

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL**



**“CADENA DE SUMINISTROS Y SU GESTIÓN DE RIESGOS EN LOS
CANALES DE DISTRIBUCIÓN TERRESTRE”**

PRESENTADO POR:

**MARTÍNEZ ERAZO, YESENIA ELIZABETH
NAVARRO CONTRERAS, ANDREA PAMELA
REYES HERNÁNDEZ, YENNIFER LISBETH**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIADO(A) EN MERCADEO INTERNACIONAL**

ABRIL 2021

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL**



**“CADENA DE SUMINISTROS Y SU GESTIÓN DE RIESGOS EN LOS
CANALES DE DISTRIBUCIÓN TERRESTRE”**

PRESENTADO POR:

**MARTÍNEZ ERAZO, YESENIA ELIZABETH
NAVARRO CONTRERAS, ANDREA PAMELA
REYES HERNÁNDEZ, YENNIFER LISBETH**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIADO(A) EN MERCADEO INTERNACIONAL**

ABRIL 2021

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
SECRETARIO GENERAL: MSC. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DECANO: MSC. NIXON ROGELIO HERNÁNDEZ VÁSQUEZ
SECRETARIA: LICDA. VILMA MARISOL MEJÍA TRUJILLO
**COORDINADOR GENERAL
DE PROCESO DE GRADUACIÓN:** LIC. MAURICIO ERNESTO MAGAÑA MENÉNDEZ

ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL

COORDINADOR DE ESCUELA: LIC. MIGUEL ERNESTO CASTAÑEDA PINEDA
**COORDINADORA DE PROCESO
DE GRADUACIÓN:** LICDA. MARTA JULIA MARTÍNEZ BORJAS
DOCENTE ASESOR: LIC. ALCIDES DARIO ALFARO ALFARO
TRIBUNAL EVALUADOR: LICDA. NORMA ECHEGOYEN
LIC. ALCIDES DARIO ALFARO ALFARO
LIC. JOSÉ EMILIO RODRIGUEZ

ABRIL 2021

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a Dios por la vida, salud, trabajo y permitirme culminar mis estudios. Además, a mis padres Rafael Martínez y Ana María de Martínez por la confianza y apoyo incondicional a lo largo de los años, a mis hermanos por animarme en cada momento, a mi abuela María por haberme dado amor y fe; por último, pero no menos importante a todos aquellos que con una palabra de aliento, con su ejemplo o consejo contribuyeron en la culminación de esta gran aventura, a todos les agradezco.

Yesenia Elizabeth Martínez Erazo

Siempre y, en primer lugar, a Dios, por acompañarme en esta aventura y ayudarme a alcanzar mi meta de finalizar mis estudios. A mis padres, por estar a mi lado, por su amor, comprensión y ganas de verme triunfar. Mis tres increíbles hermanos, llenos de frases de empuje. A toda mi familia, por estar ahí. A mis compañeras de tesis, porque sé que no ha sido fácil, pero no hemos dejado de luchar. En pocas palabras, a cada una de las personas que me dieron ánimos, aliento y motivación a lo largo de esta experiencia.

Andrea Pamela Navarro Contreras.

Agradezco a Dios por acompañarme estos años y permitirme terminar esta etapa. A mis padres, por su amor, esfuerzo y sacrificio. A mis hermanos que siempre estuvieron apoyándome, con la palabra precisa para impulsarme a alcanzar esta meta. A cada una de las personas que formo parte de esta aventura.

Yennifer Lisbeth Reyes Hernández.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iii
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción del problema	1
2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
2.1 Geográfico	3
2.2 Temporal	4
2.3 Teórico	4
3. JUSTIFICACIÓN	6
3.1 Limitantes o viabilidad del estudio	6
3.1.1 Novedad	6
3.1.2 Utilidad social	7
4. OBJETIVOS	8
4.1 Objetivo general	8
4.2 Objetivos específicos	8
5. CAPITULACIÓN	9
5.1 Riesgos en la cadena de suministros	9
5.1.1 Definiciones.	9
5.1.2 Elementos que componen la Cadena de Suministros.	11
5.1.3 Antecedentes de la cadena de suministros	13
5.1.4 Tipos de cadenas de suministros.	14
5.1.5 Clasificación de los riesgos.	15
5.1.6 Normas y manuales en gestión de riesgos.	17
5.1.7 Metodologías de análisis de riesgo.	18
5.1.8 Tratamiento del riesgo en la Cadena de suministros.	19
5.1.9 Impacto en la cadena de suministros	20
5.1.10 Análisis teórico.	22
5.1.11 Caso práctico: Industrias Lácteas Sucesores Luis Torres y Compañía.	24
5.2 Canales de distribución y transporte de mercancías	26

5.2.1	Definiciones.	26
5.2.2	Clasificación de los intermediarios en los canales de distribución.	27
5.2.3	Transporte de mercancía	31
5.2.4	Clasificación de los medios de transporte.	33
5.2.5	Importancia del transporte terrestre.	35
5.2.6	Clasificación de contenedores.	37
5.2.7	Protocolos y normativas adoptadas por el transporte terrestre ante COVID-19	38
5.2.8	Análisis teórico	41
5.2.9	Caso práctico: Cierre de fronteras terrestres por COVID-19 en Costa Rica afecta a los transportistas de carga salvadoreños.	43
5.3	Capítulo III: Contexto de la gestión de riesgos del transporte terrestre en El Salvador	47
5.3.1	Gestión de riesgos en El Salvador.	47
5.3.2	Riesgos recurrentes en el transporte terrestre de carga en El Salvador.	48
5.3.3	Convenios internacionales firmados por El Salvador para un comercio seguro.	51
5.3.4	Normativa nacional en prevención de actos delictivos.	52
5.3.5	Cultura de gestión del riesgo en El Salvador.	54
5.3.6	Buenas prácticas para la prevención de los riesgos en las empresas dedicadas a la distribución terrestre.	56
5.3.7	Herramientas eficaces para la prevención de riesgos.	58
5.3.8	Análisis teórico.	59
5.3.9	Caso práctico: Avances de la gestión de riesgos del transporte terrestre en carreteras salvadoreñas.	62
6.	CONCLUSIONES	68
7.	GLOSARIO	70
8.	REFERENCIAS	72

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Aportes bibliográficos sobre la definición de Cadena de Suministros.	9
Tabla 2: Tipos de cadenas de suministros según autores.	15
Tabla 3: Clasificación de riesgos según Chopra and Sodhi	16
Tabla 4: Normas internacionales de gestión de riesgos	17
Tabla 5: Aportes bibliográficos sobre metodologías de análisis de riesgo.	18
Tabla 6: Aportes bibliográficos sobre el tratamiento de riesgo en la cadena de suministros	19
Tabla 7: Aportes bibliográficos sobre la definición de Canales de distribución.	26
Tabla 8: Clasificación de mayoristas	28
Tabla 9: Clasificación de mayoristas	29
Tabla 10: Clasificación de minoristas	30
Tabla 11: Clasificación de minoristas	31
Tabla 12: Características del transporte de mercancías	32
Tabla 13: Características del transporte de mercancías	32
Tabla 14: Comparación de los medios de transporte	33
Tabla 15: Comparación de los medios de transporte	34
Tabla 16: Análisis de tipología del transporte automotor de carga en Centroamérica	36
Tabla 17: Clases de vehículos de carga y sus medidas promedio	36
Tabla 18: Clases de vehículos de carga y sus medidas promedio	37
Tabla 19: Clases de contenedores y sus medidas	37
Tabla 20: Clases de contenedores y sus medidas	38
Tabla 21: Medidas para el transporte terrestre en Centroamérica ante el COVID-19	39
Tabla 22: Lineamientos de seguridad aplicables a las empresas de transporte de carga terrestre, conductores, medios de transporte y carga.	40
Tabla 23: Acuerdo temporal de plazos máximos de estadía para transportistas de cargas en el contexto de COVID-19	44
Tabla 24: Resumen del plan de contingencia regional del Sistema de Integración Centroamericano frente al COVID-19	46
Tabla 25: Tipos de riesgos en el transporte terrestre	49
Tabla 26: Medidas adoptadas por el transporte terrestre de carga	50
Tabla 27: Convenios firmados por El Salvador para un comercio seguro	51

Tabla 28: Convenios firmados por El Salvador a nivel regional	52
Tabla 29: Normativa nacional en prevención de actos delictivos.	52
Tabla 30: Normativa nacional en prevención de actos delictivos	53
Tabla 31 Herramientas para la identificación de riesgos	59
Tabla 32: Plan de acción, Seguridad en carreteras, táctica 1	65
Tabla 33: Plan de acción, Seguridad en carreteras, táctica 2	66
Tabla 34: Plan de acción, Seguridad en carreteras, táctica 3.	67

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Aportes bibliográficos sobre los eslabones de Cadena de suministros	11
Figura 2: Línea temporal 1 de la Evolución en la Gestión en la Cadena de Suministros.	13
Figura 3: Línea temporal 2 de la Evolución en la Gestión en la Cadena de Suministros	14
Figura 4: Clasificación de riesgos según Olson & Wu, Ho W., et al. y Manners Bell J.	16
Figura 5: Línea temporal 1 de la Evolución de medidas por el COVID-19 y su impacto en la cadena de suministro.	20
Figura 6: Línea temporal 2 de la Evolución de medidas por el COVID -19.	20
Figura 7: Factores por considerar al momento de seleccionar una modalidad de transporte.	34
Figura 8: Línea temporal 1 medidas adoptadas por Costa Rica al transporte terrestre de carga ante el COVID-19.	45
Figura 9: Línea temporal 2 medidas adoptadas por Costa Rica al transporte terrestre de carga ante el COVID-19.	45
Figura 10: Aportes de la gestión de riesgos en El Salvador.	47
Figura 11: Grupos de sujetos que interfieren en caso de materialización de riesgos.	49
Figura 12: Avances significativos en la gestión de riesgos externos en carreteras de El Salvador.	63

RESUMEN EJECUTIVO

El comercio internacional y logística han facilitado los procesos de producción, distribución y comercialización entre los países. La frecuencia de cadenas de suministro más complejas también ha aumentado, esto implica una integración de diferentes actividades organizacionales y operacionales que tienen como objetivo la satisfacción del cliente.

Por otro lado, en los últimos diez años la cadena de suministros se ha visto expuesta a diferentes tipos de riesgos (tanto internos como externos) que han desafiado la operación fluida de esta. En respuesta a estos han surgido iniciativas gubernamentales y de carácter internacional privado, de la mano con una serie de herramientas y normativas orientadas a la gestión de riesgo en la cadena de suministro; especialmente enfocadas en prevención y disminución de amenazas que estos representan.

A nivel regional y nacional los riesgos en la cadena de suministros suelen materializarse durante la etapa de distribución de mercancías; el cual es realizado en gran parte a través de medios de transporte terrestres, representado un 70% del movimiento total de mercancías según datos del Banco Interamericano para el Desarrollo.

En este sentido, el presente trabajo monográfico tiene como objetivo identificar y analizar los riesgos presentes en la cadena de suministro terrestre para determinar el impacto en las funciones logísticas y aportar propuestas que faciliten el comercio en las empresas salvadoreñas dedicadas a la distribución de mercancías.

Como guía teórica de esta investigación se utilizaron fuentes primarias y secundarias entre las cuales destacan: una entrevista a expertos en certificaciones de seguridad en la cadena de suministros, artículos, libros, revistas e investigaciones previas en el tema. Todo lo anterior, retomado de fuentes gubernamentales e instituciones internacionales reconocidas que brindan una perspectiva crítica, fiable y profesional.

Los diferentes tipos de análisis que se puede implementar para la evaluación eficaz de del contexto interno y externo de cada uno de los procesos es uno de los temas que se resaltan al inicio del documento. En el capítulo dos se profundiza un riesgo que modificó drásticamente el comercio a nivel mundial con el brote de una nueva enfermedad infecciosa denominada como COVID-19 y los nuevos protocolos implementados a nivel centroamericano.

El capítulo tres destaca la cultura de gestión del riesgo en el sector transporte terrestre aplicado al ámbito nacional, considerando los diferentes riesgos en carreteras recurrentes y extraordinarios. Además, los planes y mecanismos de los gobiernos para contrarrestar los riesgos durante la emergencia sanitaria 2019-2020 a fin de mantener la recepción de mercancías y salvaguardar a su colaborador.

En términos sencillos, el presente trabajo monográfico pretende que el lector comprenda que es imposible frenar la existencia del riesgo. Sin embargo, la planeación, identificación, control y mitigación pueden lograr que este se convierta en una oportunidad de crecimiento para las empresas.

INTRODUCCIÓN

La Cadena de Suministros es un sistema que integra los procesos direccionados a las actividades organizativas, buscando satisfacer las necesidades del consumidor. Dicho sistema se encuentra susceptible al riesgo en todos los procesos en que se ven involucrados; destacando entre ellos, los que se presentan en el transporte de carga.

El presente trabajo monográfico da a conocer la importancia al ejecutar una eficiente gestión en riesgos, con apoyo de modelos y metodologías en armonía con las herramientas que hacen un conjunto idóneo para la oportuna identificación, clasificación y tratamiento; destacando su funcionalidad en la toma de decisiones encaminadas a la prevención, reducción y/o eliminación de la incertidumbre.

Además, el análisis de diferentes factores ajenos a la organización que afectan directamente a los procesos en cada área. En el capítulo dos se comenta un riesgo que modificó drásticamente el comercio a nivel mundial con el brote de una nueva enfermedad infecciosa denominada como COVID-19.

El capítulo tres realza la cultura de gestión del riesgo en el sector transporte terrestre aplicado por las empresas salvadoreñas en los diferentes riesgos presentados en las carreteras. Además, los planes y mecanismos de los gobiernos para contrarrestar los riesgos durante la emergencia sanitaria 2019-2020 a fin de mantener la recepción de mercancías y salvaguardar a sus colaboradores.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El primer paso antes de iniciar una investigación es seleccionar y describir la problemática que se busca estudiar y comprender. En la problemática seleccionada, se abordarán los riesgos en la Cadena de Suministros y con especial atención, los canales de distribución y el transporte terrestre.

1.1 Descripción del problema

En la economía actual, las actividades productivas se organizan desde la Cadena de Suministros. Esto permite obtener la materia prima (proveedores), almacenamiento, transformación, transporte, colocación, venta y entrega. Una gestión eficaz en la cadena garantiza la generación de valor en las actividades comerciales.

La necesidad de gestionar los riesgos en la Cadena de Suministros existe desde que el ser humano tomó la decisión de almacenar y transportar mercancías. En esa época, los riesgos que debían afrontar iban desde la descomposición, fenómenos naturales, secuestro, contaminación cruzada, hasta el robo. Hoy en día se siguen enfrentando estos riesgos con mayor complejidad, como el narcotráfico y terrorismo.

Tomando como base este contexto, no son extraños los cambios generados en la gestión de las cadenas de suministros actuales. El aseguramiento es tanto una opción, así como un elemento diferenciador en la parte estratégica organizativa; siendo una misión principal, la prevención de ilícitos.

Entre las dificultades que está enfrentando el comercio en este momento, no se puede dejar a un lado, la insipiente amenaza que ha generado el COVID - 19. El virus que nace en China durante el último semestre del año 2019; se encuentra ya presente en los cinco continentes; afectando el comercio y dejando vulnerable la gestión de riesgo de las empresas.

El COVID - 19 tiene un alto impacto en la economía mundial. Esta amenaza a la salud ha puesto al descubierto el desconocimiento de las medidas y normativas dirigidas a seguridad sanitaria, y han exigido la implementación y acreditaciones en seguridad logística.

Existen diferentes programas a nivel mundial, cuyo enfoque primordial es la seguridad en los eslabones de la Cadena de Suministros. En Europa se destaca el Operador Económico Autorizado (OEA); en América del Norte, la iniciativa C-TPAT¹ y en América Latina, la certificación BASC- Business Alliance for Secure Commerce. Además, otras iniciativas complementarias.

¹ C-TPAT (Customs – Trade Partnership Against Terrorism) es una iniciativa entre el Gobierno de los Estados Unidos y la empresa privada con la finalidad de garantizar la seguridad en las distintas áreas de la Cadena de Suministros y protegerla en contra del terrorismo.

El Salvador está muy por debajo de sus competidores en el mercado exterior, como se refleja en los índices internacionales. Las principales empresas se encuentran estancadas, y en ocasiones tienden a desconocer las opciones que podrían utilizar para retomar una participación significativa en el mercado internacional. Es usual que dentro de las empresas locales se apliquen los recursos y conocimientos para cumplir los requisitos del Ministerio de Trabajo, orientados a la seguridad física en el área laboral, pero se descuida a la Cadena de Suministros en la composición de todas sus partes. La inexperiencia sobre las certificaciones e iniciativas en la región hace que el país se encuentre vulnerable para actos ilícitos en puertos, fronteras y carreteras. Lo que no lo vuelve un destino atractivo para inversión o alianzas comerciales.

