

**LA IMPORTANCIA DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN EL COMERCIO
INTERNACIONAL**

Autor

Juan Pablo Moreno Vargas

Docente Asesor

Carlos Augusto Páez Murillo



**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES, ESTRATEGIA Y
SEGURIDAD**

BOGOTÁ

2021

**LA IMPORTANCIA DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN EL COMERCIO
INTERNACIONAL**

Resumen

Este ensayo pretende analizar la importancia que tiene la cadena de suministros en cada uno de sus diferentes eslabones en el plano del comercio internacional; así mismo exponer los riesgos que deben tener en cuenta cada una de las diferentes empresas o compañías, que se enfrentan a una serie de riesgos de factores internos y externos, que las podrían afectar ya sea de una forma tangible a nivel económico o monetario o intangible, afectando así el prestigio de la compañía. De igual forma, se estudiará la normatividad exigida por el control del comercio internacional, organismos que rigen la correcta importación y exportación de los productos. Posteriormente, se observará como estos organismos internacionales han impulsado el comercio y como trabajan de la mano las compañías y algunos organismos de control, entre ellos la Organización mundial del comercio, organización internacional de normalización e INCOTERMS. Cabe aclarar, que en este ensayo no se profundizara en estos temas, ya que cada uno de ellos es muy amplio y no es el fin de este trabajo ahondar en todos los aspectos.

Abstract

This essay aims to analyze the importance of the supply chain in each of its different links at the international trade level; likewise expose the risks that must be taken into account by each of the different companies or companies that face a series of risks of internal and external factors, which could affect them either in a tangible way at an economic or monetary level or intangible, thus affecting the prestige of the company. In the same way, the regulations required by the control of international trade, organisms that govern the correct import and export of products and/or merchandise will be studied. Subsequently, it will be observed how these international organizations have promoted trade and how companies and some control organizations work hand in hand,

including the World Trade Organization, the international organization for standardization and INCOTERMS. It should be clarified that this essay will not delve into these issues, since each of them is very broad and it is not the purpose of this work to delve into all aspects.

Palabras clave: Comercio Internacional, cadena de suministros, riesgo, Organismo Internacional, importación, exportación, gestión de riesgos, materias primas, producto, empresa.

Keywords: International Trade, supply chain, risk, International Organization, import, export, risk management, raw materials, product, company.

Introducción

Para empezar, hay que mencionar al Consejo Nacional de Administración de la Distribución Física (NCPDM), el cual fue fundado en 1963, donde se fue descubriendo que relación había entre el transporte y el almacenamiento, logrando un gran avance en el trabajo conjunto y así poder obtener mejores tiempos de respuesta rápida, que llevaron a que las entregas fueran hechas en un menor tiempo, haciendo que el almacenamiento fuera mejor y a un menor costo. (Universidad de Sonora [USON], s.f). Es así, y gracias a Keith Oliver, consultor de Booz Allen Hamilton, quien uso por primera vez el termino de Supply chain o cadena de suministros, para darle un nombre a este proceso de logística de las empresas, que van desde las materias primas hasta cuando ya es un producto terminado, satisfaciendo así las necesidades del cliente. Sin embargo, el termino no fue afianzado hasta 1990, donde fue nuevamente estudiado y explicado de forma más concisa su funcionamiento (Martin, 2006).

Con lo expuesto anteriormente, cabe aclarar que la cadena de suministros, mejora el proceso con el trabajo en conjunto y mancomunado de todas las partes, este proceso se hace siempre a la hora de exportar o importar algún producto, protegiendo y cumpliendo la cadena de suministros ya que, si un eslabón se rompe, toda la cadena se verá afectada, razón por la cual hay que blindar los diferentes procesos de factores exógenos y endógenos que se pueden presentar, ya que como dice Thomas Reid (como se citó en Gómez et. al, s.f.) “una cadena de suministros es tan fuerte como su

eslabón más débil”.

En cuanto a las fases que se presentan en una cadena de suministros, depende de la reglamentación de la empresa, ya que para unos se dividen en tres: Suministro, fabricación y distribución. Mientras que en otras son cuatro donde se adiciona al consumidor. Con respecto al suministro, este hace referencias a las empresas que proveen la materia prima que van a procesar (Manrique et. al, 2019), pasando a la fabricación y a las actividades de producción como son control de calidad, pruebas, embalaje, planificación y entrega del producto (Favela, M. 2019), el proceso de distribución es aquel donde se transporta el producto ya fabricado, hasta los puntos comerciales y almacenes, para que el consumidor final lo adquiriera (Estaún, 2021). Por último, según la Universidad de Sonora (s.f.) “el consumidor es la persona u organización que demanda bienes y servicios que son suministrados por el productor o el proveedor”.

