



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE

GUASAVE

T E S I S

EL SISTEMA DE GESTIÓN BASC Y SU INCIDENCIA EN LAS OPERACIONES DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS LOGÍSTICOS

presentada por

LÓPEZ GARCÍA YOHENIA

como requisito para la obtención del grado de

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

Director(a) de tesis

DRA. MARA DEL ROSARIO LÓPEZ RODRÍGUEZ

Codirector (a) de tesis

DR. MARCOS OCTAVIO OSUNA ARMENTA



CARTA DE LIBERACIÓN

Agradecimientos

Primero que nada, quiero agradecer a Dios por permitirme estar aquí, por darme salud y la oportunidad de alcanzar una de mis principales metas.

Su gracia y amor me han acompañado en cada paso de este camino, guiándome en los momentos más difíciles. Sin su presencia, nada de esto sería posible.

A mis papás, quienes han estado a mi lado siempre, brindándome su apoyo incondicional. Gracias por ser mi mayor fuente de motivación, por enseñarme con su ejemplo la importancia del esfuerzo, la perseverancia y responsabilidad. Su apoyo emocional y económico ha sido fundamental para no rendirme en este proceso. Gracias por creer en mí, por impulsarme a dar lo mejor, por cada sacrificio que hizo que llegara hasta aquí. Ustedes han sido mi fortaleza.

A mis hermanos, que siempre creyeron en mí, en mis sueños y me alentaron a dar lo mejor, incluso cuando dudaba de ello. Cada sonrisa de apoyo, cada gesto de cariño, su amor y confianza han sido un pilar fundamental en mi vida. A mi mascota (perro) osito por siempre recibirme con mucho amor todos los días.

Me siento afortunada de contar con una familia tan unida, que ha estado presente en todos mis momentos, buenos y malos. Este logro también es suyo.

Por último, pero no menos importante, el mayor de los agradecimientos para cada uno de los maestros que fueron parte de toda mi formación académica en cada uno de los niveles educativos.

A todos aquellos que de alguna manera han sido parte de este proceso, gracias por su acompañamiento, por sus consejos y por su presencia. Este es el resultado de un esfuerzo colectivo, de un viaje compartido con todos ustedes.

Gracias a todos, Dios los bendiga.

Resumen

El Sistema de Gestión BASC (Business Alliance for Secure Commerce) es una herramienta clave para fortalecer la seguridad y optimizar las operaciones de las empresas en el ámbito logístico. El presente trabajo tiene como objetivo analizar cómo la implementación del Sistema BASC influye en las operaciones de una empresa dedicada a brindar servicios logísticos ubicada en la ciudad de Los Mochis, Sinaloa. Este estudio hace énfasis principalmente en la prevención de riesgos, el cumplimiento normativo y la mejora de procesos internos. El análisis se desarrolló bajo un enfoque mixto, con el propósito de estudiar aspectos relacionados con la seguridad, la eficiencia operativa y el cumplimiento normativo en la empresa. Los datos se recolectaron mediante encuestas y la revisión documental de los procesos internos relacionados con el Sistema. Los principales hallazgos demostraron que la adopción de este sistema facilita la trazabilidad de las mercancías, reduce las vulnerabilidades frente a actividades ilícitas y refuerza la confianza con clientes y socios estratégicos. Además, el sistema fomenta una cultura de mejora continua y alineación con estándares internacionales, lo que permite a las empresas incrementar su competitividad en el mercado global. Es por ello que la integración del Sistema BASC en las operaciones logísticas no solo garantiza la seguridad, sino que también representa un pilar fundamental para el desarrollo sostenible del sector.

Palabras Claves: Sistema de Gestión BASC, logística, prevención de riesgos, competitividad, operaciones seguras.

Abstract

The BASC (Business Alliance for Secure Commerce) Management System is a key tool for strengthening security and optimizing company operations in the logistics field. The objective of this study is to analyze how the implementation of the BASC system influences the operations of a logistics services company located in the city of Los Mochis, Sinaloa. This study mainly emphasizes risk prevention, regulatory compliance and internal process improvement. The analysis was developed under a mixed approach, with the purpose of studying aspects related to safety, operational efficiency and regulatory compliance in the company. Data were collected through surveys and documentary review of internal processes related to the system. The main findings showed that the adoption of this system facilitates the traceability of goods, reduces vulnerabilities to illicit activities, and strengthens trust with clients and strategic partners. In addition, the system fosters a culture of continuous improvement and alignment with international standards, enabling companies to increase their competitiveness in the global marketplace. This is why the integration of the BASC System in logistics operations not only guarantees security, but also represents a fundamental pillar for the sustainable development of the sector.

Keywords: BASC Management System, logistics, risk prevention, competitiveness, secure operations.

Índice

Resumen	v
Abstract.....	vi
Índice	vii
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras	ix
Introducción	xi
I. Planteamiento del Problema	16
II. Justificación.....	18
III. Objetivos	20
3.1 General	20
3.2 Específicos.....	20
IV. Marco Teórico.....	21
4.1 Introducción al Sistema Business Alliance for Secure Commerce (BASC)	21
4.1.1 Historia y Origen del Sistema BASC	21
4.1.2 Objetivos del Sistema BASC	22
4.1.3 Certificación BASC.....	24
4.2 Principios y Normas del Sistema BASC	25
4.2.1 Normas y Estándares BASC	25
4.2.2 Marco Normativo Internacional	28
4.3 Impacto del Sistema BASC en la Seguridad en la Cadena de Suministro	31

	viii
4.3.1 Identificación de Riesgos en la Cadena de Suministro.....	31
4.3.2 Seguridad Física y Lógica en las Operaciones Logísticas.....	32
4.4 Logística y Gestión de Operaciones en el Sector Logístico	33
4.4.1 Definición y Factores de los Servicios Logísticos	33
4.4.2 El Papel de la Seguridad en la Operaciones Logísticas.....	35
4.4.3 Tecnologías y herramientas logísticas.....	38
4.5 Incidencia del Sistema BASC en la Eficiencia Operativa de las Empresas Logísticas	40
4.5.1 Beneficios de la implementación de BASC.....	41
4.5.2 Impacto en la competitividad de la empresa.....	42
4.5.3 Costos Asociados con la Implementación del Sistema BASC	43
4.6 Normas y Recomendaciones Internacionales en Materia de Seguridad en Logística.....	45
4.6.1 Normativas de la OMA: Marco Normativo SAFE.....	45
4.6.2 Recomendaciones de la ONU en Materia de Seguridad Logística	46
4.6.3 Estándares de la OEA: Seguridad Hemisférica.....	46
4.6.4 Alineación de BASC con Normativas Internacionales.....	46
4.6.5 Impacto en las Empresas Certificadas	47
V. Materiales y Métodos.....	48
VI. Resultados y Discusión.....	57
6.1 Diagnosticar la percepción de los colaboradores de la empresa sobre la implementación de los estándares del Sistema de Gestión BASC, en aspectos de seguridad, eficiencia operativa y cumplimiento normativo en la organización	57
6.2 Realizar revisión documental sobre la implementación de la Norma y Estándares Internacionales BASC	70

6.3 Identificar las necesidades de capacitación pertinentes, determinando los factores que inciden en la gestión de los procesos y operaciones de la empresa por medio de sistema BASC	73
VII. Conclusiones y Recomendaciones	80
7.1 Conclusiones	80
7.2 Recomendaciones	82
IX. Referencias	84
X. Anexos	88
Anexo 1. Encuesta	89

Índice de Tablas

Tabla 1 Preguntas contenidas en la sección I de la encuesta	49
Tabla 2 Preguntas contenidas en la sección II de la encuesta	50
Tabla 3 Preguntas contenidas en la sección III de la encuesta	51
Tabla 4 Preguntas contenidas en la sección IV de la encuesta	52
Tabla 5 Preguntas contenidas en la sección V de la encuesta	53

Índice de Figuras

Figura 1 Objetivos del sistema BASC	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 2 Proceso de certificación BASC	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 3 Elementos fundamentales del estándar BASC 6.0.1	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 4 Aportaciones de la seguridad en las operaciones logísticas	37

Figura 5 Etapas del diseño del programa de capacitación	55
Figura 6 Antigüedad en la empresa	58
Figura 7 Área en la que colabora.....	59
Figura 8 Percepción del nivel de seguridad en las operaciones logísticas.....	61
Figura 9 Percepción sobre si basic ayuda en la reducción de incidente	62
Figura 10 Evaluación del impacto del sistema basic en la optimización de tiempos de entrega. 64	
Figura 11 Percepción de las mejoras en los procesos logísticos desde la implementación del BASC	65
Figura 12 Cumplimiento normativo	66
Figura 13 Beneficios al implementar el sistema BASC	68
Figura 14 Nivel de dificultades al implementar el sistema BASC.....	69
Figura 15 Contenido de la capacitación curso no.1: ¿Qué es el sistema BASC?	74
Figura 16 Contenido de la capacitación curso no.2: Envíos a la frontera	75
Figura 17 Contenido de la capacitación curso no.3: Revisión de cajas de tráiler	76
Figura 18 Contenido de la capacitación curso no.4: Gestión de riesgos logísticos.....	77
Figura 19 Contenido de la capacitación curso no.5: Simulación de inspecciones y auditorías ...	78

Introducción

En la actualidad, la seguridad y eficiencia en las operaciones logísticas representan pilares fundamentales para las empresas que buscan destacarse en un mercado globalizado y altamente competitivo. La logística moderna no se limita únicamente al transporte, almacenamiento y distribución de mercancías; también implica una gestión integral de riesgos, el cumplimiento de normativas internacionales y la adopción de prácticas que garanticen la integridad de las operaciones a lo largo de la cadena de suministro.

En este contexto, el sistema de gestión BASC (Business Alliance for Secure Commerce) se presenta como una solución estratégica para abordar los desafíos de seguridad que enfrenta el comercio internacional. El sistema BASC surge como una respuesta ante la creciente necesidad de implementar estándares internacionales de seguridad en la logística, con el fin de prevenir actividades ilícitas como el contrabando, terrorismo y robo, al tiempo que se promueve la eficiencia operativa. Dicha certificación no solo asegura el cumplimiento normativo, sino que también mejora la trazabilidad de los procesos, optimiza la gestión de riesgos y fortalece las relaciones comerciales, aumentando la confianza entre clientes y socios estratégicos.

Además, la implementación de BASC permite a las empresas adaptarse a las crecientes demandas regulatorias y comerciales en un entorno dinámico y globalizado. El objetivo de este trabajo es analizar la incidencia del sistema de gestión BASC en las operaciones logísticas de una empresa de servicios, identificando cómo su implementación impacta en aspectos clave como la reducción de riesgos, la optimización de procesos y la mejora de la competitividad empresarial. Este análisis considera la relación de BASC con normativas internacionales, como las emitidas por la Organización Mundial de Aduanas (OMA) y otros organismos, para destacar su alineación con las mejores prácticas globales de seguridad en logística.

Asimismo, se aborda la importancia de la seguridad física y lógica en las operaciones logísticas, explorando cómo BASC regula tanto los procesos físicos como el transporte y almacenamiento como los sistemas informáticos que garantizan la integridad de los datos y las transacciones. Se evaluarán los beneficios tangibles e intangibles derivados de esta certificación, incluyendo la reducción de costos asociados a incidentes de seguridad, la mejora en la imagen corporativa y el fortalecimiento de la posición competitiva en el mercado. El presente trabajo de investigación pretende aportar una visión integral sobre el papel de BASC como un sistema de gestión indispensable en el sector logístico, destacando su capacidad para transformar las operaciones empresariales, garantizar el cumplimiento de los estándares internacionales y proporcionar un marco para la mejora continua en un entorno altamente exigente y regulado.

Se han realizado numerosos estudios entorno al Sistema BASC enfocado en empresas de servicios logísticos, a nivel Latinoamérica, tal es el caso del estudio realizado por Cervantes y Bermúdez (2024), sobre la gestión de la seguridad de las empresas de servicio logístico en Colombia, con el objetivo de mostrar evidencia de la situación actual de la gestión de seguridad en Operadores Logísticos en Colombia en la adopción de la Norma ISO 28000 y su certificación, en el que a través de un análisis cuantitativo de tipo analítico, descriptivo no experimental, transeccional y de campo con el diseño de un instrumento para medir la variable de las iniciativas de gestión de seguridad. En este estudio se evidenció que los operadores reconocen como riesgos de seguridad el hurto, la piratería y el contrabando. El 77% de las empresas que participaron en el estudio tienen noción de la Norma ISO 28000 y el total de los encuestados están certificados en la Norma BASC, pero solo el 43% certificado en ISO28000. Los operadores indican que uno de los principales aspectos que obstaculizan la implementación de la ISO 28000 es el cambio cultural en la empresa. De esta manera se concluyó que los operadores logísticos colombianos, deben

considerar como área de oportunidad la implementación de la ISO 28000 y otras más iniciativas ya que existe una apertura comercial que debe ser aprovechada en la gestión integral de la seguridad en la cadena de abastecimiento.

Otra de las aportaciones en este sentido, es el trabajo denominado: “Impacto de la certificación BASC en la cantidad de servicios de exportación de la empresa C&B Logistics SAC en los años 2015-2020”, desarrollado por García y Quispe (2021), cuyo objetivo es conocer el impacto de la certificación BASC en lo referente a la cantidad de servicios de exportación de una empresa de logística en el periodo del 2015 al 2020. En este estudio se aplicó bajo un enfoque cualitativo-descriptivo utilizando un diseño de estudio de caso de tipo transversal a fin de determinar la problemática. La recolección de información fue a través de un instrumento que aportó beneficios en la certificación BASC enfocado en el nivel de seguridad de las operaciones en las exportaciones de la empresa y que ha sido fundamental en las relaciones comerciales en lo que se refiere al servicio brindado a los clientes en el que se estableció un procedimiento que asegure la eficiencia y eficacia sin afectar la imagen corporativa. En esta tesis se concluyó que el impacto de la certificación BASC si influye en la cantidad de los servicios de exportación que brinda la empresa.

En el tema de competitividad empresarial del Sistema BASC, se desarrolló una tesis por Hurtado y Quezada (2023), titulada: “La certificación BASC como estrategia de competitividad para la empresa exportadora de banano BANANAGOLDCORP S.A. en la provincia de El Oro en el año 2022”. En este trabajo de investigación se orienta en la certificación BASC y su importancia en la gestión de la seguridad de la cadena de suministro una empresa exportadora en la provincia de El Oro en el año 2023. Se enfatiza la relevancia de la gestión estratégica y la cadena de suministro a lo largo del tiempo y su impacto en la economía global. Se menciona que, dentro de

la cadena de suministro, las empresas exportadoras son las más afectadas por la falta de seguridad. En este sentido, se exhibe que la certificación BASC permite a las empresas cumplir con los estándares de seguridad requeridos en el comercio internacional. En cuanto a las exportadoras de esta área, obtener la certificación BASC es crucial para asegurar la competitividad en mercados internacionales. El objetivo del trabajo es determinar las ventajas competitivas para la empresa exportadora mediante la implementación de una estrategia de competitividad basada en la certificación BASC. Los métodos utilizados dentro de esta investigación son: histórico-lógico, método analítico-sintético, método hipotético-deductivo, método de abstracción-concreción, método de modelación y por último el estudio de documentos. Para el desarrollo de la estrategia competitiva se implementa herramientas como el análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter, análisis FODA, matriz de evaluación de riesgos para cumplir los requisitos de la certificación. En base a los resultados obtenidos de la investigación se pudo determinar que la certificación BASC mejora la percepción pública de la empresa y permite precisar la trazabilidad de la cadena de suministro.

Otro trabajo relacionado es el que se realizó en la tesis titulada Efecto de la implementación de 'Alianza empresarial para un comercio seguro' (BASC) en la consolidadora de carga Air-Sea Logistic, desarrollado por Chamorro y Vásconez (2023). El objetivo del estudio radica en evaluar la implementación del Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC en la empresa, considerando que, la certificación BASC es un programa para asegurar el control procesos propios de su actividad económica. El estudio se enfocó específicamente en términos de seguridad en la cadena de suministro, eficiencia operativa y competitividad en el mercado del transporte de carga internacional. Con el uso de métodos de tipo analíticos cuantitativos que emplean herramientas de indicadores y análisis de normalidad, los resultados de las encuestas demostraron que la seguridad

mejoró según la percepción de los clientes siendo un 82% totalmente de acuerdo y el 17% de acuerdo, considerando que parte de la evaluación de los indicadores se halla el mapa de riesgo y seguridad que también obtuvo una reducción de los valores. En la relación entre la certificación BASC y el control de actividades ilícitas el 92% percibido por los consumidores fue mejoras notables en el proceso de inspección de la carga. En los análisis de los indicadores de operatividad se pudo identificar la variación y el impacto que posee la certificación BASC en el desarrollo operativo y de seguridad de la empresa de carga. En cuanto a los resultados de normalidad en el periodo 2022 y 2023 asociados a la prueba de Kolmogórov- Smirnov, al tener una significancia por debajo de 0.05 se considera que la distribución es normal. Se concluye que el impacto fue alto, al mejorar la seguridad, el cumplimiento, la eficiencia operativa, la credibilidad y el acceso a mercados internacionales. De esta manera, la conclusión del estudio es respaldado por estos elementos que conforman datos para proyecciones rentables.

Aunque se ha sabido que los estudios de este tipo a nivel Latinoamérica han sido relevantes y numerosos; en México resultan escasos los estudios que se han realizado sobre el Sistema BASC, en empresas dedicadas a los servicios logísticos.

I. Planteamiento del Problema

En un entorno empresarial cada vez más competitivo y globalizado, las empresas de servicios logísticos enfrentan el desafío de garantizar la seguridad y la eficiencia en sus operaciones. La implementación de un Sistema de Gestión BASC (Business Alliance for Secure Commerce) se presenta como una estrategia clave para mejorar la seguridad en la cadena de suministro y, a su vez, optimizar los procesos operativos. Sin embargo, existe una falta de estudios que analicen de manera exhaustiva la relación entre la adopción de este sistema y su impacto en las operaciones específicas de las empresas logísticas. Numerosas empresas en todo el mundo han adoptado las normas y procedimientos de BASC en sus operaciones con el objetivo de fortalecer la seguridad y reducir los riesgos asociados al comercio internacional. Sin embargo, existe una carencia de investigaciones específicas que aborden las mejoras de la implementación de BASC en las empresas de servicios logísticos, como es el caso de la empresa sujeta a este estudio. Por lo tanto, se requiere una investigación que evalúe de manera sistemática el efecto de la implementación de BASC en la empresa y cómo ha influido en su competitividad y eficiencia operativa.