2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La delimitación del problema permite enfocar todos los recursos óptimamente, mejorando los procesos de análisis y brindando fechas para la presentación de resultados. La delimitación del problema presentado se orientará en tres enfoques: Geográfico, temporal y teórico.

2.1 Geográfico

A fin de realizar una investigación bibliográfica con los insumos y cualificaciones necesarias, se delimita el problema planteado, al área geográfica de la República de El Salvador.

2.2 Temporal

La investigación en la Cadena de Suministros y Su Gestión de Riesgo en los Canales de Distribución Terrestre tendrá una duración de siete meses, iniciando en el mes de mayo del 2020, y finalizando en noviembre del mismo año en curso.

2.3 Teórico

Para iniciar una investigación, es necesario definir la guía teórica. En pocas palabras, existe la necesidad de seleccionar las diferentes fuentes teóricas que respalden y den vida a la investigación.

Estas serán la base del marco referencial del problema en estudio, brindando una perspectiva crítica, fiable y profesional; las mismas son retomadas de fuentes gubernamentales e instituciones internacionales reconocidas. Su influencia es fundamental para comprender y analizar la situación de la Cadena de Suministros y su Gestión de Riesgos en los Canales de Distribución Terrestre.

La investigación sentará sus bases iniciales en investigaciones académicas previas, al igual en artículos internacionales que hagan hincapié en la gestión de riesgos, estrategias de identificación, evaluación, mitigación y control de estos. Partiendo desde un enfoque global, hasta la región centroamericana. Entre estos trabajos, se traen a colación apartados e insumos de

Universidades nacionales e internacionales, artículos lanzados por el International Journal of Production Research, Xuzhou Institute of Technology, Centre for Earth Resources Research & Management; además de los sitios web oficiales que permiten abordar los procedimientos específicos para las gestiones correspondientes.

La utilización de revistas e instituciones para un análisis profundo del nuevo panorama comercial y logístico en materia de distribución, presentes en la región centroamericana, es vital para la investigación. Por lo que se tomarán aportes de fuentes fidedignas como el Viceministerio de Transporte de El Salvador, Consejo de Dirección Logística de El Salvador, Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y otras organizaciones mundiales y regionales.

Publicaciones bibliográficas que permitan trazar una línea temporal y geográfica en los cambios e innovaciones en el tema de investigación, se llevarán con autores expertos en la materia como Ronald Ballou, David Soler, Chopra, S., & Sodhi, M., Agustina Calatayud, Raúl Katz, Ho, W., Zheng, T., Yildiz, H y Domingo Cabezas. Todos aportando insumos a la transformación presentada en la Cadena de Suministros, canales de distribución y transporte terrestre.

En material legal, se tomarán como referencia los marcos, leyes y disposiciones apegadas a garantizar la seguridad y gestión en el tema investigado. Entre las principales se encuentran los convenios centroamericanos en materia de transporte, Marco SAFE de la Organización Mundial de Aduanas, Tratados de Seguridad Internacional, Reglamento Del Transporte Terrestre de Carga, Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, ISO 28000 y demás disposiciones del rubro.

3. JUSTIFICACIÓN

Ante un escenario incierto en los últimos meses debido al cierre fronterizo, el incremento en los fletes, aumento en las barreras técnicas y medidas de protección implementadas por los países regionales, no se puede obviar que el comercio es el factor que da vida a una producción eficiente y facilita la provisión de bienes y servicios básicos. El principal argumento del sector privado radica en mantener el comercio abierto y la movilización de inversiones, si se pretende sostener la economía nacional para hacer frente a la crisis económica que inevitablemente nos golpeará a futuro.

3.1 Limitantes o viabilidad del estudio

3.1.1 Novedad

Esta investigación pretende contrarrestar el desconocimiento de los empresarios salvadoreños en relación con los eslabones de la Cadena de Suministros, los problemas que se presentan en cada área al contar con una mala o inexistente gestión de riesgos, por lo que buscan solventarlo empíricamente. Para afrontar las amenazas económicas, se necesitan procedimientos y avales de la Organización Mundial de Aduanas para proteger el comercio local, regional e internacional, además brindando el grado de confianza necesario y fortalecer la fidelidad de los clientes

En el año 2019 se presentaron los primeros casos por el Coronavirus o COVID – 19. Las causas que la provocan, así como los síntomas que generan, eran desconocidos al momento de contemplar el presupuesto del año 2020 en todas las empresas, organizaciones y Estados, además ejecución de este. La desactualización en el sistema de gestión en riesgos o desconocimiento al tratar la emergencia sanitaria ha tenido consecuencias financieras y operativas por la falta de un plan de contingencia adecuado para cada proceso organizacional.

3.1.2 Utilidad social

El aporte favorecerá a los empresarios salvadoreños a prevenir y contrarrestar actos ilícitos, accidentes, tráfico de personas, quejas, reclamos y diferentes actos que pueden afectar directamente su actividad. Para garantizar la continuidad corporativa del negocio durante la gestión empresarial, es necesario brindar un enfoque de seguridad integral que aporte las buenas prácticas en certificaciones, para generar valor especialmente en los canales de distribución terrestre, ya que su objetivo primordial es ser eficientes e integrados para garantizar la mejora y competitividad.

Las organizaciones deben garantizar la seguridad de sus colaboradores en cada eslabón por medio de medidas preventivas. En El Salvador se brindan distintas herramientas legales que velan por la seguridad y la prevención de riesgos que brindan una base para generar un plan contingencial, al que se le adicionan acciones que retoman el cuidado integral del equipo con la realización de un plan preventivo en riesgos sanitarios. Al brindar un aporte que contemple los requisitos higiénicos personales y operacionales, se tendrá incidencia en la reducción en incapacidades laborales y poca rotación del personal.

3.1.3 Viabilidad

Para llevar a cabo la investigación bibliográfica se dispone acceso a fuentes primarias que sustentan la problemática, a través de entrevistas con profesionales con una amplia trayectoria en el campo logístico y con información secundaria recopilada en bases de datos reconocidas por su aporte académico y científico. Se cuenta además con material tecnológico como: computadora portátil, acceso a internet y unidades de almacenamiento (USB), incluyendo el tiempo prudente para desarrollar la investigación.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Identificar y analizar los riesgos presentes en la Cadena de Suministro Terrestre, a través de una investigación bibliográfica durante los meses de mayo a noviembre del año 2020; para determinar el impacto en las funciones logísticas, y aportar propuestas que faciliten el comercio en las empresas salvadoreñas dedicadas a la distribución de mercancías.

4.2 Objetivos específicos

- Detectar los riesgos recurrentes dentro de la cadena de suministro, para identificar las áreas de oportunidad y modelos de gestión considerados.
- Detallar la importancia de los canales de distribución y los medios de transporte en las funciones logísticas y comerciales para determinar el impacto en la distribución de mercancías a nivel regional.
- Evaluar la situación actual de la cultura en gestión de riesgos dentro del transporte terrestre a nivel nacional a fin de señalar la viabilidad de su aplicación en las empresas salvadoreñas

5. CAPITULACIÓN

5.1 Riesgos en la cadena de suministros

La Cadena de Suministros, es la encargada de garantizar la secuencia de pasos requeridos hasta culminar en la satisfacción del cliente. Como en toda cadena de procesos, existen ciertos riesgos presentes, métodos para identificar y dar tratamiento a los mismos

5.1.1 Definiciones.

Tabla 1: *Aportes bibliográficos sobre la definición de Cadena de Suministros.*

Autores	Definición
Soler David 2012	Aglomeración de actividades que tienen como fin, la satisfacción de la demanda productiva de productos y servicios; desde los requerimientos iniciales de materias primas e información, hasta la entrega definitiva al usuario final, y recuperación de los residuos que hayan podido generarse en el proceso.
Calatayud A., Y Katz R. 2018	Conjunto de actividades que nacen desde el diseño del prototipo de un producto o servicio, hasta la entrega de este, al consumidor final.
Handfield & Nichols 2002	Una Cadena de Suministros, abarca todas las organizaciones y actividades que sean asociadas con el flujo y transformación de bienes y servicios desde la adquisición de materia prima, hasta la entrega final. También se toma a consideración la información que fluye dentro de la cadena en sí.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diferentes autores

Tomando como base definiciones recientes y aquellas de inicio del siglo, se pueden considerar una serie de puntos cruciales que ayudan a sustentar una definición propia dentro de la investigación.

La Cadena de Suministros congrega una serie de actividades y organizaciones que convergen en la meta de transformar un bien y/o servicio, que permita la satisfacción del cliente final. Hasta este punto, los autores consultados y la información recabada en prácticas profesionales suelen coincidir. Sin embargo, existen tres puntos que es importante incorporar y que se vuelven vitales al tratar los riesgos en la Cadena de Suministros: La información, recuperación y finalmente la distribución.

Por lo tanto, retomando la información anterior, existen tres puntos de enfoque al considerar los riesgos posibles: transformación del bien y/o servicio, información interna y transporte de la mercancía.

Durante el proceso de aprendizaje en la carrera, al igual que en el ámbito laboral en el entorno manufacturero, permite a los autores identificar la meta fija en la gestión de los riesgos, reducción y/o manejo. Siguiendo esta línea, ISO 31000, proporciona una visión estandarizada en la gestión del riesgo y define un riesgo como efecto tanto negativo, como positivo. Para efectos bibliográficos, se tomará el riesgo en la dimensión negativa de un evento, considerando la probable ocurrencia del mismo.

5.1.2 Elementos que componen la Cadena de Suministros.

Al igual que existen diversos autores que convergen en la cantidad de eslabones dentro de la Cadena de Suministros, existen muchos otros que le suman y sustraen componentes. En grandes rasgos, los autores han identificado cinco eslabones primordiales:

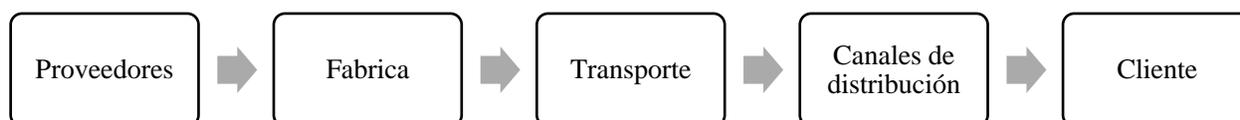


Figura 1: Aportes bibliográficos sobre los eslabones de Cadena de suministros
Fuente: Elaboración propia.

a) Proveedores

Estos son los agentes que brindan insumos directos o materias primas a la empresa. Los autores consultados los dividen en dos niveles: proveedores de primer nivel, que abastecen directamente a la empresa manufacturera, y segundo nivel; que proveen los insumos a los proveedores del primer nivel.

b) Fábrica

Se entiende por fábrica, el espacio donde los utensilios, herramientas e instalaciones que permitan la transformación de la materia prima son resguardados. Soler David (2012).

Calatayud y Katz en su libro Cadena de Suministro 4.0: Mejores prácticas internacionales y hoja de ruta para América Latina, proponen un nuevo eslabón dentro de este los Facilitadores. Se reconocerá como facilitador a todo actor externo que incida en el proceso de transformación, pero no en manera directa. Al comparar esta perspectiva, con el material recibido en clase y la experiencia, se pueden identificar los siguientes:

- Proveedores de servicios logísticos
- Transportistas
- Aduanas y sus operadores
- Proveedores tecnológicos
- Servicios financieros.

c) Transporte

Autores suelen incluir el eslabón transporte dentro de los Canales de Distribución; otros, en los procesos logísticos manufactureros. El transporte hará referencia tanto al vehículo, así como al transporte de mercancías de un lugar a otro.

d) Canales de Distribución

Los canales de distribución ya no están atados a los convencionales mayoristas y minoristas. Un nuevo actor ha entrado a competir: las plataformas electrónicas. Un canal que, en los últimos meses, gracias al distanciamiento social, ha tenido un gran auge. Los canales de

distribución hacen referencia al medio por el cual la empresa decide canalizar sus medios hacia el cliente.

e) Cliente

Docentes, jefes y diversas fuentes han señalado, que el cliente puede ser un fabricante, detallista, mayorista o consumidor final. El cliente es el eslabón para el cuál se trabaja, es a quien se le vende el producto y/o servicio.

5.1.3 Antecedentes de la cadena de suministros

La historia de la Cadena de Suministros puede remontarse a los primeros asentamientos humanos. En base a los objetivos planteados por esta investigación, no inicia desde siglos anteriores, ni retoma el comercio de la Seda China durante I A.C. Este análisis refleja la evolución que ha tenido la Gestión en la Cadena de Suministros.

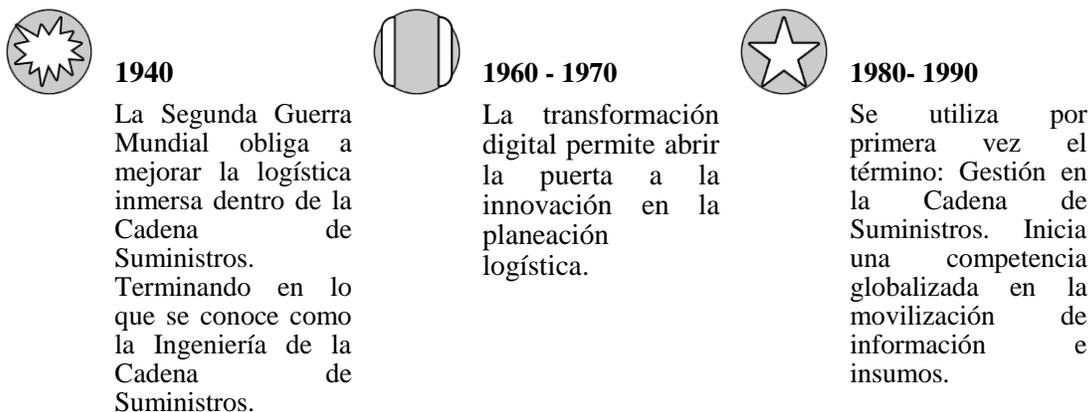


Figura 2: Línea temporal 1 de la Evolución en la Gestión en la Cadena de Suministros.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diferentes autores.

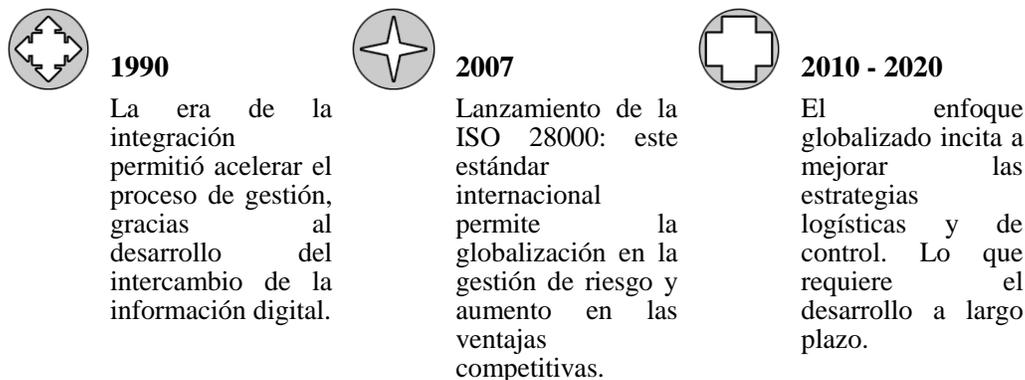


Figura 3: Línea temporal 2 de la Evolución en la Gestión en la Cadena de Suministros
 Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diferentes autores.

5.1.4 Tipos de cadenas de suministros.

. Existen distintos aportes teóricos en torno a la clasificación de una Cadena de Suministros. De acuerdo con Chopra y Meindl (2008), un término más apropiado para esta descripción es: Red de Suministros, esto debido a la naturaleza dinámica y al flujo constante de productos, información y fondos entre los diferentes elementos que la componen. Por otro lado, Dmitry Ivanov et al. (2010), exponen el funcionamiento como un sistema complejo con diferentes clasificaciones al mismo tiempo.

Esta complejidad puede verse reflejada en extensas estructuras que componen las cadenas de suministros con liderazgo mundial, que se caracterizan por el uso de estrategias empresariales como el offshoring² que permite operar varios elementos desde diferentes locaciones en el mundo.

² Offshoring: El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial lo define como el proceso de outsourcing que implica el traslado al extranjero de los medios de producción necesarios para llevar a cabo una determinada actividad, el empleo de este tipo de estrategias tiene como fin el aumento de la productividad, la competitividad y la eficiencia de las operaciones.

Tabla 2: Tipos de cadenas de suministros según autores.

