

Revisión bibliográfica de estudios internacionales y nacionales sobre la contribución de la Norma ISO 28000:2022 al fortalecimiento de la gestión de la calidad en empresas del sector logístico, con énfasis de aplicación en el contexto ecuatoriano

Literature review of international and national studies on the contribution of ISO 28000:2022 to strengthening quality management in companies in the logistics sector, with an emphasis on its application in the Ecuadorian context

Revisão bibliográfica de estudos internacionais e nacionais sobre a contribuição da Norma ISO 28000:2022 para o fortalecimento da gestão da qualidade em empresas do setor logístico, com ênfase na aplicação no contexto equatoriano

Mercado Arizala Oscar Damian¹
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila
oscarmercadoarizala@tsachila.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0001-4320-5589>



Conforme Montesdeoca Jacqueline Verónica²
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila
jacquelineconforme@tsachila.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3232-3870>



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v7/nE1/1355>

Como citar:

Mercado Arizala, O. D., Conforme Montesdeoca, J. V. (2026). *Revisión bibliográfica de estudios internacionales y nacionales sobre la contribución de la Norma ISO 28000:2022 al fortalecimiento de la gestión de la calidad en empresas del sector logístico, con énfasis de aplicación en el contexto ecuatoriano*. *Código Científico Revista de Investigación*, 7(E1), 1531-1555.

Recibido: 05/01/2026

Aceptado: 03/02/2026

Publicado: 31/03/2026

Resumen

Esta investigación tiene como propósito analizar la contribución de la Norma ISO 28000:2022 al fortalecimiento de la gestión de la calidad de las empresas del sector logístico, destacando su aplicabilidad en contexto ecuatoriano. La metodología empleada fue de un enfoque cualitativo, empleando la revisión de la literatura como método para recolectar y analizar la información, enmarcada en un diseño de corte Transversal, además no se manipularon variables ni se aplicó instrumentos de campo. Los resultados evidenciaron que los principales aportes teóricos de la norma se relacionan con la integración de la seguridad y la gestión de la calidad, la gestión del riesgo y la mejora continua. En los aportes prácticos la implementación de controles de seguridad enfocados en la prevención de riesgos y la continuidad operativa. Los principales beneficios identificados fueron la reducción de incidentes logísticos, el fortalecimiento de la continuidad operativa. Para terminar, se concluye que la integración de la seguridad con sistemas de gestión ya existentes y la aplicación gradual de la norma constituyen en las oportunidades más relevantes para fortalecer la gestión de la calidad empresarial en el sector logístico ecuatoriano.

Palabras clave: ISO 28000:2022, cadena de suministro, seguridad, calidad, gestión de riesgos.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the contribution of ISO 28000:2022 to strengthening quality management in companies in the logistics sector, highlighting its applicability in the Ecuadorian context. The methodology used was qualitative, employing literature review as a method for collecting and analyzing information, framed within a cross-sectional design. No variables were manipulated, nor were any field instruments applied. The results showed that the main theoretical contributions of the standard relate to the integration of security and quality management, risk management, and continuous improvement. In terms of practical contributions, the implementation of security controls focused on risk prevention and operational continuity. The main benefits identified were the reduction of logistics incidents and the strengthening of operational continuity. Finally, it is concluded that the integration of security with existing management systems and the gradual application of the standard constitute the most relevant opportunities for strengthening business quality management in the Ecuadorian logistics sector.

Keywords: ISO 28000:2022, supply chain, security, quality, risk management.

Resumo

Esta investigação tem como objetivo analisar a contribuição da Norma ISO 28000:2022 para o fortalecimento da gestão da qualidade das empresas do setor logístico, destacando a sua aplicabilidade no contexto equatoriano. A metodologia utilizada foi de abordagem qualitativa, empregando a revisão da literatura como método para coletar e analisar as informações, enquadrada num desenho transversal, além disso, não foram manipuladas variáveis nem aplicados instrumentos de campo. Os resultados evidenciaram que as principais contribuições teóricas da norma estão relacionadas com a integração da segurança e a gestão da qualidade, a gestão do risco e a melhoria contínua. Nas contribuições práticas, a implementação de controles

de segurança focados na prevenção de riscos e na continuidade operacional. Os principais benefícios identificados foram a redução de incidentes logísticos e o fortalecimento da continuidade operacional. Para concluir, conclui-se que a integração da segurança com os sistemas de gestão já existentes e a aplicação gradual da norma constituem as oportunidades mais relevantes para fortalecer a gestão da qualidade empresarial no setor logístico equatoriano.

Palavras-chave: ISO 28000:2022, cadeia de abastecimento, segurança, qualidade, gestão de riscos.

Introducción

En la actualidad, las empresas se desenvuelven en espacios de competencia global en donde la operatividad de la cadena de suministro se debe mantener eficiente, segura y continua dentro de los estándares requeridos para mantener la satisfacción del cliente y la sostenibilidad de la organización. En este sentido, la norma ISO 28000:2022 establece los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad en la cadena de suministro, al mismo tiempo que establece métodos para identificar, evaluar y mitigar amenazas, vulnerabilidades y la posible interrupción de operaciones.

A la par, la gestión de la calidad empresarial se orienta al control de los procesos, a la disminución de las variaciones y a la alineación de los productos y servicios a la demanda del mercado. Esta integración con la seguridad logística se ha constituido en un pilar de la confianza empresarial y que sin duda influye en otras áreas como la resiliencia organizacional y la competitividad de la empresa a nivel internacional.

En el contexto ecuatoriano, donde el sector logístico es clave para el comercio exterior, así como para la productividad, es importante examinar el valor que la norma ISO 28000:2022 podría generar. Por esta razón, el presente estudio lleva a cabo un análisis bibliográfico a nivel nacional e internacional, con el objetivo de reconocer los principales aportes, tendencias y testimonios que demuestran cómo esta norma fortalece la calidad en la gestión del sector logístico, considerando, en particular, la pertinencia de su uso en el país.

En la investigación “Diseño de un Modelo Logístico basado en la Norma ISO 28000 para Seguridad en el Servicio de Encomiendas de la Cooperativa de Transporte Interprovincial Chimborazo” (Zambrano, 2023) se tuvo como objetivo desarrollar un modelo logístico para mejorar la seguridad en el servicio de Encomiendas de la Cooperativa de Transporte Chimborazo, la cual mediante una investigación cuantitativa y cualitativa a través de fichas de observación y encuestas a sus colaboradores se encontraron problemas como la falta de coordinación y el más trascendental, la falta de una política de seguridad. Para ello en la investigación se propuso diseñar una política para mejorar la seguridad en el servicio de encomiendas sujeta por los objetivos, metas y programas en donde se incluyeron las amenazas y riesgos a la seguridad de la empresa basado en el contenido de la Norma ISO 28000:2022.