Los problemas que se identifican en la empresa de servicios logísticos sujeta a este estudio, son principalmente los que tienen relación a la seguridad de las operaciones y gestión de riesgos asociados a delitos como robo y el contrabando que ponen en evidencia la necesidad de evaluar cómo el BASC puede contribuir a mitigar estos riesgos. En cuanto a la eficiencia operativa: es fundamental entender si la adopción del sistema mejora la eficiencia operativa a través de la optimización de procesos, reducción de costos y mejora en la satisfacción del cliente. En lo referente al cumplimiento normativo, se necesita analizar si el BASC influye en el cumplimiento

de las normativas nacionales e internacionales que generen impacto positivo en la reputación y competitividad empresarial.

De forma interna, la percepción por parte del personal, constituye otro aspecto a considerar es la apreciación y formación del personal en relación con el Sistema BASC, ya que la cultura organizacional puede influir en el éxito de su implementación. A través de este estudio, se busca proporcionar un análisis que identifique los beneficios y desafíos del Sistema de Gestión BASC, sino que también ofrezca recomendaciones prácticas para su efectiva integración en las operaciones de las empresas de servicios logísticos. Esto permitirá a los directivos tomar decisiones informadas sobre la adopción de este sistema como parte de su estrategia de gestión y desarrollo. El planteamiento del problema radica en la necesidad de comprender en qué medida la implementación de BASC ha afectado a la empresa en términos de seguridad, eficiencia operativa y competitividad en los procesos al momento de prestar servicios de logística. Esta investigación se analiza de manera sistemática el efecto de la implementación de BASC en la empresa de servicios logísticos, con el fin de proporcionar información relevante para la toma de decisiones y el mejoramiento de la operatividad y seguridad en la cadena de suministro en el sector. Debido a lo anterior, la pregunta de investigación es:

¿Cuál es la percepción que tienen los empleados sobre la implementación del Sistema de Gestión BASC para la eficiencia de la gestión operativa y de seguridad en la empresa de servicios logísticos?

La hipótesis que se ha planteado es la siguiente:

“La implementación del Sistema de Gestión BASC en la empresa de servicios logísticos es percibida positivamente por los empleados en el aspecto de seguridad, eficiencia operativa identificando los beneficios de su implementación.”

II. Justificación

El Sistema de Gestión BASC (Business Alliance for Secure Commerce) es una norma compuesta por un conjunto de estándares mutuamente relacionados creados con la finalidad de mejorar los procesos y operaciones de las empresas que realizan comercio exterior. En la actualidad este sistema de gestión ha ampliado su visión y dimensión hacia una alianza empresarial para el comercio seguro, con la misión de facilitar y aligerar el comercio internacional por medio del establecimiento y administración de estándares y procedimientos de seguridad implementados en la cadena logística, vinculados con autoridades y empresas.

Aunado a esto, la seguridad en las operaciones logísticas es un aspecto crucial para el éxito de las empresas que operan en un entorno globalizado y la creciente preocupación por el riesgo de actividades ilícitas, como el narcotráfico y el contrabando, hace que la implementación de estándares de seguridad sea vital para las empresas de servicios logísticos. Es por ello que, el Sistema de Gestión BASC surge como una respuesta a la necesidad de garantizar la seguridad y la integridad de las operaciones comerciales, especialmente en el ámbito del transporte de mercancías.

En la empresa dedicada a servicios de logística que se analiza, recientemente se han realizado trabajos en cuanto a la implementación del sistema de gestión BASC para beneficiar de manera integral a todos sus procesos y operaciones; es decir, mejor administrada su cadena de suministro, lo cual permitirá optimizar los recursos, utilizar de forma eficiente, permitiendo el establecimiento de indicadores de gestión, seleccionar correctamente proveedores y clientes internos y externos mejorando las relaciones con los clientes y proveedores. De este modo, la empresa, al implementar adecuadamente el Sistema de Gestión BASC será una organización

efectiva en sus procesos y operaciones, líderes del mercado de servicios de logística, pionera en obtener la certificación a nivel de su sector, presentar una imagen corporativa sólida.

III. Objetivos

3.1 General

Analizar la aplicación del Sistema de Gestión BASC y su incidencia en la percepción de la seguridad, la eficiencia operativa y el cumplimiento normativo en una empresa dedicada a servicios de logística ubicada en Los Mochis, Sinaloa.

3.2 Específicos

- Diagnosticar la percepción de los colaboradores de la empresa sobre la implementación de los estándares del Sistema de Gestión BASC, en aspectos de seguridad, eficiencia operativa y cumplimiento normativo en la organización.
- Realizar revisión documental sobre la implementación de la Norma y Estándares Internacionales BASC.
- Identificar las necesidades de capacitación pertinentes, determinando los factores que inciden en la gestión de los procesos y operaciones de la empresa por medio de sistema BASC.

IV. Marco Teórico

El marco teórico que fundamenta el desarrollo de este proyecto, proporcionará al lector una idea más clara acerca del tema, encontrará los conceptos básicos, complementarios y específicos necesarios para el correcto entendimiento del desarrollo de este proyecto. Los temas abordados en este apartado son fundamentales para comprender el contexto de este trabajo de investigación, explorando aspectos clave como lo son el Sistema de Gestión BASC, cadena de suministros, normas de seguridad, logística, entre otros.

4.1 Introducción al Sistema Business Alliance for Secure Commerce (BASC)

4.1.1 Historia y Origen del Sistema BASC

El Sistema BASC (Business Alliance for Secure Commerce) surgió a finales de la década de 1990 como una respuesta a la necesidad de fortalecer la seguridad en las operaciones logísticas y comerciales internacionales. Su creación fue impulsada por un grupo de empresas del sector privado en colaboración con autoridades aduaneras de Estados Unidos, las cuales se encontraban preocupadas por el aumento de actividades ilícitas como el narcotráfico y el contrabando dentro de la cadena de suministros. En este contexto exigía un sistema que promoviera la integridad y la transparencia en las operaciones logísticas globales (González y Pérez, 2021).

Desde su fundación, BASC ha evolucionado para convertirse en una alianza global sin fines de lucro presente en más de 15 países de América y el Caribe. Su misión principal es promover la cultura de seguridad empresarial que permita prevenir y mitigar los riesgos asociados con actividades delictivas, tales como el terrorismo, el lavado de dinero y el contrabando. Además, el sistema se ha integrado con otras normativas internacionales para garantizar que las empresas participantes cumplan con los estándares requeridos por el comercio internacional (Sánchez y Ramírez, 2022).

4.1.2 Objetivos del Sistema BASC

El sistema BASC busca objetivos claros y fundamentales para el fortalecimiento de la seguridad en el comercio internacional. En este sentido, Díaz (2023), explica que este sistema tiene como objetivo promover la implementación de buenas prácticas en la cadena de suministro con énfasis en la prevención de riesgos, considerando el desarrollo de procesos que aseguren la trazabilidad de la mercancía y el control efectivo de accesos a las instalaciones logísticas de la organización. En este contexto, según Fernández y Castro (2023), describen que el BASC, contribuye en la prevención de actividades ilícitas que puedan comprometer la seguridad de las operaciones. Esto incluye la detección y mitigación de riesgos referentes a cuestiones ilícitas como: el narcotráfico, el contrabando y el terrorismo.

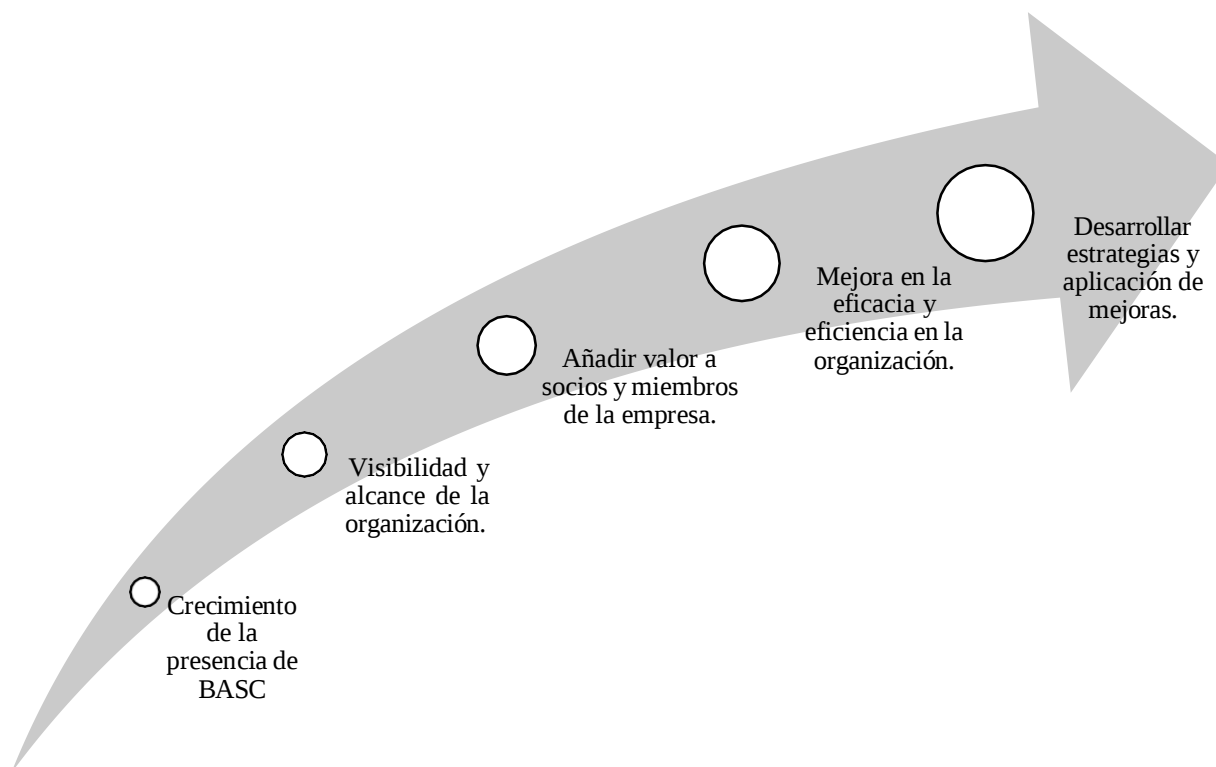
Y con la misma importancia, estos autores establecen que el sistema, busca crear una cultura organizacional donde la seguridad sea una prioridad y esté integrada en todas las actividades operativas (Fernández y Castro, 2023). Apoyando este precepto, Martínez (2021), establece que el BASC se enfoca en fortalecer la colaboración entre empresas y autoridades fomentando la confianza mutua y el cumplimiento de las regulaciones internacionales. De acuerdo a lo que los autores expresan sobre los objetivos estratégicos del Sistema BASC, se puede mencionar que de manera general los objetivos se enfocan en el crecimiento de la presencia empresarial, aumentando la visibilidad y el alcance de la organización, añadiendo valor en todos los colaboradores de la empresa contribuyendo a la mejora en eficiencia de las operaciones y el desarrollo de estrategias en las prácticas de los procesos empresariales, tal como se muestran en la figura 1 en la cual se mencionan los objetivos del Sistema BASC.

Según lo descrito, el Sistema de Gestión BASC tiene como objetivo principal reforzar la seguridad en el comercio internacional mediante la adopción de buenas prácticas en la cadena de

suministro y la prevención de riesgos, con énfasis en la trazabilidad de la mercancía y el control de accesos. De acuerdo con los autores mencionados, como Díaz (2023) y Fernández y Castro (2023), este sistema no solo busca prevenir actividades ilícitas, sino también establecer una cultura organizacional donde la seguridad sea un valor central en todas las operaciones. Además, el BASC promueve la colaboración entre empresas y autoridades, lo que facilita el cumplimiento de regulaciones internacionales y fortalece la confianza mutua (Martínez, 2021). En conjunto, estos objetivos contribuyen al crecimiento y la mejora de la eficiencia operativa, agregando valor a la organización y apoyando su expansión en el ámbito global.

Figura 1

Objetivos del Sistema BASC



NOTA. Elaboración propia, basado en Fernández y Castro (2023) y Martínez (2021).

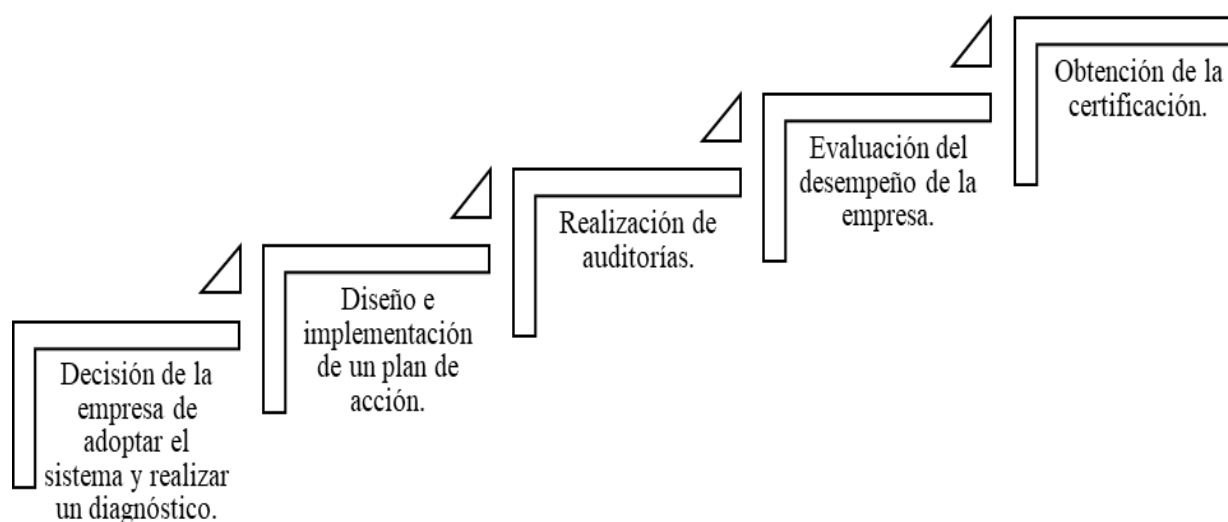
4.1.3 Certificación BASC

Certificarse en el Sistema BASC, es un proceso riguroso que garantiza que las empresas cumplan con los estándares más altos de seguridad en el comercio internacional. Este proceso comienza con la decisión de la empresa de adoptar el sistema y realizar un diagnóstico inicial para identificar las áreas de mejora. Posteriormente, se diseña e implementa un plan de acción que incluye la capacitación del personal, la creación de manuales, procedimientos de seguridad y la integración de tecnologías que fortalezcan el control de las operaciones (Rodríguez, 2021).

De esta manera, el proceso de certificación también requiere la realización de auditorías internas que permitan dar seguimiento al cumplimiento en la aplicación de las políticas establecidas. Estas auditorías son una herramienta clave para garantizar la mejora continua del sistema de gestión BASC. Finalmente, una entidad autorizada evalúa el desempeño de la empresa y emite la certificación si cumple con los requisitos establecidos (Pérez y López, 2022).

Figura 2

Proceso de Certificación BASC



NOTA. Elaboración propia, basado en Fernández y Castro (2023) y Martínez (2021).

De esta manera se puede percibir que el proceso del Sistema BASC es metódico y que parte de la decisión de la organización y su diagnóstico considerando el plan de acción a ejecutar; así mismo, con el seguimiento puntual a través de las auditorías que apoyan el peritaje del desempeño que apoyan en la corrección de aspectos pertinentes para así obtener la certificación, sin olvidar que se trata de un proceso de mejora continua.

4.2 Principios y Normas del Sistema BASC

El Estándar Internacional de Seguridad BASC en su versión 6.0.1, fue aprobado el 2 de marzo de 2022, establece control operacional para empresas relacionadas con la carga y el transporte de carga. Su objetivo es promover la cultura de seguridad y confianza en procesos dentro de la cadena de suministros, protegiendo a las partes interesadas y las instalaciones.

4.2.1 Normas y Estándares BASC

En lo que se refiere a las normas y estándares del Sistema BASC, según World BASC Organization (2022), en su Guía de Implementación Norma y Estándares BASC Versión 6.0.1; el objetivo de esta guía es facilitar la implementación del Sistema BASC, en el que se consideran directrices sobre liderazgo, gestión de riesgos, requisitos legales, auditorías internas y mejora continua. Plantea que las partes interesadas deben conocer las necesidades enfocadas en la seguridad de la cadena de suministros, prevención de lavado de activos y control de acceso. En cuanto a la documentación se describe el establecimiento de manuales, control de documentos y registros para asegurar la conformidad; y en la prevención del riesgo, el sistema BASC establece protocolos claros para prevenir riesgos en la cadena de suministro. Estos incluyen la identificación de amenazas potenciales como contrabando, narcotráfico y actos ilícitos.

El estándar internacional de seguridad BASC 6.0.1., marca ciertos requisitos que según la World BASC Organization (2022), puntualiza que, los requisitos de Asociados de Negocio incluyen la gestión de asociados de negocio y la prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo. En lo que se refiere a la seguridad, considera las inspecciones y controles de las unidades de transporte y carga, la prevención de contaminación cruzada, la trazabilidad y sellos de seguridad y el control de ruta. Asimismo, el factor de la Seguridad en los procesos de manejo de la carga, toma en cuenta los parámetros y criterios de seguridad; el control de materia prima y embalaje; el procesamiento de información y la comunicación de actividades sospechosas.

De esta manera, este estándar puntualiza que, dentro del aspecto de Seguridad Relacionada con el Personal se contemplan los procedimientos de gestión del personal y los programas de formación y capacitación. En cuanto al elemento conocido como control de acceso y seguridad física, se puede decir que este atiende el acceso a instalaciones y la seguridad física de las mismas. Y sin restarle importancia, el estándar BASC mantiene la seguridad de la información a través de la gestión de la información y ciberseguridad. Tal y como se muestra en la figura 3, la cual incluye los elementos fundamentales de dicho estándar.

Figura 3*Elementos Fundamentales del Estándar BASC 6.0.1*

Requisitos de Asociados de Negocio	•Gestión de Asociados: Se requiere un procedimiento documentado para la selección y evaluación de socios. •Prevención del Lavado de Activos: Las empresas deben establecer procedimientos para prevenir delitos relacionados con el comercio internacional.
Seguridad de las Unidades de Carga	•Inspecciones Realizarse inspecciones a las unidades de carga y transporte, asegurando que no haya introducción de materiales no autorizados. •Controles de Ruta: Establecer controles durante el transporte.
Seguridad en los Procesos de Manejo de la Carga	•Documentación: Mantener registros detallados de la carga y su documentación. •Comunicación de Actividades Sospechosas: Tener un procedimiento para informar a las autoridades sobre eventos críticos
Seguridad Relacionada con el Personal	•Selección y Contratación: Verificar antecedentes y realizar pruebas de confiabilidad en el personal. •Capacitación: Contar con capacitación para concientizar al personal sobre la seguridad y prevención de delitos.
Control de Acceso y Seguridad Física	•Control de Acceso: Establecer procedimientos para el acceso de colaboradores y visitantes con identificación y registros. •Seguridad Física: Las instalaciones deben contar con medidas de seguridad.
Seguridad de la Información	•Ciberseguridad: Tener protocolos de seguridad para proteger su infraestructura informática y la información.