Autor/Autores	Criterios de clasificación	Tipos de estructura
Canella S, Ciancimino E, Framian J.M, & Disney, S.M. (2010)	Flujo de información y grado jerárquico en la toma de decisiones de los elementos	Cadena tradicional
		Cadena de suministro de información compartida
		Cadena de suministro gestionada por el proveedor
		Cadena de suministro sincronizada
Hugos Michael H (2018)	Grado de relación entre los elementos de la cadena de suministro.	Cadena de suministro simple
		Cadena de suministro extendida

Fuente: Elaboración propia con información de diferentes autores.

Más allá de la clasificación por complejidad, existen también otros criterios de clasificación. Tomando como referencia las características internas de funcionamiento: tipo de producto, distribución, uso nuevas tecnologías y ciclo de vida del producto.

Los autores de esta investigación coinciden en que pese a las diferentes clasificaciones que pueden hacerse para una Cadena de Suministros, esta deberá depender de la perspectiva empresarial, es decir del modelo de negocio que opera, producto que fabrica y los elementos operativos clave.

5.1.5 Clasificación de los riesgos.

La oportuna identificación y clasificación de riesgos proporciona a los encargados, mayores oportunidades para prevenir o reducir amenazas en sus operaciones. En los últimos años, el desarrollo de investigaciones en torno a la gestión de riesgos ha tomado mayor relevancia en el comercio internacional; Ho, Zheng y Yildiz (2015), aseguran que se han publicado al menos cien

artículos académicos que buscan definir su clasificación, factores y nuevas tendencias; sin embargo, pese a estos avances, aún no existe una sola clasificación mundialmente aceptada.

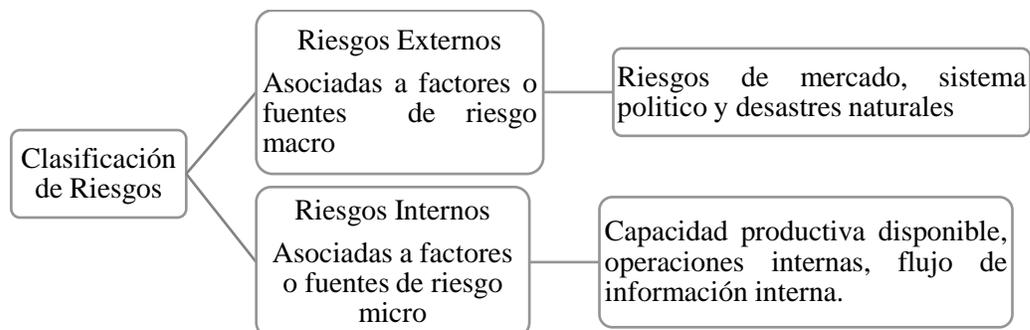


Figura 4: Clasificación de riesgos según Olson & Wu, Ho W., et al. y Manners Bell J.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diferentes autores.

Chopra y Sodhi (2004), aseguran que una gestión de riesgos efectiva es necesario conocer detalladamente las situaciones o elementos que representan una amenaza potencial, en ese sentido establecen la siguiente clasificación.

Tabla 3: Clasificación de riesgos según Chopra and Sodhi

Tipos de riesgo	Elementos de riesgo
Disrupciones	Desastres naturales, guerras o actos terroristas, cantidad limitada de proveedores.
Retrasos	Burocracia excesiva en las fronteras, alta dependencia de cantidad limitada de proveedores.
Sistema	Problemas de seguridad o fallos en el sistema tecnológico.
Proyecciones	Fallos en el cálculo de proyecciones oferta o demanda.
Propiedad Intelectual	Piratería del producto o pérdida de la esencia del producto por contratación de terceros.
Financieros	Exceso de apalancamiento o cuentas por cobrar.
Obtención	Tipos de cambio en el mercado.
Inventarios	Costos de almacenamiento, incertidumbre de suministro y demanda.
Capacidad de producción	Capacidad de producción disponible.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diferentes autores.

Si bien la clasificación unificada de riesgos facilitaría en gran manera la creación de herramientas para apoyar a los profesionales encargados del área en gestión, las condiciones cambiantes en el contexto actual exigen medidas adaptadas a cada participante, pues los efectos causados varían según las circunstancias empresariales.

5.1.6 Normas y manuales en gestión de riesgos.

La evolución del comercio ha permitido que las empresas participen en un entorno globalizado, los niveles de operación y riesgos suelen tener mayor complejidad. En este contexto, resulta necesaria la creación de un marco normativo legal que permita operar óptimamente y en ambientes más seguros.

Tabla 4: Normas internacionales de gestión de riesgos

Normas /Manuales	Descripción
AS/NZS 4360:1919 – Estándar Australiano de Administración de Riesgos	Creado en 1999, este estándar provee una guía genérica para el establecimiento e implementación del proceso de administración de riesgos.
ISO 28000 – Sistema de gestión de seguridad para la Cadena de Suministro	Publicada en el año 2007, es la primera norma internacional dirigida específicamente a la gestión de riesgos en la Cadena de Suministros. Su objetivo principal, es proporcionar un marco de buenas prácticas para reducir riesgos para personas y cargas que participan en la Cadena de Suministros.
ISO 31000 – Gestión de Riesgos	Publicada en el año 2009 y actualizada en el año 2018, proporciona directrices para gestionar el riesgo al que se enfrentan las organizaciones.
Norma y estándares BASC	Su quinta edición fue publicada el 15 de marzo de 2018. Esta norma internacional especifica los requisitos para un sistema de Gestión en control y seguridad.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diferentes autores.

5.1.7 Metodologías de análisis de riesgo.

La incertidumbre que generan los riesgos en los procesos adentro de la organización afecta la eficiencia y eficacia operativa para obtener los resultados esperados. Esto se puede lograr utilizando diferentes métodos basados en los recursos disponibles y el alcance que se desea tener.

Tabla 5: Aportes bibliográficos sobre metodologías de análisis de riesgo.

Metodología	Objetivo principal	Característica
Análisis de árbol de fallas	Identificar las causas principales de los eventos para llevar a cabo mejoras en el sistema.	La frecuencia o la probabilidad del evento no deseado puede ser cuantificado.
Lista de verificación	Realizar análisis de peligros de forma espontánea en sistemas simples.	Requiere un equipo pequeño y el análisis es más rápido, combina la lluvia de ideas con el análisis de lista.
Análisis de árbol de eventos	Generar múltiples escenarios a partir de un evento inicial.	Utilizado para ubicaciones con múltiple protección y múltiples sistemas operativos.
Análisis del riesgo de Zúrich	Identificar peligros en la mayoría de las áreas, con un enfoque de equipos.	Los riesgos pueden priorizarse sin ser cuantificado numéricamente.
Análisis de modos y efectos de falla	Identificar las fallas en un sistema que puede conducir a innumerables situaciones indeseables.	Adecuado para electricidad y procesos mecánicos, el análisis depende del criterio del analista para ser cuantificado.
Estudios de riesgo y operatividad	Reconocer problemas de operación o procedimientos con un enfoque de equipo con personas con experiencias similares.	Ideal para productos químicos, farmacéuticos, nuclear y procesos.
Administración del riesgo	Coordina acciones para proteger y dar continuidad a las operaciones de la empresa de forma segura.	Se toma el conjunto de eventos internos y externos para definir si está expuesta a riesgos generados por ella misma en su modelo de operación.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diferentes autores.

5.1.8 Tratamiento del riesgo en la Cadena de suministros.

La incertidumbre es una característica de los riesgos. Su tratamiento es la base fundamental para reducir el impacto, o tener una respuesta idónea al momento que se materializa; para ello se cuentan con teorías y modelos que aportan al manejo de esta.

Tabla 6: Aportes bibliográficos sobre el tratamiento de riesgo en la cadena de suministros

	Descripción	Autores
Teoría Neutrosófica	Se realiza la cuantificación de los riesgos que afectan la cadena de suministro. Debido a las opiniones diversas y en gran parte cualitativas de los expertos en el área, se logra un grado de incertidumbre, ajustando los parámetros de impacto esperado y probabilidad de ocurrencia de cada riesgo para ser utilizados en modelos de toma de decisiones.	Autor original: (Smarandache, 1998) Autores que aplicaron la teoría en la cadena de suministro: Abdel-Basset, Gunasekaran, Mohamed y Chilamkurti (2019)
Modelo DE- ARISDE	El Nivel de Integración del Sistema de Dirección de la Empresa (NISDE) se fortalece a través del desarrollo de la capacidad de prevención estratégica en las empresas, principalmente con un enfoque a los riesgos que afectan desde el proveedor, hasta el cliente final, a partir del análisis de las relaciones externas e internas de las empresas.	Autor: Yuniel Bolaños Rodríguez (2014)

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diferentes autores.

5.1.9 Impacto en la cadena de suministros

El brote infeccioso provocado por la nueva cepa de Coronavirus (COVID-19) se dio a conocer por primera vez en Wuhan (China), Los síntomas más habituales de dicha enfermedad y que han sido reconocidos por la OMS son: tos seca, fiebre y cansancio. En algunos casos se llega a presentar dolores a nivel general, molestias respiratorias y problemas digestivos.



Enero 2020

Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional, declarado por el Comité de Emergencias de la Organización Mundial de la Salud.



Marzo 2020

Es declarado pandemia por la Organización Mundial de la Salud, y se recomienda el aumento de restricciones.



3 de Abril 2020

La Organización Panamericana de la Salud redacta las consideraciones sobre medidas de distanciamiento social y medidas relacionadas con los viajes, en el contexto de la respuesta a la pandemia de COVID-19,

Figura 5: Línea temporal 1 de la Evolución de medidas por el COVID-19 y su impacto en la cadena de suministro.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de la Organización Mundial de la Salud.



22 Abril 2020

La OMS junto con la Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, publicó una orientación provisional sobre la COVID-19 e inocuidad de los alimentos



Mayo 2020

Se desarrollan diferentes orientaciones de carácter provisional para el control de la propagación de COVID-19, una de ellas siendo enfocada al paso fronterizo terrestre.



Junio 2020

Entra en vigor en Centroamérica los Lineamientos de Bioseguridad Sector Terrestre elaborados por el COMISCA y COMIECO el 28 de mayo del 2020.

Figura 6: Línea temporal 2 de la Evolución de medidas por el COVID -19.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de la Organización Mundial de la Salud.

La Organización Mundial de la Salud, buscando frenar el COVID-19, ha sugerido al público en general mantener el distanciamiento social y usar diferentes mecanismos sanitarios para la prevención. A los gobiernos se les ha brindado lineamientos para el control en los pasos fronterizos terrestres, actividades de vigilancia y preparación del entorno en comunidades vulnerables. Las medidas aplicadas mantienen un constante cambio con la variabilidad en tendencias y su evolución.

El Consejo Intersectorial de Ministros de Integración Económica (COMIECO) y el Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (COMISCA), en su resolución No. 01-2020, emiten los lineamientos de bioseguridad que pretenden mantener la fluidez del comercio terrestre entre los países centroamericanos, en concordancia con las recomendaciones dadas por la Organización Mundial para la Salud.

En la declaración, se instruyó la elaboración del “Plan de Contingencia Regional orientado a complementar los esfuerzos nacionales para la prevención, contención y tratamiento del COVID-19”, cuyo alcance contempla tres ejes fundamentales: salud y gestión del riesgo, comercio y finanzas, seguridad, justicia y migración. A estos ámbitos se suman dos ejes transversales de Comunicación Estratégica y la Gestión de Cooperación Internacional. (Lineamientos de Seguridad, ante la COVID-19, Aplicables, 2020)

5.1.10 Análisis teórico.

Dentro de una Cadena de Suministros convergen tanto actividades y organizaciones que tienen como fin común, la satisfacción del cliente y/o consumidor final. Al hablar de su seguridad se necesita prestar especial atención a tres partes: La información, recuperación y transporte hasta el canal seleccionado.

En términos generales la Cadena de Suministros posee cinco eslabones: proveedores, fábrica, transporte, canales de distribución y cliente. La gestión dentro de la cadena, como se le conoce en la actualidad, tiene su origen en los años cuarenta del siglo pasado, durante la Segunda Guerra Mundial.

Esto quiere decir, que los primeros avances hacia una gestión de riesgos más estandarizada, inicia en un momento conflictivo de la historia reciente. Hasta culminar en el presente, cuando el tratamiento se ha visto conflictuado ante la emergencia sanitaria COVID-19.

Ciertamente existe un gran abanico de tipos y clasificaciones al hablar sobre la Cadena de Suministros; como expertos en el tema. Ésta, siempre se apega al modelo y empresa a su vez tiene impacto en los riesgos a esperar, además del tratamiento y control.

Los riesgos han sido tratados en dos pendientes, tanto externos como internos y en la realidad, ambos son igual de peligrosos para la entidad. Se pueden encontrar riesgos que se salen del control humano, como desastres naturales, por otro lado, errores o retrasos que caen directamente sobre la ejecución de actividades diarias.

El comercio no se ha estancado en los últimos años, al contrario, hasta hace una década las proyecciones subían y la tendencia era que lo siguieran haciendo. Esto fue hasta que un riesgo inesperado obligó a un mundo globalizado a cerrar sus fronteras momentáneamente a fin de crear un plan contingencial para salvaguardar la salud general y reactivar gradualmente el comercio.

Abordar el tratamiento de riesgos no ha sido una tarea sencilla. El constante cambio ha fomentado un enfoque orientado a la prevención y disminución de amenazas. Esto ha generado distintas metodologías y herramientas que permiten abordar el tratamiento desde distintas perspectivas.

Las metodologías en gestión de riesgos se pueden plantear desde tres enfoques: cualitativo, cuantitativo y mixto. El enfoque cualitativo busca encontrar la causa raíz del riesgo; por otro lado, el método cuantitativo pretende estandarizar rangos tolerables de una organización hacia afectaciones que estos puedan causar. Cuando una empresa decide realizar un análisis más profundo, usa la metodología mixta. Al hablar sobre los tratamientos de riesgos, se toman en cuenta los recursos para la elaboración de controles, buscando evitar la materialización y gestionar el riesgo residual. Tipos, metodología a implementar y tratamientos, están altamente ligados a la empresa y eslabón potencialmente en riesgo.

5.1.11 Caso práctico: Industrias Lácteas Sucesores Luis Torres y Compañía.

El 12 de junio 2017, la Dirección Nacional de Salud publicó la resolución de una auditoría realizada a un lote de productos, esta revelaba incumplimiento en los parámetros establecidos por el Reglamento Técnico Centroamericano sobre el contenido de sustancias microbiológicas (*Escherichia Coli*³) mayores a las permitidas y discrepancias con el etiquetado reglamentario, en consecuencia, se ordenó retirar el lote en los establecimientos de venta y la destrucción total del mismo.

Industrias Lácteas Sucesores Luis Torres y Compañía inició sus operaciones en 1935, la marca distribuye una amplia selección de queso, crema y productos gourmet de los cuales aproximadamente un 20% es exportado al mercado estadounidense. La industria láctea en El Salvador debe cumplir con una estricta normativa que asegure la calidad de los productos, se mencionan las siguientes: Ley de fomento de la producción higiénica de la leche, productos lácteos y de regulación de su expendio, buenas prácticas de manufactura, norma salvadoreña obligatoria de leche cruda de vaca y de productos lácteos.

Actualmente Industrias Lácteas Sucesores Luis Torres y Compañía cuenta con la aprobación de procedimientos de autoridades locales, regionales e internacionales (Ministerios de Salud de El Salvador, Ministerio de Agricultura de El Salvador, Reglamento Técnico Centroamericano y FDA⁴).

³Según la Organización Mundial de la Salud el contenido de estas cepas puede ser inofensivo, sin embargo, algunas pueden causar enfermedades de transmisión alimentaria y provocar síntomas como: vomito, cólicos o gastroenteritis.

⁴ FDA: La Administración de Drogas y Alimentos es una institución estadounidense que regula los medicamentos, vacunas y otros productos biológicos que son de uso humano y veterinario. Además de velar por el abastecimiento de alimentos con el fin de favorecer y proteger la salud pública.

Los riesgos en la Cadena de Suministros se identifican como riesgos internos pues se relacionan principalmente con problemas en los procesos productivos dentro de la fábrica. Una hipótesis sobre la causa raíz es el desconocimiento y la omisión de ajustes en la estandarización de procesos en función de los requerimientos del Reglamento Técnico Centroamericano.

En el año 2017 la muestra obtenida a el lote T5130805 de Queso Cottage bajo en grasa Low Fat dio a conocer el exceso de Escherichia Coli en un 10% más al porcentaje permitido por el reglamento presentando 20UFC/g⁵ en consecuencia el Ministerio de Salud ordenó el retiro inmediato de las salas de venta y su destrucción inmediata. En abril del 2019 una nueva auditoría revelo problemas en el contenido microbiológico en otra línea de quesos.

Según el listado publicado por el Ministerio de Salud la empresa renovó su registro sanitario de alimentos y bebidas el 14 de enero del mismo año con fecha de vencimiento en 2024, sumado a una inversión equivalente a \$1.5 millones de dólares en la actualización y adaptación de sus plantas y procesos.