Craig & Mark (2024) en su investigación titulada “Evaluación de la eficacia de la norma ISO 28000:2022 para mitigar las interrupciones en la Cadena de Suministro” tiene como objetivo evaluar la eficacia de la Norma ISO 28000:2022 para reducir las interrupciones en la cadena de suministro en diversos sectores industriales y contextos políticos, mediante un enfoque cualitativo a través de análisis documental, entrevistas a expertos y estudios de casos de implementación de la norma. El análisis del estudio se basa en la habilidad del marco para incorporar la gestión de riesgos, la comunicación con las partes interesadas y la resiliencia operativa, a la par que se alinea con sistemas de gobernanza más extensos. Como resultados se propuso estrategias para la implementación de la norma y su integración con otros sistemas de gestión.

En el artículo titulado “ISO 28000:2022 and Supply Chain Agility During Natural Disasters” se indaga mediante un enfoque descriptivo, como la Norma ISO 28000:2022 ayuda a las organizaciones a agilizar sus procesos ante los desastres naturales al promover el pensamiento basado en el riesgo, teniendo planes coordinados para tener una capacidad de respuesta rápida, partiendo de la problemática del aumento de interrupciones o retrasos en los

procesos logísticos por condiciones climáticas extremas. La investigación finaliza concluyendo que las empresas que implementan la norma son las que mejor están preparadas para adaptarse y resistir ante eventos naturales no esperados (Fred, 2024).

La Norma ISO 28000:2022 es el estándar más reciente para el establecimiento de sistemas de gestión de la seguridad de la cadena de suministro, ya que tiene por objeto la identificación de riesgos, la fijación de controles, y la seguridad operativa de manera continua. La aplicación de esta norma disminuye los impactos de las interrupciones logísticas y mejora la continuidad de las operaciones, lo que impacta directamente en la satisfacción del cliente y en la calidad de la empresa, que bien vale destacar, son elementos muy importantes para la competitividad y sostenibilidad del sector logístico.

Metodología

Enfoque

El desarrollo de la investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, pues se tuvo como objetivo interpretar, describir y examinar la información que se encontraba en fuentes académicas, normativas y de negocios vinculadas con la norma ISO 28000:2022 y la administración de la calidad en las empresas. Se empleó la revisión de literatura pertinente como método para recolectar y analizar la información obtenida, en lugar de experimentos o encuestas.

Alcance de la Investigación

La presente investigación tiene un alcance de tipo exploratorio, debido a su carácter cualitativo y documental, en base a esto, se permitió examinar y comprender de manera inicial y sistemática la literatura nacional e internacional relacionada con la Norma ISO 28000:2022 y su aplicación en el sector logístico, mediante el cual se realizó análisis de artículos académicos, se identificaron los principales aportes teóricos y prácticos, así como los beneficios, desafíos,

oportunidades y estrategias asociadas a la implementación de la norma, sin recurrir a la medición de variables ni a la recolección de datos de campo.

Contexto de la Investigación

La investigación se enmarcó en el ámbito de la literatura internacional, con una preferencia por investigaciones que fueron publicadas entre 2022 y 2025 en artículos científicos, libros especializados, informes técnicos y corporativos, documentos oficiales de la ISO. Para otorgarle relevancia local al análisis, se incorporaron fuentes disponibles a nivel regional y nacional (Ecuador y Latinoamérica).

Diseño de la Investigación

La presente investigación se enmarcó en un diseño de corte Transversal de tipo bibliográfico-documental, ya que no se manipularon variables ni se aplicó ningún instrumento de campo, además de que radicó en el análisis de la información en un único periodo de tiempo, tomando como referencia documentos, estudios y normas vigentes relacionados con la ISO 28000:2022.

Procedimiento

El Procedimiento metodológico que se llevó a cabo en esta investigación tomando en cuenta que es tipo bibliográfico es el siguiente:

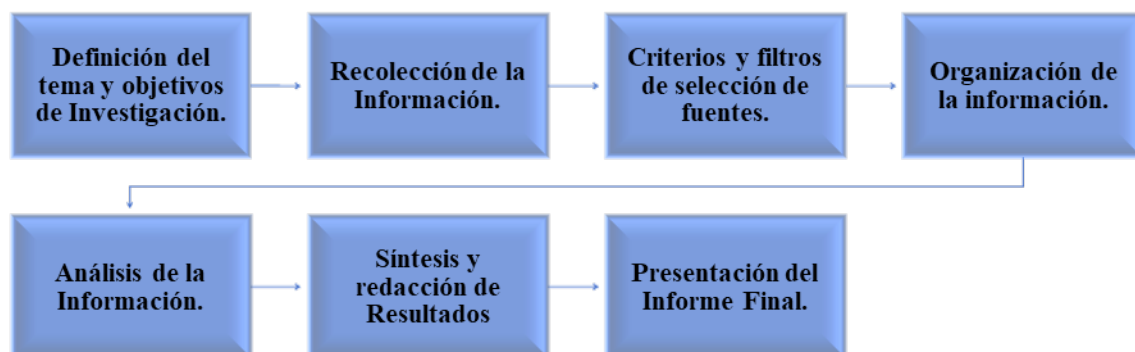
- **Definición del tema y los objetivos de la Investigación:** En esta etapa se definió el tema central del estudio: “Contribución de la Norma ISO 28000:2022 al Fortalecimiento de la Gestión de la Calidad en Empresas del Sector Logístico” con miras de enfoque al contexto ecuatoriano. Después se realizó la formulación y la sistematización del problema, para obtener el objetivo general y los específicos, los cuales orientaron todo el proceso investigativo. Esta definición permitió establecer la delimitación (Temporal y Espacial) de la investigación.