NOTA. Elaboración propia, basado en World BASC Organization. (2022).

Uno de los elementos fundamentales es la prevención, que se basa en auditorías internas periódicas, controles de acceso y capacitación continua del personal (Rodríguez, 2021). Otros de

los elementos es el control de acceso a instalaciones, documentación y mercancías. Esto se logra mediante la implementación de credenciales para empleados, sistemas biométricos y registro de visitas (González y Pérez, 2021). Este control asegura que solo personal autorizado pueda interactuar con los bienes y documentos. Esto conlleva a considerar la trazabilidad de la mercancía que incluye el seguimiento detallado de la mercancía desde el origen hasta el destino final. BASC exige sistemas que permitan registrar cada etapa del proceso logístico, utilizando tecnologías como códigos QR, RFID y software especializado (Fernández y Castro, 2023).

En este contexto, la gestión de incidentes, según el Sistema BASC, incluye un plan de acción para manejar incidentes de seguridad, esto implica la documentación y análisis de eventos que afecten la integridad de la cadena de suministro, asegurando que se tomen medidas correctivas y preventivas (Díaz, 2023). También, la identificación de riesgos, consiste en la evaluación periódica de riesgos es central. Empresas certificadas utilizan herramientas como el análisis FODA para identificar vulnerabilidades (Pérez y López, 2022).

Según lo explicado, el estándar de seguridad BASC 6.0.1 es fundamental para las empresas que manejan carga y transporte, estableciendo un marco robusto para la prevención de riesgos y promover seguridad en la cadena de suministros. Su implementación protege los activos de la empresa, además de que contribuye en la confianza del desarrollo de las operaciones comerciales internacionales.

4.2.2 Marco Normativo Internacional

El sistema BASC se ha consolidado como una herramienta fundamental para la promoción de un comercio internacional seguro y transparente. Su marco normativo internacional se alinea estrechamente con los principios y acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC), que busca la seguridad y facilitación del comercio global. En este contexto, BASC adopta el

Acuerdo de Facilitación del Comercio, promovido por la OMC, el cual impulsa la simplificación de procedimientos aduaneros y la implementación de medidas para reducir la burocracia y los costos asociados al comercio internacional (Martínez, 2021). Así, el sistema BASC contribuye a un entorno comercial más seguro, al tiempo que facilita el intercambio de mercancías.

Además, este sistema complementa y refuerza políticas clave de seguridad aduanera, como el Programa Operador Económico Autorizado (OEA). Este programa, desarrollado por la Organización Mundial de Aduanas (OMA), busca reconocer a las empresas que cumplen con los estándares de seguridad, y BASC juega un papel crucial al garantizar que las empresas certificadas cumplan con las normativas aduaneras internacionales. Al adoptar prácticas de seguridad adecuadas, BASC contribuye a la protección de las fronteras y facilita la rápida circulación de mercancías.

Asimismo, el sistema BASC también está alineado con normas internacionales como la ISO 28000, que regula los sistemas de gestión de seguridad en la cadena de suministro. Esta norma, que establece directrices para gestionar los riesgos asociados a la seguridad de la cadena de suministros, se complementa con los objetivos de BASC en la protección de bienes y la mitigación de riesgos, por lo que ambas certificaciones trabajan en conjunto.

Aunado a lo anterior, BASC también se adapta a las regulaciones regionales y nacionales, especialmente en América Latina, donde muchas naciones han implementado normativas locales para combatir el comercio ilícito y fortalecer la seguridad en las fronteras. En este sentido, BASC juega un papel clave al promover la integración regional y al facilitar el cumplimiento de las regulaciones locales en los países participantes. Esto contribuye a una mayor coherencia y eficacia en la lucha contra el crimen transnacional y en el fortalecimiento de las cadenas de suministro a nivel regional (Díaz, 2023).

El sistema BASC, al alinearse con las normativas internacionales de seguridad, aduanas y comercio, ofrece un marco integral que no solo facilita el comercio global, sino que también protege a las empresas de riesgos asociados con actividades ilícitas. A través de su compatibilidad con las regulaciones de la OMC, la OEA, la ONU, la ISO 28000 y las normativas regionales, BASC se posiciona como un referente en la creación de un comercio seguro.

Es por ello que existe relación con la OMC (Organización Mundial del Comercio), ya que el Sistema BASC se alinea con los principios de la OMC, que promueven la seguridad y la facilitación del comercio internacional. Esto incluye el cumplimiento de acuerdos como el Acuerdo de Facilitación del Comercio (Martínez, 2021). En lo que respecta a Políticas de Seguridad Aduanera, el BASC complementa iniciativas aduaneras como el Programa Operador Económico Autorizado (OEA), asegurando que las empresas certificadas cumplan con las normativas aduaneras y contribuyan a la seguridad en las fronteras (Sánchez y Ramírez, 2022).

Asimismo, en lo que refiere a los Lineamientos de la ONU y la OEA; la ONU y la OEA han emitido lineamientos sobre seguridad y prevención de actividades ilícitas. BASC adopta estas recomendaciones, desde mi punto de vista para crear una cultura preventiva de manera que se enfoca en la transparencia de las operaciones y la protección contra delitos transnacionales, brindando un mejor servicio y confiabilidad a sus asociados de negocio.

Existe compatibilidad con ISO 28000, ya que complementa estándares internacionales como la norma ISO 28000, que regula los sistemas de gestión de seguridad en la cadena de suministros; por lo que, ambas certificaciones se enfocan en la protección de bienes y mitigación de riesgos (Fernández y Castro, 2023). También con las regulaciones regionales y nacionales BASC se ajusta a normativas locales en países de América Latina, promoviendo la integración

regional en la lucha contra el comercio ilícito y el fortalecimiento de las cadenas de suministro (Díaz, 2023).

4.3 Impacto del Sistema BASC en la Seguridad en la Cadena de Suministro

El sistema BASC proporciona un marco estructurado que permite a las empresas identificar, mitigar y controlar riesgos de manera eficiente, alineándose con estándares internacionales y promoviendo la confianza en los procesos logísticos (Díaz, 2023).

4.3.1 Identificación de Riesgos en la Cadena de Suministro

Una de las principales contribuciones de BASC es la capacidad de identificar riesgos de manera sistemática y preventiva. Según Fernández y Castro (2023), la adopción de herramientas con matrices de riesgos, auditorías internas y la implementación de la tecnología avanzada, como sistemas de trazabilidad y monitoreo, facilita la detección temprana de vulnerabilidades en las operaciones logísticas. Dicha identificación también incluye un enfoque en la recopilación y análisis de datos. Las empresas certificadas en BASC utilizan registros detallados de movimiento de mercancías, antecedentes de socios comerciales y evaluaciones periódicas de puntos críticos dentro de la cadena, asegurando un control más riguroso y efectivo (Pérez y López, 2022).

4.3.1.1 Mitigación y Control de Riesgos. El sistema BASC va más allá de la identificación de amenazas al establecer medidas concretas para mitigar y controlar los riesgos. Estas medidas incluyen el fortalecimiento de los protocolos de seguridad, como el control de acceso físico a las instalaciones, la capacitación constante del personal en temas de seguridad y la implementación de sistemas de trazabilidad que permiten un seguimiento continuo de las mercancías en tránsito (González y Pérez, 2021). Para Martínez (2021) es preciso destacar que, la integración del BASC con estándares internacionales como la ISO 28000, mejora significativamente la capacidad de las

empresas para anticiparse a eventos adversos. Esto no solo minimiza las interrupciones operativas, sino también protege los activos y refuerza la confianza de los clientes y socios comerciales.

4.3.1.2 Impacto en la eficiencia operativa. Un aspecto crucial de dicho sistema es su capacidad para equilibrar la seguridad con la eficiencia operativa. Según Sánchez y Ramírez (2022), BASC permite a las empresas optimizar sus procesos logísticos mediante la reducción de tiempos de inspección y la agilización de trámites aduaneros. Estas mejoras operativas se logran gracias al cumplimiento de estándares reconocidos internacionalmente, lo que facilita la colaboración con autoridades y socios comerciales.

Además, al estar certificadas suelen experimentar una reducción en los costos asociados con pérdidas por actividades ilícitas, como robos y fraudes, en gastos relacionados con seguros y reclamaciones. Este impacto económico positivo refuerza la sostenibilidad del sistema y lo convierte en una inversión estratégica para las empresas que operan en mercados internacionales (Rodríguez, 2021).

4.3.2 Seguridad Física y Lógica en las Operaciones Logísticas

El sistema BASC proporciona un marco integral que regula la seguridad en las operaciones logísticas, abarcando tanto aspectos físicos como lógicos. Este enfoque holístico responde a las necesidades de proteger los bienes, instalaciones y datos críticos involucrados en las actividades de la cadena de suministros. En este sentido, Díaz (2023), describe que, la seguridad física y logísticas son fundamentales para garantizar la integridad y eficiencia de las operaciones logísticas en un entorno globalizado.

En este tema, la seguridad física se enfoca en proteger los bienes tangibles, instalaciones y medios de transporte utilizados en las operaciones logísticas. En este contexto, el sistema BASC

establece controles rigurosos para prevenir actividades ilícitas como el contrabando, el robo y el sabotaje. De esta forma, la seguridad logística, se centra en la protección de los sistemas informáticos y los datos críticos utilizados en las operaciones logísticas. Este aspecto es especialmente relevante en la era digital, donde las transacciones electrónicas y la gestión de información son fundamentales para el comercio internacional.

4.4 Logística y Gestión de Operaciones en el Sector Logístico

La logística es una disciplina fundamental en la gestión de operaciones y el comercio internacional. Según Sánchez y Ramírez (2022), la logística comprende la planificación, implementación y control eficiente de flujos de bienes, servicios e información, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el propósito de satisfacer las necesidades de los clientes. Este campo se caracteriza por su alcance integral, ya que abarca actividades clave como el transporte, almacenamiento, gestión de inventarios y distribución. Además, la seguridad juega un papel crucial, especialmente en un contexto globalizado donde las cadenas de suministro enfrentan riesgos significativos.

4.4.1 Definición y Factores de los Servicios Logísticos

Según Ballou (1999), los servicios logísticos se refieren a la gestión y coordinación de flujos de materiales, información y recursos a través de una cadena de suministro. Involucran actividades como el almacenamiento, transporte, distribución, gestión de inventarios y la planificación de la cadena de suministros. Estos servicios son esenciales para asegurar que los productos sean transportados en tiempo, en condiciones adecuadas y al costo más bajo posible. De esta forma, el autor establece que, los servicios logísticos son un conjunto de actividades que permiten el movimiento eficiente y efectivo de bienes, desde el punto de origen hasta el consumidor final, asegurando el cumplimiento de los requisitos de costo, tiempo y calidad. Estos

servicios incluyen el transporte, almacenamiento, gestión de inventarios y la distribución de productos.

Asimismo, Cabeza (2024), afirma que los servicios logísticos son actividades que facilitan el movimiento de productos desde las instalaciones de fabricación o adquisición hasta el consumidor final. Estos servicios abarcan desde la planeación y el control de inventarios hasta el transporte. Lo anterior obedece al hecho que, el transporte es una de las actividades fundamentales de logística, que envuelve el movimiento de bienes a través de diferentes medios como: terrestre, marítimo, aéreo y ferroviario. Según González y Pérez (2021), la eficiencia en el transporte puede reducir costos y lograr eficiencia en los tiempos de entrega. Además, el transporte seguro requiere medidas específicas, como la verificación de vehículos, el monitoreo de rutas y la capacitación de conductores para prevenir incidentes como robos o accidentes.

Otro elemento relacionado a los servicios logísticos es el almacenamiento, que consiste en la administración de inventarios en instalaciones diseñadas para proteger los bienes hasta su distribución final. Díaz (2023), destaca que el almacenamiento eficiente asegura la integridad de los productos y contribuye a la optimización de costos en respuesta a la demanda de los mismos. El sistema BASC, contiene normas enfocadas en el control de acceso e implementación de medidas de seguridad en las instalaciones de almacenes, lo que minimiza los riesgos asociados al robo y manipulación indebida. Esta actividad de gestión de inventarios, es una función estratégica en la logística para asegurar niveles óptimos de stock para satisfacer la demanda sin incurrir en costos excesivos. Fernández y Castro (2023), indican que la integración de sistemas tecnológicos, como herramientas de planificación y análisis de datos, permite mejorar la precisión en el manejo de inventarios, reduciendo el riesgo de desabastecimiento o exceso de productos. Además, BASC

fomenta la trazabilidad y el monitoreo continuo de los inventarios como parte de su enfoque en la seguridad.

La distribución, como parte importante de los servicios logísticos, implican la entrega de bienes desde el punto de almacenamiento hasta el cliente final. Martínez (2021), menciona que esta actividad requiere una coordinación precisa para garantizar tiempos de entrega eficientes y satisfacer las expectativas de los clientes. En el marco del sistema BASC, se promueven prácticas de distribución segura, como la verificación de rutas, proteger las cargas y monitorear mediante tecnologías de Sistema de Posicionamiento Global (GPS).

Es importante comprender la relación entre logística y seguridad teniendo en consideración que estos dos factores guardan una relación estrecha, especialmente en un entorno globalizado donde las cadenas de suministro están expuestas a riesgos como robos, sabotajes, contrabando y ciberataques. Pérez y López (2022), señalan que la implementación de estándares de seguridad, como los proporcionados por BASC, fortalece la resiliencia de las operaciones logísticas y mejora la confianza de los actores en la cadena de suministro. La seguridad en las operaciones logísticas es un elemento esencial que impacta directamente en la eficiencia, confiabilidad y reducción de costos dentro de una empresa.

4.4.2 El Papel de la Seguridad en la Operaciones Logísticas

La seguridad en las operaciones logísticas es esencial para proteger tanto los productos como los activos de la empresa. Su papel incluye la prevención de robos, daños y accidentes, asegurando que los bienes lleguen a su destino de manera segura. También abarca el cumplimiento de normas de seguridad, como las relacionadas con el manejo de materiales peligrosos y el transporte. Además, la implementación de tecnologías de monitoreo, la capacitación del personal y el control de acceso son medidas clave para minimizar riesgos y garantizar la eficiencia de la

cadena de suministros. A continuación, se explica la relación que guarda el concepto de seguridad con otros aspectos de la cadena de suministros que, según Coyle et al. (2016), es importante tomar en cuenta.

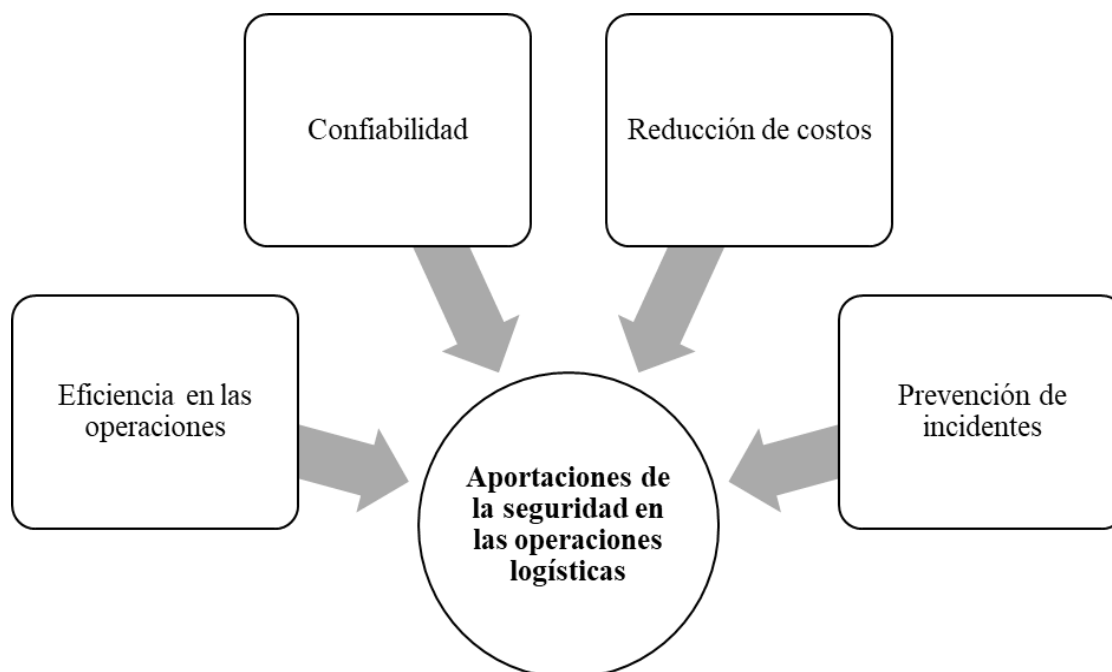
Seguridad y eficiencia. La eficiencia en las operaciones logísticas depende de la capacidad de la empresa para realizar sus actividades en tiempo y forma, minimizando interrupciones. La implementación de medidas de seguridad, como sistemas de monitoreo, controles de acceso y protocolos de verificación de carga, reduce significativamente el riesgo de retrasos por incidentes como robos o pérdidas de mercancías. González y Pérez (2021), destacan que una cadena de suministros segura es menos propensa a interrupciones, lo que permite optimizar los tiempos de entrega mejorando la satisfacción del cliente.

Seguridad y confiabilidad. La confiabilidad en la logística se refiere a la capacidad de la empresa para cumplir consistentemente con las expectativas de sus clientes. Según Fernández (2023), la seguridad fortalece esta confiabilidad al garantizar que las mercancías lleguen a su destino en las condiciones pactadas, sin alteraciones ni demoras. Esto es relevante en sectores como el farmacéutico y alimentario donde la integridad de los productos es crítica. En el Sistema BASC se utilizan estándares de seguridad reconocidos, reforzando la percepción de confiabilidad de la empresa.

Seguridad y reducción de costos. Aunque la implementación de medidas de seguridad implica una inversión inicial, estas pueden generar ahorros importantes a largo plazo. Según Pérez y López (2022), la prevención de incidentes como robos, fraudes o errores logísticos reduce costos asociados con la reposición de mercancías, reclamaciones de seguros y pérdidas de clientes. A continuación, se muestra la figura 4, la cual menciona las aportaciones de la seguridad en las operaciones logísticas.