Desde la perspectiva de los autores el tratamiento debe incluir la construcción de un matriz de riesgo que permita visibilizar los niveles aceptables de vulnerabilidad para la creación de planes de control que disminuyan las probabilidades de ocurrencia de errores en el proceso; además de optar por una certificación especializada en inocuidad alimentaria como FSSC 22000 (Food Safety System Certification⁶).

⁵ UFC/g: Unidad Formadora de Colonias es la unidad de medida que contabiliza los microorganismos en muestras líquidas y sólidas.

⁶ FSSC 22000: Sistema de seguridad alimentaria dirigido a organizaciones que procesan o elaboran productos de origen animal, vegetal, perecederos o con contenido de aditivos, vitaminas o cultivos biológicos, así como materiales para el empaqueo de alimentos.

5.2 Canales de distribución y transporte de mercancías

Los canales de distribución desempeñan una función imprescindible para desarrollar las actividades logísticas y comerciales, al conectar a los proveedores y clientes, sería imposible realizar esta tarea sin el uso de medios de transporte que permiten la distribución eficiente de mercancías.

5.2.1 Definiciones.

Tabla 7: Aportes bibliográficos sobre la definición de Canales de distribución.

Autores	Definición
American Marketing Association (AMA)	Red organizada de agencias e instituciones que, en combinación realizan todas las funciones requeridas para enlazar a productores con los clientes finales, para completar las tareas de marketing.
Philip Kotler & Gary Armstrong 2013	Conjunto de organizaciones interdependientes que ayudan a que un producto o servicio se encuentre disponible para su uso o consumo por el consumidor o el usuario empresarial.
Charles Lamb & Carl McDaniel 2002	Serie de organizaciones interdependientes que facilitan la transferencia de la propiedad sobre los productos conforme estos se mueven del fabricante hasta el usuario de negocios o el consumidor.

Fuente: Elaboración propia con información recolectada de diferentes autores.

Esta monografía define los canales de distribución como: la red de organizaciones que facilitan la transferencia segura y eficiente de bienes entre los elementos que componen la Cadena de Suministros.

5.2.2 Clasificación de los intermediarios en los canales de distribución.

Sebastián Jiménez (2012), define a los intermediarios comerciales como: “todos aquellos individuos o instituciones que acercan el producto desde la fabricación o extracción hasta el consumidor final o mercado industrial” (p.60). Los intermediarios más comunes son:

a) Mayoristas

Son intermediarios que compran a productores y/o otros proveedores con la finalidad de proveer a otros mayoristas, minoristas u otras empresas que utilicen los productos como parte de su proceso productivo, estos a su vez pueden clasificarse como, agentes intermediarios: brokers, agentes comerciantes, o comisionistas.

b) Minoristas

Los intermediarios minoristas o detallistas son aquellos individuos u organizaciones que reciben la mercancía del fabricante o mayoristas y venden directamente al consumidor final.

Tabla 8: Clasificación de mayoristas

Según la propiedad de los bienes comerciales	Comerciantes mayoristas: empresas independientes que toman propiedad de mercancía para revender a sus clientes.
	<p>Agentes Intermediarios: no adquieren la propiedad de la mercancía, conectan con otros agentes del canal.</p> <p>Brokers: Median entre compradores y vendedores a cambio de una comisión a través de un contrato con una de las partes.</p> <p>Agentes comerciales: profesionales independientes que representan una empresa a través de un contrato mercantil.</p> <p>Comisionistas: agentes intermediarios independientes responsables de comprar o vender mercancías a cambio de una comisión.</p>
Según la especialización en la actividad mayorista	Mayoristas generales: suelen comercializar una gran variedad de líneas y productos donde la especialización técnica no es un requisito indispensable.
	Mayoristas especializados: requieren de cierto nivel de conocimiento técnico, manejo de determinadas líneas de productos.
Según las funciones realizadas	Mayoristas de servicios completos: sus servicios incluyen a los mayoristas comerciantes y distribuidores industriales, mantienen existencias, ofrecen créditos y servicios de asistencia administrativa.
	<p>Mayoristas de servicios limitados: ofrecen opciones limitadas en la distribución de los bienes.</p> <p>Cash & Carry: únicamente realizan ventas al contado, manejan una línea limitada de bienes de movimiento rápido.</p> <p>Mayoristas sobre camión: realizan una función de venta y entrega usualmente utilizado para bienes perecederos.</p> <p>Mayoristas de despacho: compran y venden mercancías sin tener contacto directo con el producto pasando directamente la requisición al proveedor.</p> <p>Mayoristas de estantería: envía mercancías a las tiendas, son los responsables de la colocación, exhibición y control del punto de compra e inventarios.</p>
Según la localización del mercado	Mayoristas en Origen: geográficamente ubicados cerca de la zona productoras especializándose en mercaderías producidas en las mismas.
	Mayoristas en destino: ubicadas cerca de los consumidores, abasteciéndose principalmente de mayoristas de origen.
Según la tecnología de venta	Mayorista tradicional: el comprador y el vendedor tienen un trato personal.
	Mayorista de autoservicio: el comprador elige entre los productos disponibles en la estantería y realiza el pago en línea con las cajas registradoras, de esta forma el mayorista ofrece los productos a mayoristas, minoristas u otros intermediarios.
	Mayorista de venta a distancia: la compra se realiza a distancia sin producirse contacto físico entre comprador y vendedor, se emplean medios como correo postal, teléfono o plataformas digitales.

Fuente: Adaptado de: “Clasificación de los comercios mayoristas”, por S. Jiménez, 2012, Distribución comercial aplicada p.63. Copyright 2012 por la ESIC Editorial.

Tabla 9: Clasificación de mayoristas

Vínculos Organizativos	<p>Vínculos horizontales de mayoristas: uniones de mayoristas al mismo nivel para la obtención de mayor poder competitivo y capacidad de negociación frente a proveedores.</p>	<p>Socios de una agrupación de compras: no constituyen ninguna entidad jurídica su asociación se basa en la obtención de mejores condiciones de compra.</p>
		<p>Socios de una central de compras: operadores con personalidad jurídica propia, los mayoristas se asocian con la finalidad de agrupar sus compras.</p>
		<p>Cadenas franquiciadas: el franquiciador otorga a agentes de menor nivel los derechos de uso de marca y procedimientos a cambio del pago de un canon.</p>
	<p>Vínculos verticales de mayoristas: la vinculación se realiza con intermediarios ubicados en otro nivel del canal.</p>	<p>Distribuidores oficiales o autorizados: el mayorista se asocia a agentes de un nivel superior comprometiéndose a adquirir los productos con el fabricante, consiguiendo cierto nivel de exclusividad geográfica.</p>
		<p>Concesionario: funcionan a través de contratos que conceden exclusividad geográfica y funciones de distribución y marketing.</p>
	<p>Consignación: el fabricante envía su producto al intermediario sin ceder los derechos de propiedad hasta la venta.</p>	
	<p>Vínculos mixtos de mayoristas: Plataforma de mayorista y minoristas asociados con el objetivo de comercializar los productos al mercado.</p>	<p>Cadenas de voluntarios: garantizan la coordinación de las funciones al por mayor y al detalle organizando conjuntamente la compra y venta.</p>

Fuente: Adaptado de: “Clasificación de los comercios mayoristas”, por S. Jiménez, 2012, Distribución comercial aplicada p.63. Copyright 2012 por la ESIC Editorial.

Tabla 10: Clasificación de minoristas

Minoristas con establecimiento	<p>Tradicional: estos establecimientos aplican un sistema de ventas a través de dependientes, los cuales facilitan el producto al comprador.</p>	<p>Tiendas tradicionales: establecimientos gestionados de manera tradicional, con técnicas poco modernos, amplio surtido y poca profundidad, en la que el vendedor es el que gestiona el establecimiento, realizando la venta en el mostrador.</p>
	<p>Autoservicio o libre servicio: los productos están expuestos en los lineales, siendo los compradores quienes se sirven y acuden a una caja donde efectúan el pago.</p>	<p>Comercios especializados: tiendas especializadas en una categoría de productos, ofrecen un surtido no muy amplio, pero de gran profundidad. Empleados y comerciantes tienen gran conocimiento del producto y hacen uso de técnicas modernas de venta y de gestión de establecimiento.</p> <p>Autoservicio: no disponen de dependientes, sino de personal que repone la mercancía y cobra en la caja de salida.</p> <p>Supermercados: tienen mayor surtido y profundidad que los superservicios, ofrecen productos relacionados con alimentación y el hogar, una de las ventajas es la cercanía con el cliente.</p> <p>Hipermercados: tiendas muy grandes que satisfacen necesidades totales de los consumidores de artículos alimenticios y no alimenticios.</p> <p>Tiendas de descuento: tienda con existencia de mercancía estándar que se comercializa a precios más bajos con precios más bajos y mayores volúmenes.</p> <p>Tiendas de conveniencia: tiendas relativamente pequeñas ubicadas cerca de las zonas residenciales, con funcionamiento 24/7 con existencia de productos de conveniencia limitados y de alta rotación.</p> <p>Tiendas propias del fabricante: tiendas cuya propiedad reside en el fabricante de los productos, y que tienen como objetivo el dominio y control del canal.</p>
	<p>Preselección</p>	<p>Grandes almacenes: establecimientos minoristas de gran superficie, estructurado por departamentos cada cual con su propia fuerza de ventas.</p> <p>Almacenes populares: similares a los grandes almacenes, pero con menor superficie disponible con menor surtido de productos.</p>

Fuente: Adaptado de: “Clasificación de los comercios minoristas”, por S. Jiménez, 2012, Distribución comercial aplicada p.70. Copyright 2012 por la ESIC Editorial.

Tabla 11: Clasificación de minoristas

Minoristas sin establecimiento:	No sedentaria	Comercio ambulante: minoristas que se desplazan de un lugar a otro para ofrecer sus mercancías.
	Domiciliaria	Venta a domicilio: son aquellas en las que la oferta se produce en domicilios privados, se realiza a través de empleados o representantes.
	Automática	Venta automática: aquellas en las que el comprador adquiere el producto a través de una máquina a cambio de la introducción en la misma del importe requerido.
	Canales de marketing directos: se produce una venta a distancia, considerándose como tales las celebradas sin la presencia física simultánea del comprador y vendedor, a través de una técnica cualquiera de comunicación a distancia.	Venta por correspondencia: se utiliza el correo para ofrecer y/o realizar la compra. Venta por catálogo: similar a la venta por correspondencia, en esta se hace uso de catálogos que describen las características de los productos y la información de contacto del vendedor. Venta telefónica: consiste en la venta a través del teléfono de los productos ofrecidos. Venta en línea: consiste en la venta de productos a través de internet, aunque presenta una gran cantidad de formatos.

Fuente: Adaptado de: “Clasificación de los comercios minoristas”, por S. Jiménez, 2012, Distribución comercial aplicada p.70. Copyright 2012 por la ESIC Editorial.

5.2.3 Transporte de mercancía

El entorno se ha vuelto cada vez más competitivo y complejo, desde diciembre del año 2019 hasta septiembre 2020 y es vital para las empresas ofrecer una cadena de valor que impacte en el cliente. En los últimos meses ha destacado la importancia del desarrollo de acciones para generar valor al transporte, estabilizando y mejorando el servicio a los clientes.

Tabla 12: Características del transporte de mercancías

Transporte de mercancías	
Definición	El desplazamiento de una o varias clases de mercancías desde el punto de origen hacia destino. Además, incluye la carga y descarga de la misma durante su tránsito. El objetivo de esta es garantizar la distribución y comercialización de los productos.
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Penetración del mercado. • Versatilidad en capacidad de carga. • Flexibilidad en flota. • Rapidez en la entrega. • Facilidad de coordinación. • Facilidad de control y seguimiento de mercancías.
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Tramitología. • Tiempos de espera. • Falta de infraestructura moderna. • Disparidad de costes entre modalidades.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diferentes autores.

Desde la visión del cliente, el marketing de servicios afirma que el transporte es de gran valoración cuando se evalúa el resultado total del producto y/o servicio. Al cambiar la perspectiva hacia el área de costos, el Banco Mundial (2018) afirma que el transporte puede llegar a representar el 50% del precio final.

Tabla 13: Características del transporte de mercancías

Carácter Internacional	Factibilidad entre puntos distantes geográficamente.
Capacidad	Transporte de grandes volúmenes de carga.
Flexibilidad y Versatilidad	Posibilidad de ajustar la flota vehicular a conveniencia por tipo de carga.
Rapidez	La modalidad seleccionada debe ajustarse a la necesidad del tiempo de entrega.
Seguridad y Control	El transporte de mercancías busca facilitar el control y seguimiento de la carga.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diversos autores.

Al momento de centrar en los planes de acción para la gestión en el transporte es necesario fijarlos según las actividades estratégicas empresariales. Entre los indicadores que se utilizan para medir el nivel en gestión se encuentran: Ciclo de respuesta al cliente, fiabilidad, calidad en entrega y la utilización eficiente de flota vehicular.

5.2.4 Clasificación de los medios de transporte.

La movilización de bienes no es efectuada en una única modalidad alrededor del mundo. A grandes rasgos se puede clasificar en terrestre, aéreo, marítimo, férreo, fluvial y multimodal, que puede incluir dos o más de las clasificaciones anteriores.

Tabla 14: Comparación de los medios de transporte

Medios	Perfil Logístico	Ventajas	Desventajas
Transporte Terrestre	Esta forma de transporte es utilizada para cualquier tipo de mercancías.	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de acceso a las instalaciones. • Facilita la carga y descarga de mercancías. • Los tiempos de entrega pueden medirse con mayor exactitud. • Los operarios de transporte ejercen mayor control sobre la carga. • El costo del embalaje generalmente presentar menores montos. 	<ul style="list-style-type: none"> • El volumen para transportar suele ser menor que el resto de las modalidades. • En términos de distancia, el transporte terrestre se queda atrás. • La afluencia vehicular es un punto en contra en términos de agilidad. • No existe una estandarización en la regulación a las normativas que afectan esta modalidad de transporte.
Transporte Aéreo	Es el medio de transporte preferido para las mercancías de gran valor o entrega urgente.	<ul style="list-style-type: none"> • Es la modalidad más rápida en velocidad. • No requiere de mayor número de documentación y simplifica los trámites necesarios entre las partes. • Presenta rutas mundiales que le dan una gran conexión. 	<ul style="list-style-type: none"> • No es competitivo en términos de volumen y peso transportado. • El tipo de carga a transportar es limitado y altamente regulado. • Altamente vulnerable a condiciones climáticas.

Fuente: Elaboración propia con información recolectada de diversos autores.

Tabla 15: Comparación de los medios de transporte

Medios	Perfil Logístico	Ventajas	Desventajas
Transporte Marítimo	Es utilizado para transportar mercancías pesadas, éstas pueden ser sólidas o líquidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Posee la mejor capacidad de carga. • El costo de servicio es el más económico. • Gran cobertura geográfica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempos de entrega largos. • Tramitología extensa.
Transporte Férreo	Movilizada gran volumen de mercancías, especialmente minerales y gráneles.	<ul style="list-style-type: none"> • Gran capacidad en carga. • Es una de las modalidades de transporte más seguras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los plazos de entrega rondan entre medios y largos. • Rutas limitadas en América Latina.
Transporte Fluvial	Es un mecanismo utilizado para mercancías pesadas de bajo valor económico y desplazamientos cortos.	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta bajas tarifas por su uso. • Genera una alternativa de bajo impacto ambiental. • Puede ser utilizado para el transporte de cargas específicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • No es competitivo en términos de velocidad. • La póliza de seguro suele ser más elevada que el resto de las modalidades. • Debido a las corrientes existentes, el embalaje a implementar requiere mayor especialización.

Fuente: Elaboración propia con información de diferentes autores.

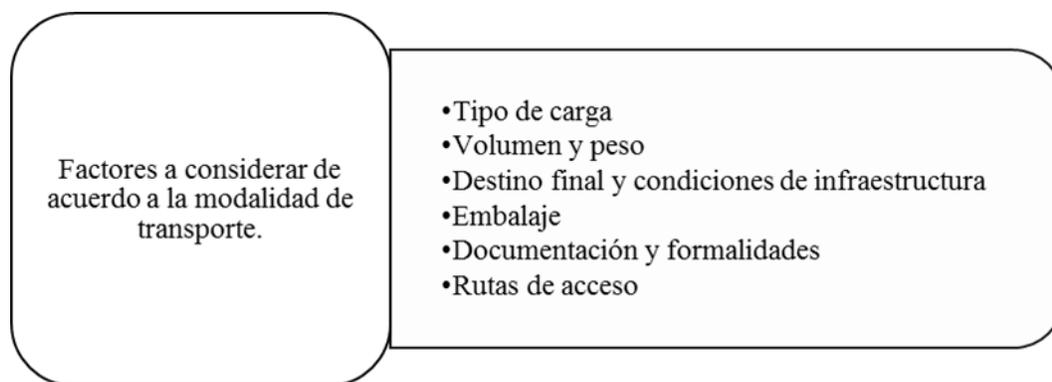


Figura 7: Factores por considerar al momento de seleccionar una modalidad de transporte.
Fuente: Elaboración propia con información del Banco Interamericano de Desarrollo.