- **Recolección de la Información:** Para esta etapa se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva de literatura relacionada al tema de estudio alojada en bases de datos académicas, repositorios institucionales e informes y documentos técnicos diseñados por la ISO. Concluido todo el proceso de búsqueda, se obtuvieron artículos científicos, informes y libros especializados que se enmarcan en la gestión de la calidad y seguridad en la cadena de suministro para de esta manera establecer los aspectos que los relacionan.
- **Criterios y filtros de selección de fuentes:** Se aplicaron parámetros de selección con el fin de garantizar la validez y congruencia que debe tener la información con los objetivos de la investigación. En ese sentido, se tomó en cuenta publicaciones desde el año 2022 a 2025, relevancia temática, autoría reconocida y respaldo académico o institucional. Así mismo se excluyó información sin respaldo científico y redundante y para finalizar, vale resaltar que se priorizaron estudios internacionales que tengan potencial aplicabilidad al contexto ecuatoriano para así mantener la concordancia con el enfoque propuesto en la investigación.
- **Organización de la información:** Posterior a la ejecución del filtro de búsqueda, se dio paso a la categorización de la literatura con las siguientes temáticas claves: norma ISO 28000, gestión de la calidad empresarial, seguridad logística, riesgo y resiliencia organizacional, entre otros, con el objetivo principal de determinar patrones, enfoques comunes en la literatura, de modo que permita estructurar y delimitar el marco teórico y el contexto investigativo, es por ello que esta instancia es de suma importancia dentro del procedimiento, ya que permitirá que la información sea leída y analizada de manera crítica y sistemática.
- **Análisis de la Información:** En esta fase, se adoptó un enfoque analítico-descriptivo para interpretar la literatura seleccionada que cumplió con los criterios de búsqueda. Se

discernieron los beneficios fundamentales, así como las concordancias y discrepancias entre los estudios examinados, prestando especial atención a las ventajas, desventajas y las medidas asociadas con la implementación de la norma ISO 28000:2022. Por consiguiente, se posibilitó una comprensión de los efectos de la norma en la gestión de la calidad empresarial y su orientación en el contexto ecuatoriano.

- **Síntesis y redacción de resultados:** Se analizaron los hallazgos más relevantes considerando las convergencias teóricas y las tendencias observadas en la literatura, para posteriormente categorizarlos de manera lógica y coherente, en sintonía con los objetivos planteados, con el propósito de integrar las contribuciones de diversos autores, y de esta forma construir un sólido cuerpo argumentativo. Esta parte constituyó la base para la redacción de las conclusiones finales.
- **Presentación del Informe final:** El informe de investigación fue elaborado y estructurado conforme a las normas académicas, así como las normas de citación de APA (7.^a edición) dando especial atención a la claridad, coherencia y teniendo en cuenta la validez metodológica con el fin de aportar al conocimiento de la Norma ISO 28000:2022 y su integración con la administración de la calidad de las empresas en el sector logístico.

Figura 1
Procedimiento



Fuente: Elaboración Propia

Recolección de Datos

La estrategia empleada para obtener información en este trabajo investigativo se basó en la búsqueda y organización de los documentos técnicos y académicos concernientes a la Norma ISO 28000 y su relación con la gestión de calidad en empresas del sector logístico, en tal motivo, se requirió la identificación y análisis de literatura especializada de alta validación científica y profesional, a fin de que se garantice que los documentos seleccionados sean adecuados en cuanto a la fiabilidad y no menos importante, reconocimiento en el ámbito de la logística y la seguridad de la cadena de suministro.

Fuentes de Información

Las fuentes consultadas se clasificaron según su naturaleza y rigor académico, teniendo en cuenta la calidad y autoridad de sus autores y editoriales:

- **Normas ISO oficiales:** Se emplearon documentos oficiales de la ISO 28000:2022 y normas relacionadas como la ISO 9001, que fueron emitidos por la International Organization for Standardization que es la entidad líder a nivel mundial de normalización y estandarización.
- **Artículos Científicos de Alto impacto:** Se revisaron artículos alojados en bases de datos académicas como Google Scholar, ResearchGate y ScienceDirect, priorizando artículos publicados en revistas indexadas y con Cuartil Q1, Q2 y Q3.
- **Libros Especializados:** Se consultaron obras de autores especialistas en Logística, gestión de riesgos y en calidad empresarial. Se priorizó:
 - Reconocimiento internacional.
 - Trayectoria académica.
 - Publicaciones en editoriales reconocidos y de prestigio como Pearson, Wiley, Routledge.

- **Trabajos Académicos previos:** Se incluyeron trabajos de titulación cuando mostraron rigor metodológico y solo se los usaron como apoyo secundario para identificar tendencias y vacíos investigativos.

Resultados

Realizada la recolección de la literatura pertinente con los parámetros anteriormente especificados, mediante la búsqueda en base de datos académicas usando los términos: “ISO 28000”, “ISO 28000:2022” y “ISO 28000:2022 beneficios y desafíos”, se obtuvo un total de 39 publicaciones. Sin embargo, tras aplicar nuevos filtros de depuración más estrictos, como la pertinencia temporal, considerando publicaciones desde 2022 en adelante, dado que la norma se actualizó a su versión vigente en ese año y dando prioridad a estudios con fundamentos teóricos y metodológicos más consistentes, se redujo a 17 documentos. De esta manera las fuentes seleccionadas representan evidencia actual y confiable que estará directamente vinculada a los objetivos del presente estudio.

Tabla 1
Fuentes Finales

Tipo de Fuente	Cantidad	Criterio de selección
Artículos Científicos (2022-2025)	13	Publicados en revistas indexadas, revisión por pares, pertinencia directa en la ISO 28000:2022, gestión de la calidad y seguridad en la cadena de suministro.
Documentos Normativos Oficiales (ISO 28000:2022)	1	Resúmenes técnicos y documentación institucional de acceso público para investigación académica.
Tesis de Grado y Posgrado	3	Alojadas en repositorios institucionales, metodológicamente sólidas, pertinencia a la seguridad en la cadena de suministro, riesgos, posterior a 2022.

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 2 se muestra un análisis cronológico de las fuentes que fueron seleccionadas para la investigación, en la que se evidencia un aumento gradual de los estudios referentes a la Norma ISO 28000 a partir de la actualización del estándar en el 2022, siendo el año 2025 donde se concentra la mayor cantidad de publicaciones, lo que confirma la pertinencia y actualidad del presente estudio al enfocarse en literatura reciente y metodológicamente robusta.

Figura 2.
Publicaciones referentes a la ISO 28000



Fuente: Elaboración propia.