Figura 1

Aportaciones de la Seguridad en las operaciones logísticas



NOTA. Elaboración propia basado en Coyle, et al. (2016).

Como se pudo describir en este apartado, la seguridad en las operaciones logísticas es fundamental en la protección de los productos y los activos de la empresa. Su papel incluye la prevención de robos, daños y accidentes, asegurando que las mercancías lleguen seguras a su destino. También abarca el cumplimiento de normas de seguridad, como las relacionadas con el manejo de materiales peligrosos y el transporte. Además, la implementación de tecnologías de monitoreo, la capacitación del personal y el control de acceso son medidas clave para minimizar riesgos y garantizar la eficiencia de la cadena de suministros.

En este contexto, la logística y la gestión de operaciones son aspectos clave en la logística, ya que facilitan el flujo eficiente de bienes, servicios e información a lo largo de la cadena de suministros. La planeación, implementación y control de estos procesos son fundamentales para garantizar la satisfacción del cliente, minimizando costos y mejorando la calidad. La integración

de actividades como el transporte, almacenamiento, gestión de inventarios y distribución asegura que los productos lleguen a su destino en tiempo, forma y condiciones adecuadas. Es por esta razón que, la seguridad se ha convertido en un pilar esencial dentro de las operaciones.

Con base en lo anterior, el uso de tecnologías avanzadas como sistemas de gestión logística (LMS), herramientas de rastreo y plataformas de monitoreo, fortalecen los estándares de seguridad mejorando la eficiencia operativa. Estas innovaciones optimizan los procesos logísticos y contribuyen a la transparencia y protección contra riesgos como robos, fraudes o incidentes operativos. Estas herramientas, junto con las estrictas normativas de seguridad, como las proporcionadas por el sistema BASC, fortalecen la confiabilidad de las operaciones y reducen los costos asociados a incidentes, mejorando la competitividad de las empresas.

4.4.3 Tecnologías y herramientas logísticas

El cumplimiento de los estrictos requisitos de seguridad establecidos por el sistema BASC requiere la implementación de tecnologías avanzadas y herramientas logísticas que faciliten la gestión eficiente y segura de la cadena de suministro. Estas herramientas abarcan desde software de gestión logística hasta sistemas de rastreo en tiempo real, todos diseñados para garantizar la transparencia, integridad y protección de las operaciones. Según Sánchez y Ramírez (2022), la integración tecnológica en la logística no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también fortalece los estándares de seguridad exigidos por BASC, reduciendo riesgos y aumentando la competitividad de las empresas.

4.4.3.1 Herramientas tecnológicas en la logística BASC. Entre las herramientas tecnológicas se consideran los Softwares de gestión logística (LMS), mismos que son plataformas que permiten planificar, ejecutar y supervisar operaciones logísticas de manera integrada. Estos sistemas, según Fernández y Castro (2023), optimizan la asignación de recursos, gestionan

inventarios y coordinan el transporte. Al implementar un LMS compatible con los requisitos BASC, las empresas pueden garantizar la trazabilidad de las mercancías, cumplir con auditorías internas y externas, así como también generar reportes detallados sobre la seguridad en las operaciones.

De esta misma manera, existen los sistemas de rastreo en tiempo real, como un componente esencial de la seguridad en la cadena de suministro; también existen tecnologías como GPS e Identificación por Radiofrecuencia (RFID) que permiten monitorear en tiempo real la ubicación y el estado de las mercancías, lo que reduce el riesgo de robos, pérdidas o manipulaciones indebidas. González y Pérez (2021), destacan que el uso de sistemas de rastreo incrementa la seguridad y mejora la capacidad de respuestas ante incidentes y optimiza los tiempos de entrega.

También existen las llamadas plataformas de monitoreo y gestión de riesgos, que son especializadas en la gestión de riesgos identifican posibles vulnerabilidades en la cadena de suministro y ofrecen soluciones proactivas. Estas herramientas, según Díaz (2023), integran análisis de datos y simulaciones para prever escenarios de riesgo, como retrasos por problemas de transporte o amenazas de seguridad. De esta forma, las empresas pueden implementar medidas preventivas alineadas con los estándares de BASC, asegurando la continuidad operativa. Aunado a estas, se pueden mencionar las cámaras y sistemas de video vigilancia que apoyan en la supervisión de almacenes y zonas de carga mediante cámaras de seguridad es una práctica común en empresas certificadas por BASC. Estas herramientas, según Rodríguez (2021), garantizan el control visual de las operaciones y permiten detectar actividades sospechosas de manera oportuna, Además, las grabaciones se utilizan como evidencia en auditorías y para mejorar los protocolos de seguridad.

Otras plataformas utilizadas son los sistemas de gestión de acceso y control de identidad, que cumplen un papel valioso en el cumplimiento de los criterios del BASC relacionados con el control de acceso; en este plano, existen empresas que emplean tecnologías biométricas, tarjetas de proximidad o códigos de acceso. Estas herramientas aseguran que solo el personal autorizado tenga acceso a áreas críticas, minimizando riesgos de sabotaje o manipulación no autorizada (Pérez y López, 2022). Asimismo, estas tecnologías se integran con los sistemas de gestión para mantener registros detallados de entradas y salidas.

La seguridad de los datos se realiza a través de cadenas de bloques (Blockchain), convirtiéndose en una tecnología clave en la logística, especialmente en el contexto del comercio internacional. Según Martínez (2021), esta tecnología ofrece una solución segura y transparente para el intercambio de información, garantizando que los datos relacionados con las operaciones logísticas sean inmutables y accesibles únicamente para las partes autorizadas.

4.5 Incidencia del Sistema BASC en la Eficiencia Operativa de las Empresas Logísticas

El Sistema BASC se ha convertido en una herramienta clave para fortalecer la competitividad de las empresas logísticas, al permitirles operar dentro de un entorno seguro y conforme a normativas internacionales. Su implementación contribuye a la reducción de riesgos, mejorando la eficiencia y agilidad de los procesos logísticos, lo que se traduce en un mejor servicio y mayor satisfacción del cliente. Este estudio explora cómo la adopción del Sistema BASC influye en la mejora de la eficiencia operativa de las empresas logísticas, abordando tanto los beneficios como los retos asociados con su implementación.

4.5.1 Beneficios de la implementación de BASC

El beneficio resultado de la implementación del sistema BASC en empresas logísticas ha demostrado ser una estrategia fundamental para mejorar la eficiencia operativa y garantizar la seguridad en las operaciones comerciales. Este sistema se centra en el cumplimiento de estándares internacionales de seguridad, lo que proporciona beneficios tangibles tanto en la reducción de riesgos como en la optimización de procesos. Los principales beneficios son:

La reducción de riesgos en la cadena de suministro, es uno de los beneficios más destacados de la adopción de BASC es la disminución de los riesgos asociados con actividades ilícitas que afectan la cadena de suministros. Al implementar procedimientos de control de acceso, auditorías internas y seguimiento de mercancías, las empresas logran minimizar vulnerabilidades y asegurar la integridad de sus operaciones logísticas (Díaz, 2023). Este enfoque también fomenta la identificación temprana de amenazas, permitiendo una gestión proactiva de los riesgos (Fernández y Castro, 2023).

El Incremento en la confianza de clientes y socios comerciales, es considerada como un sello de garantía en el ámbito logístico y comercial. Empresas certificadas bajo este sistema ganan una ventaja competitiva al demostrar su compromiso con la seguridad y la transparencia, lo que fortalece las relaciones con clientes y socios comerciales. Sánchez y Ramírez (2022), destacan que las organizaciones que cuentan con esta certificación suelen percibir un aumento en la fidelidad de sus clientes y una mayor disposición de los socios internacionales para establecer acuerdos de largo plazo.

Además de dar cumplimiento de normativas internacionales, que significa otro beneficio importante en cuanto al cumplimiento con normativas internacionales como la ISO 28000, que regula la seguridad en la cadena de suministro y el Marco SAFE (Scaled Agile Framework) de la

Organización Mundial de Aduanas. Este alineamiento no solo asegura que las empresas operen dentro de un marco legal, sino que también facilita el acceso a mercados internacionales al cumplir con los requisitos de seguridad exigidos por aduanas y autoridades regulatorias (Rodríguez, 2021).

4.5.2 Impacto en la competitividad de la empresa

En lo que respecta al impacto en la competitividad del Sistema BASC, se puede mencionar que, principalmente es la percepción de confiabilidad y seguridad, dado que las empresas certificadas bajo este sistema son percibidas como más confiables y seguras, lo que las posiciona como preferidas en un entorno comercial cada vez más competitivo. Según Díaz (2023), esta confianza no solo aumenta la satisfacción de los clientes, sino que también atrae a socios comerciales que buscan colaboradores comprometidos con la seguridad y la transparencia.

Aunado a ello, el acceso a nuevos mercados internacionales, especialmente en regiones donde la seguridad en la cadena de suministro es una prioridad. Las empresas que demuestran cumplimiento con estándares de seguridad tienen mayores oportunidades de establecer relaciones comerciales con empresas extranjeras y cumplir con regulaciones aduaneras exigentes (Martínez, 2021). González y Pérez (2021), destacan que esta certificación actúa como un diferenciador clave, especialmente en sectores como la logística y el comercio exterior. No hay que olvidar las ventajas que conlleva en el proceso de licitaciones y contratos, ya que puede ser el factor diferenciador entre ganar o perder un contrato. Las empresas certificadas son vistas como opciones más seguras y confiables, lo que puede ser un factor decisivo para clientes corporativos y gubernamentales.

Asimismo, como diferenciación en el mercado ya que, en un mercado global competitivo, donde las empresas buscan destacar entre una amplia oferta de servicios similares. BASC proporciona un sello distintivo que evidencia el compromiso de la organización con la excelencia operativa y la seguridad. Según Rodríguez (2021), esta diferenciación puede ser decisiva al

momento de elegir un proveedor logístico, especialmente para clientes que valoran la seguridad como un aspecto prioritario.

Como se ha podido constatar, el Sistema BASC se ha consolidado como un pilar fundamental para la mejora de la eficiencia operativa en las empresas logísticas, al ofrecer un marco integral de seguridad que reduce los riesgos asociados al comercio internacional. Su implementación garantiza una cadena de suministro más segura y confiable, lo que permite a las empresas operar con mayor certeza frente a posibles amenazas como el contrabando y el crimen organizado. Además, la adopción del sistema BASC optimiza los procesos logísticos, mejorando la trazabilidad, los tiempos de entrega y la gestión de inventarios, lo cual contribuye directamente a la reducción de costos operativos. Los beneficios de implementar BASC son numerosos, destacándose la mejora en la transparencia, la integración de tecnologías avanzadas y la capacitación continua del personal. Estos aspectos no solo incrementan la eficiencia interna, sino que también refuerzan la confianza de los clientes y socios comerciales, lo que se traduce en una mayor competitividad en el mercado global. Las empresas que adoptan BASC son vistas como más confiables y comprometidas con la seguridad, lo que les otorga ventajas frente a sus competidores que no cuentan con este sistema de certificación. En última instancia, BASC no solo mejora la seguridad, sino que también potencia el crecimiento sostenible de las empresas logísticas al fortalecer su posicionamiento competitivo en un entorno cambiante.

4.5.3 Costos Asociados con la Implementación del Sistema BASC

El Sistema BASC representa una inversión significativa para las empresas, pero sus beneficios a largo plazo justifican ampliamente los costos iniciales. Este sistema, requiere una combinación de recursos financieros, humanos y tecnológicos.

4.5.3.1 Costos iniciales de implementación. Los costos iniciales al momento de implementar el Sistema BASC, incluyen evaluaciones iniciales y auditorías; de esta forma, el proceso de implementación del sistema BASC inicia con evaluaciones internas y auditorías externas que identifican las áreas críticas de riesgo en las operaciones logísticas. Estas auditorías realizadas por organismos certificados, representan un costo importante, ya que requieren la participación de expertos en seguridad y logística.

Otro costo asociado a la implementación es la capacitación y sensibilización, siendo este uno de los componentes clave de la implementación, ya que incluye programas de formación en seguridad, gestión de riesgos y cumplimiento de normativas internacionales, los cuales son esenciales para garantizar que todos los colaboradores comprendan y apliquen los principios BASC. Según Fernández y Castro (2023), los costos de capacitación inicial pueden ser elevados, especialmente en empresas con una fuerza laboral extensa.

La adopción de tecnología y soporte técnico, que también es requerido en la implementación, considera la integración de herramientas tecnológicas como software de gestión logística, sistemas de rastreo y plataformas de monitoreo de riesgos. Estas tecnologías representan un costo significativo, pero son fundamentales para garantizar la trazabilidad, transparencia y seguridad en la cadena de suministro (Pérez y López, 2022). Asimismo, la infraestructura y recursos físicos que, en algunos casos, las empresas deben realizar inversiones en infraestructura física, como mejoras en instalaciones de almacenamiento, controles de acceso y sistemas de vigilancia. Estas mejoras son necesarias para cumplir con los estándares exigidos por BASC (Rodríguez, 2021). Aunado a esto, se requieren costos continuos de mantenimiento, dado que una vez implementado, BASC implica costos continuos relacionados con la actualización de tecnologías, la realización de auditorías periódicas y la capacitación recurrente del personal.

Sánchez y Ramírez (2022), destacan que estos costos son esenciales para garantizar la sostenibilidad y efectividad del sistema a lo largo del tiempo.

4.6 Normas y Recomendaciones Internacionales en Materia de Seguridad en Logística

La seguridad en la logística es un aspecto crítico que requiere la implementación de estándares y normativas internacionales que aseguren la integridad de las operaciones en la cadena de suministro. Estas normativas son promovidas por organismos globales como la Organización Mundial de Aduanas (OMA), la Organización Internacional de Normalización (ISO) y la Organización Mundial del Comercio (OMC). Dichas regulaciones buscan establecer un marco unificado que permita garantizar la protección de las mercancías, la prevención de actividades ilícitas y la mejora de la eficiencia logística.

4.6.1 Normativas de la OMA: Marco Normativo SAFE

El Marco SAFE de la OMA es una de las normativas más relevantes en el ámbito de la seguridad logística. Este marco establece principios como la cooperación aduanera, el intercambio de información y la implementación de medidas de seguridad que protejan las cadenas de suministro contra amenazas como el terrorismo, el contrabando y la falsificación.

En este contexto, Fernández y Castro (2023), describe que, el Marco SAFE busca proteger la logística internacional y facilitar el comercio global mediante la adopción de procedimientos estandarizados que reduzcan las demoras y por consecuencia, los costos asociados. En este sentido, el Sistema BASC se alinea con los principios del Marco SAFE al promover la trazabilidad de mercancías, la validación de socios comerciales y el uso de tecnologías avanzadas para garantizar la seguridad de las operaciones. (Díaz, 2023).

4.6.2 Recomendaciones de la ONU en Materia de Seguridad Logística

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), a través de su oficina contra la Droga y el Delito (UNODC) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), ha emitido directrices enfocadas en la prevención de delitos relacionados con la logística. Estas recomendaciones incluyen el fortalecimiento de los controles fronterizos, la capacitación del personal logístico y la adopción de herramientas tecnológicas para monitorear las operaciones. Martínez (2021), destaca que el Sistema BASC adopta estas recomendaciones al exigir auditorías regulares, controles de acceso y la implementación de sistemas de gestión de riesgos.

4.6.3 Estándares de la OEA: Seguridad Hemisférica

La Organización de Estados Americanos (OEA) ha desarrollado políticas para promover la seguridad hemisférica, entre las que se incluye el fortalecimiento de las cadenas de suministro frente a amenazas transnacionales. El programa de Facilitación del Comercio y de Seguridad de la OEA establece lineamientos para la cooperación entre países en temas como la gestión de riesgos, el intercambio de información y la certificación de operadores confiables. González y Pérez (2021), señalan que BASC comparte estos objetivos al fomentar la colaboración entre empresas y gobiernos para proteger las operaciones logísticas garantizando el cumplimiento de normativas internacionales.

4.6.4 Alineación de BASC con Normativas Internacionales

El sistema BASC se destaca por integrar de manera efectiva las recomendaciones internacionales en sus políticas y procedimientos. Esto incluye la adopción de estándares como la ISO 28000, que se centra en la gestión de riesgos en la cadena de suministro y el Marco SAFE de la OMA. Es por ello que, según Rodríguez (2021), esta alineación permite a las empresas

certificadas demostrar un alto nivel de compromiso con la seguridad, lo que a su vez incrementa la confianza de sus socios comerciales y facilita el acceso a mercados internacionales.

4.6.5 Impacto en las Empresas Certificadas

La implementación de normativas internacionales a través del sistema BASC genera múltiples beneficios para las empresas logísticas. Estas empresas no solo logran mitigar riesgos asociados con el comercio ilícito, sino que también mejoran la eficiencia operativa al optimizar procesos y reducir costos. Además, la certificación BASC actúa como un diferenciador competitivo, ya que permite a las empresas posicionarse como líderes en seguridad y cumplimiento normativo, generando confianza entre clientes y socios comerciales (Sánchez y Ramírez, 2022).

Con base en lo anterior, la implementación de normativas y recomendaciones internacionales en materia de seguridad logística es esencial para proteger la integridad de las cadenas de suministro y facilitar el comercio global. Organismos como la OMA, la ONU y la OEA promueven marcos normativos que buscan prevenir actividades ilícitas, mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la cooperación entre países y empresas. El sistema BASC juega un papel clave al alinear sus políticas con estas normativas, contribuyendo a la seguridad de las operaciones logísticas y generando beneficios tanto para las empresas como para el comercio internacional. La certificación BASC no solo mejora la gestión de riesgos y la confianza, sino que también permite a las empresas obtener una ventaja competitiva, posicionándolas como líderes en cumplimiento y seguridad. De esta manera, la adopción de estas normativas no solo es crucial para la protección de las operaciones logísticas, sino también para el crecimiento y sostenibilidad de las empresas en un entorno global competitivo.

V. Materiales y Métodos

En este apartado se describe el enfoque metodológico adoptado para llevar a cabo en este estudio realizado en las operaciones de una empresa de servicios logísticos. Se analizaron los recursos utilizados, los procedimientos e instrumentos aplicados en la recolección y análisis de datos, con el objetivo de garantizar la validez y fiabilidad de los resultados. De esta manera, esta investigación se desarrolló a través del enfoque mixto del que Hirose, y Creswell (2023) explican que en este enfoque se considera la integración de los enfoques cuantitativo y cualitativo con el propósito y que en este caso se utiliza para estudiar aspectos relacionados con la seguridad, la eficiencia operativa y el cumplimiento normativo en la empresa. Los datos se recolectaron mediante encuestas y la revisión documental de los procesos internos relacionados con el Sistema BASC.