5.2.5 Importancia del transporte terrestre.

Un informe presentado por el Banco Interamericano de Desarrollo en 2017 destaca la importancia que el transporte terrestre ha tenido con la globalización en auge. La logística al interior de cadenas globales impacta directamente sobre la competitividad y rol que juegan como pilar económico los medios de transporte.

Para movilizar la carga dentro de la región, el transporte terrestre es preferido por las naciones centroamericanas. El Banco Interamericano para el Desarrollo (BID) estima que de las cargas que se movilizan entre estos Estados 70% lo hace por modalidad terrestre, un dato respaldado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) afirma que alrededor del 80% del comercio mundial se da por transporte de carga terrestre.

La infraestructura se convierte en un factor diferenciador hacia aspectos de capacidad económica al interior de los países en vías de desarrollo. (Rivera Adrián, 2016) Esta genera una mayor adaptabilidad al cambio, apertura a nuevos mercados y cimienta las bases para una sólida penetración. La logística terrestre posee un alto impacto en el funcionamiento interno de la economía y la distribución comercial.

El impacto principal en esta investigación sobre el transporte terrestre destaca su participación en todos los eslabones de la Cadena de Suministros, presentándose como un valor agregado desde el provisionamiento hasta la entrega. Dentro del rubro, existen una gran cantidad de equipos y modalidades que permiten satisfacer la demanda en transporte de bienes.

A nivel Centroamericano, la carga principal en movimiento terrestre son los productos agrícolas, alimentos, manufactura textil y materia prima para construcción. En El Salvador el principal tipo de carga que se mueve por el transporte de cargas terrestres son los aceites vegetales, combustibles y cereales. (BID, 2017)

Tabla 16: Análisis de tipología del transporte automotor de carga en Centroamérica

Eficiencia operativa	
Transporte Internacional	Transporte desarrollado, burocracia en normativas y pasos de frontera.
Organización empresarial	Mayor volumen en empresas de transporte pequeñas.
Flota	La flota de carga tiene una edad superior a 20 años en servicio, renovación de vehículos lenta e incorporación frecuente de automotores usados.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada del Banco Interamericano de Desarrollo.

La modalidad de transporte terrestre ha tenido que adaptarse ante los retrasos que existen en el manejo de carga, cambios en rutas, gestiones administrativas adicionales y/o medidas sanitarias o desinfección que se han aumentado en tiempo recientes a causa de la emergencia sanitaria del año 2020.

Tabla 17: Clases de vehículos de carga y sus medidas promedio

Tipo de vehículos	Peso de carga	Medidas	Cubicaje
Vehículo turbo	Hasta toneladas	4.5 Largo 4 y 5 m Ancho 2.20 y 2.30m Alto 2.20 y 2.30 m	Metros cúbicos entre 22 y 23
Camión sencillo	Hasta toneladas	8.5 Largo 6 y 7 m Ancho 2.40 y 2.50m Alto 2.40y 2.60 m	Metros cúbicos entre 35 y 45
Doble Troque	Hasta toneladas	17 Lar: go 7 y 8 m Ancho 2.40 y 2.50m Alto 2.40y 2.60 m	Metros cúbicos entre 38 y 50
Cuatro manos	Hasta toneladas	22 Largo 7 y 7.60 m Ancho 2.40 y 2.50m Alto 2.40y 2.60 m	Metros cúbicos entre 38 y 50

Fuente: Adaptación de información brindada en curso denominado “Inspección de contenedores y vehículos de carga BASC El Salvador.

Tabla 18: Clases de vehículos de carga y sus medidas promedio

Tipo de vehículos	Peso de carga	Medidas	Cubicaje
Mini mula	Hasta 20 toneladas	Largo 12 y 12.50 m Ancho 2.40 y 2.50m Alto 2.20 y 2.50 m	Metros cúbicos 70
Tracomula dos troques	Hasta 32 toneladas	Largo 12 y 12.50 m Ancho 2.40 y 2.50m Alto 2.20 y 2.50 m	Metros cúbicos 70
Tracomula tres troques	Hasta 35 toneladas	Largo 12 y 12.50 m Ancho 2.40 y 2.50m Alto 2.20 y 2.50 m	Ancho 2.24 m Alto 2.18 m

Fuente: Adaptación de información brindada en curso denominado “Inspección de contenedores y vehículos de carga BASC El Salvador.

5.2.6 Clasificación de contenedores.

a) Contenedores

Caja o recipiente con dimensiones normalizadas y elaboradas en aluminio o acero; su objetivo principal es facilitar el movimiento de mercancías, siendo adaptable a distintos tipos de transporte. Sus características se encuentran regulada por la norma ISO 668, denominada contenedores de carga: clasificación y dimensiones, dicha norma brinda parámetros para medidas internas, externas, puertas abiertas y peso autorizado.

Tabla 19: Clases de contenedores y sus medidas

Tipo de contenedor	Interior	Exterior	Puertas abiertas
Contenedor seco 20 pies.	Largo 5.89 m Ancho 2.35 m Alto 2.39 m	Largo 6.06 m Ancho 2.43 m Alto 2.59 m	Ancho 2.34m Alto 2.27 m
Contenedor high-cube de 40 pies	Largo 12.03 m Ancho 2.35 m Alto 2.69 m	Largo 12.19 m Ancho 2.43 m Alto 2.89 m	Ancho 2.34m Alto 2.58 m

Fuente: Adaptación de información brindada en curso denominado “Inspección de contenedores y vehículos de carga BASC El Salvador”.

Tabla 20: Clases de contenedores y sus medidas

Tipo de contenedor	Interior	Exterior	Puertas abiertas
Contenedor de techo abierto -open top- de 20 pies.	Largo 5.89 m Ancho 2.34 m Alto 2.26 m	Largo 6.03 m Ancho 2.43 m Alto 2.60 m	Ancho 2.28m Alto 2.31 m
Contenedor de techo abierto -open top- de 40 pies	Largo 12.06 m Ancho 2.34 m Alto 2.26 m	Largo 12.19 m Ancho 2.43 m Alto 2.60 m	Ancho 2.28m Alto 2.31 m
Contenedores de plataforma -flat rack- de 20 pies	Largo 5.89 m Ancho 2.39 m Alto 1.96 m	Largo 6.03 m Ancho 2.43 m Alto 2.59 m	Ancho 2.11m Alto 1.96 m
Contenedores de plataforma -flat rack- de 40 pies	Largo 11.86 m Ancho 2.39 m Alto 1.96 m	Largo 12.19 m Ancho 2.43 m Alto 2.59 m	Ancho 2.11m Alto 1.96 m
Contenedor refrigerado high-cube de 20 pies	Largo 5.46 m Ancho 2.24 m Alto 2.23 m	Largo 6.10 m Ancho 2.44 m Alto 2.59 m	Ancho 2.24 m Alto 2.18 m
Contenedor refrigerado high-cube de 40 pies	Largo 11.55 m Ancho 2.25 m Alto 2.22 m	Largo 12.19 m Ancho 2.43 m Alto 2.90 m	Ancho 2.25m Alto 2.16 m

Fuente: Adaptación de información brindada en curso denominado “Inspección de contenedores y vehículos de carga BASC El Salvador”.

5.2.7 Protocolos y normativas adoptadas por el transporte terrestre ante COVID-19

El brote COVID-19 fue declarado pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo 2020. Los primeros casos en Centroamérica instaron a la creación de diferentes protocolos y normativas que restringieran el tránsito migratorio con el fin de evitar la propagación del virus en la región.

Tabla 21: Medidas para el transporte terrestre en Centroamérica ante el COVID-19

País/ Decreto de aprobación	Medidas para el transporte terrestre de carga
Costa Rica Decreto Ejecutivo 42227	<ul style="list-style-type: none"> • Suspensión temporal restricción de horario a la circulación de transporte de carga. • Restricciones de ingreso de personas al país exceptuando al transporte internacional de carga.
El Salvador Decreto Legislativo N°593	<ul style="list-style-type: none"> • Cierre de fronteras aéreas, terrestres y marítimas en todo el territorio nacional, con excepción del transporte de carga. • Autorización sin restricciones de horario de circulación, estacionamiento, carga y descarga en todo el territorio nacional del transporte de productos higiénicos, de salud, alimenticios, combustibles y sus derivados. • Restricciones de ingreso de personas al país con excepción de transportistas de carga.
Guatemala Decreto Gubernativo N°5 - 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Cierre de fronteras aéreas, terrestres y marítimas con excepción de ingreso de carga de importación, exportación y transporte humanitario. • Restricción de ingreso de personas con excepción de transportistas de carga.
Honduras Decreto PCM – 005 -2020	<ul style="list-style-type: none"> • Cierre de fronteras aéreas, marítimas y terrestres con excepción de transporte de carga., ampliación de horario para transportistas 24/7. • Restricciones de ingreso de personas al país se exceptúan los conductores de transporte de carga.
Nicaragua	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de estrictos protocolos sanitarios en el ingreso y salida de fronteras para la detección de casos sospechosos.
Panamá Resolución de Gabinete N°11	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso al transporte de carga nacional e internacional sin restricciones. • Permiso de estadía de 72 horas para transportistas extranjeros con contrato de transporte y para transportistas sin contrato de 24 horas. • Restricciones de ingreso de personas al país con excepción de transportistas de carga.

Fuente: Elaboración propia con información del SIECA.

En apoyo para la unificación de medidas adoptadas por los países centroamericanos, el Plan de Contingencia Regional del SICA frente al COVID-19 establece mantener la libertad en tránsito de mercancías, la coordinación fronteriza y las plataformas regionales en buen funcionamiento para garantizar la fluidez comercial.

Posteriormente el 07 de junio 2020 entran en vigor los Lineamientos de Bioseguridad aplicables al sector del transporte terrestre Centroamericano, estos contemplan los procedimientos específicos para empresas y unidades de transporte, transportistas, carga y funcionamiento en puestos fronterizos.

Tabla 22: Lineamientos de seguridad aplicables a las empresas de transporte de carga terrestre, conductores, medios de transporte y carga.

<p>Lineamientos de bioseguridad</p>	<p>Aplicable a empresas de transporte de carga terrestre, dependientes o cualquier persona que ejecute transporte internacional de mercancía.</p>	<p>Entrada y salida de instalaciones Desinfección del área de trabajo general y estacionamientos. Uso permanente de mascarilla Establecimiento de puntos de inspección para toma de temperatura.</p> <hr/> <p>Higiene y cuidado personal, equipo de protección y uso correcto de insumos Los trabajadores deben contar con insumos necesarios como: mascarilla, lentes de protección, guantes y alcohol gel, el cuidado de los mismo será responsabilidad del trabajador.</p> <hr/> <p>Prevención ante casos sospechosos Ante la confirmación de un caso las empresas transportistas deberán contar con personal de reemplazo para cubrir ausencias.</p>
<p>Medios de transporte de carga</p>	<p>Los lineamientos de limpieza en los medios de transporte incluyen: partes externas del vehículo automotor y furgón, limpieza interna y cuidados de cabina.</p>	
<p>Carga, traslado y descarga de las mercancías</p>	<p>Todo el personal involucrado en el desplazamiento carga y descarga de mercancías deberá cumplir con los lineamientos de bioseguridad antes mencionado. Se permitirá un máximo de 2 personas por unidad de transporte</p>	

Fuente: Elaboración propia con información de los “Lineamientos de Bioseguridad aplicables al Transporte Terrestre Centroamericano y sus anexos.

5.2.8 Análisis teórico

Los canales de distribución son el único elemento que tiene contacto directo entre el proveedor y cliente. En su clasificación se encuentran distintos tipos de intermediarios que facilitan la tarea de conexión entre las partes, además contribuyen con el desarrollo económico de los países al enlazarlos con distintas partes del mundo.

Por una parte, los mayoristas son abastecidos desde las empresas fabricantes para proveer a minoristas o clientes finales, estos pueden clasificarse según la propiedad de los bienes, la especialidad en la actividad, las funciones realizadas, localización del mercado, tecnología de venta y vínculos organizativos.

Tradicionalmente, los minoristas son intermediarios que cuentan con un establecimiento en el que pueden tener contacto directo con el cliente para realizar el proceso de venta. Sin embargo, en los últimos años tener un establecimiento no ha sido imprescindible debido al desarrollo de nuevas tecnologías que permiten contacto desde diferentes lugares a través de aplicaciones móviles y transacciones de pago electrónico.

Las nuevas rutas comerciales han permitido un mayor alcance en la distribución de mercancías, esto debido a la facilidad que permiten los medios de transporte al acceso a mercados a través de vías aéreas, marítimas y terrestres. La selección dependerá del producto, tiempo y el costo que la empresa está dispuesta a asumir para la entrega y recepción del bien.

En Centroamérica el mayor porcentaje de distribución de cargas se realiza por medio del transporte terrestre, el Banco Interamericano para el Desarrollo (BID), estima que más del 70% de las cargas nacionales en la región se mueven por este medio. La movilización terrestre se realiza principalmente en terminales de carga y entornos portuarios, estas zonas se consideran altamente pobladas.

Respecto a esto se hace necesario resaltar el impacto que ha tenido la emergencia sanitaria COVID – 19 en el comercio regional donde se vieron afectados principalmente los transportistas de carga terrestre debido a los retrasos en los tiempos de entrega generados por el cierre en fronteras.

Las entradas en vigor sobre los lineamientos de bioseguridad buscan conservar la integridad en la carga y salvaguardar la salud poblacional evitando la propagación del virus. Algunas medidas son: el uso obligatorio de mascarilla, la desinfección en unidades de transporte e instalaciones toma de temperatura y medidas contingenciales en casos sospechosos.

Otra consideración importante es el grado de exposición del transporte terrestre durante su trayecto en carreteras, donde se materializan la mayor cantidad de riesgos, como la contaminación de carga, tráfico ilegal de bienes o personas, mercancías robadas, vehículos e incluso secuestros. Este es el motivo principal por el que la implementación de gestión en riesgos se vuelve necesaria para un comercio seguro.

5.2.9 Caso práctico: Cierre de fronteras terrestres por COVID-19 en Costa Rica afecta a los transportistas de carga salvadoreños.

La emergencia sanitaria de origen asiático COVID-19 ha representado una amenaza al transporte de mercancías a nivel mundial con pérdidas inmensurables que no se veían desde contracciones ocasionadas tras la Segunda Guerra Mundial; el cierre en fronteras y el aumento en los costos logísticos son factores que han abonado a las dificultades en el comercio. Un plan de emergencia en la región centroamericana genera aplicación de medidas basadas en los lineamientos sugeridos por organizaciones sanitarias respectivas.

Dichas medidas tienen el fin de frenar los contagios y garantizar la salud en la población, al mismo tiempo pretenden evitar el paro definitivo del comercio y desabastecimiento de productos básicos y primera necesidad, los cuales se transportan principalmente por medios terrestres. Al ser este medio tan demandado se generaron fuertes retrasos en la entrega de mercancías y la saturación en servicios aduanales.

El gremio de transportistas de carga terrestre salvadoreños se vio seriamente afectado en términos de costos y tiempos por las medidas implementadas por el gobierno costarricense que incluían: el permiso de estadía por un periodo no mayor a 72 horas, siendo sujetos a penalización por \$500.00 por incumplimiento.

Las disposiciones temporales adoptadas por los transportistas de carga en la región respondían al Protocolo Operativo Migratorio Regional para el Tránsito de Transportistas de Carga en el marco por el COVID-19 que entró en vigor el 07 de mayo 2020, donde se detalla el plazo máximo de estadía:

Tabla 23: Acuerdo temporal de plazos máximos de estadía para transportistas de cargas en el contexto de COVID-19

País	Plazo máximo de estadía
Costa Rica	10 días y correspondencia mutua, eliminación de permisos y visa de transportistas a nicaragüenses.
El Salvador	72 horas
Guatemala	90 días
Honduras	10 días y correspondencia mutua
Nicaragua	90 días y correspondencia mutua
Panamá	4 días

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de SICA.

En consecuencia, la emergencia sanitaria ha impactado las exportaciones hacia Costa Rica reduciéndolas en un 12.28% con relación al año 2019, para el periodo comprendido de enero a agosto en ambos años según datos del Banco Central de Reserva de El Salvador. La Comisión Intergremial para la Facilitación del Comercio en El Salvador (CIFACIL) aseguró que solo el 18 de mayo se reportaron 948 camiones de carga detenidos por el cierre en fronteras costarricenses.

