado agroalimentario internacional, convirtiendo la conformidad en una ventaja competitiva sostenible.

METODOLOGÍA

El presente trabajo se fundamenta en un diseño de investigación de tipo documental y bibliográfico, estructurado bajo la modalidad de revisión narrativa. Este enfoque es particularmente idóneo para sintetizar el estado actual del conocimiento respecto a la auditoría de cumplimiento y su rol en la mitigación de riesgos operativos en el sector agroexportador, permitiendo integrar diversos hallazgos empíricos y teóricos en una narrativa coherente y analítica (Grant & Booth, 2009).

Criterios de elegibilidad

Para garantizar la calidad y pertinencia de la evidencia, se establecieron criterios precisos de inclusión y exclusión. Los criterios de inclusión abarcaron artículos científicos arbitrados, tesis doctorales e informes técnicos emitidos por organismos internacionales, publicados en un rango temporal de diez años (2016-2026). La selección incluyó documentos redactados tanto en español como en inglés, siempre que abordaran de manera explícita la interrelación entre auditorías de cumplimiento, estándares internacionales (como las normas ISO o certificaciones GlobalGAP) y la gestión de riesgos en la agroexportación. Por el contrario, se excluyeron publicaciones duplicadas, estudios enfocados exclusivamente en sectores ajenos a la agroindustria y documentos cuya metodología careciera de rigor comprobable, tales como artículos de opinión no sustentados o literatura gris sin validez académica.

Estrategia de búsqueda

La recuperación de información se ejecutó mediante una búsqueda sistemática en bases de datos multidisciplinarias y especializadas, incluyendo Scopus, ScienceDirect, Google Scholar y Dialnet. Para optimizar la precisión de los resultados, se diseñaron ecuaciones de búsqueda utilizando operadores booleanos (AND, OR), combinando términos clave en inglés y español: "compliance audit" OR "auditoría de cumplimiento", "international standards" OR "estándares internacionales", "operational risk" OR "riesgo operativo" y "agricultural export sector" OR "sector agroexportador". Esta combinación permitió identificar literatura tanto teórica como aplicada, cubriendo las dimensiones de calidad, inocuidad y control administrativo.

Proceso de selección y análisis

El proceso se desarrolló en tres fases consecutivas. En primer lugar, se realizó un filtrado inicial mediante la revisión de títulos y resúmenes para descartar aquellos

documentos que no cumplían con el objeto de estudio. Posteriormente, los artículos seleccionados pasaron a una etapa de lectura crítica a texto completo, en la cual se evaluó la calidad metodológica y la relevancia del contenido para los objetivos del manuscrito. Finalmente, se utilizó una matriz de extracción de datos para organizar los hallazgos según categorías temáticas centrales, lo cual facilitó la triangulación de información y permitió estructurar los resultados de manera lógica y argumentativa. Este proceso, siguiendo la propuesta de Snyder (2019), asegura que la revisión narrativa no solo sea un compendio de autores, sino un análisis profundo de la evolución de la problemática planteada.

RESULTADOS

El análisis de la literatura revela un panorama estructurado en torno a tres ejes fundamentales que explican la interacción entre el marco normativo global, las vulnerabilidades operativas y la función preventiva de las auditorías en el comercio internacional de alimentos.

Panorama de los estándares internacionales en la agroexportación

La revisión bibliográfica identifica un conjunto de normativas críticas que regulan la competitividad del sector. Entre ellas sobresale GlobalGAP, enfocada en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) desde la fase de cultivo, y los estándares de inocuidad alimentaria como el sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) y la norma ISO 22000, los cuales garantizan la seguridad biológica, química y física de los alimentos procesados y frescos (Escobar et al., 2021). Asimismo, la norma ISO 31000 se posiciona como el marco transversal de referencia para la gestión integral de riesgos, permitiendo a las empresas agroexportadoras estructurar directrices de gobernanza ante la incertidumbre de los mercados globales (Martínez & Gómez, 2022). La adopción de estos lineamientos actúa como un pasaporte comercial indispensable para ingresar a mercados altamente regulados.

Tipología de riesgos operativos en el sector

A pesar de la existencia de marcos normativos, las operaciones agroexportadoras se enfrentan a una tipología compleja de riesgos que amenazan la continuidad del negocio. Los autores revisados sistematizan estas amenazas en tres grandes categorías. En primer lugar, los riesgos logísticos, asociados a fallas en el transporte multimodal y rupturas en la cadena de frío, las cuales deterioran la calidad de productos perecederos

(Rodríguez et al., 2020). En segundo lugar, los riesgos fitosanitarios, vinculados a la detección de plagas cuarentenarias o a la presencia de residuos químicos por encima de los Límites Máximos de Residuos (LMR) permitidos en el país de destino. Finalmente, se identifican riesgos administrativos, reflejados en deficiencias en la documentación aduanera y certificados de origen, que derivan en costosas retenciones en puertos y aduanas (Vargas, 2023).