La población de estudio estuvo conformada por la totalidad de los colaboradores de empresa de servicios logísticos ubicada en la ciudad de Los Mochis, Sinaloa. Los cuales tienen conocimiento y son partícipes directos en las operaciones de la empresa donde incide el Sistema BASC; se seleccionó una muestra representativa de 30 participantes, distribuidos entre personal operativo, administrativo, de seguridad, logístico y gerencial, utilizando un muestreo intencional que en este tipo de estudio es aplicado y que, al respecto, Fusch y Ness (2021) explican que, muestreo intencional en la investigación cualitativa es importante, especialmente cuando se busca alcanzar la saturación de datos, lo cual es fundamental para garantizar que se ha recopilado suficiente información sin redundancia, y en este estudio fue basado en indagar sobre el nivel de contacto con el sistema. Este enfoque permitió garantizar la diversidad de perspectivas y la relevancia de las respuestas obtenidas. Se optó por considerar esta muestra debido a que incluye al personal relacionado con el Sistema BASC y sus operaciones, con el propósito de garantizar

que los datos obtenidos provengan de individuos con experiencia directa en la aplicación y gestión del sistema, lo que aumenta la relevancia y precisión de los resultados.

En lo que se refiere a la recolección de datos, la principal herramienta fue una encuesta diseñada para tal efecto, misma que está conformada por diez preguntas divididas en cinco secciones tal como se explica a continuación.

Sección I. Datos generales, se recopila información general sobre cada colaborador, ejemplo de ello; su antigüedad en la empresa, área de trabajo en la que se desempeña, etc. Todo ello con el propósito de contextualizar las respuestas y analizar cómo las percepciones varían de acuerdo a los cargos o experiencia dentro de la misma. Ver la tabla 1 que muestra las preguntas contenidas en la sección I de la encuesta: Datos generales.

Tabla 1

Preguntas contenidas en la sección I de la encuesta

SECCIÓN	PREGUNTAS	OPCIONES DE RESPUESTA
I. Datos generales	¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la empresa?	• Menos de 1 año • 1-5 años • Más de 5 años
	¿En qué área trabaja?	• Operaciones • Logística • Seguridad • Administración • Otra

NOTA. Elaboración propia.

Sección II. Percepción de la seguridad, se enfoca en evaluar cómo los colaboradores perciben el impacto de BASC en la seguridad de las operaciones logísticas. Investigando si ha contribuido a moderar riesgos como robos, contrabando, entre otros que afecten la integridad de la cadena de suministro, como se puede observar en la tabla 2 que indica las preguntas que forman parte de la sección II de la encuesta sobre la percepción de la seguridad

Tabla 2

Preguntas contenidas en la sección II de la encuesta

SECCIÓN	PREGUNTAS	OPCIONES DE RESPUESTA
II. Percepción de la seguridad	Desde la implementación del Sistema BASC, ¿cómo percibe el nivel de seguridad en las operaciones logísticas?	• Muy bajo • Bajo • Neutro • Alto • Muy alto
	¿Cree que BASC ha ayudado a reducir incidentes como robos o contrabando en las operaciones?	• Totalmente en desacuerdo • En desacuerdo • Indiferente • De acuerdo • Totalmente de acuerdo

NOTA. Elaboración propia.

Sección III. Impacto en la eficiencia operativa, básicamente se analiza si la implementación de BASC ha mejorado en la eficiencia de los procesos logísticos, como la optimización de tiempos de entrega, aumento de productividad en la empresa, así como también la reducción de errores operativos. Véase en la tabla 3 el contenido de las preguntas que conforman la sección III sobre el impacto en la eficiencia operativa.

Tabla 3

Preguntas contenidas en la sección III de la encuesta

SECCIÓN	PREGUNTAS	OPCIONES DE RESPUESTA
	¿Cómo evalúa el impacto de BASC en la optimización de tiempos de entrega?	• Muy negativo • Negativo • Neutro • Positivo • Muy positivo
III. Impacto en la eficiencia operativa	¿Percibe mejoras en los procesos logísticos desde la implementación de BASC?	• Totalmente en desacuerdo • En desacuerdo • Indiferente • De acuerdo • Totalmente de acuerdo

NOTA. Elaboración propia.

Sección IV. Cumplimientos normativos, se centra en explorar como BASC ha ayudado a la empresa a alinearse con normativas internacionales y estándares de seguridad, considerando si se ha presentado un impacto positivo en cuanto a la capacidad de competir en mercados

internacionales. Esta sección puede notarse su contenido en la tabla 4 que muestra las preguntas realizadas sobre el cumplimiento normativo.

Tabla 4

Preguntas contenidas en la sección IV de la encuesta

SECCIÓN	PREGUNTAS	OPCIONES DE RESPUESTA
IV. Cumplimiento normativo	¿Considera que BASC ha facilitado el cumplimiento de normativas internacionales aplicables?	• Totalmente en desacuerdo • En desacuerdo • Indiferente • De acuerdo • Totalmente de acuerdo
	¿Evalúa positivamente la alineación de los procesos de la empresa con estándares globales de seguridad tras la adopción del BASC?	• Totalmente en desacuerdo • En desacuerdo • Indiferente • De acuerdo • Totalmente de acuerdo

NOTA. Elaboración propia.

Sección V. Retos y beneficios de la implementación, se busca identificar las principales dificultades enfrentadas durante la adopción del sistema BASC y los beneficios percibidos, tanto tangibles como intangibles, como lo son el fortalecimiento de relaciones comerciales y reducción de costos asociados, por mencionar algunos. Véase la tabla 5 que demuestra el contenido de la sección V de la encuesta entorno a los retos y beneficios de la implementación del sistema.

Tabla 5*Preguntas contenidas en la sección V de la encuesta*

SECCIÓN	PREGUNTAS	OPCIONES DE RESPUESTA
V. Retos y beneficios de la implementación	¿Qué tan significativo considera los beneficios obtenidos por la implementación de BASC?	• Nada significativo • Poco significativo • Neutro • Significativos • Muy significativos
	¿Qué nivel de dificultad percibió en el proceso de implementación de BASC?	• Muy bajo • Bajo • Neutro • Alto • Muy alto

NOTA. Elaboración propia.

Las encuestas fueron administradas de manera presencial y digital, garantizando la confidencialidad de las respuestas. Los datos recolectados fueron procesados y analizados mediante herramientas estadísticas descriptivas y gráficas, utilizando distintos programas (Excel, google forms, etc.), encargados de ello. El estudio reconoció algunas limitaciones, como la disponibilidad del personal, ya que siempre se encontraban con demasiadas ocupaciones. En cuanto a las consideraciones éticas, se aseguró la confidencialidad y participación de cada uno de los colaboradores, con el consentimiento previo.

Posteriormente se analizaron los lineamientos bajo los cuales debe implementarse el Sistema de Gestión BASC; este análisis resultó de una investigación documental enfocado la guía

para la implementación del BASC. De acuerdo a lo obtenido en esta revisión y en conjunto con los resultados de la aplicación de la encuesta, se procedió a desarrollar el proceso de capacitación que completaría la implementación del sistema en la empresa.

Las actividades del proceso de capacitación están orientadas a fortalecer los conocimientos y habilidades del personal en relación con la incidencia y operación del Sistema de Gestión BASC. En este contexto, el proceso de la capacitación fue diseñado considerando temas clave relacionados con la seguridad, eficiencia operativa y cumplimiento normativo, pilares fundamentales de BASC; de tal forma que los cursos diseñados contienen temas pertinentes identificados.

1. ¿Qué es BASC?
2. Envíos a Frontera
3. Revisión de cajas de tráiler
4. Gestión de riesgos logísticos
5. Simulación de inspecciones y auditorías

El diseño de los cursos de capacitación se llevó a cabo mediante un enfoque estratégico que combinó el análisis de las necesidades de la empresa, la mejora en las prácticas de formación empresarial y los requisitos específicos del Sistema de Gestión BASC. Este proceso se desarrolló en ciertas etapas para asegurar que los contenidos fueran relevantes, prácticos y a su vez alineados con los objetivos de dicha empresa. Estas etapas son las siguientes:

Etapa 1. Análisis de necesidades. Esta etapa consistió en realizar un diagnóstico detallado de las áreas críticas dentro de las operaciones logísticas, identificando más que nada los principales riesgos y oportunidades de mejora. Dicho análisis incluyó una reunión con los líderes de área, revisión de auditorías previas relacionadas con seguridad, cumplimiento normativo y eficiencia operativa. Los resultados de este análisis fueron la base para definir los temas a tratar en los cursos.

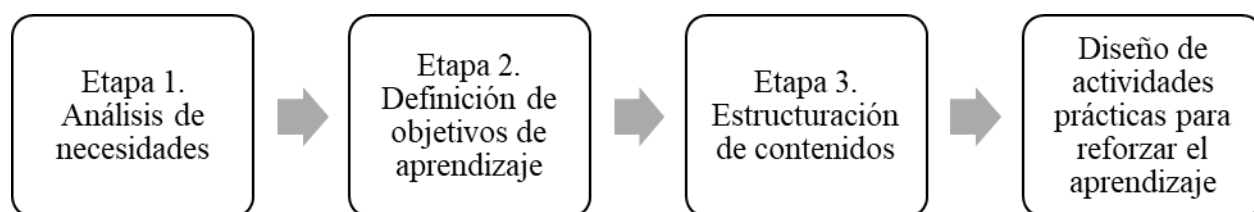
Etapa 2. Definición de objetivos de aprendizaje. Cada curso se diseñó con objetivos claros y medibles, enfocados en proporcionar a los participantes conocimientos prácticos y habilidades aplicables a sus tareas diarias. Esos objetivos se alinearon con los principios del Sistema BASC, asegurando que los colaboradores entendieran tanto los temas como las prácticas específicas necesarias para el cumplimiento de los estándares.

Etapa 3. Estructuración de contenidos. Los cursos se estructuraron en módulos que seguían un orden lógico, comenzando con los fundamentos generales y avanzando hacia aspectos un tanto específicos. Cada módulo incluía una combinación teoría básica, misma para proporcionar un contexto. También estudios de caso que reflejaron situaciones reales o simuladas relacionadas con la seguridad y la eficiencia operativa.

Por último, se consideraron actividades prácticas diseñadas para reforzar el aprendizaje mediante la aplicación directa de conceptos. En el conjunto de las etapas de la conformación del programa o curso de capacitación se muestran en la figura 5 que a continuación se presenta.

Figura 2

Etapas del diseño del programa de capacitación



NOTA. Elaboración propia.

Etapa 1. Análisis de necesidades. Realizar diagnóstico detallado de las áreas críticas en las operaciones logísticas, identificando los principales riesgos y oportunidades; esto incluyó una reunión con los líderes de área, revisión de auditorías previas relacionadas con seguridad,

cumplimiento normativo y eficiencia operativa, y con los resultados obtenidos. Los resultados de este análisis se definieron los temas a tratar en los cursos.

Etapas 2. Definición de objetivos de aprendizaje. El curso de capacitación debe tener objetivos claros y medibles, enfocados en proporcionar a los participantes conocimientos prácticos y habilidades aplicables a sus tareas diarias. Esos objetivos se alinearon con los principios del Sistema BASC, procurando que los empleados entendieran temas y prácticas necesarias para el cumplimiento de los estándares.

Etapas 3. Estructuración de contenidos. La capacitación es organizada en con orden lógico, comenzando con los fundamentos generales y avanzando hacia aspectos un tanto específicos. Cada módulo incluye teoría y práctica, con la aplicación de estudios de casos que reflejen situaciones reales o simuladas relacionadas con la seguridad y la eficiencia operativa.

VI. Resultados y Discusión

En el presente apartado se describen los hallazgos de la investigación, mientras que la sección de discusión se interpretan los resultados para los lectores describiendo la importancia de los hallazgos. En este mismo sentido, la discusión es la interpretación de los resultados obtenidos a la luz de la pregunta de investigación o de la hipótesis; en otras palabras, el investigador interpreta y da sentido a los resultados, a los números en los estudios cuantitativos y a los conceptos en los cualitativos. A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos cuantitativos recabados mediante las encuestas aplicadas a los colaboradores de la empresa. Dichas encuestas estructuradas en secciones, permitieron evaluar aspectos fundamentales relacionados al Sistema BASC, que incluyen la percepción de seguridad, la eficiencia operativa, el cumplimiento normativo, así como también retos y beneficios derivados del sistema.

6.1 Diagnosticar la percepción de los colaboradores de la empresa sobre la implementación de los estándares del Sistema de Gestión BASC, en aspectos de seguridad, eficiencia operativa y cumplimiento normativo en la organización

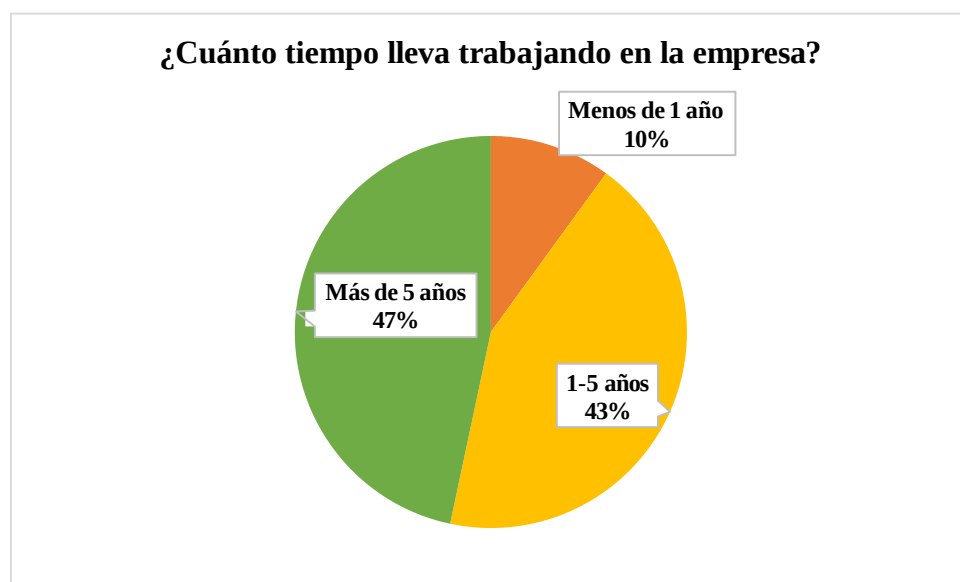
El propósito de esta sección es ofrecer una visión detallada de cómo el Sistema BASC ha impactado en las operaciones logísticas de la empresa, apoyándose en parámetros claros y objetivos. Los datos recolectados se analizan a través de gráficos y tablas para facilitar su interpretación, destacando áreas de mejora y logros alcanzados. Asimismo, los resultados se organizan de manera que reflejen de forma lógica y sistemática cada una de las categorías evaluadas en las encuestas, proporcionando un análisis integral que permita contrastar la hipótesis planteada y responder a la pregunta de investigación, permitiendo una comprensión profunda del impacto de BASC en el contexto de dicha empresa. A continuación, se exponen los resultados

cuantitativos obtenidos, acompañados de una interpretación que relaciona los hallazgos con los objetivos de la investigación.

En la Sección I referente a los datos generales del encuestado, la información recopilada permitió contextualizar, a través de las respuestas dadas, cómo las percepciones varían de acuerdo a los cargos o experiencia dentro de la misma, como se puede observar en la figura 6: Antigüedad en la empresa.

Figura 3

Antigüedad en la empresa



NOTA. Elaboración propia.

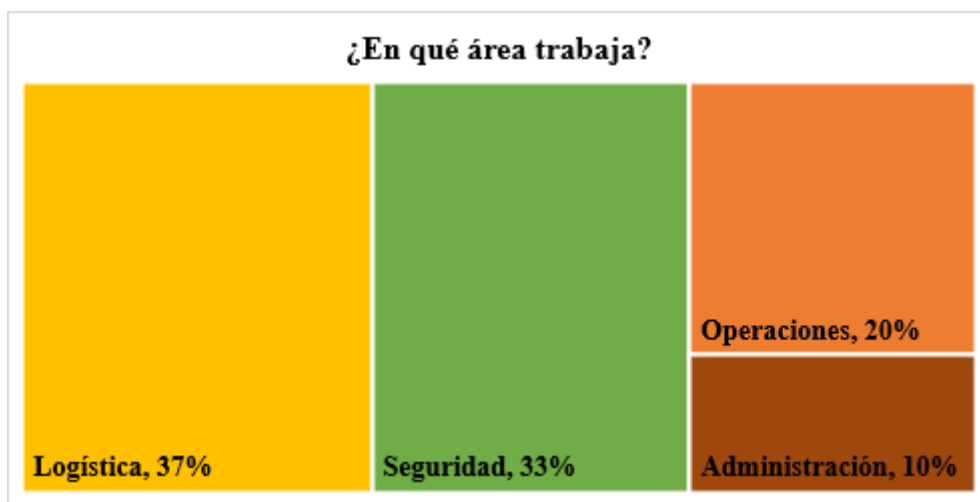
La información recolectada a través de la encuesta, en la sección de datos generales, se puede constatar que la antigüedad de los empleados de la empresa que participaron en el estudio, el 47% tiene más de 5 años laborando en la empresa, el 43% entre uno y cinco años y una minoría correspondiente al 10% tiene menos de un año; es decir, son de reciente ingreso. En este sentido, resulta viable priorizar a aquellos colaboradores con mayor antigüedad en la empresa, en las acciones de implementación del Sistema BASC, ya que su experiencia acumulada les permite tener

un conocimiento más profundo de los procesos internos, los cambios efectuados y como el sistema implementado han impactado en las operaciones y en la seguridad de la organización a lo largo del tiempo; por lo que, este criterio asegura una perspectiva integral y fundamentada para el análisis.

Al recabar información sobre el área en que trabajan los empleados encuestados, los resultados son los que se presentan en la figura 7: Área en la que colabora.