Con el fin de aumentar las exportaciones y normalizar las operaciones en los puestos fronterizos terrestres. Las comisiones, organismos y ministerios de los países Centroamericanos instauraron mesas de trabajo que permitieron medidas en bioseguridad unificadas que buscaban garantizar la fluidez del comercio intrarregional.



16 de Mayo

El gobierno de Costa Rica firma los decretos N°42351 H y 42351 MGP-S que limita el acceso a transportistas de la región, con el objetivo de mantener el menor número de transportistas extranjeros en el territorio y evitar focos de contagio.



18 de Mayo

Entran en vigencia los decretos aprobados, CIFACIL asegura que el cierre de fronteras afecta al menos a 948 transportistas de carga de la región.



26- 28 de Mayo

Publicación de listado de depositos aduaneros temporales. Además, el desarrollo de la reunión entre COMIECO y COMISCA para buscar solución a la problemática de transporte terrestre junto con la aprobación de los lineamientos de bioseguridad aplicables al sector del transporte de carga.

Figura 8: Línea temporal 1 medidas adoptadas por Costa Rica al transporte terrestre de carga ante el COVID-19.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diversas fuentes.



30 de Mayo

Mesa de dialogo conformada por COMIECO, FECATRANS, Comité Aduanero Centroamericano y SIECA para debatir y encontrar solución a la problemática de transporte terrestre con énfasis en las medidas adoptadas por Costa Rica.



07 de Junio

Entran en vigencia los lineamientos de bioseguridad ante el COVID-19 aplicables al sector transporte terrestre de carga.



09 de Octubre

El ministro de Comercio Exterior de Costa Rica da a conocer una actualización a las medidas sanitarias aplicables al transporte internacional de carga que elimina el uso obligatorio de GPS y extiende el tiempo de estancia permitido a los transportistas.

Figura 9: Línea temporal 2 medidas adoptadas por Costa Rica al transporte terrestre de carga ante el COVID-19.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de diversas fuentes.

Al contar con un plan contingencial coordinado con el resto de los países regionales disminuyó la incertidumbre y favoreció las condiciones de comercio, además de promover la integración de las partes involucradas. Este plan de contingencia regional contemplaba tres ejes fundamentales: salud gestión de riesgos, comercio, finanzas, seguridad, justicia y migración; a estos se sumaban dos ejes transversales enfocados en la comunicación estratégica y la gestión de cooperación internacional que se detallan a continuación:

Tabla 24: Resumen del plan de contingencia regional del Sistema de Integración Centroamericano frente al COVID-19

Eje	Componente	Acciones
Salud y Gestión de riesgo	Medidas de prevención y contención	Ajuste de medidas sanitarias según escenario de casos presentados. Fortalecer la coordinación intersectorial en respuesta a la pandemia.
	Medidas de manejo de pacientes de cada tipo de casos.	Actualización constante de guías de atención de acuerdo con recomendaciones de OMS. Promover y apoyar regionalmente el suministro de equipo de protección personal y suministros de higiene.
	Armonización de mensajes informativos, preventivos y educativos	Homologación de mensajes. Mecanismo de coordinación a nivel regional para difusión de mensajes en medios de comunicación social.
	Acceso a medicamentos, dispositivos médicos y otros bienes de interés sanitario a través de la negociación conjunta.	Habilitar, en casos excepcionales, la negociación conjunta COMISCA y aplicar en el contexto de la pandemia. Consolidación de las estimaciones nacionales de necesidades de medicamentos y otros bienes incluidos en la negociación conjunta.
Comercio y Finanzas	Comercio	Mantener plena libertad de tránsito de las mercancías, medios de transporte y transportistas priorizando productos críticos como medicamentos, insumos o aparatos médicos. Valoración de reducción de arancelaria en productos críticos.
	Finanzas	Activar las líneas globales de crédito que el Banco Centroamericano de Integración Económica pone a disposición para apoyar el manejo de liquidez.
Seguridad, justicia y migración	Seguridad Pública	Elaboración de lineamientos que contengan las medidas en el trabajo policial.
	Migración	Asegurar el retorno seguro de los ciudadanos.
	Centros de privación de libertad Aplicación de justicia	Elaboración de lineamientos de bioseguridad en centros penales y aplicación de justicia.

Fuente: Elaboración propia con información del Plan de Contingencia Regional del SICA frente al COVID-19.

5.3 Capítulo III: Contexto de la gestión de riesgos del transporte terrestre en El Salvador

Conocer y analizar la situación actual en temas de gestión en riesgos, permitirá señalar las áreas de oportunidad en la materia. Además, presentar una propuesta que permita a las empresas salvadoreñas iniciar o mejorar su cultura en gestión de riesgos.

5.3.1 Gestión de riesgos en El Salvador.

Su vulnerabilidad ante diversas amenazas convierte a El Salvador en un país con alta probabilidad de sufrir desastres. Históricamente, los efectos son mayores al observarse ausencia, obsolescencia o incumplimiento de normas. Esto puede basarse en carencia en información, ineficiencia organizativa, interferencias o falta de mecanismos de control y supervisión.

Las operaciones de entrada, producción, salida y transporte son procesos en que las empresas vuelcan su mayor atención. Siendo el proceso productivo una de las áreas en que las políticas en gestión de riesgos buscan identificar, gestionar, minimizar o anular los mismos. En El Salvador, los aportes en gestión de riesgos son:

Aportes de la gestión de riesgos		
Establecimiento de metodologías sistemáticas de análisis y evaluación de riesgos existentes.	Mejorar y facilitar los procedimientos de control tomando como base los métodos establecidos.	Identificar la causa raíz a fin de reducir o mitigar su impacto y probabilidad de ocurrencia.

Figura 10: Aportes de la gestión de riesgos en El Salvador.

Fuente: Elaboración propia con información de diversos autores.

Castillo José (2016) en base a entrevistas a empresas productoras, establece que la mayoría de las entidades se consideran agentes reactivos en materia en gestión de riesgos. Estas compañías al momento del surgimiento de un riesgo lo manejan como problema o falla. Lo que lleva a su identificación y almacenamiento en una base de datos históricas.

Henríquez Carlos (2018) tomando como referencia empresas de consumo masivo, hace un hallazgo parecido. Henríquez hace hincapié en que la gestión de cualquier riesgo es convertible en una oportunidad para la mejora en procesos. Aun así, determina que las empresas entrevistadas no cuentan con registros formales, ni metodologías para evaluar y analizar riesgos.

Estos escenarios de falta de planes o problemas en control son presentados una y otra vez en distintas empresas, sin importar su sector económico. Las empresas que cuentan con noción en gestión o planes de acción suelen encontrarse en el enfoque a exportación, cumpliendo con estándares internacionales.

5.3.2 Riesgos recurrentes en el transporte terrestre de carga en El Salvador.

El principal medio de transporte de carga en El Salvador es por vía terrestre. Por ello, identificar los riesgos recurrentes en las vías internas y externas del país se vuelve fundamental para esta investigación. El contexto actual de las mercancías se ha visto modificado, sin embargo, los sujetos y los riesgos posibles se mantienen.

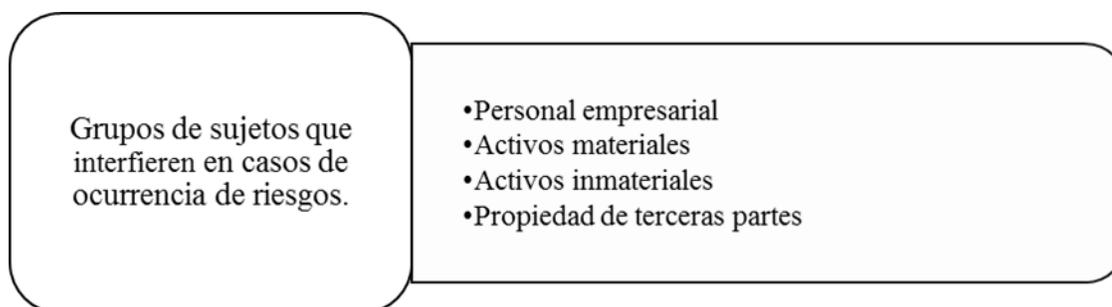


Figura 11: Grupos de sujetos que interfieren en caso de materialización de riesgos.
Fuente: Elaboración propia con información de Logimov Software de Logística.

Tabla 25: Tipos de riesgos en el transporte terrestre

Tipo de riesgos en transporte terrestre	
Derivados del vehículo y del transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Incendios, explosiones, impactos, vuelcos, derrumbamientos, fallas del automotor, negligencia de parte del conductor. Manejo de mercancías inadecuado en carga o descarga, caída o pérdida del bien.
Derivados de causas externas	<ul style="list-style-type: none"> • Inundaciones, derrumbes, daños en infraestructura, atracos, ilícitos o alteraciones, robos, secuestro de transportistas, mal estado de carreteras y vías públicas, huelgas, protestas, contaminación de residuos o por olor, falta de entregas y desastres naturales.
Derivados del tipo de mercancía	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas con embalaje, piezas sin empaque, averías, derrames, evaporaciones o destrucción total.

Fuente: Elaboración propia con información de Logimov, software de logística.

Los ajustes y adaptaciones necesarias desde inicios del año 2020 debido a la emergencia sanitaria también dio pie a que se presentarán nuevos riesgos al gremio de transportistas terrestres: Saturaciones en aduanas, cambios de rutas, dificultades en el manejo de la carga por las nuevas medidas adoptadas por el transporte.

Tabla 26: Medidas adoptadas por el transporte terrestre de carga

Medidas adoptadas por el transporte terrestre de carga	
Lineamientos de bioseguridad para transportistas.	<ul style="list-style-type: none"> • Desinfección de los medios de transporte antes y después de brindar servicios. • Creación de puntos de inspección para toma de temperatura. • Los conductores deben cumplir con todas las disposiciones de lavado de mano y desinfección, temperatura máxima 37.5 c. • Las empresas están obligadas a capacitar a sus empleados que ejecuten transporte internacional de mercancías y contar con las bitácoras respectivas.
Lineamientos de bioseguridad para carga, descarga y traslado de mercancías.	<ul style="list-style-type: none"> • Todo el personal involucrado debe contar con todo el equipo de bioseguridad obligatorio. • Establecer puntos de vigilancia epidemiológica en puntos de cargas y descargas. • Limpieza completa del medio de transporte previo a carga y posterior a descarga. • Carga y descarga de mercancías de forma mecanizadas, dicha maquinaria debe ser desinfectada adecuadamente. • El conductor o personal de transporte no debe tener contacto con la mercadería. En caso el conductor cumpla las funciones de personal de carga debe realizar todos los lineamientos de bioseguridad establecidos.
Lineamientos de bioseguridad en puestos fronterizos.	<ul style="list-style-type: none"> • Controles de medidas sanitarias, fitosanitarias, salud, seguridad y otras deben ser establecidos en coordinación y cooperación a nivel nacional e internacional, con la finalidad de evitar la propagación del COVID – 19. • Toda medida o modificación debe ser coordinada con el resto de autoridades competentes. • Establecer horarios compatibles con las autoridades nacionales. • Evaluar la realización de controles en un único puesto fronterizo.

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de SICA.

5.3.3 Convenios internacionales firmados por El Salvador para un comercio seguro.

El principal medio de transporte de carga en El Salvador es por vía terrestre. Por ello, identificar los riesgos recurrentes en las vías internas y externas del país se vuelve fundamental para esta investigación. El contexto actual de las mercancías se ha visto modificado, sin embargo, los sujetos y los riesgos posibles se mantienen.

Tabla 27: Convenios firmados por El Salvador para un comercio seguro

Convenio	
	2005
	Adoptado por unanimidad en junio por representantes de la Organización Mundial de Aduanas, este documento internacional tiene como finalidad garantizar la seguridad de la cadena logística y facilitar el comercio a escala mundial.
Marco SAFE (Marco Normativo de la OMA para asegurar y facilitar el comercio)	2018
	Su última actualización define como pilar fundamental la cooperación aduanera con el reconocimiento mutuo de controles, beneficios de Operador Económico Autorizado (OEA) y asistencia administrativa mutua.

Fuente: Elaboración propia con información del Ministerio Hacienda de El Salvador.

El Salvador también es participe en las normativas regionales que destacan la importancia de la seguridad en el comercio en temas relacionados con delitos de lavado de dinero, ilícitos como drogas, corrupción y otros delitos conexos.

Tabla 28: Convenios firmados por El Salvador a nivel regional

Convenios	
Convenio centroamericano para la prevención y la represión de los delitos del lavado de dinero y de activos, relacionados con el tráfico ilícito de drogas y delitos conexos.	Suscrito el 15 de diciembre de 1995. Las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, firmó un convenio para adoptar medidas que sean necesarias para tipificar como delitos penales las actividades ilícitas, cooperación mutua de información, medidas cautelares y protección de las partes.
Tratado marco de seguridad democrática en Centroamérica (TMSDCA).	Firmado el 15 de diciembre y entra en vigor en 1997 en las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. Con el propósito del desarrollo sostenible un modelo de seguridad único, integral e indivisible, inspirado en su intenso proceso de pacificación e integración

Fuente: Elaboración propia con información de acuerdos centroamericanos

5.3.4 Normativa nacional en prevención de actos delictivos.

La normativa salvadoreña para prevención de ilícitos contempla leyes, reglamentos y códigos enfocados en infracciones aduaneras, lavado de dinero, trata de personas y tráfico de sustancias ilícitas. La importancia del transporte terrestre en el comercio nacional y regional se refleja a través de creación de una reglamentación específica para el sector.

Tabla 29: Normativa nacional en prevención de actos delictivos.

Ley Especial Para Sancionar Infracciones Aduaneras	Aprobado mediante el Decreto Legislativo No. 551, de fecha 20 de septiembre de 2001, publicada en el Diario Oficial No. 204, Tomo No. 353, del 29 de octubre de 2001. Reformada con el Decreto Legislativo No. 588 de fecha 10 de abril de 2008 publicado en el Diario Oficial No. 72, Tomo 379 de fecha 18 de abril de 2008. Tiene como objetivo tipificar y combatir las conductas constitutivas como infracciones aduaneras, establecer sanciones y procedimientos para aplicarlas.
---	--

Fuente: Elaboración propia con información de la Asamblea Legislativa de la República de El Salvador

Tabla 30: Normativa nacional en prevención de actos delictivos

Reglamento Del Transporte Terrestre De Carga	Aprobado mediante el Decreto Legislativo No. 23, de fecha 03 de marzo de 2003, publicada en el Diario Oficial No. 41, Tomo No. 358, del 03 de marzo de 2003. Tiene como finalidad normar las actividades relacionados con el transporte terrestre de carga, cuyos vehículos transporten mercancías, materiales, maquinarias especialmente peligrosas y percederas, además con las regularidades en cuanto al peso y dimensiones.
Ley Reguladora de las Actividades Relativas a las Drogas	Se emitió mediante el Decreto Legislativo No. 728 de fecha 5 marzo de 1991, publicado en Diario Oficial No. 52, Tomo 310 del mismo mes y año. El objeto de esta ley es normar las actividades relativas a las drogas como es el cultivo, fabricación, extracción, almacenamiento, distribución. El combate y sanción de los hechos que constituyan delito o infracciones administrativas de las mismas.
Ley Contra El Lavado De Dinero y Activos	Aprobado mediante el Decreto Legislativo No. 498, de fecha 02 de diciembre de 1998, publicada en el Diario Oficial No. 240, Tomo No. 341, el 23 de diciembre de 1998. Tiene como objetivo prevenir, detectar, sancionar y erradicar el delito del lavado de dinero y activos, así como su encubrimiento.
Ley Especial Contra La Trata De Personas	Creada por medio del Decreto Legislativo No. 824, de fecha 16 de octubre de 2014, publicada en el Diario Oficial No. 213, Tomo No. 405 el 14 de noviembre de 2014. Tiene como objeto de detención, prevención, persecución y sanción del delito de trata de personas, así como el derecho de las víctimas.
Ley De Transporte Terrestre, Tránsito Y Seguridad Vial	Fecha de emisión el 19 de octubre de 1995, mediante el decreto No.447, publicado en el Diario Oficial No. 212, Tomo 329 el 16 de noviembre de 1995. Coordina y dirige las políticas en general y por ende del transporte terrestre, con excepción del Régimen Ferroviario.
Ley Especial Contra Actos De Terrorismo	La ley se emitió el 21 de septiembre de 2006 en el Decreto No. 108, publicada en el Diario Oficial 193, Tomo 373 con fecha de publicación el 17 de octubre de 2006. Se realizó con el objeto de prevenir, investigar, sancionar y erradicar los delitos contra la paz pública, así como todas sus manifestaciones, incluido su financiamiento y actividades conexas.