Para garantizar la transparencia del proceso de selección de literatura, en la Tabla 2 se presenta las 17 fuentes que conforman el presente estudio. Todas cumplieron con los filtros de actualidad (2022-2025), pertinencia directa con la Norma ISO 28000:2022 y la relación con la gestión de la calidad empresarial. Además, para garantizar la confiabilidad del estudio, se seleccionaron las que estaban alojadas en revistas indexadas de alto impacto, organismos normativos internacionales y literatura académica con alto rigor metodológico garantizando la validez y confiabilidad del estudio. La tabla detalla el autor, año, el título del artículo o publicación y la revista o repositorio al que pertenece, permitiendo visualizar la diversidad, procedencia y relevancia de las fuentes.

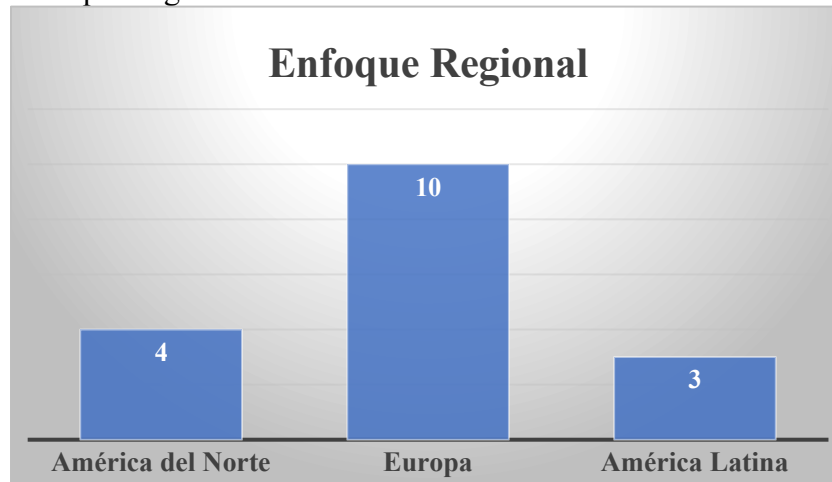
Tabla 2.
Publicaciones para el Estudio.

Autor	Año	Título	Revista	País
ISO	2022	ISO 28000:2022 – Security and Resilience—Security Management systems	International Organization for Standardization	Suiza
Buntak et al.	2023	The Importance of Risk Management in The Cold Supply Chain	Josip Juraj Strossmayer University of Osijek	Croacia
Prazian	2023	Resilience for Better Sustainability. ISO 28000: 2022 vs 2007. Comparative	Nuclear & Radiation	Ucrania

Autor	Año	Título	Revista	País
		Analysis	Safety	
Zambrano	2023	Diseño de un Modelo Logístico basado en la norma ISO 28000 para seguridad en el servicio de encomiendas de la Cooperativa de Transporte Interprovincial Chimborazo.	Repositorio Espoch	Ecuador
Craig & Jude	2024	Evaluating the Effectiveness of ISO 28000:2022 in Mitigating Supply Chain Disruptions	ResearchGate	Estados Unidos
Fred & Saxe	2024	Industry-Specific Impacts of ISO 28000:2022 on Supply Chain Continuity	ResearchGate	Reino Unido
Fred	2024	ISO 28000:2022 and Supply Chain Agility During Natural Disasters	ResearchGate	Estados Unidos
Olatunji et al.	2024	Assessing The Impact of Iso 28000:2022 Security Management Systems on Supply Chain Resilience and Risk Mitigation	International Journal of Management, Social Sciences, Peace and Conflict Studies	Reino Unido
Zarguan	2024	OEA Security and Safety: How to achieve certification through improved maturity by implementing the ISO 28000 standard and digital transformation	Repositorio University Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines	Francia
Craig	2025	A Comparative Study of ISO 28000:2022 Implementation across Different Logistics Industries	ResearchGate	Estados Unidos
Craig & Mark	2025	Integrating ISO 28000:2022 with Other ISO Standards: Implications for Supply Chain Governance	ResearchGate	Estados Unidos
Ayebo & Johnson	2025	Cross-Sector Analysis of ISO 28000, Sustainability, and Procurement Innovation	ResearchGate	Europa
Vega et al.	2025	Aprovisionamiento seguro en hoteles cubanos: implementación del modelo ISO 28000 en contextos diferenciados	Ciencias Holguín	Cuba
Ayebo & Jude	2025	The Role of ISO 28000 and Blockchain in Preventing Counterfeiting in Supply Chains	ResearchGate	Europa
Olariaga & Rivadeneira	2025	Optimización en la Cadena de Suministro de una empresa importadora y comercializadora de vidrio	Repositorio Académico UPC	Perú
Ayebo	2025	Integrated Model of ISO 28000, Blockchain, and Procurement Analytics	ResearchGate	Europa
Parlov et al.	2025	Supply Chain Security and AI Risk Governance Model for Critical Infrastructure under NIS2, CER, and CRA	ACIG Journal	Polonia

Fuente: Elaboración propia

Figura 3.
Enfoque Regional de las Fuentes Seleccionadas



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 3 se expresa como los estudios analizados están distribuidos regionalmente, evidenciando una mayor concentración en Europa, lo que refleja un alto grado de interés en estudiar y analizar la seguridad de la cadena de suministro a través de la implementación de la Norma ISO 28000, seguido de América del Norte y finalizando con América Latina, que aunque cuente con pocos estudios, ofrecen un marco significativo al contextualizar la aplicación de la Norma en economías y realidades operativas comparables al sector logístico ecuatoriano.

La literatura analizada coincide en que la Norma ISO 28000:2022 representa un avance sustancial con respecto a los enfoques previos en cuanto a la seguridad logística, ya que ha alcanzado el estatus de un sistema de gestión integral, basado en riesgos y de mejora continua. Los estudios revisados enfatizan que la norma no se basa únicamente en la protección física de la cadena de suministro, sino que incorpora elementos estratégicos como la resiliencia organizacional, la continuidad operativa y la gobernanza de la seguridad.

Aportes Teóricos y Prácticos sobre la implementación de la Norma ISO 28000:2022

Aportes Teóricos

La seguridad logística se redefine como un componente clave de los sistemas de gestión como se lo ha manifestado en varios de los estudios analizados. En este sentido, Buntak et al.

(2023) proporciona una base conceptual al afirmar que la logística moderna necesita ser gestionada desde un punto de vista sistémico, integrando seguridad, calidad y continuidad operacional para lograr competitividad empresarial.