Figura 4

Área en la que colabora



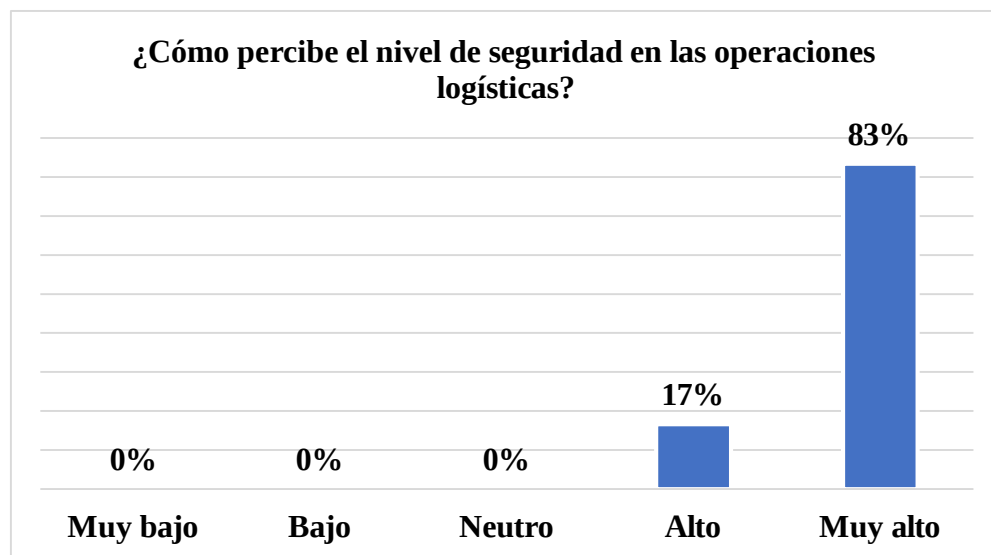
NOTA. Elaboración propia.

Las áreas de la empresa que participaron en el estudio fueron el 37% del departamento de logística, el 33% del departamento de seguridad, el 20% del área de operaciones y el 10% es personal administrativo. Es importante resaltar que, dado que el sistema BASC pone énfasis significativo en la logística y seguridad dentro de las operaciones empresariales, resulta fundamental contar con personal especializado en estas áreas. La implementación efectiva del sistema requiere no solo conocimientos técnicos específicos, sino también una comprensión profunda de los estándares y protocolos de seguridad aplicables a la cadena de suministro.

La gráfica analiza las áreas de trabajo del personal encuestado reflejando una proporción significativa, la cual está vinculada directamente a los departamentos de logística y seguridad. Esto subraya la importancia de priorizar la capacitación y el desarrollo continuo de habilidades en estos sectores, asegurando que el equipo cuente con las competencias necesarias para abordar los desafíos asociados con BASC. Aunque las áreas de logística y seguridad concentran la mayor parte del enfoque y recursos para BASC, también considera relevante la participación de los departamentos de administración y operaciones, aunque con una menor cantidad de colaboradores asignados.

Es fundamental puntualiza que, la inclusión de estas áreas responde a la necesidad de asegurar una gestión integral del sistema, ya que la administración desempeña un papel fundamental en la supervisión y cumplimiento de normativas, mientras que las operaciones aseguran que dichos procesos se ejecuten en alineación con los estándares de seguridad. La contribución de estas áreas es esencial para garantizar la coordinación interdepartamental y el éxito global de BASC. Esto refuerza la importancia de integrar a las principales áreas, promoviendo una visión unificada hacia la mejora continua y la seguridad en la cadena de suministro.

La sección II enfocada en conocer sobre la percepción de la seguridad, se logró recabar la información referente a identificar la percepción del nivel de seguridad en las operaciones logísticas realizadas en la empresa. La pregunta: ¿cómo percibe el nivel de seguridad en las operaciones logísticas?, arrojó los resultados que se muestran en la figura 8, que a continuación se muestra. Este apartado se enfoca en evaluar cómo los colaboradores perciben el impacto del Sistema BASC en la seguridad de las operaciones logísticas, investigando si ha contribuido a moderar riesgos como robos, contrabando, entre otros que afecten la integridad de la cadena de suministro.

Figura 5*Percepción del nivel de seguridad en las operaciones logísticas***NOTA.** Elaboración propia.

Es notable lo que la mayoría de los encuestados opinaron en lo referente al nivel de seguridad en las operaciones logísticas de la empresa, ya que en el 83% perciben un nivel “muy alto” mientras que el 17% lo califican como “alto”; en este contexto, la gráfica 7 refleja una percepción predominante positiva del nivel de seguridad en las operaciones logísticas.

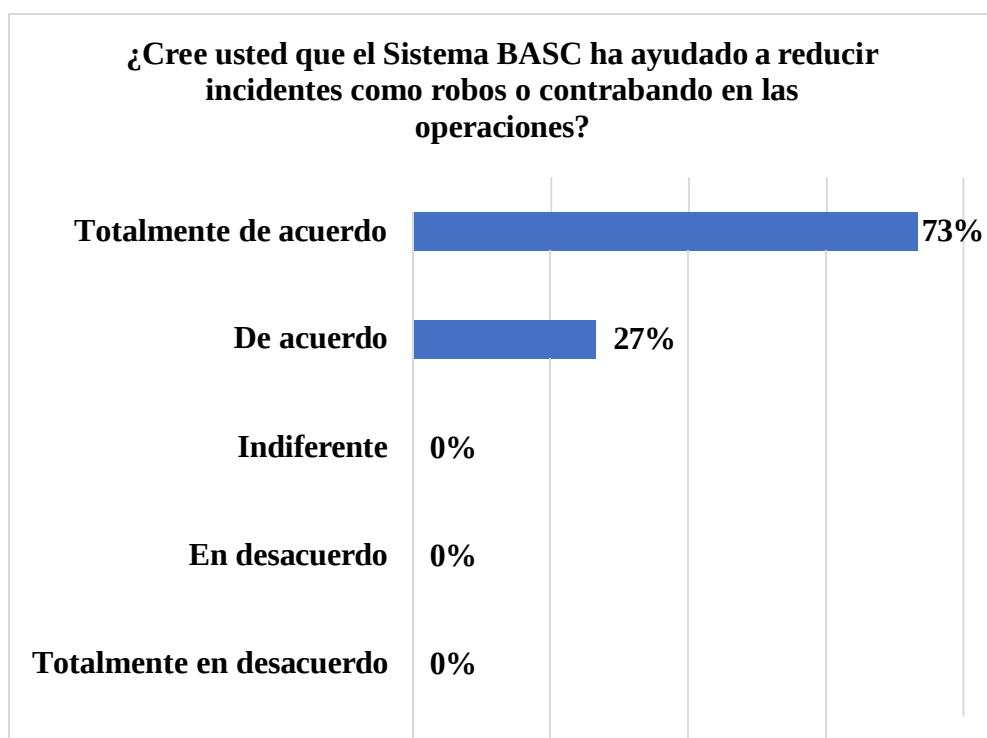
La mayor parte de los encuestados calificaron el nivel de seguridad como “muy alto”, lo que representa la opinión o selección mayoritaria y sugiere que el sistema ha cumplido ampliamente con su objetivo principal de fortalecer la seguridad en la cadena logística. Adicionalmente, el 100% evalúa la dimensión de seguridad como alto, lo cual refuerza la percepción de que el sistema ha tenido un impacto positivo significativo. Estos resultados destacan la eficacia del BASC en la prevención de riesgos y contribución a la mejora en la integridad y confiabilidad de las operaciones logísticas.

Esta tendencia general hacia valoraciones positivas refleja no solo la efectividad técnica de dicho sistema, sino también un alto nivel de aceptación y confianza por parte del personal en los procesos asociados al mismo.

Dentro de esta misma sección, se buscó conocer si el personal de la empresa cree que el Sistema BASC está ayudando a mitigar los incidentes tales como los robos o contrabando en las operaciones de logística; para tal efecto se planteó a pregunta: ¿Cree usted que el Sistema BASC ha ayudado a reducir incidentes como robos o contrabando en las operaciones?, y las respuestas se muestran en la figura 9: Percepción sobre si BASC ayuda en la reducción de incidentes.

Figura 6

Percepción sobre si BASC ayuda en la reducción de incidentes



NOTA. Elaboración propia.

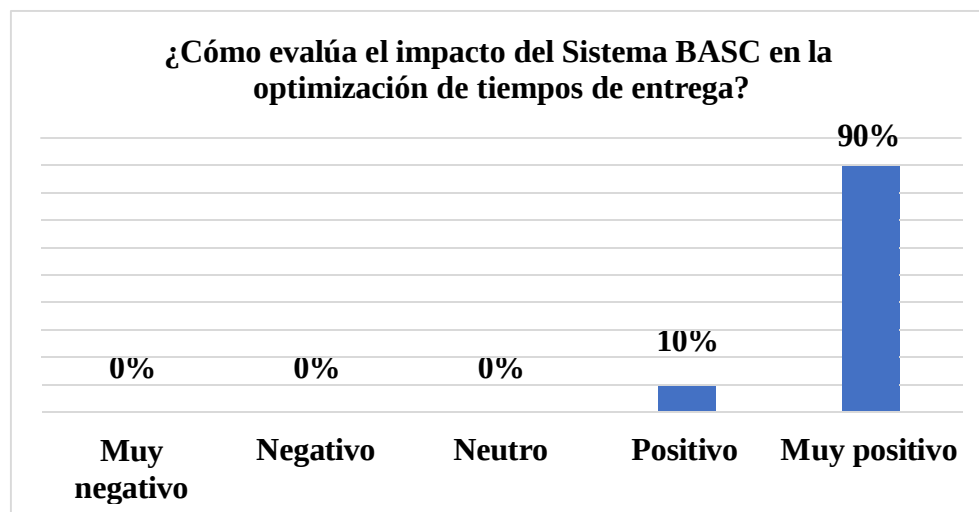
La figura 9 muestra que la mayoría de los colaboradores perciben que el Sistema BASC ha contribuido de manera significativa a la reducción de incidentes. La mayoría de los colaboradores

(73%), están “totalmente de acuerdo” con esta afirmación, lo que sugiere que consideran al sistema como altamente efectivo en la mejora de la seguridad de las operaciones logísticas. Por otro lado, el 27% de los colaboradores respondieron “de acuerdo”, lo que indica que también reconocen el impacto positivo del BASC, aunque con un grado de certeza menor. Este respaldo combinado refuerza la idea de que el sistema, no solo ha sido útil para prevenir riesgos, sino que también ha generado confianza en su capacidad para garantizar la integridad en la cadena logística. Por lo tanto, estos resultados reflejan el éxito del sistema al cumplir con uno de sus objetivos principales, como lo es la mitigación de riesgos asociados a actividades ilícitas.

En la sección III, se evalúa el impacto en la eficiencia operativo; a través de las respuestas de los colaboradores, se analiza si la implementación de BASC ha mejorado en la eficiencia de los procesos logísticos, como la optimización de tiempos de entrega, aumento de productividad en la empresa, así como también la reducción de errores operativos, como se puede observar en la figura 10 que a continuación se presenta y que corresponde al cuestionamiento realizado ¿Cómo evalúa el impacto del Sistema BASC en la optimización de tiempos de entrega?

Figura 7

Evaluación del impacto del Sistema BASC en la optimización de tiempos de entrega



NOTA. Elaboración propia.

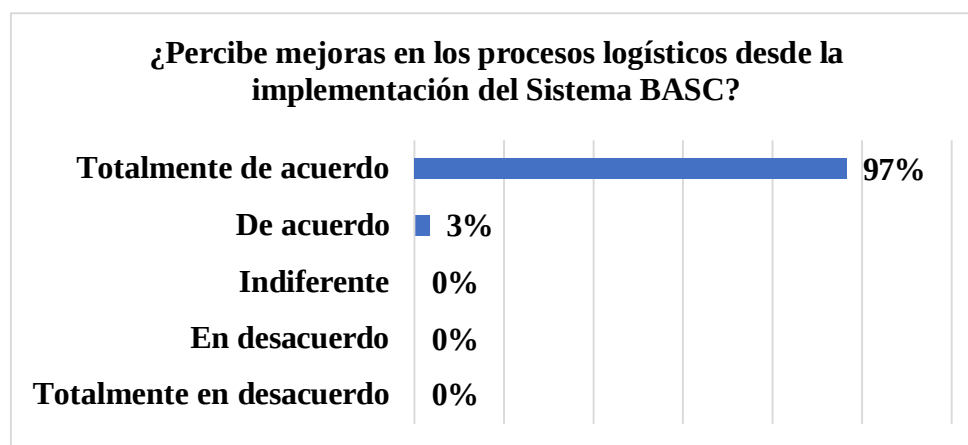
La información recolectada, evidencia un amplio reconocimiento al impacto de Sistema BASC en la optimización de tiempos de entrega, ya que el 90% de participantes calificaron este impacto como “muy positivo”, lo que demuestra una percepción mayoritaria de mejoras a considerar en la eficiencia operativa tras la implementación del sistema. Asimismo, el 10% de los participantes evaluaron el impacto como “positivo”; lo que también refleja una valoración favorable, aunque con menor énfasis. Estas respuestas indican que prácticamente los colaboradores consideran un efecto beneficioso de BASC, lo cual se atribuye a la estandarización de procesos, una gestión de riesgos más efectiva y una mayor coordinación dentro de la cadena logística y de suministros. Esto lo ayuda a mantenerse competitivo ante las empresas del sector.

En lo que se refiere a las mejoras en los procesos logísticos derivados de la implementación del sistema, las respuestas a la pregunta: ¿Percibe mejoras en los procesos logísticos desde la implementación del Sistema BASC?, las respuestas se muestran en la figura 11 que esquematiza

la percepción que tienen los colaboradores en cuanto a las mejoras en los procesos logísticos tras haber implementado el BASC.

Figura 8

Percepción de las mejoras en los procesos logísticos desde la implementación del BASC



NOTA. Elaboración propia.

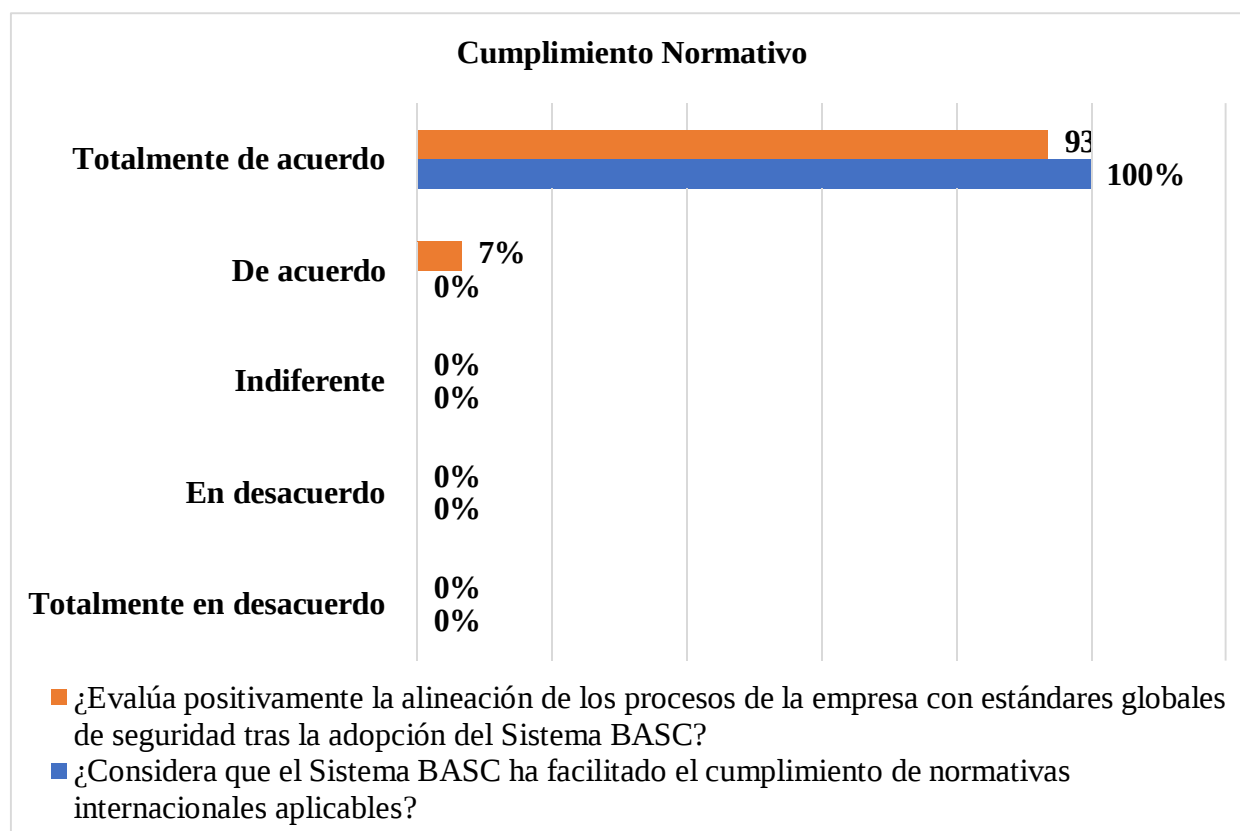
Se evidencia una percepción altamente positiva respecto a las mejoras en los procesos logísticos. El 97% de los colaboradores manifestaron estar “totalmente de acuerdo” con esta afirmación, mientras que el 3% indicó estar “de acuerdo”. Este resultado destaca la efectividad del sistema en la optimización de las operaciones logísticas y su impacto significativo en la organización y seguridad dentro de los procesos. Con la notable uniformidad en las respuestas, se obtiene que el BASC es una herramienta clave para impulsar la eficiencia y robustez en las actividades logísticas de la empresa. Estos hallazgos refuerzan la importancia de mantener y seguir perfeccionando las estrategias relacionadas con la implementación del sistema, con el objetivo de consolidar y ampliar los beneficios percibidos por el personal.

La sección IV dedicada a analizar el cumplimiento normativo, está centrado en conocer como el sistema BASC ha ayudado a la empresa a alinearse con normativas internacionales y

estándares de seguridad, considerando si se ha presentado un impacto positivo en cuanto a la capacidad de competir en mercados internacionales. Este análisis se integró por dos cuestionamientos: (1) ¿Considera que el Sistema BASC ha facilitado el cumplimiento de normativas internacionales aplicables?, y (2) ¿Evalúa positivamente la alineación de los procesos de la empresa con estándares globales de seguridad tras la adopción del Sistema BASC? Ambas preguntas fueron respondidas con la escala de Likert, como se presenta a continuación en la figura 12 que se basa en el cumplimiento normativo.

Figura 9

Cumplimiento normativo



NOTA. Elaboración propia.

En la pregunta: ¿Considera que el Sistema BASC ha facilitado el cumplimiento de normativas internacionales aplicables?, las respuestas obtenidas reflejan que el 100% de los colaboradores encuestados respondió en su totalidad estar “Totalmente de acuerdo”. Este resultado es altamente significativo y destaca la percepción positiva del sistema como una herramienta eficaz para garantizar el alineamiento de las operaciones logísticas con estándares globales. Esta percepción positiva también sugiere que los empleados han recibido la capacitación adecuada para comprender y aplicar los lineamientos del sistema, lo que refuerza la efectividad general de BASC dentro de la empresa.