Impacto de la auditoría de cumplimiento en la prevención de riesgos

Frente a estas vulnerabilidades, los hallazgos demuestran que las auditorías de cumplimiento internas y externas fungen como catalizadoras esenciales para la mejora continua. La ejecución sistemática de estas revisiones permite una detección oportuna de cuellos de botella operativos antes de que se traduzcan en pérdidas económicas o sanciones regulatorias (Fernández & Silva, 2024). Las auditorías estandarizan los procesos operativos a lo largo de toda la cadena de suministro —desde la gestión en campo hasta la entrega en el puerto de destino—, promoviendo una cultura de trazabilidad transparente y minimizando los márgenes de error humano. De este modo, el control auditor se transforma en una herramienta de predictibilidad que blinda la operativa agroexportadora.

DISCUSIÓN

El análisis integral de la literatura permite profundizar en la dinámica conceptual y práctica que vincula la auditoría de cumplimiento con la gestión de riesgos en el sector agroexportador. Los hallazgos exponen una clara convergencia teórica y empírica: el cumplimiento normativo ha dejado de ser percibido meramente como un trámite burocrático o un requisito pasivo de exportación, para consolidarse como un pilar estratégico de eficiencia operativa (Fernández & Silva, 2024). Las evidencias demuestran que someter los procesos agroindustriales a revisiones estandarizadas bajo marcos como GlobalGAP o ISO 22000 optimiza los flujos de trabajo, reduciendo los márgenes de error humano y las mermas de productos perecederos (Escobar et al., 2021). No obstante, esta realidad operativa contrasta profundamente cuando se analiza la estructura empresarial del sector.

Existe una marcada asimetría en el contraste de perspectivas entre las grandes corporaciones agroexportadoras y las medianas y pequeñas empresas (Pymes

agroexportadoras). Mientras que las grandes corporaciones disponen de recursos financieros y tecnológicos para adoptar múltiples certificaciones y auditorías continuas sin afectar su rentabilidad, las Pymes enfrentan barreras financieras y técnicas significativas (Alvarado & Rojas, 2023). Estas limitaciones estructurales dificultan la contratación de auditores externos especializados y la actualización de su infraestructura tecnológica, exponiéndolas a mayores vulnerabilidades frente a imprevistos fitosanitarios y logísticos (Vargas, 2023). Por lo tanto, democratizar el acceso a herramientas de auditoría simplificada se convierte en un reto crítico para la sostenibilidad de la industria a escala regional.

Desde el punto de vista de las implicaciones prácticas, la literatura sugiere que el futuro de la auditoría de cumplimiento radica en su convergencia con la transformación digital. La integración de tecnologías avanzadas —como la trazabilidad mediante blockchain y los software de gestión de riesgos en tiempo real— potencia drásticamente la capacidad de mitigación operativa (Mendoza et al., 2023). Estas herramientas digitales permiten automatizar la recolección de datos y ejecutar auditorías continuas, reemplazando las inspecciones tradicionales y retrospectivas por mecanismos de alerta temprana capaces de neutralizar cuellos de botella antes de que comprometan el envío en el puerto de destino (Rojas & Morales, 2025).

Finalmente, es imperativo reconocer las limitaciones metodológicas de este estudio. Como toda revisión narrativa, el presente trabajo presenta restricciones inherentes, tales como un posible sesgo en la selección de la literatura y la heterogeneidad en las metodologías de los estudios primarios analizados, los cuales varían en sus contextos geográficos y tipos de cultivos (Snyder, 2019). A pesar de estas restricciones, el análisis aporta una base sólida para comprender la relevancia de la auditoría como instrumento de resiliencia, abriendo el camino para que futuras investigaciones profundicen en la medición cuantitativa de su retorno de inversión en cadenas agroalimentarias específicas.

CONCLUSIÓN

A partir del análisis bibliográfico desarrollado, se corrobora que la auditoría de cumplimiento de estándares internacionales guarda una relación directa y positiva con la mitigación de riesgos operativos en el sector agroexportador. La aplicación

sistemática de marcos normativos y revisiones de control minimiza de manera significativa la incertidumbre en los procesos productivos y logísticos, transformando el control regulatorio en una ventaja competitiva sostenible.

Asimismo, se evidencia que la adopción rigurosa de estas auditorías actúa como un mecanismo protector fundamental frente a sanciones comerciales, rechazos fitosanitarios en fronteras y mermas económicas por deterioro de productos perecederos. Al estandarizar las operaciones desde el campo hasta los puertos de destino, las empresas consolidan su resiliencia y su reputación comercial, facilitando su permanencia en los mercados internacionales más exigentes.

Finalmente, si bien los hallazgos actuales reafirman la relevancia estratégica del cumplimiento normativo, se recomienda a futuras investigaciones profundizar en el análisis cuantitativo del retorno de inversión derivado de la implementación de auditorías preventivas, evaluando su impacto financiero directo en cadenas de suministro agroindustriales específicas y en diversos contextos geográficos.