La Norma ISO 28000 se posiciona como un componente importante en la gestión de riesgos de la cadena de suministro, por lo que integra un modelo de gobernanza bajo el ciclo PDCA y le permite relacionarse e integrarse con otros sistemas de gestión que refuerzan su enfoque dinámico, preventivo y de mejora continua. Olatunji et al. (2024) amplía el conocimiento teórico sobre la Norma y su correlación sobre la seguridad logística con la resiliencia organizacional y la continuidad operacional.

Algunos artículos identifican que la contribución de la Norma ISO 28000:2022 se basa en redefinir la gestión de la calidad, al integrar la seguridad como un factor relevante en la confiabilidad. En ese sentido Fred (2024); Fred & Saxe (2024); Ayebo (2025); Ayebo & Jude (2025), sostienen que la calidad no puede ser evaluada solo desde el cumplimiento de los requisitos operacionales, sino en la medida en que el sistema logístico tiene la capacidad para evitar interrupciones, controlar riesgos y mantener el equilibrio y la operabilidad de la cadena de suministro.

En la Tabla 3 se estructuran los principales aportes teóricos de la literatura revisada. En ella se conceptualizan los enfoques más relevantes en la teoría acerca de la norma ISO 28000:2022, sistematizando y comparando los distintos estudios como abordan la seguridad de la cadena de suministro, la integración en los sistemas de calidad, gestión del riesgo, continuidad operativa y la competitividad empresarial.

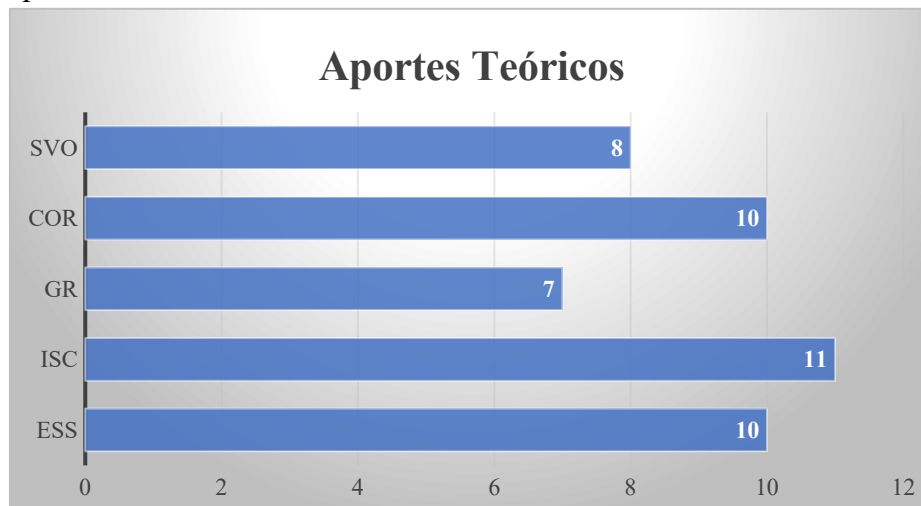
Tabla 3.
Principales Aportes Teóricos.

Autor/Año	ESS	ISC	GR	COR	SVO
Olatunji et al. (2024)	X	X	X	X	X
Ayebo (2025)	X	X	X	X	X
Buntak et al. (2023)	X	X		X	X

Craig (2025)	X	X	X		X
Vega et al. (2025)	X	X		X	
Zambrano (2023)		X		X	
Ayebo & Jude (2025)	X	X	X	X	X
Prazian (2023)	X	X	X	X	
Ayebo & Johnson (2025)	X	X	X	X	X
Olarriaga & Rivadeneira (2025)	X	X		X	X
Zarguan (2024)	X	X	X	X	X

Nota: Para efectos de mejor visualización, se presentan las siguientes abreviaturas: Enfoque sistémico de la seguridad (ESS), Integración seguridad-calidad (ISC), Gestión del Riesgo (GR), Continuidad operativa y resiliencia (COR), Seguridad como ventaja operativa (SVO).

Figura 4.
Aportes Teóricos



Fuente: Elaboración propia

La integración de la seguridad de la cadena de suministro y la gestión de la calidad (ISC), constituyen la tendencia teórica más presente y constante en la literatura analizada sobre la Norma ISO 28000:2022 (Figura 4). La mayoría de los autores coinciden en que la seguridad logística no debe percibirse como un sistema único, aislado o de prevención, que actúa de forma independiente, sino como un componente que forma parte de la estructura y que promueve la estabilidad de los procesos, la confiabilidad, la confianza y el cumplimiento de los requisitos de calidad.

Aportes Prácticos

Un gran porcentaje de la literatura analizada identifica varias experiencias específicas implementadas, que permiten identificar beneficios tangibles y limitaciones reales. En el estudio de Craig (2025), se menciona que la aplicación de la Norma ISO 28000:2022 tiende a mejorar la trazabilidad de proveedores y el control de terceros, permitiendo reducir los incidentes de seguridad en cadenas logísticas complejas. Este aporte práctico aumenta la certeza de que la Norma promueve la estabilidad operativa y la calidad del servicio.

En el contexto geográfico latinoamericano, Zambrano (2023) proporciona evidencia prospectiva sobre las dificultades en la implementación de un sistema de gestión de seguridad en organizaciones con recursos limitados. Se enfatiza un enfoque práctico atribuido racionalmente a que la ausencia de cultura organizacional y formación técnica disminuye el impacto real de la norma, coincidiendo con las dificultades ya identificadas en otros estudios regionales.

Un aporte práctico relevante es el que mencionan Vega et al. (2025) en el que demuestran que la integración de la seguridad logística con la gestión de calidad permite mejorar la continuidad operativa y reducir las interrupciones en procesos críticos. Este estudio refuerza la idea de que la Norma ISO 28000 brinda más beneficios cuando se integra con otros sistemas de gestión, especialmente con la Norma ISO 9001.

Tabla 4.

Descripción de los Aportes Prácticos.