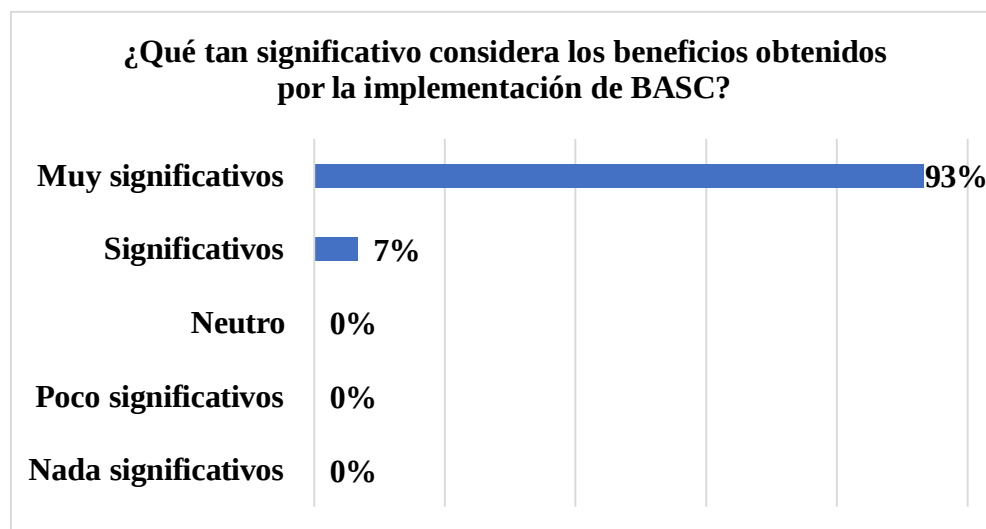
En la pregunta: ¿Evalúa positivamente la alineación de los procesos de la empresa con estándares globales de seguridad tras la adopción del Sistema BASC?, se hace evidente que, los participantes evalúan positivamente la alineación de los procesos de la empresa con estándares globales de seguridad tras la adopción del Sistema; dado que el 93% respondió estar “Totalmente de acuerdo” y el 7% de “Acuerdo”; de tal manera que, el reconocimiento de esta alineación sugiere que BASC ha facilitado la integración de mejores prácticas, esto podría estar relacionado con una mayor profesionalización del personal, la adopción de tecnologías de vanguardia y la implementación de medidas preventivas que reducen el riesgo en la cadena de suministro. Este resultado también resalta que BASC actúa como un marco de referencia sólido para mantener estándares consistentes, lo cual es especialmente relevante en un entorno logístico que exige altos niveles de precisión, seguridad y cumplimiento normativo.

En la sección V de este estudio, se abordó el tema de los retos y beneficios de la implementación del sistema, con el propósito de identificar las principales dificultades enfrentadas durante la adopción del sistema BASC y los beneficios percibidos tanto tangibles como intangibles, tales como: el fortalecimiento de las relaciones comerciales y la reducción de costos

asociados por mencionar algunos. La primera pregunta de esta sección fue ¿Qué tan significativo considera los beneficios obtenidos por la implementación de BASC? y los resultados obtenidos se presentan en la figura 13.

Figura 10

Beneficios al implementar el Sistema BASC



NOTA. Elaboración propia.

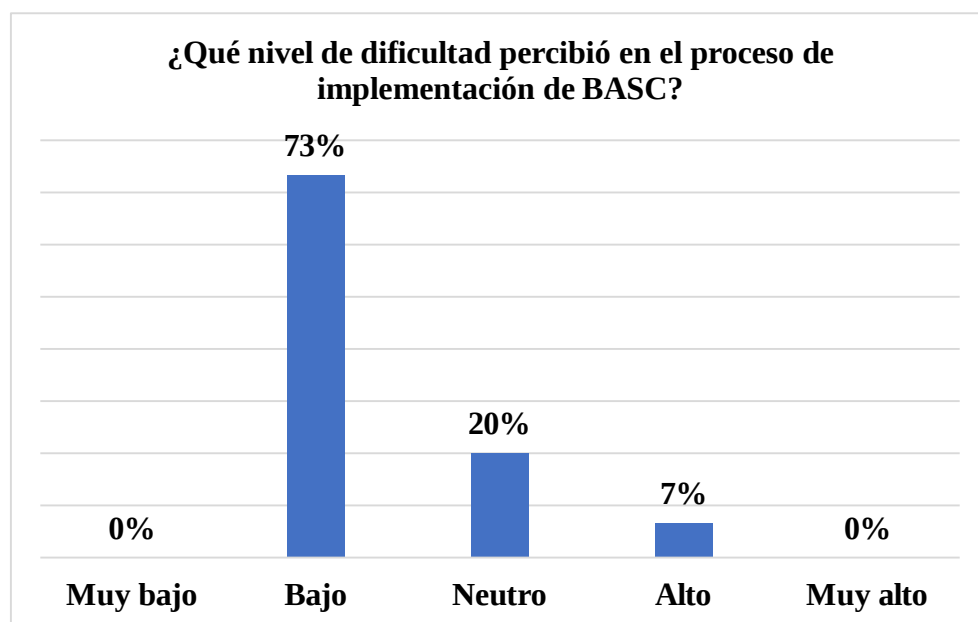
La valoración mayoritaria 93% sugiere que el Sistema BASC ha logrado cumplir, e incluso superar las expectativas en las áreas clave. Los colaboradores reconocen mejoras tangibles, como la reducción de riesgos, el fortalecimiento de los procesos logísticos y un mejor posicionamiento competitivo en el mercado. El porcentaje que calificó los beneficios como “significativos” 7% indica que el impacto percibido aún no es óptimo. Sin embargo, en general, el alto grado de aprobación sobre la relevancia de los beneficios demuestra que BASC es visto como un sistema esencial para alcanzar los objetivos estratégicos y operativos de la empresa.

En cuanto se refiere al nivel de dificultad percibido durante el proceso de implementación del sistema, se aplicó la pregunta: ¿Qué nivel de dificultad percibió en el proceso de

implementación de BASC? y lo que respondieron los colaboradores en la empresa se muestra en la figura 14.

Figura 11

Nivel de dificultades al implementar el Sistema BASC



NOTA. Elaboración propia.

La presente gráfica representa el nivel de dificultad en el proceso del sistema, refleja que una mayoría significativa de los colaboradores, el 73% consideran que tiene una baja dificultad, lo que sugiere que la implementación fue relativamente fácil de realizar para la mayoría de los mismos. Esto podría indicar que los procedimientos y herramientas utilizadas durante la implementación fueron adecuadas y comprensibles.

El 20% de los participantes en el estudio considera que la dificultad fue neutra, lo que puede indicar que no percibieron grandes obstáculos ni facilidades, sino que el proceso fue manejable, sin grandes impactos en su desempeño. Por último, el 7% de los encuestados reportan

que la implementación fue alta en dificultad, lo que podría señalar que algunas áreas de la empresa o ciertos procesos específicos presentaron más retos en cuanto a la adaptación al sistema.

La encuesta aplicada incluye un apartado de comentarios, en este hubo tres comentarios importantes que expresan lo siguiente:

“El BASC es un sistema que beneficia a toda organización que lo adopte. Considero que las operaciones han mejorado bastante desde su implementación”,

“Las entregas han sido más eficientes, cada una de las operaciones ha mejorado bastante”
y,

“Al contar con BASC han reducido los riesgos considerando un beneficio para la empresa y el cliente”

Por consecuencia se hace notar que, la percepción general sobre BASC es positiva con un predominante sentido de que fue un proceso de baja dificultad, lo que refleja una implementación efectiva y gestionada de la mejor manera. En general, la percepción sobre el sistema BASC es positiva reflejado en un proceso de implementación efectivo y gestionado de la mejor manera.

6.2 Realizar revisión documental sobre la implementación de la Norma y Estándares Internacionales BASC

En lo referente a la revisión documental sobre la implementación de la Norma y Estándares Internacionales BASC, se analizó la Norma en su versión 6 (2022), que se considera un documento que proporciona directrices y procedimientos para la implementación y el mantenimiento del sistema de gestión de seguridad empresarial bajo la Norma BASC (Business Alliance for Secure Commerce), que se enfoca en la seguridad en las cadenas de suministro internacionales. Su propósito es ayudar a las empresas a protegerse contra riesgos relacionados con el narcotráfico, el

terrorismo y otras actividades ilícitas que puedan afectar la seguridad del comercio. Los contenidos de la guía incluyen:

Introducción a la Norma BASC: Explica el contexto de la norma y su relevancia, particularmente en el comercio internacional. Describe los objetivos generales, principios y el marco de trabajo de la norma.

Estructura del Sistema de Gestión BASC: Detalla los componentes clave de la norma y los requisitos que una empresa debe cumplir para ser certificada. Incluye la gestión de riesgos, el diseño de políticas de seguridad y las prácticas operativas que deben implementarse.

Requisitos de la Norma: La guía desglosa los requisitos que deben ser seguidos por las organizaciones para cumplir con la norma, incluyendo: La evaluación y gestión de riesgos, el establecimiento de un comité de seguridad, la creación de procedimientos y protocolos para el manejo de cargas y personal; los controles de acceso y de seguridad física, entre otros.

Al referirse a la implementación del Sistema, se explica cómo llevar a cabo la implementación del sistema BASC dentro de la empresa. Se incluyen pasos prácticos para establecer controles internos, sensibilizar a los empleados y colaborar con otros actores de la cadena de suministro para fortalecer la seguridad.

En lo referente a auditorías y evaluación, el documento proporciona orientación sobre cómo realizar auditorías internas y externas para evaluar el cumplimiento de la norma y la efectividad de los controles implementados. También se describe el proceso de certificación y recertificación.

En cuanto al mantenimiento y mejora continua, se aborda la necesidad de un proceso constante de revisión, mejora y actualización del sistema de seguridad para asegurar que la

empresa siga cumpliendo con los estándares de la norma en el tiempo. En el documento también se incluyen casos prácticos y ejemplos que ilustran la implementación efectiva de la norma en diferentes tipos de empresas, con énfasis en las mejores prácticas y en la solución de problemas comunes.

La implementación de la norma BASC requiere un enfoque estructurado y un compromiso a largo plazo de parte de la alta dirección. Según la Guía de Implementación BASC (Versión 6, 2022), el proceso incluye una serie de pasos fundamentales:

Evaluación de Riesgos: Las organizaciones deben realizar un análisis exhaustivo de los riesgos a los que están expuestas, tanto internos como externos. Este análisis permite identificar vulnerabilidades y establecer medidas de seguridad apropiadas (BASC International, 2022).

Diseño de Políticas y Procedimientos de Seguridad: Las empresas deben establecer políticas claras de seguridad que aborden tanto la prevención de riesgos como la respuesta ante incidentes. Los procedimientos operacionales deben incluir controles sobre el acceso a instalaciones, la seguridad en el transporte y la trazabilidad de los productos (González, 2019).

Capacitación y Sensibilización: El personal de la organización, desde la alta dirección hasta los operativos, debe recibir capacitación sobre las políticas y procedimientos de seguridad, así como sobre cómo identificar señales de actividades sospechosas. La cultura de seguridad debe ser parte integral de la operación de la empresa (Zepeda, 2020).

Auditoría y Monitoreo Continuo: Una vez implementadas las políticas de seguridad, se deben realizar auditorías internas y externas periódicas para evaluar su efectividad. Las auditorías aseguran que las medidas adoptadas son suficientes para mitigar los riesgos y cumplir con los estándares de la norma (BASC International, 2021).

Recertificación y Mejora Continua: Para mantener la certificación BASC, las empresas deben someterse a procesos de recertificación periódica y demostrar una mejora continua en sus sistemas de gestión de seguridad (González, 2019).

Con base en lo descrito en esta sección se toma en cuenta que, la Norma BASC se ha consolidado como una herramienta eficaz para mejorar la seguridad en el comercio internacional y reducir los riesgos asociados con actividades ilícitas. La implementación exitosa de esta norma requiere un compromiso serio por parte de la alta dirección y la participación activa de todo el personal. Aunque existen desafíos, los beneficios a largo plazo, como la mejora de la competitividad, la confianza de los socios comerciales y la protección frente a riesgos legales, hacen que la certificación BASC sea una inversión valiosa para las empresas que operan en mercados globalizados.

6.3 Identificar las necesidades de capacitación pertinentes, determinando los factores que inciden en la gestión de los procesos y operaciones de la empresa por medio de sistema BASC

Otro resultado relevante de este trabajo, en el marco del enfoque cualitativo, es lo referente al diseño de actividades de capacitación orientadas a fortalecer los conocimientos y habilidades de los colaboradores en relación con la implementación y operación del Sistema BASC. El personal de la organización, desde la alta dirección hasta los operativos, debe recibir capacitación sobre las políticas y procedimientos de seguridad, así como sobre cómo identificar señales de actividades sospechosas. La cultura de seguridad debe ser parte integral de la operación de la empresa (Zepeda, 2020). De esta manera, los cursos que han sido diseñados obedecen al seguimiento propio de la operatividad del sistema dentro de la organización, los cursos diseñados e impartidos son los que a continuación se describen.

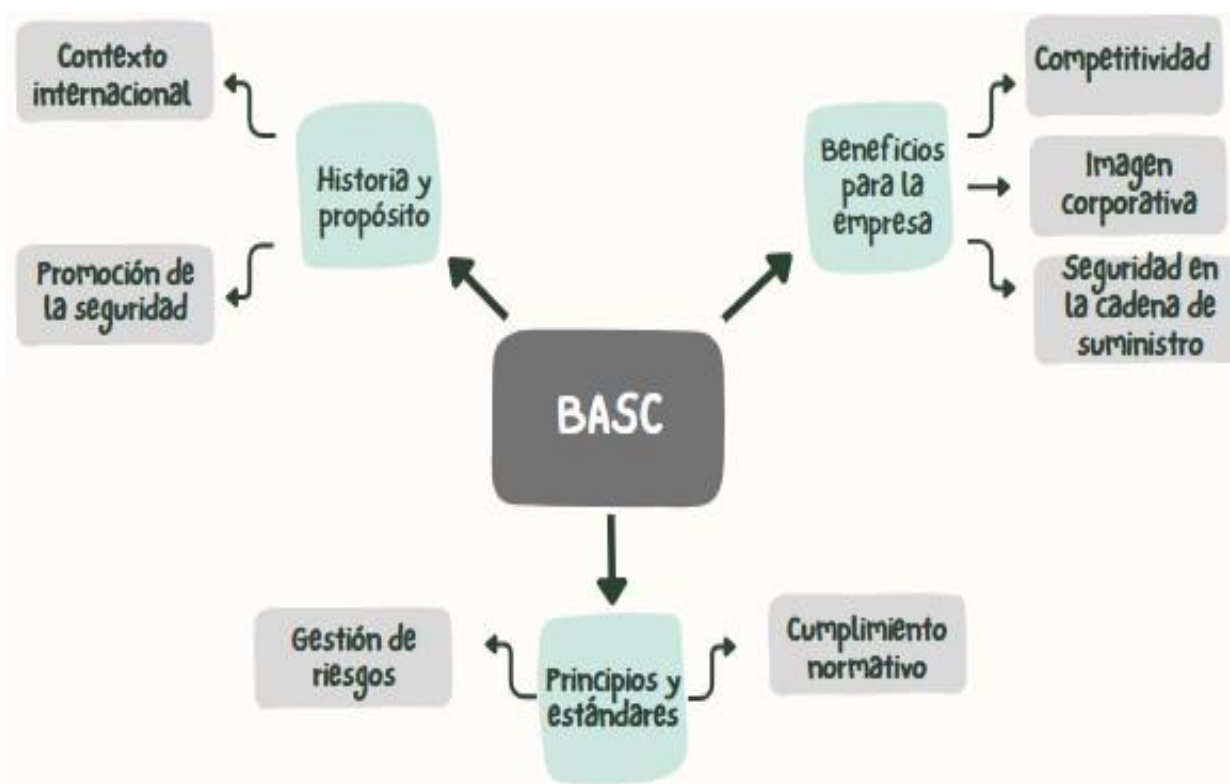
Curso No. 1: ¿Qué es BASC?

Este curso introductorio estuvo orientado a proporcionar una comprensión integral del Sistema de Gestión BASC, en el cual se abordaron los siguientes temas:

- Historia y propósito: Contextualizando BASC como una iniciativa internacional destinada a promover la seguridad en las operaciones logísticas.
- Principios y estándares: Explicación de los lineamientos clave que rigen el sistema, como la gestión de riesgos y el cumplimiento normativo.
- Beneficios para la empresa: Cómo BASC contribuye a fortalecer la competitividad, mejorar la imagen corporativa y garantizar la seguridad en la cadena de suministro.

Figura 12

Contenido de la capacitación Curso No.1: ¿Qué es el Sistema BASC?



NOTA. Elaboración propia.

Curso No. 2: Envíos a Frontera

Este curso tuvo como objetivo principal capacitar al personal en las mejores prácticas para el manejo y envío seguro de mercancías hacia puntos fronterizos. Los participantes conocieron como:

- Identificar a gestionar los riesgos asociados al tránsito internacional de mercancías.
- Cumplir con los requisitos aduaneros y normativos exigidos en las fronteras.
- Garantizar la integridad de los productos durante el traslado, mediante el uso de técnicas avanzadas de embalaje y etiquetado.

Aunado a estos temas, se hizo énfasis en la importancia de documentar correctamente cada envío y realizar inspecciones previas para evitar retrasos o problemas legales.

Figura 13

Contenido de la capacitación Curso No.2: Envíos a la Frontera



NOTA. Elaboración propia.

Curso No. 3: Revisión de Cajas de Tráiler

La revisión de cajas de tráiler es una actividad crucial en la incidencia de BASC, por lo cual este curso fue diseñado para entrenar al personal en técnicas específicas para inspeccionar estas unidades. Los temas principales incluyeron:

- Métodos de inspección física: Identificación de compartimientos ocultos, sellos de seguridad y posibles manipulaciones.
- Uso de tecnologías: Introducción a herramientas como escáneres y sensores para detectar irregularidades.
- Documentación y reportes: Cómo registrar y comunicar hallazgos de manera eficiente.

Este curso destacó la importancia de garantizar que cada tráiler cumpla con los estándares de seguridad antes de iniciar su tránsito.

Figura 14

Contenido de la capacitación Curso No.3: Revisión de Cajas de Tráiler



NOTA. Elaboración propia.