Fuente: Elaboración propia con información de la Asamblea Legislativa de la República de El Salvador

5.3.5 Cultura de gestión del riesgo en El Salvador.

En los últimos años, la gestión logística ha generado una reestructuración en la aplicación y definición de la Cadena de Suministros. La gestión logística implica planificar, implementar y controlar los flujos de distribución, además de velar por el funcionamiento eficiente y eficaz hacia el cliente o el proveedor. (Council of Supply Chain of Management Professionals, 2016).

Los riesgos a los que una empresa está expuesta comprenden desde riesgos operacionales hasta riesgos residuales. En búsqueda de un mayor control es necesario la implementación de una cultura en gestión de riesgo, la falta de medidas o políticas con un enfoque hacia riesgos podría impactar negativamente la operación, imagen y persistencia en el mercado.

“La directora ejecutiva de BASC⁷ El Salvador, Beatriz Cerna, declaró la importancia del compromiso de los miembros de organizaciones, desde los directivos hasta los colaboradores. Además, es crucial establecer una política en seguridad, la cual debe ser comunicada a todas las partes interesadas y esta ser base para la ejecución de todos los procesos de la organización” (B. Cerna, comunicación personal, 16 de octubre, 2020).

La cultura de gestión del riesgo tiene un menor énfasis en El Salvador comparado con los demás países de la región, las empresas que ejecutan una metodología para la prevención de riesgos

⁷ BASC: Business Alliance for Secure Commerce, es una iniciativa internacional privada cuyo objetivo principal es fomentar a través de estándares un comercio seguro en todos los eslabones de la cadena de suministro, fundada en 1996.

deberán encontrarse en constante actualización por los recurrentes cambios en los factores externos que influyen en sus actividades.

El COVID-19 es una situación que difícilmente podía ser prevista, sin embargo, en El Salvador se encuentra en vigencia una Ley enfocada a la Prevención de Riesgos en Los Lugares de Trabajo que vela por el resguardo del personal; ante la emergencia sanitaria, han sido añadidos protocolos complementarios para evitar la propagación del virus y el alza de contagios en las empresas públicas y privadas.

En el área de transporte, Licenciada Gabriela Cruz, auditora internacional BASC comentó, “Las empresas dedicadas a la distribución terrestre poseen dos áreas críticas: el mantenimiento de las unidades y los accesos a las instalaciones” (G. Cruz, comunicación personal, 15 de octubre 2020).

El mantenimiento de las unidades es un área vulnerable para el cometimiento de ilícitos, ya que la falta de procedimientos en control permite crear compartimientos ocultos en las paredes de los contenedores o unidades. Los accesos a áreas críticas pueden ser utilizados para fines ilegales que puedan afectar el funcionamiento operacional.

El 12 de octubre 2020, División Antinarcoóticos de la Policía Nacional Civil de El Salvador llevó a cabo dos procedimientos policiales, uno en Zacatecoluca y otro en frontera El Amatillo, La Unión. Durante los procedimientos, DAN incautó 1200 kilogramos de cocaína con un valor aproximado 30 millones de dólares de los Estados Unidos de América, con destino a Guatemala.

5.3.6 Buenas prácticas para la prevención de los riesgos en las empresas dedicadas a la distribución terrestre.

Las buenas prácticas para la prevención de riesgos permiten a las compañías identificar las amenazas a las cuales se enfrentan a diario y establecer actividades que les permitan reducir la materialización de los riesgos identificados, creando seguridad en la sociedad.

a) Operador Económico Autorizado

Existen distintas iniciativas a lo largo del mundo que tienen inmerso la prevención del riesgo como eje complementario para asegurar y facilitar el movimiento de mercancías. La Organización Mundial de Aduanas fomenta el programa Operador Económico Autorizado, El Salvador como país miembro debe implementarlo a través de la Dirección General de Aduanas.

Dicha figura se ha tratado de implementar en tres diferentes ocasiones sin tener éxito, lo cual disminuye la credibilidad del mercado salvadoreño ante la comunidad empresarial internacional, debido a que no existe una garantía sobre continuidad del programa en el transcurso del tiempo.

Se trabaja una iniciativa bajo el nombre de Operador Confiable que busca facilitar las operaciones comerciales, brindando un servicio de despacho expedito, eficiente y especializado para todos los operadores de la cadena logística que cuenten con un historial solvente en normativa aduanera y tributaria.

b) Business Alliance for Secure Commerce – BASC

En Latinoamérica se cuenta con la certificación en seguridad BASC, siendo una alianza empresarial que promueve un comercio seguro en cooperación con gobiernos y organizaciones internacionales, creada para impulsar una cultura de seguridad y protección en el comercio internacional contra los riesgos de terrorismo, lavado de dinero, contrabando, conspiraciones y otras actividades ilícitas.

En El Salvador se cuenta con un capítulo nacional que valida el cumplimiento de la norma y los estándares BASC en su última versión, siendo una asociación sin fines de lucro con 40 o más empresas certificadas voluntariamente que tienen como un pilar fundamental la gestión del riesgo por la implementación de buenas prácticas en seguridad y control.

c) Organismo Internacional de Estandarización – ISO

El Organismo Internacional de Estandarización cuenta con normas que ayudan a las empresas en la orientación, coordinación, simplificación y unificación en criterios con la implementación de guías y estándares relacionados con un sistema específico en gestión.

Las organizaciones que desean generar valor y gestionar de forma eficaz sus riesgos deben implementar la ISO 31000, que brinda directrices para lograr los objetivos y tomar decisiones informadas partiendo de una metodología y análisis de resultados. Dependiendo del riesgo que se desea reducir, se puede incluir normas complementarias.

5.3.7 Herramientas eficaces para la prevención de riesgos.

Una adecuada gestión del riesgo permite disminuir el impacto económico que se atribuye a la materialización de este. La norma internacional no certificable ISO 31000 establece principios y directrices de forma coordinada para minimizar, gestionar y establecer métodos de control ante cualquier riesgo.

Existen diferentes herramientas complementarias que brindan una guía para la gestión de riesgos, dichas herramientas son aplicables a diferentes industrias para facilitar identificación de oportunidades y amenazas según naturaleza en que se desarrolla la actividad empresarial y evitar que los objetivos puedan verse afectados.

Tabla 31 Herramientas para la identificación de riesgos

Documento	Característica
ISO 31010	Norma de soporte a la ISO 31000, brinda técnicas de evaluación de riesgos para la toma de decisiones oportunas, basadas en información y análisis.
Estándar Australiano AS/NZS 4360:1999	Proporciona una guía para la administración de riesgos, involucrando distintos mecanismos de identificación, análisis, evaluación, tratamiento, comunicación y monitoreo.
COSO: Gestión de riesgos empresariales.	Identifica los eventos que puedan dañar significativamente a la entidad, evaluando y su gestionando de forma integral al riesgo.

Fuente: Elaboración propia con información de diversos autores.

5.3.8 Análisis teórico.

En el área logística, la Oficina Regional de América y El Caribe, comprende la gestión en riesgos como el proceso de identificar, analizar y cuantificar la probabilidad de pérdidas y efectos secundarios. Además, la implementación en acciones preventivas, correctivas y reductivas.

La posición geográfica de El Salvador puede ser vista como ventaja competitiva para terceros, convenientemente sirve como un punto estratégico de distribución mercantil para los

países del continente debido a las vías de comunicación que recorren el país; sin embargo, su ubicación también lo vuelve un punto atractivo para actos ilícitos.

El Salvador está muy por debajo de sus competidores en el mercado exterior, como se refleja en los índices internacionales. Las principales empresas se encuentran estancadas y en ocasiones tienden a desconocer las opciones que podrían utilizar para retomar una participación significativa en el mercado internacional.

Como parte de las iniciativas mundiales las organizaciones internacionales han creado distintos convenios que buscan facilitar el comercio internacional de una forma segura que garantice la integridad de las operaciones. A nivel regional existen diferentes propuestas que incluyen temas como el combate contra actos de contrabando y otros delitos conexos.

El Marco normativo SAFE es una iniciativa creada por la Organización Mundial de Aduanas en el año 2005, su objetivo principal es garantizar la seguridad en la cadena logística y facilitar el comercio a escala mundial, siendo base de distintos esfuerzos a nivel internacional como: Operador Económico Autorizado (OEA), Business Alliance for Secure Commerce (BASC) y Customs-Trade Partnership Against Terrorism (C-TPAT).

Es esencial para tener un comercio seguro tomar en cuenta los riesgos que se pueden presentar en todas las actividades logísticas. La Cadena de Suministros como parte de ella, es un área sensible para materialización de riesgos, destacándose el transporte de carga terrestre por su alto contacto con las mercancías por un tiempo prolongado.

La gestión de riesgo puede implementarse de forma voluntaria con una certificación en seguridad donde se encuentran inmersos requisitos para fomentar la prevención, o también la empresa puede optar por las buenas de estas sin tener un documento que valide su implementación. Es recomendable como primer paso para las empresas de transporte la implantación de una metodología versátil como la norma ISO 31000.

La norma destaca la identificación del riesgo según el contexto empresarial, para realizarlo se cuenta con diferentes métodos, entre ellos: lista de chequeo, lluvia de ideas, juicios basados en acontecimientos pasados y sus respectivos registros, análisis FODA o PESTEL; los resultados proporcionaran datos para reconocer a los agentes originarios y los motivos que lo generan tanto interno como externo.

Una matriz de análisis en riesgo ayuda a definir la frecuencia y magnitud del impacto, determinando con un rango numérico la tolerancia, los costos y con colores el grado de importancia empresarial para las acciones a tomar; la realización depende de los resultados encontrados en las herramientas iniciales para la identificación

Los colores orientan al tratamiento eficaz del riesgo, por medio de acciones en control se puede reducir o eliminar por completo la incertidumbre. Una herramienta reconocida internacionalmente para la prevención de delitos en el transporte terrestre, son los 17 puntos de inspección en vehículos y contenedores.

Al momento de evaluar e identificar un riesgo mayor que no posea métodos de control, al ser un factor externo como son problemas ambientales o enfermedades se debe asignar un fondo

para los gastos que genere el plan contingencial o emergencia, desarrollado por la entidad, para seguir con las actividades empresariales de forma extraordinaria.

Es pilar esencial en todo proceso de implementación el compromiso de alta dirección para sensibilizar a todos los colaboradores sobre importancia gestionar los riesgos, sin olvidar capacitaciones que ayudan a mejora continua de ejecución en cada procedimiento orientado a la prevención.

5.3.9. Caso práctico: Avances de la gestión de riesgos del transporte terrestre en carreteras salvadoreñas.

El papel que desempeña el transporte terrestre dentro del proceso de distribución de mercancías es clave para el desarrollo económico nacional, la inseguridad en las carreteras se ha vuelto un problema considerable para el sector transportista. El estudio Regional Sobre La Seguridad En La Circulación Por Las Carreteras Centroamericanas publicado por SICA en el año 2013 estima que las empresas salvadoreñas pierden aproximadamente el 2.8% de sus ventas en robos o vandalismos.

La Confederación Argentina del Transporte Automotor de Cargas (CATAC), denominó la delincuencia en carreteras con el termino de piratería de asfalto, este hace referencia a aquellas organizaciones criminales especializadas en el robo de mercadería. Sumando a esta problemática, deben incluirse también aquellos riesgos relacionados con el tráfico de drogas, donde El Salvador

está clasificado como una ruta principal de narcotráfico según el Informe sobre Drogas por el Departamento de Estado Estadounidense, 2015.

El Salvador ha generado una serie de acciones para gestionar los riesgos externos relacionados con la piratería de asfalto y el narcotráfico, entre estas acciones destacan la creación de reglamentos y leyes especiales como: El Reglamento del Transporte Terrestre de Carga, Ley Reguladora de las Actividades Relativas a las Drogas y la Ley Contra Actos de Terrorismo.

La materialización de estos riesgos afecta de manera negativa la competitividad al relacionarse con la imagen empresarial. Sin embargo, en los últimos años se han registrado avances significativos en el combate contra las bandas delictivas responsables de robos y contaminación de cargamento.



2017

Capturas efectuadas en el marco del Plan de Escudo Regional fase III. contra acusados por robo de remolque con 594 quintales de arroz propiedad de la empresa OMOA y privación de libertad del transportista.



2018

Fiscalía General de la República detuvo a banda dedicada al robo de furgones en los municipios de Cojutepeque, Nejapa, San Juan Ópico, Ciudad Arce y San Pedro Perulapán.



2020

El Salvador decomisó cargamento de cocaína valorado en \$10 millones de dólares con procedencia de Nicaragua.

Figura 12: Avances significativos en la gestión de riesgos externos en carreteras de El Salvador. Fuente: Elaboración propia con información recopilada del portal de transparencia de la FGR.

Los esfuerzos nacionales en gestión de riesgos deben coordinarse entre el sector público y privado para generar planes de seguridad en los puntos vulnerables de materialización, por un lado, al sector público le compete generar las legislaciones en pro de la prevención y seguimiento de estos delitos, el mantenimiento de la infraestructura e implementación de controles en los puntos críticos en carretera.

Por su parte, al sector privado le corresponde ejecutar acciones de prevención y control como: llamadas durante el trayecto, custodia del cargamento y seguimiento de transporte a través de GPS, estas acciones deben ir en complemento con el uso de herramientas de gestión, las cuales permiten prever y mitigar los posibles riesgos.

El equipo de investigación por su parte propone tres medidas coordinadas entre el sector público y privado que permitirían el control, medición y disminución de posibles afectaciones en las vías y carreteras del país:

- a) Actualización de mapa con identificación de puntos críticos para cometimiento de ilícitos.
- b) Capacitación constante a los transportistas de carga en materia de seguridad en carreteras: identificación de puntos críticos y creación de planes contingenciales.
- c) Creación de campañas de concientización en la carretera con un mensaje orientado a la precaución en puntos críticos en coordinación con las autoridades nacionales.

Tabla 32: Plan de acción, Seguridad en carreteras, táctica 1

Actualización de mapa con identificación de puntos críticos para cometimiento de ilícitos	
Objetivo:	Actualizar la información disponible de los puntos vulnerables que existen al interior del país a fin de brindar datos certeros para la toma de decisiones oportunas de parte del sector logístico relacionado con la seguridad en carreteras.
Acciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Conformación de mesa de trabajo con los involucrados en la elaboración de informes y reportes del estado de carreteras (infraestructura, zonas rojas y volumen vehicular de carga). • Evaluación de zonas rojas existentes y creación del instrumento de recolección de datos que permita adherir nuevos puntos a considerar. • Construcción del mapa actualizado gracias a los aportes recibidos y la participación de los integrantes de la mesa de trabajo. • Poner a disposición pública el mapa actualizado con los puntos identificados. • Establecer reuniones periódicas de revisión y actualización a fin de proporcionar datos verídicos.
Participantes:	<ul style="list-style-type: none"> • Vice Ministerio de Transporte de El Salvador • Policía Nacional Civil (Subdivisión de Transito) • Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) • Geoportal del Centro Nacional de Registros⁸ • Representantes del sector de transportistas de carga.

Fuente: Elaboración propia.

⁸ Geoportal del Centro Nacional de Registro: este portal permite visualizar información geográfica de la Republica de El Salvador, limites políticos administrativos, área de transporte, hidrografía y elementos de relieve, sus datos de uso gratuito exceptuando su uso comercial que requiere de permisos del Centro Nacional de Registros.

Tabla 33: Plan de acción, Seguridad en carreteras, táctica 2

Capacitación constante a los transportistas de carga en materia de seguridad en carreteras: identificación de puntos críticos y creación de planes contingenciales.	
Objetivo:	Capacitar al personal involucrado en el transporte y control de mercancías con el propósito de contar con el personal calificado y actualizado en materias de gestión de riesgos y otros temas de interés.
Acciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una calendarización de cursos y capacitaciones. • Poner a disposición de transportistas de carga un portal virtual donde puedan acceder a los cursos impartidos • Generar convenios con especialistas internacionales para generar aportes de valor a las capacitaciones. • Seleccionar ramas de especialización para comités de transportistas: seguridad en carreteras, identificación de puntos críticos, revisión de camiones y mantenimiento de automotor básicos.
Participantes:	<ul style="list-style-type: none"> • Vice Ministerio de Transporte. • Sector de transportistas de carga. • Gremiales internacionales de transporte⁹

Fuente: Elaboración propia.

⁹ Gremiales internacionales: IRU (Unión de Transporte Internacional de Carreteras), FIATA (Federación Internacional de Asociaciones de Transitarios, Asociación Salvadoreña de Transportistas de Carga, Asociación de Transportistas de Carga de El Salvador (ATCASAL), Asociación Salvadoreña de Agentes de Carga (ASAC) y Representantes de la Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI)

Tabla 34: Plan de acción, Seguridad en carreteras, táctica 3.