Aporte Práctico	Descripción	Abreviatura
Implementación de controles de seguridad	Aplicación de medidas y procedimientos para prevenir robos, saqueos, sabotajes, accesos no autorizados e interrupciones logísticas	ICS
Integración de la Norma ISO 28000 con otros sistemas de gestión	Uso de la ISO 28000 con otras normas como la ISO 9001 e ISO 31000 con el fin de fortalecer la gestión de la calidad, control de riesgos y la mejora continua	ICSG
Mejora de la Trazabilidad y control de proveedores	Aplicación de criterios de seguridad para la elección, evaluación y seguimiento de proveedores y operadores logísticos.	MTCP
Fortalecimiento de la	Planes y procedimientos que permiten la	FCO

continuidad operativa	continuidad de las operaciones logísticas frente a eventos disruptivos.	
Reducción de riesgos logísticos	Identificación, evaluación y mitigación de riesgos asociados infraestructura, transporte, información y terceros.	RRL
Incremento de la confianza del cliente y socios comerciales	Mejora de la confiabilidad, cumplimiento y calidad del servicio logístico.	ICC
Uso de la norma como herramienta de competitividad.	Aplicación de la ISO 28000 como elemento diferenciador frente a competidores.	UHC

Fuente: Elaboración propia a partir de la literatura analizada

Con el objetivo de visualizar los principales aportes prácticos derivados de la implementación de la Norma ISO 28000:2022, se consolidaron los hallazgos más recurrentes en la Tabla 4 y en la Tabla 5. En ellas se resume las principales aplicaciones prácticas expuestas en la literatura, evidenciando cómo la aplicación de la norma influye en las mejoras operativas dentro de la gestión logística y de la calidad empresarial.

Tabla 5.
Sistematización de los Aportes Prácticos.

Autor/Año	ICS	ICSG	MTCP	FCO	RRL	ICC	UHC
Buntak et al. (2023)		X			X		X
Prazian (2023)	X			X			X
Zambrano (2023)			X	X			
Craig & Jude (2024)	X		X			X	
Fred & Saxe (2024)		X		X			X
Fred (2024)		X				X	
Olatunji et al. (2024)	X	X		X	X	X	X
Zarguan (2024)	X		X		X		
Craig (2025)	X			X			
Craig & Mark (2025)	X					X	
Ayebo & Johnson (2025)	X		X		X		
Vega et al. (2025)		X			X		
Ayebo & Jude (2025)	X		X		X		
Olariaga & Rivadeneira (2025)		X	X			X	X
Ayebo (2025)	X		X		X		
Parlov et al. (2025)			X	X		X	

Fuente: Elaboración propia

Figura 5.
Aportes Prácticos



Fuente: Elaboración propia.

El análisis de la literatura revisada evidencia que el aporte práctico más abordado por los autores es la Implementación de Controles de seguridad en la cadena de suministro (Figura 5), el cual es el eje operativo principal de la Norma ISO 28000:2022. En la mayoría de los estudios existe un consenso sobre que la disposición de controles físicos, tecnológicos y procedimientos como sistemas de acceso, monitoreo, verificación de documentos, trazabilidad y protocolos de respuesta, son la principal alternativa para disminuir la aparición de eventos logísticos no deseados y así aumentar la confiabilidad de las operaciones. Estos mecanismos de control permiten disminuir los riesgos por pérdida de mercancías, sabotaje, accesos no autorizados, fallas operativas y estos inciden de manera directa en la continuidad del servicio y que los estándares de calidad se cumplan a cabalidad.

Beneficios y Desafíos evidenciados sobre la aplicación de la Norma ISO 28000:2022

Beneficios

Uno de los principales beneficios que se evidenció en la literatura analizada sobre la aplicación de la norma ISO 28000:2022 sin importar el contexto empresarial, es la reducción de

incidentes de seguridad y la gestión a los riesgos que pudieran alterar las operaciones logísticas. Varios autores concordaron que la aplicación de un conjunto de medidas de seguridad de forma sistemática, disminuye la ocurrencia de robos, accesos no autorizados y fallas en la operatividad. Este beneficio lo resaltan autores como Olatunji et al. (2024); Craig & Jude (2024); Zarguan (2024); quienes señalan que la seguridad brindada de forma estructurada, incrementa la confiabilidad de los servicios logísticos en diferentes organizaciones.

Tabla 6.
Beneficios de la Norma ISO 28000.

Contexto Empresarial	Beneficios evidenciados	Autores que lo abordan
Operadores Logísticos y Transporte	Reducción de incidentes de seguridad; Mejora de la continuidad operativa; Mayor trazabilidad de la cadena; Fortalecimiento de la gestión de la calidad.	Craig & Jude (2024); Zambrano (2023); Craig (2025); Craig & Mark (2025); Fred (2025); Ayebo & Johnson (2025)
Comercio Internacional (Empresas importadoras, exportadoras, agentes de carga internacional)	Incremento de la confianza de los clientes; Cumplimiento de estándares internacionales; Mejora de la competitividad.	Olariaga & Rivadeneira (2025); Buntak et al. (2023); Zarguan (2024); Olatunji et al. (2024);
Infraestructura crítica (Puertos marítimos, aeropuertos, terminales de carga)	Mejora de la gestión del riesgo; Continuidad operativa; Fortalecimiento de la resiliencia organizacional.	Olatunji et al. (2024); Prazian (2023); Ayebo & Jude (2025);
Empresas con Sistemas de gestión integradas.	Integración de la Seguridad con la gestión de la calidad y del riesgo; Mejora continua de los procesos.	Olatunji et al. (2024); Vega et al. (2025); Buntak et al. (2023); Fred & Saxe (2024);
Pequeñas y Medianas Empresas logísticas (PYMES)	Formalización de políticas de seguridad; Mejora progresiva de la calidad del servicio; Fortalecimiento de la trazabilidad.	Zambrano (2023); Vega et al. (2025); Craig (2025);
Organizaciones Reguladas y Certificadas (Empresas certificadas como Operador Económico Autorizado – OEA)	Cumplimiento normativo; Mejora de la reputación organizacional; Fortalecimiento de la imagen corporativa.	Zarguan (2024); Prazian (2023);

Fuente: Elaboración propia en base a la literatura analizada.

Para establecer una comparación de los beneficios derivados de la aplicación de la Norma ISO 28000:2022 en diferentes contextos organizativos, la Tabla 6 ha sido categorizada según los principales contextos empresariales identificados en la literatura revisada. Esto

permite diferenciar cómo los beneficios de la norma varían según el tipo de organización, el nivel de madurez de los sistemas de gestión y el entorno operativo.

Desafíos

Los desafíos más relevantes que se evidenciaron en la literatura analizada sobre la aplicación de la Norma ISO 28000:2022 son los siguientes:

Tabla 7
Desafíos de Implementar la Norma 28000.