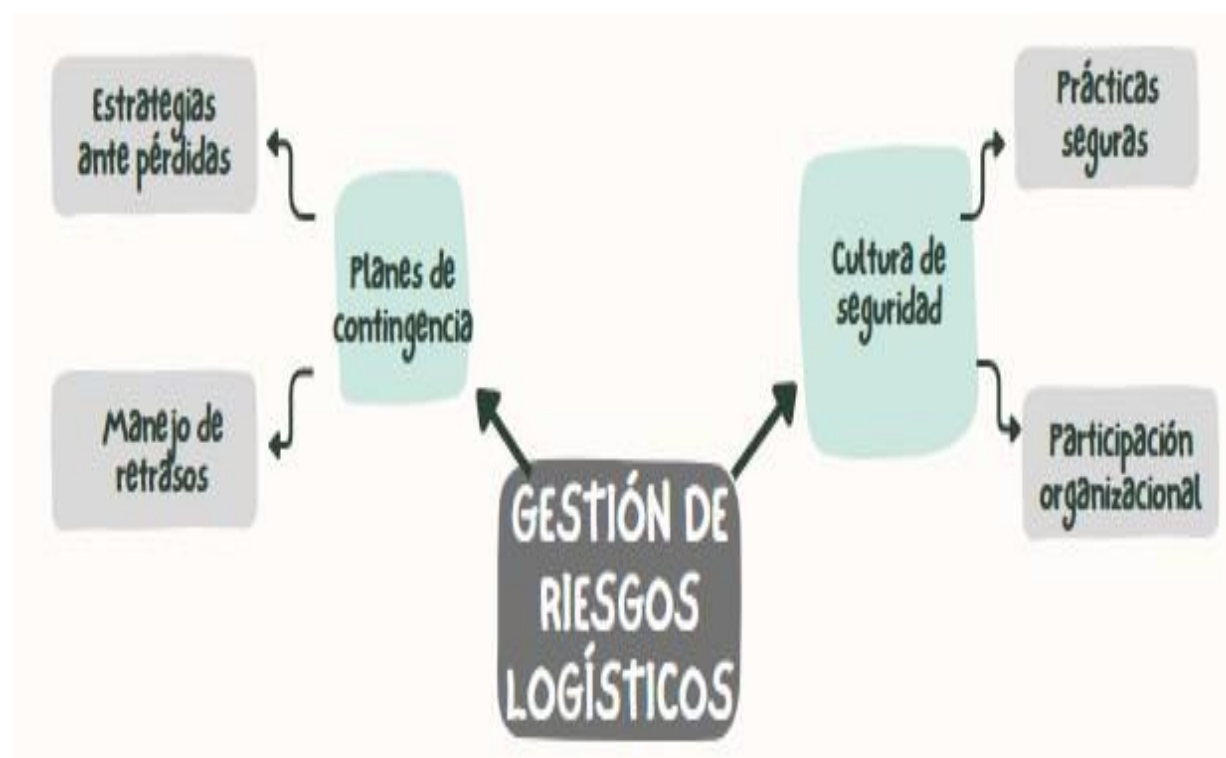
Curso No. 4: Gestión de Riesgos Logísticos.

Debido a que, un aspecto esencial del Sistema BASC es la gestión de riesgos y este curso profundizó en cómo identificarlos, evaluarlos y mitigar las amenazas presentadas en la cadena de suministro. Entre los puntos abordado se encuentran:

- Planes de contingencia: Desarrollo de estrategias para enfrentar situaciones inesperadas, como pérdidas o retrasos.
- Cultura de la seguridad: Promoción de prácticas seguras en todos los niveles de la organización.

Figura 15

Contenido de la capacitación Curso No.4: Gestión de Riesgos Logísticos



NOTA. Elaboración propia.

Curso No. 5: Simulación de Inspecciones y Auditorías.

Al preparar al personal para inspecciones internas y externas, se realizaron simulaciones que replicaron escenarios reales. Esto incluyó:

- Revisión de procesos: Verificación de que los procedimientos estén alineados con los estándares BASC.
- Identificación de áreas de mejora: Resolución de deficiencias detectadas durante las simulaciones.
- Evaluación de desempeño: Retroalimentación al personal sobre su desempeño durante las inspecciones.

Figura 16

Contenido de la capacitación Curso No.5: Simulación de Inspecciones y Auditorías



NOTA. Elaboración propia.

En la realización de los cursos hubo evaluación y retroalimentación, siendo esta de manera presencial, donde los colaboradores podían expresar sus dudas y comentarios. Esto ayudó a ajustar los contenidos y enfoques en función a las necesidades detectadas durante el proceso de formación.

Los resultados y relevancia de estos cursos son fundamental, ya que la capacitación de los mismos desempeñó un gran papel en la exitosa adopción del Sistema BASC en la empresa. Gracias a estos cursos el personal adquirió conocimientos técnicos en lo que viene siendo la mayor comprensión de los estándares de seguridad y eficiencia asociados a BASC, por parte de las habilidades prácticas se brindaron capacidades para implementar medidas de seguridad en procesos cotidianos.

Por último, pero no menos importante, también se brindó la confianza y el compromiso al crear un cambio en la cultura organizacional hacia una mayor conciencia sobre la importancia de la seguridad y el cumplimiento normativo. Así es que estas actividades formativas no solo beneficiaron a la empresa en términos de seguridad y eficiencia, sino que también fortalecieron la moral del equipo, posicionando a la empresa como líder en el sector logístico.

VII. Conclusiones y Recomendaciones

7.1 Conclusiones

El presente trabajo ha analizado de manera integral la incidencia del Sistema de Gestión BASC en una empresa de servicios logísticos, evaluando su impacto a través de la percepción de los colaboradores en los aspectos de seguridad, eficiencia operativa, cumplimiento normativo y los beneficios inherentes a su implementación. Los resultados obtenidos reflejan una influencia significativa y positiva de este sistema en las operaciones logísticas, consolidándolo como una herramienta estratégica para enfrentar los retos de un entorno empresarial globalizado y competitivo.

Uno de los hallazgos más destacados es la mejora sustancial en la seguridad de las operaciones logísticas. La percepción de los colaboradores de manera mayoritaria fue muy positiva, ya que mencionaban que el sistema BASC es un beneficio para toda organización que lo ejecute.

El cumplimiento normativo es uno de los aspectos clave analizados, ya que la implementación de BASC ha facilitado la alineación de la empresa con normativas internacionales, lo que fortalece su posición en el mercado global. Este aspecto no solo responde a las exigencias regulatorias, sino que también representa una ventaja competitiva al garantizar operaciones que cumplen con los más altos estándares de seguridad y eficiencia. Los colaboradores han reconocido que el sistema ha mejorado significativamente la capacidad de la empresa para cumplir con dichas normativas, lo que refuerza su reputación y confiabilidad frente a sus asociados de negocio (clientes y proveedores).

El éxito del sistema también radica en la participación y compromiso del personal. La capacitación continua y el fortalecimiento de la cultura organizacional han sido elementos determinantes para la aceptación y efectividad del BASC. Los colaboradores han percibido que estas actividades no solo les han permitido adaptarse a los nuevos requerimientos del sistema, sino que también han mejorado sus competencias y conocimiento en gestión logística. Este factor humano es fundamental, ya que un equipo capacitado y motivado es clave para garantizar el éxito de cualquier sistema de gestión.

No obstante, el proceso de implementación no estuvo exento de retos. Entre las dificultades identificadas se encuentra la necesidad de ajustar procesos internos, la inversión inicial en tecnología y capacitación, así como la resistencia al cambio por parte de algunos colaboradores. Sin embargo, los beneficios obtenidos han superado ampliamente estas barreras, demostrando que la inversión en seguridad y eficiencia operativa genera resultados que fortalecen la posición de la empresa en el mercado.

En términos generales, el Sistema de Gestión BASC ha tenido un impacto transformador en la empresa de servicios logísticos analizada. Los resultados evidencian mejoras significativas en cada una de las áreas, lo cual destaca la importancia de adoptar sistemas de gestión integrales que respondan a las demandas de un entorno globalizado y altamente regulado. Por lo que, se concluye que, la incidencia de BASC no solo ha mejorado las operaciones logísticas de la empresa, sino también ha establecido un marco para la mejora continua y sostenibilidad a largo plazo.

Este caso demuestra que invertir en seguridad y estándares internacionales no es solo una necesidad, sino una estrategia que posiciona a las empresas como líderes en un sector competitivo, brindándoles una ventaja estratégica y una base sólida para enfrentar los desafíos del futuro.

7.2 Recomendaciones

Tras analizar la experiencia adquirida durante la ejecución de este proyecto y la minuciosa revisión de la información recopilada, se sugiere encarecidamente a la compañía que considere las lecciones aprendidas y los datos examinados para tomar decisiones informadas y optimizar futuras iniciativas. Estas recomendaciones se mencionan a continuación:

Implementar programas de formación continua que incluyan temas específicos relacionados con el Sistema BASC.

Adaptar las capacitaciones a las áreas operativas y administrativas, asegurando que cada colaborador comprenda su rol en el sistema y como aplicarlo eficazmente.

Establecer auditorías internas regulares para medir el desempeño del Sistema BASC.

Analizar indicadores clave, como la reducción de incidentes y el cumplimiento de estándares internacionales y utilizar los resultados para realizar mejorar estrategias en los procesos.

Promover una mentalidad organizacional centrada en la seguridad mediante campañas internas, talleres y recompensas por el cumplimiento de estándares.

Involucrar a todos los niveles de la organización en la prevención de riesgos para garantizar un entorno seguro y eficiente.

Adoptar herramientas tecnológicas que mejoren los procesos logísticos, como sistemas de monitoreo en tiempo real, software de gestión de riesgos y plataformas de trazabilidad.

Establecer alianzas estratégicas con socios comerciales y clientes para compartir buenas prácticas y garantizar la alineación de los estándares de seguridad.

Diseñar estrategias conjuntas para maximizar los beneficios del Sistema BASC en toda la cadena de suministro.

Desarrollar informes periódicos sobre los logros y avances del Sistema BASC. Compartir esta información con empleados y socios estratégicos para mantener la confianza y el compromiso con los objetivos de seguridad.

Mantener una vigilancia constante sobre los cambios en normativas internacionales y del mercado logístico.

Participar en eventos y foros especializados para anticipar tendencias y ajustar los procedimientos a las nuevas exigencias de manera proactiva.

Incorporar los estándares del sistema en áreas adicionales, como el almacenamiento, transporte y gestión de proveedores. Esto permitirá una mayor coherencia y eficacia en los procesos de seguridad logística.

Establecer un equipo multidisciplinario encargado de supervisar y fortalecer dicha implementación.

Asignar roles claros y definir reuniones regulares para evaluar el desempeño, identificar áreas de mejora y proponer innovaciones.

Calcular los beneficios tangibles e intangibles obtenidos con la implementación del sistema y utilizar estos datos para justificar nuevas inversiones en seguridad y procesos logísticos.

IX. Referencias

- Business Alliance for Secure Commerce (BASC). (2018). Manual de Implementación del Sistema BASC.
- BASC International. (2022). Business Alliance for Secure Commerce: The Importance of Implementing BASC. Recuperado de <https://www.basc.org>
- Cabeza, D. (2024). *Logística inversa en la gestión de la cadena de suministro*. Marge Books.
- Ceballos, J. (2020). Gestión de la Seguridad en la Cadena de Suministro: Teoría y Práctica. Editorial Universitaria.
- Cervantes Liñán, L. C., Bermúdez Díaz, L., & Pulido Capurro, V. (2024). pensamiento y gestión, N.º 46 ISSN 1657-6276 <http://dx.doi.org/10.14482/pege.46.7615> situación de la investigación y su desarrollo en el Perú: reflejo del estado actual de la universidad peruana. Revista científica *Pensamiento y Gestión*, 46(46), 311–322. <https://doi.org/10.14482/pege.46.7615>
- Chamorro Meza, D. M., & Vásconez Nieto, R. R. (2023). Efecto de la implementación de “Alianza empresarial para un comercio seguro” (BASC) en la consolidadora de carga Air-Sea Logistic [UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL]. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/8a0392f7-f722-490a-a9f0-ebd926866240/content>
- Coyle, JJ, Langley, CJ, Novack, RA y Gibson, BJ (2016). Gestión de la cadena de suministro: una perspectiva logística (10.^a ed.). Cengage Learning.
- Díaz, A. (2023). La importancia del Sistema de Gestión BASC en la cadena de suministro: Un enfoque práctico. *Gestión de la Cadena de Suministro*, 8(2), 78-91.

- Fernández, L. (2020). Análisis de la implementación del BASC en empresas de transporte: Un estudio de caso. Tesis de Maestría, Universidad [Nombre].
- Fernández, M., & Castro, R. (2023). La gestión del riesgo en la logística: El papel del BASC. *Revista de Logística y Gestión de Riesgos*, 9(1), 22-39.
- Fusch, P. I., & Ness, L. R. (2021). Are we there yet? Data saturation in qualitative research. *The Qualitative Report*, 26(6), 2083–2091.
- García, G. M., & Quispe, J. V. (2021). Impacto de la certificación BASC en la cantidad de servicios de exportación de la empresa C&B Logistics SAC en los años 2015-2020 [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/28337>
- Gómez Gonzáles, D. C. (2024). Análisis del proceso de exportación de vinilos recubiertos con tela poliéster a México.
- Gómez, P. & Martínez, R. (2021). "Impacto de la certificación BASC en la seguridad de las operaciones logísticas". *Revista de Logística y Seguridad*, 15(3), 45-60.
- González, J. A., & Pérez, M. (2021). El Sistema BASC: Marco de gestión para la seguridad en la logística. *Revista Latinoamericana de Seguridad y Defensa*, 12(2), 45-62.
- González, L. (2019). La implementación de la norma BASC en empresas colombianas: Un análisis de casos.
- Hirose, M., & Creswell, J. W. (2023). Applying core quality criteria of mixed methods research to an empirical study. *Journal of Mixed Methods Research*, 17(1), 12–28. <https://doi.org/10.1177/15586898221086346>

- Hurtado Pérez, M.F., Quezada Gonzaga, S.S. (2023) La certificación BASC como estrategia de competitividad para la empresa exportadora de banano BANANAGOLDCORP S.A. en la provincia de El Oro en el año 2022. (trabajo de titulación). UTMACH, Facultad de Ciencias Empresariales, Machala, Ecuador.
- Imbaquingo, G., & Melissa, D. (2021). Análisis de la certificación BASC para la empresa de transportes y servicios Almeida Montenegro (ALMONT) y la competitividad en el sector de transporte de la ciudad de Tulcán. UPEC.
- ISO. (2020). ISO 28000:2007 - Especificaciones para un sistema de gestión de la seguridad en la cadena de suministro.
- López, T. (2021). Evaluación del impacto del Sistema BASC en la gestión de riesgos logísticos. Tesis doctoral.
- Malca Montaña, C. E., & Paredes Rubio, S. E. (2023). Implementación de un sistema de gestión de control y seguridad BASC para disminuir los riesgos de sustancias y actividades ilícitas en los procesos de producción de triplay decorativo para exportación.
- Martínez, R. (2021). Estrategias de implementación del sistema BASC en empresas de servicios. Revista de Gestión y Logística, 5(3), 15-30.
- Matos Gonzales, E. L., & Cordova Caracciolo, C. S. (2023). La certificación BASC y su influencia en la cadena logística de empresas agroexportadoras de super frutas al mercado de Estados Unidos durante el periodo 2017 al 2022.
- Mendoza Cárdenas, J. P. (2021). Influencia de la aplicación y certificación del sistema de gestión y control BASC en el rendimiento de las empresas consolidadoras de carga en Guayaquil.

- Pérez, J., & López, C. (2022). Evaluación del impacto del BASC en la seguridad y eficiencia de operaciones logísticas. *International Journal of Logistics Research*, 10(4), 112-130.
- Rodríguez, E. (2021). Normativas y estándares BASC: Mejora continua en la logística. *Journal of Safety and Security Management*, 15(2), 55-70.
- Rodríguez, M. (2019). *Logística y Gestión de la Seguridad: Nuevas Tendencias*. Ediciones Logísticas.
- Sánchez, A. (2022). "Estrategias de mejora en la eficiencia operativa mediante la implementación del sistema BASC". *Journal of Business Logistics*, 43(2), 150-165.
- Sánchez, L., & Ramírez, T. (2022). Impacto de la certificación BASC en la eficiencia operativa de empresas logísticas. *Journal of Logistics and Supply Chain Management*, 14(1), 23-37.
- World BASC Organization. (2022). Estándar internacional de seguridad BASC 6.0.1. Business Alliance for Secure Commerce. Wbasco.org.
<https://www.wbasco.org/es/documento/guia-de-implementacion-norma-y-estandares-basc-v6-2022>
- Zepeda, J. (2020). *La capacitación y sensibilización en la implementación de la norma BASC*. Editorial ABC.

X. Anexos

Anexo 1. Encuesta

EL SISTEMA DE GESTIÓN BASC Y SU INCIDENCIA EN LAS OPERACIONES DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS LOGÍSTICOS

Selecciona la opción que consideres sea la adecuada.

 Not shared 

* Indicates required question

DATOS GENERALES *

¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la empresa?

- ☐ Menos de 1 año
- ☐ 1-5 años
- ☐ Más de 5 años

PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD *

Desde la implementación de BASC, ¿cómo percibe el nivel de seguridad en las operaciones logísticas?

- ☐ Muy bajo
- ☐ Bajo
- ☐ Neutro
- ☐ Alto
- ☐ Muy alto

PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD *

¿Cree que BASC ha ayudado a reducir incidentes como robos o contrabando en las operaciones?

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Indiferente
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

IMPACTO EN LA EFICIENCIA OPERATIVA *

¿Cómo evalúa el impacto de BASC en la optimización de tiempos de entrega?

- ☐ Muy negativo
- ☐ Negativo
- ☐ Neutro
- ☐ Positivo
- ☐ Muy positivo

IMPACTO EN LA EFICIENCIA OPERATIVA *

¿Percibe mejoras en los procesos logísticos desde la implementación de BASC?

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Indiferente
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

CUMPLIMIENTO NORMATIVO *

¿Considera que BASC ha facilitado el cumplimiento de normativas internacionales aplicables?

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Indiferente
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

CUMPLIMIENTO NORMATIVO *

¿Evalúa positivamente la alineación de los procesos de la empresa con estándares globales de seguridad tras la adopción de BASC?

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Indiferente
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

RETOS Y BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN *

¿Qué tan significativo considera los beneficios obtenidos por la implementación de BASC?

- ☐ Nada significativo
- ☐ Poco significativo
- ☐ Neutro
- ☐ Significativos
- ☐ Muy significativos

RETOS Y BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN *

¿Qué nivel de dificultad percibió en el proceso de implementación de BASC?

- ☐ Muy bajo
- ☐ Bajo
- ☐ Neutro
- ☐ Alto
- ☐ Muy alto

Comentarios

Your answer

Submit

Clear form