Creación de campañas de concientización en la carretera con un mensaje orientado a la precaución en puntos críticos en coordinación con las autoridades nacionales.	
Objetivo:	Concientizar a los transportistas y a la población sobre los riesgos en el transporte de mercancías para la prevención, reducción de accidentes y actos ilícitos sobre la carretera.
Acciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Licitación para creación y gestión de campaña publicitaria. • Planificar los tiempos de duración y el presupuesto de la campaña. • Seleccionar los canales y medios de difusión. • Determinar y evaluar los KPI¹⁰ del alcance de la campaña.
Participantes:	<ul style="list-style-type: none"> • Vice Ministerio de Transporte de El Salvador • Policía Nacional Civil (Subdivisión de Transito) • Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) • Representantes del sector de transportistas de carga

Fuente: Elaboración propia.

¹⁰ KPI: Por sus siglas en inglés Key Performance Indicator o en español Indicador Clave de Desempeño, medida del nivel de desempeño de una acción determinada o estrategias que se llevan a cabo.

6. CONCLUSIONES

Al interior de las Cadenas de Suministros operan actividades y organizaciones que buscan la satisfacción del cliente. Existen tres áreas que requieren especial atención al momento de garantizar la seguridad: información, recuperación y transporte. Las Cadenas de Suministros ha cambiado el enfoque de riesgos hacia la prevención y disminución de amenazas, implementado metodologías y herramientas que permiten abordarlos desde perspectivas diferentes.

Los riesgos dentro de la Cadena de Suministros pueden variar tanto en intensidad, frecuencia e impacto; como en áreas vulnerables al interior de las empresas. De la misma forma que estos varían, lo hacen los modelos de gestión aplicables a estos, desde el tamaño y rubro de la entidad, hasta el fin con el que se aplican.

Los canales de distribución son la herramienta seleccionada para llevar el producto y/o servicio hacia el consumidor final y son el único elemento dentro la Cadena de Suministros que se relaciona con el proveedor y cliente. Al igual que los medios de transporte, estos representan un porcentaje importante del precio final del insumo y una estrategia para generar valor por parte de la empresa. La selección de los mismo debe basarse en el tipo y rubro de la entidad, producto, rapidez, costo y distancias.

El desarrollo en canales y rutas comerciales han genera un mayor alcance en la distribución comercial, facilitando la selección del medio de transporte adecuado según el interés de la entidad. Estos pueden ser por vía aérea, marítima, terrestre o multimodal, siendo en Centroamérica el medio

preferido el transporte terrestre, con más del 70% de la carga viajando por este. La amenaza sanitaria COVID – 19, afecto al sector transporte desde distintos ángulos como retrasos en tiempos de entregas, aumentos en requerimientos burocráticos y medidas contingenciales en puntos aduanales.

Antes de presentarse problemas por la pandemia, los transportistas de carga se veían y son afectados por riesgos presentes en el trayecto, entre los que se cuentan: contaminación de carga, tráfico ilegal, robos, secuestros, derrumbes, entre otros siniestros que pueden poner en peligro la operación comercial. Por ello, es de vital importancia implementar una gestión de riesgos que abone a facilitar un comercio seguro.

La cultura en gestión de riesgos busca tanto establecer metodologías previsoras ante riesgos existentes, al igual que identificar la causa raíz a fin de reducir o mitigar su impacto. Tomando a consideración lo anterior, se recalca el compromiso de todos los eslabones al interior de las entidades productivas y servicios con el propósito de garantizar la ejecución efectiva de los procesos. Además de reducir el cometimiento de ilícitos por parte de los colaboradores o terceros.

La gestión en riesgos de El Salvador se caracteriza por ser más reactiva que previsoras. Existen diversas metodologías que se pueden emplear según la necesidad y visión empresarial de estas. Permitiendo adaptar las mismas a herramientas que identifiquen los riesgos más frecuentes, tanto internos como externos.

7. GLOSARIO

Amenaza: Aquellos factores externos a la organización, que advierten proximidad o propensión a un evento de pérdida (materialización de un riesgo) sobre las cuales esta no tiene control. (Organization, 2017)

Fuentes de riesgo: Elemento que por sí solo, o en combinación con otros, tiene el potencial de generar riesgo.

Gestión de la Cadena de Suministros: La Gestión de la Cadena de Suministros o Supply Chain Management, en inglés, es el punto de convergencia en la expansión de otras áreas tradicionales en la gestión empresarial, en especial las de producción, logística, marketing y compras (Pires & Carretero, 2007).

Gestión del riesgo: La Oficina Regional de las Américas y El Caribe, comprende la Gestión del Riesgo, como el proceso de identificar, analizar y cuantificar la probabilidad de pérdidas y efectos secundarios. Además de la implementación de acciones preventivas, correctivas y reductivas.

Identificación de riesgos: encontrar, reconocer y describir los riesgos que pueden ayudar o impedir a una organización lograr sus objetivos (ISO 31000)

Impacto: Conjunto de consecuencias provocadas por un hecho. (Organization, 2017)

Pandemia: Se llama pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad. OMS (2020)

Peligro: Es una fuente o situación, con potencial capacidad de producir pérdidas en términos de bienes o daño a la propiedad. (Organization, 2017)

Riesgo: La Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, define un riesgo como, la probabilidad que una amenaza se convierta en un desastre. Contemplando siempre que estos pueden reducirse o manejarse.

Trazabilidad: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración. (Organization, 2017)

Vulnerabilidad: Hablando en términos logísticos, Martin y Peck (2004) definen vulnerabilidad como la exposición de disturbios ante un riesgo en la cadena de suministro, afectando la capacidad de satisfacer las necesidades del consumidor final.

8. REFERENCIAS

Libros

- Calatayud, A., & Katz, R. (2019). *Cadena de suministro 4.0: Mejores prácticas internacionales y hoja de ruta para América Latina* (Vol. 744). Inter-American Development Bank.
- Soler, D. (2012). *Diccionario de logística*. Marge Books
- Handfield, R. B., & Nichols, E. L. (2002). *Supply chain redesign: Transforming supply chains into integrated value systems*. Ft Press.
- Li, L. (2007). *Supply Chain Management: Concepts, Techniques and Practices: Enhancing the Value through Collaboration*. World scientific publishing company.
- Lummus, R. R., & Vokurka, R. J. (1999). Defining supply chain management: a historical perspective and practical guidelines. *Industrial management & data systems*.

Artículos

- Hércules, C. J. H., & Quintanilla, I. E. J. M. (2018) Diseño De Un Sistema De Gestión De Riesgos En La Cadena De Suministros Que Optimice La Administración De Inventarios En El Proceso De Exportación Entre Clientes Y Proveedores: Jabones Y Detergentes (Consumo Masivo).
- Bäckstrand, J. (2007). Levels of interaction in supply chain relations (Doctoral dissertation, Department of Product and Production Development, Chalmers University of Technology). Recuperado de: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:4588/fulltext01.pdf>
- Cannella, S., Ciancimino, E., Framinan, J. M., & Disney, S. M. (2010). Los cuatro arquetipos de cadenas de suministro. *Universia Business Review*, (26), 134-149. Obtenido de: <https://www.redalyc.org/pdf/433/43315587007.pdf>

- Chopra, S., & Sodhi, M. S. (2004). Supply-chain breakdown. MIT Sloan management review, 46(1), 53-61. Obtenido de: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/34808711/Supply_chain_Break_down.pdf
- Gualdrón, R. R., Smarandache, F., & Bohorquez, C. D. (2019). Aplicación de la teoría neutrosófica para el tratamiento de la incertidumbre en la gestión del riesgo en la cadena de suministro. Aglala, 10(2), 1-19.
- Ho, W., Zheng, T., Yildiz, H., & Talluri, S. (2015). Supply chain risk management: a literature review. International Journal of Production Research, 53(16), 5031-5069. Obtenido de: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207543.2015.1030467?scroll=top&needAccess=true>
- Rao, S., & Goldsby, T. J. (2009). Supply chain risks: a review and typology. The International Journal of Logistics Management. Obtenido de: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09574090910954864/full/html>
- Sánchez Mirón, A. (2013). Riesgos Laborales En El Transporte Terrestre De Mercancías.
- Universidad Dr. José Matías Delgado Facultad De Ingeniería. (2016) Diseño De Un Sistema De Gestión De Riesgos Que Mejore El Proceso De Logística De Entrada, Producción Y De Salida De Grandes Empresas Productoras Y Comercializadoras De Empaques De Cartón.

Sitios Web

- Cesaris. (2020) Robinson Adam: The Evolution and History of Supply Chain Management. Recuperado de: <https://cerasis.com/history-of-supply-chain-management/>
- Consejo de Ministros de Integración Económica (COMIECO) y el Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (COMISCA), (2020, mayo). Lineamientos de bioseguridad, ante la COVID-19, aplicables al sector del transporte terrestre centroamericano. Recuperado de: <http://wesieca.s3.amazonaws.com/direccion-juridica/Resoluciones/Lineamientos%20Bioseguridad%20Transporte%20CA.pdf>

Fiscalía General de la República (FGR) (2018, noviembre). FGR Sonsonate desarticula banda dedicada al robo de furgones con mercadería. Recuperado de: <https://www.fiscalia.gob.sv/fgr-sonsonate-desarticula-banda-dedicada-al-robo-de-furgones-con-mercaderia/>.

Hernández, F. (21 de septiembre 2019). Imponen hasta 20 años de cárcel a banda roba furgones. La Prensa Gráfica. Recuperado de: <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Imponen-hasta-20-anos-de-carcel-a---banda-robafurgones-20190920-0491.html>.

International Organization for Standardization. (2007). ISO 28000: Security Management for the supply chain. Principes Et Lignes Directrices. ISO.

International Organization for Standardization. (2018). International Standard: Risk Management: Principles and Guidelines. ISO 31000. Principes Et Lignes Directrices. ISO.

Lohmuller M. Daugherty A. (25 de marzo 2015). Informe sobre drogas por el departamento de Estado estadounidense 2015: Latinoamérica. Recuperado de: <https://es.insightcrime.org/noticias/analisis/puntos-importantes-latinoamerica-informe-sobre-drogas-publicado-departamento-estado-estados-unidos-en-2015/>

Martínez N. (12 de octubre 2020). El Salvador decomisa millonario cargamento de droga proveniente de Nicaragua. La Prensa. Recuperado de: <https://www.laprensa.com.ni/2020/10/12/sucesos/2733054-el-salvador-decomisa-millonario-cargamento-de-droga-proveniente-de-nicaragua>

Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador (MAG) y Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), (2012). Caracterización de la Cadena Productiva de Lácteos en El Salvador. Recuperado de: <http://repiica.iica.int/docs/B4160e/B4160e.pdf>

Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador (MAG), (2019, abril). MAG inspeccionó planta procesadora de empresa queso petacones. Recuperado de: <http://www.mag.gob.sv/mag-inspecciono-planta-procesadora-de-empresa-quesos-petacones/>

Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL) (2019, abril). Certificación de Registros Sanitarios de Alimentos y Bebidas enero a diciembre 2019. Recuperado de:

<https://www.transparencia.gob.sv/institutions/minsal/documents/concesiones-y-autorizaciones>

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020, abril). Cronología de actuación de la OMS. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19f>

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020, mayo). Control de propagación de COVID 19 en los pasos fronterizos terrestres. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332460/WHO-2019-nCoV-Ground_crossings-2020.1-spa.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS). Consideraciones relativas a las medidas de salud pública y sociales en el lugar de trabajo en el contexto de la COVID -19 (2020, mayo). Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332084/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Workplaces-2020.1-spa.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS). COVID – 19 e inocuidad de los alimentos: orientaciones provisionales para las autoridades competentes responsables de los sistemas nacionales de control de la inocuidad de los alimentos (2020, abril). Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331958/WHO-2019-nCoV-Food_Safety_authorities-2020.1-spa.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS). Investigaciones epidemiológicas y clínicas precoces sobre el COVID – 19 para una respuesta de salud pública. Recuperado de: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/200223-early-investigations-one-pager-v2-spanish.pdf?sfvrsn=8aa0856_14

Organización Mundial de la Salud (OMS). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Recuperado de: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>

Recuperado de: <https://www.redwoodlogistics.com/a-brief-history-of-supply-chain-management-and-best-practices/>

Redwood Logistics. A Brief History of Supply Chain Management and Best Practices.

Sistema de Integración Centroamericana (SICA), (2013, julio). Estudio Regional Sobre la Seguridad en la Circulación por las Carreteras Centroamericanas. Recuperado de: https://www.sica.int/documentos/estudio-regional-sobre-la-seguridad-en-la-circulacion-por-las-carreteras-centroamericanas_1_92928.html.

ANEXOS

Anexo 1: Ejemplo de evaluación de riesgos

alta	Muy	4	20	40	80	200
	Alta	3	15	30	60	150
	Media	2	10	20	40	100
	Baja	1	5	10	20	50
				5	10	20
			Leve	Moderado	Grave	Catastrófico

	Aceptable
	Tolerable
	Grave
	Inaceptable

Anexo 2: Matriz de análisis cualitativo de riesgos

Probabili dad	ante	Consecuencias				
		Insignific	Me	Moder	Ma	Catastró
		nor	ada	yor	fico	
		1	2	5	12	30
15		B	B	A	A	A
8		C	B	B	A	A
4		D	C	B	A	A
2		D	D	C	B	A
1		D	D	C	B	B

Significado:

A: Riesgo extremo

B: Alto riesgo

C: Riesgo moderado

D: Riesgo inferior

Anexo 3: Diseño de entrevista



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL



Objetivo: Indagar el contexto actual salvadoreño de la mano de una experta en el campo, con el fin de contrastar la teoría con el ámbito real y crear una propuesta de valor a las empresas que decidan iniciar una cultura en gestión de riesgos.

Nombre del entrevistado: Sandra Gabriela Cruz Acevedo.

Cargo: Coordinadora de mercadeo y capacitaciones en BASC El Salvador.

1. De acuerdo a su percepción ¿Cuál es el fin de establecer una cultura en gestión de riesgo?
2. En su opinión, ¿Por qué las empresas necesitan implementar una gestión de riesgo?
3. ¿Qué áreas son más vulnerables en una empresa dedicada a la distribución terrestre?
4. ¿Qué recomendaciones o programas recomendaría a las empresas que quieran iniciar su cultura en gestión?
5. ¿Cuál considera que es el principal reto de las empresas salvadoreñas en esta materia?
6. ¿Podría mencionar algunos avances significativos que ha tenido El Salvador en temas de seguridad comercial?
7. ¿En su opinión considera que los efectos ocasionados por la emergencia sanitaria actual podrían provocar que las empresas opten por invertir en acreditaciones que disminuyeran los efectos negativos ante estas problemáticas?
8. Tomando como referencias a aquellas empresas que ya han implementado certificaciones de seguridad, ¿Considera usted que dentro de su matriz de riesgos se encontraban contemplados algún tipo de planes o lineamientos de bioseguridad que respondieran de forma efectiva a la emergencia sanitaria actual?

Anexo 4: Formato alternativo para inspección de contenedores 7 puntos

FORMATO INSPECCIÓN CONTENEDOR Y VEHÍCULO	
DATOS O INFORMACIÓN GENERAL	
Fecha: _____ Hora: _____ Nombre _____ del _____ Motorista: _____ Número de serie del contenedor: _____	Chasis: _____ Cabezal: _____
PUNTOS DE INSPECCIÓN DEL CONTENEDOR	
PARED DELANTERA	PISO
LADO IZQUIERDO	LADO DERECHO
EXTERIOR / INTERIOR	PUERTAS- EXTERIOR / INTERIOR
TECHO - EXTERIOR / INTERIOR	
INFORMACIÓN DE CIERRE	
Nombre de quien entrega el contenedor: _____ Firma: _____	Nombre de quien recibe el contenedor: _____ Firma: _____

Anexo 5: Formato opcional para inspección de vehículos 17 puntos

FORMATO INSPECCIÓN CONTENEDOR Y VEHÍCULO	
DATOS O INFORMACIÓN GENERAL	
Fecha: _____ Hora: _____	Chasis: _____
Nombre _____ del _____ Motorista: _____	Cabezal: _____
Número de serie del contenedor: _____	
PUNTOS DE INSPECCIÓN DEL CONTENEDOR	
POSTERIOR PARACHOQUE PUERTAS	MOTOR
GOMAS	PISO/CABINA
TANQUE DE GASOLINA	CABINA
DEPOSITOS DE AIRE	EJE IMPULSOR
QUINTA RUEDA – COMPARTIMIENTO NATURAL	EXTERIOR/DEBAJO
PISO – CARGA	PUERTAS- EXTERIOR/ INTERIOR
PAREDES LATERALES	TECHO- EXTERIOR / INTERIOR
PARED DELANTERA.	UNIDAD DEL REFRIGERADOR
EXTERIOR	
INFORMACIÓN DE CIERRE	
Nombre de quien entrega el vehículo: _____	Nombre de quien recibe el vehículo: _____
Firma: _____	Firma: _____