Desafío	Descripción
Implementación parcial de la Norma.	Varias organizaciones se centran en la documentación y en el cumplimiento de normas al intentar implementar la Norma, sin tomar en cuenta o darles menor importancia a las evidencias de consolidación de procesos para la mejora continua (PDCA), en consecuencia, limitando así el impacto real en la seguridad y la calidad. (Ayebo, 2025; Olatunji et al., 2024; Zarguan, 2024)
Limitaciones de Recursos y capacidades organizacionales.	Habitualmente en pequeñas y medianas empresas logísticas, la implementación integral de la Norma está condicionada por ciertos factores limitantes que estas acarrearán como restricciones financieras, técnicas y recursos humanos. (Craig, 2025; Vega et al., 2025; Zambrano, 2023)
Débil integración con otros sistemas de gestión.	Cuando la Norma no se integra adecuadamente con otros sistemas, como ISO 9001 o ISO 31000, como resultado se obtiene duplicación de procesos y una reducción en la dinámica de la mejora continua, lo que refleja en una menor gestión de calidad y riesgos. (Buntak et al., 2023; Fred, 2024; Fred & Saxe, 2024; Olatunji et al., 2024)
Resistencia al Cambio y baja cultura de Seguridad.	Cuando el personal carece de compromiso, sumando a una poca cultura organizacional orientada a la seguridad y es resistente a nuevas estrategias de mejora, la adopción de la Norma y sus controles se ven restringidos (Craig & Mark, 2025; Vega et al., 2025; Zambrano, 2023)
Complejidad de implementación en Cadenas de suministro extensas.	En cadenas de suministro globales o altamente fragmentadas, la aplicación homogénea de la Norma no se puede realizar fácilmente debido a la diversidad de actores, regulaciones y contextos operativos. (Buntak et al., 2023; Olatunji et al., 2024; Prazian, 2023)
Dificultad para evidenciar beneficios a corto plazo.	Algunos autores señalan que los beneficios de la Norma no siempre son inmediatos, lo que puede desalentar a la organización adoptar la norma porque busca lograr resultados rápidos. (Fred, 2024; Fred & Saxe, 2024; Vega et al., 2025)

Fuente: Elaboración propia en base a la literatura analizada

Después de caracterizar cada uno de los desafíos que se hallaron en los diferentes estudios, se puede concluir que estos no son concernientes a la estructura de la norma en sí, es decir, que se generan a partir de otros aspectos como los factores organizacionales, culturales y contextuales que afectan en su aplicación. En ese sentido se puede determinar que el desafío más notable es la implementación parcial de la norma, que se caracteriza por una excesiva

atención en la documentación y un bajo nivel de ejecución práctica y monitoreo continuo, que a su vez reduce la capacidad del sistema de gestión de seguridad para sostener mejoras en la confiabilidad y continuidad operativa.

1. Oportunidades y Estrategias que pueden fortalecer la Gestión de la Calidad en el sector logístico ecuatoriano mediante la Norma ISO 28000:2022

❖ Integración de la Gestión de la Seguridad con los sistemas de Gestión de la Calidad

La integración de la gestión de la seguridad con los sistemas de gestión de la calidad, en especial los que son implementados conforme en los lineamientos de la norma ISO 9001, es una de las principales oportunidades que se puede tomar en cuenta para el ámbito nacional, puesto que la norma ISO 28000 se la puede considerar como una norma complementaria cuyo fin es fortalecer la calidad, por su valor al reducir interrupciones, incidentes y pérdidas en la cadena logística (Craig & Jude, 2024; Olarriaga & Rivadeneira, 2025; Olatunji et al., 2024). Esta visión de combinar ambas normas contribuye a que la calidad esté en constante evaluación en función de la capacidad del sistema para evitar y mitigar riesgos como eventos negativos, a más de garantizar niveles altos de servicio, y no sólo por el cumplimiento de criterios operativos. El enfoque que da esta estrategia, analizando el contexto nacional, es especialmente relevante para las cadenas de suministro locales que son sensibles a interrupciones externas.

❖ Implementación progresiva de la Norma ISO 28000:2022 en Pequeñas y Medianas empresas

Para las pequeñas y medianas empresas del sector logístico nacional, la implementación gradual de la norma ISO 28000 representaría una oportunidad estratégica muy viable para mejorar sus operaciones. En la literatura analizada, varios autores precisan en que si la Norma se la implementa de manera progresiva, es decir, partiendo desde la identificación y mitigación de riesgos al igual que la gestión de procesos críticos, se adaptaría a entornos con recursos limitados (Ayebo, 2025; Fred, 2024; Zambrano, 2023). Esta estrategia mediante este enfoque facilitaría la internalización de la seguridad como parte de la cultura organizacional además de

que facilitaría mejoras sostenibles en la calidad sin comprometer la viabilidad económica de la empresa.

❖ Fortalecimiento de la cultura organizacional orientada a la Seguridad y la Calidad

Otra oportunidad clave que se halló en los estudios analizados es la de fortalecer la cultura organizacional centrada en la seguridad y la calidad, la cual se enfocaría en factores claves como la capacitación continua, la participación del personal y el liderazgo directivo, es por esto que los autores Ayebo & Jude (2025) y Fred & Saxe (2024) se alinean en la premisa de que la Norma para que tenga un impacto real en la gestión de la calidad, es necesaria la focalización en elementos esenciales tales como el compromiso de la alta dirección y la concientización del talento humano. Si desarrollamos esta idea en el contexto ecuatoriano, es relevante mencionar que esta estrategia es particularmente clave, en razón de que facilitaría a optar por prácticas menos informales, sumado a que ayudaría a consolidar procesos estandarizados y confiables.

❖ Mejora de la Competitividad y de la confianza del mercado

De acuerdo a lo hallado en la literatura, para mejorar la competitividad y la confianza del mercado, resulta ideal implementar un sistema de gestión de la seguridad de la cadena de suministro, puesto que esta visión representa una oportunidad clave que permite fortalecer la imagen organizacional de la empresa además de que brinda una mayor confianza a clientes (Craig, 2025; Prazian, 2023; Vega et al., 2025; Zarguan, 2024). En relación a lo que concuerdan los autores sobre las bondades de la adopción de la Norma, es importante enfatizar que, para las empresas del sector logístico ecuatoriano, aplicar la norma y sus lineamientos les facilitaría mejorar sus estándares de calidad al reducir interrupciones y adoptar prácticas internacionales que les permitiría potenciar su capacidad competitiva, además de elevar los niveles de confianza del mercado.