REFERENCIAS

Alvarado, M., & Rojas, F. (2023). Barreras para la adopción de estándares internacionales de calidad en Pymes agroexportadoras latinoamericanas. *Gestión y Desarrollo Agroindustrial*, 12(2), 85-101.

Audit Now. (s.f.). *Agriculture and Agribusiness.* https://audit-now.com/audit-guides/agriculture-and-agribusiness-checklists/

Aurora Financials. (s.f.). *Agriculture Audits: Managing Supply Chain Risks.* https://aurorafinancials.com/agriculture-audits-managing-supply-chain-risks/

Colchado & Asociados. (s.f.). *La importancia de las normas internacionales de auditoría en la gestión empresarial.* https://colchadoyasociados.com/blog/la-importancia-de-las-normas-internacionales-de-auditoria-en-la-gestion-empresarial/

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

ENAE Business School. (2024). L*os Desafíos de la Logística y la Cadena de Suministro a Nivel Global.* https://www.enae.es/blog/los-desafios-de-la-logistica-y-la-

cadena-de-suministro-nivel-global

Escobar, R., Mendoza, L., & Torres, P. (2021). Estándares de inocuidad alimentaria y su repercusión en la competitividad de las agroexportaciones latinoamericanas. *Revista Venezolana de Gerencia,* 26(94), 412-428. https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.94.15

Fernández, C., & Silva, M. (2024). Auditoría de cumplimiento como mecanismo de resiliencia operativa en cadenas agroindustriales. *Cuadernos de Gestión,* 24(1), 89-104. https://doi.org/10.5295/cdg.231852cf

Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal,* 26(2), 91-108. https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x

Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). *Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering*. Keele University. https://www.keele.ac.uk/media/keeleuni/schoolofcomputer-science/documents/reports/2007/TR-07-01.pdf

Martínez, J., & Gómez, A. (2022). Gestión de riesgos bajo la norma ISO 31000 en el sector agroalimentario. *Gestión y Estrategia*, 61(2), 55-70. https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/gye/2022n61/martinez

Mendoza, J., Castro, E., & Pinedo, S. (2023). Transformación digital en la cadena de suministro agroexportadora: el rol de la tecnología blockchain y los sistemas de cumplimiento. *Innovación y Tecnología Agroalimentaria*, 15(3), 134-150.

Pérez, M. (2022). *Metodología de la investigación documental en ciencias agroindustriales.* Editorial Académica.

Pérez, M., & García, L. (2006). El impacto de la iniciativa de inocuidad alimentaria de Estados Unidos en las exportaciones de hortalizas frescas del noroeste de *México. Región y Sociedad,* 18(36), 117-148. https://regionysociedad.colson.edu.mx/index.php/rys/article/view/511

ProducePay. (2023). *Siete retos a superar para una cadena de suministro agrícola más sostenible en 2023.* https://producepay.com/es/el-blog/siete-retos-a-superar-para-una-cadena-de-suministro-agricola-mas-sostenible-en-2023/

PUCP. (2026). *Cambios en la norma FSSC 22000 versión 7 y su impacto en los sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria.* https://calidad.pucp.edu.pe/cambios-en-la-

norma-fssc-22000-version-7-y-su-impacto-en-los-sistemas-de-gestion-de-la-inocuidad-alimentaria/

Rodríguez, H., Benítez, C., & Paredes, D. (2020). Vulnerabilidades logísticas y cadena de frío en la exportación de productos agropecuarios perecederos. *Logística y Territorio*, 8(2), 112-130.

Rojas, D., & Morales, K. (2025). Auditorías continuas y mitigación de riesgos operativos en la agroindustria moderna. *Revista de Ciencias Empresariales y Logística*, 19(1), 45-63.

Safe Ag Systems. (2025). *Mastering farm audits: How software solutions can simplify compliance*. https://www.safeagsystems.com/blog/farm-audit-software-for-large-farms

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Torres, A., & Ramírez, J. (2024). *Avances en la gestión de calidad y cumplimiento normativo en el sector agroexportado*r. Fondo Editorial Universitario.

Universidad Católica de Cuenca. (2025). *Auditoría de gestión y la identificación de riesgos operativos en la industria alimenticia* [Tesis de posgrado]. https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstreams/9515ff53-e58d-4d09-b4e5-cd81fe5b4ea8/download

Vargas, K. (2023). Errores aduaneros y su impacto económico en las exportaciones agrícolas no tradicionales. *Comercio Exterior y Desarrollo*, 71(3), 45-62.

Velásquez, R. (2007). Inocuidad y calidad: requisitos indispensables para la protección de la salud de los consumidores. *Revista de la Facultad de Farmacia*, 49(1), 2-7. https://saber.ula.ve/handle/123456789/26500.