Discusión

Analizadas las 17 fuentes de la literatura en la investigación, se pudo concluir que la Norma ISO 28000, al integrar la seguridad de la cadena de suministro con la gestión de riesgo y la continuidad operacional, facilita el fortalecimiento de la gestión de calidad en el ámbito logístico. Asimismo, la seguridad logística desempeña un papel primordial en el desempeño organizacional y la calidad del servicio, por lo que, en las economías con cadenas de suministros susceptibles a amenazas e incertidumbres, como el caso ecuatoriano, impacta directamente en la competitividad empresarial.

Conclusiones

Para dar cumplimiento al primer objetivo con respecto a la identificación de los aportes teóricos y prácticos de la adopción de la Norma ISO 28000:2022, se concluye desde lo teórico que los distintos estudios tienen como enfoque centrarse en la integración de la seguridad de la cadena de suministro con la gestión de la calidad, la continuidad operativa y la gestión del riesgo, en ese sentido se comprende que la seguridad es un componente estratégico del desempeño organizacional, no obstante en el ámbito práctico, el aporte más abordado y caracterizado por los autores es la implementación de controles de seguridad, que están enfocados a la prevención de riesgos y la continuidad operativa, lo que da como resultado una mejora sustancial de la calidad del servicio.

Con respecto al segundo objetivo, enfocado a los beneficios y desafíos de la implementación de la Norma ISO 28000, se puede determinar una gran variedad de impactos positivos que se evidencian sin importar el contexto empresarial, tales cuales como la reducción de incidentes logísticos, el fortalecimiento de la continuidad operativa y la mejora de la competitividad empresarial, no obstante en torno a los desafíos, se identificaron varios que emergen alrededor de la Norma como las limitaciones de recursos financieros de las

organizaciones para implementarla, la falta de cultura organizacional en gestión de riesgos y para finalizar la resistencia al cambio.

Para finalizar, en cumplimiento del último objetivo específico, se determinaron algunas estrategias que pueden fortalecer la gestión de la calidad en el sector logístico ecuatoriano en función de la adopción de la Norma ISO 28000, entre las cuales se incluyen la integración de la seguridad logística con sistemas de gestión ya existentes y la aplicación gradual de la norma, refiriéndose esta última a iniciar con los procesos críticos y en la gestión de riesgos, significando una oportunidad conveniente para las pequeñas y medianas empresas logísticas para mejorar su desempeño logístico y la calidad de su servicio sin comprometer su viabilidad económica.

Referencias bibliográficas

- Ayebo, I. S. (2025). *Integrated Model of ISO 28000, Blockchain, and Procurement Analytics*. https://www.researchgate.net/publication/391156334_Integrated_Model_of_ISO_28000_Blockchain_and_Procurement_Analytics
- Ayebo, I. S., & Jude, A. (2025). *The Role of ISO 28000 and Blockchain in Preventing Counterfeiting in Supply Chains*. https://www.researchgate.net/publication/391156669_The_Role_of_ISO_28000_and_Blockchain_in_Preventing_Counterfeiting_in_Supply_Chains
- Buntak, K., Biskup, N., & Kovacic, M. (2023). *The Importance Of Risk Management In The Cold Supply Chain. Vol. 23*.
- Craig, K. (2025). *A Comparative Study of ISO 28000:2022 Implementation across Different Logistics Industries*. https://www.researchgate.net/publication/390947861_A_Comparative_Study_of_ISO_280002022_Implementation_across_Different_Logistics_Industries
- Craig, K., & Jude, M. (2024). *Evaluating the Effectiveness of ISO 28000:2022 in Mitigating Supply Chain Disruptions*. https://www.researchgate.net/publication/390947224_Evaluating_the_Effectiveness_of_ISO_280002022_in_Mitigating_Supply_Chain_Disruptions
- Craig, K., & Mark, J. (2025). *Integración de la norma ISO 28000:2022 con otras normas ISO: Implicaciones para la gobernanza de la cadena de suministro*. https://www.researchgate.net/publication/390954461_Integrating_ISO_280002022_with_Other_ISO_Standards_Implications_for_Supply_Chain_Governance

- Fred, T. (2024). *ISO 28000:2022 and Supply Chain Agility During Natural Disasters*.
https://www.researchgate.net/publication/390947860_ISO_280002022_and_Supply_Chain_Agility_During_Natural_Disasters
- Fred, T., & Saxe, M. (2024). *Industry-Specific Impacts of ISO 28000:2022 on Supply Chain Continuity*. https://www.researchgate.net/publication/390947866_Industry-Specific_Impacts_of_ISO_280002022_on_Supply_Chain_Continuity
- Olarriaga, B., & Rivadeneira, J. (2025). *Optimización en la Cadena de Suministro de una empresa importadora y comercializadora de vidrio*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Olatunji, A., Abisoluwa, A., & Damilola, C. (2024). *Assesing The Impact of ISO 28000:2022 Security Management Systems on Supply Chain Resilience and Risk Mitigación*.
https://www.researchgate.net/publication/382939200_ASSESSING_THE_IMPACT_OF_ISO_280002022_SECURITY_MANAGEMENT_SYSTEMS_ON_SUPPLY_CHAIN_RESILIENCE_AND_RISK_MITIGATION
- Prazian, M. (2023). *Resilience for Better Sustainability. ISO 28000: 2022 vs 2007. Comparative Analysis*.
<https://nuclear-journal.com/index.php/journal/article/view/1000>
- Vega, L., Caisés, E., & Gonzalez-Carnejo. (2025). *Aprovisionamiento seguro en hoteles cubanos: Implementación del modelo ISO 28000 en contextos diferenciados. Vol.31(Num 4.)*.
- Zambrano, P. (2023). *Diseño de un modelo logístico basado en la norma ISO 28000 para seguridad en el servicio de encomiendas de la Cooperativa de Transporte interprovincial Chimborazo, periodo 2022*. Escuela Politecnica de Chimborazo.
- Zarguan, M. S. (2024). *OEA Sécurité Sureté: Comment atteindre le label grâce à l'amélioration de la maturité par l'implémentation de la norme ISO 28000 et la Transformation Digitale*.
https://www.researchgate.net/publication/386552658_OEA_Seurite_Surete_Comment_atteindre_le_label_grace_a_lamelioration_de_la_maturite_par_limplementation_de_la_norme_ISO_28000_et_la_Transformation_Digitale
- Oladipupo, O., Durodola, I., & Falana, O. (2022). *Kaizen/Continuous Improvement and its Relevance to Improving Operations*.
https://www.researchgate.net/publication/362395140_KaizenContinuous_Improvement_and_its_Relevance_to_Improving_Operations