En el comercio internacional, según Calatayud y Katz (2019) “esta cadena es la columna vertebral de la economía actual”, debido al gran número en incremento de actores que hacen parte de las operaciones de entrega de materias primas, hasta su comercialización; es de anotar que las empresas importadoras y exportadoras, han sumado esfuerzos en la protección de la cadena de suministros, ante los riesgos que se pueden presentar como: tráfico de drogas, divisas ilegales, robos de la mercancía, entre otros. Aunado a esto y teniendo en cuenta que el mundo se ha globalizado en el comercio internacional, se presenta una competencia tanto en las empresas y las cadenas de suministros, para obtener más demanda de sus productos, donde se tiene en cuenta la calidad y precios de los bienes, para así cumplir con los requisitos y necesidades del cliente.

Siguiendo el hilo conductor del comercio internacional, hay que tener en cuenta las International Commercial Terms (incoterms), las cuales fueron creadas y reconocidas por la Cámara de Comercio Internacional, con el fin de atribuir derechos y obligaciones a los vendedores y compradores, en cada uno de los contratos de compraventa

(Cámara de Comercio de Bogotá, 2008), dichas reglas hacen parte de los compromisos adquiridos por cada una de las partes, concretamente en lo que tiene que ver con el transporte, es de anotar que el traslado de las mercancías es regulado bajo los diferentes tipos de incoterms, que se dividen en dos: los que regulan cualquier tipo de transporte y las que regulan el transporte marítimo y fluvial. Es de aclarar que actualmente son 11 las normas, y que cada una de ellas determina los límites de riesgos, costos y obligaciones, que obtienen las partes al definir alguno de ellos en el contrato (Cámara de Comercio Internacional, 2019).

Finalmente, se hablara del Organismo Internacional de Normalización, el cual es un conjunto de normas que ayuda a las empresas en la gestión de sus diferentes ámbitos, esto con el fin de garantizar un sistema de calidad que cumpla con las necesidades de los consumidores, algunas de estas normas ayuda a que la cadena de suministros mejore en diferentes aspectos, dependiendo de que norma ISO se aplique, entre ellas están: ISO 31000 (Gestión del riesgo), ISO 9001 (Gestión de la calidad), ISO 28000 (Gestión de la Seguridad para la Cadena de Suministro), ISO 27001 (Seguridad de la Información), ISO 45001 (Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) y Norma BASC (Peña, 2015).

El objetivo de este ensayo es analizar el funcionamiento de la cadena de suministros, sus objetivos y los diferentes actores que participan en la cadena, así mismo como se aplica y se lleva a cabo en el comercio internacional. Lo anterior, explicando y exponiendo los riesgos que se pueden presentar en la cadena de suministros, mostrar como las tecnologías se implementa en la cadena y por último determinar el rol que cumple la Organización Mundial del Comercio (OMC), Incoterm e ISO en la cadena de suministros.

La cadena de suministros, sus eslabones y riesgos.

La cadena de suministro fue creada en los años sesenta, a partir de un incremento en las necesidades del consumidor y de la empresa, ya que las empresas empezaron

a tener una acumulación de actividades en temas de almacenamiento, fabricación, transporte y demás aspectos que se dan a la hora de comercializar un producto (Anónimo, 2022). Esto conlleva a tomar una decisión por parte de las empresas, consistentes en optimizar un mejor funcionamiento de sus procesos y de esta forma disminuir los costos que se presentaban en la administración, almacenamiento, transporte y entrega, para así poder mantener un mejor control y organización, en el factor más importante que es el consumidor final, quedando el cliente satisfecho con el producto (Barrascout, 2005).

Debido a la globalización de los mercados, se dio una evolución y las compañías no lograban abarcar todos los procesos que se realizaban en la cadena de abastecimiento, motivo por el cual, se hace necesario integrar los procesos teniendo en cuenta la oferta y la demanda, concluyendo en que era una necesidad integrar toda la cadena en una cosa como son: proveedores, fabricantes, transportistas, distribuidores y comerciantes (Anónimo, 2021), los cuales son los principales eslabones que conforman la cadena y trabajando en conjunto para dar una producción que sea competente y eficiente a las necesidades del mercado, ya que el mundo hoy en día está más interconectado; llevando con esto a que las personas tengan muchas más opciones para elegir un producto, donde no solo se buscan buenos precios y calidad, adicional a esto, disminuir los tiempos de entrega, ya que actualmente es común realizar transacciones de cualquier tipo de mercancía por internet, facilitando con estas tecnologías los desplazamientos del consumidor y reduciendo ostensiblemente los tiempos de compra, quedando a la expectativa que el producto llegue lo más pronto posible y en buenas condiciones.

Con lo expuesto anteriormente, se debe tener en cuenta las funciones de cada uno de los eslabones en una cadena de suministros, por ejemplo:

Figura 1. Paso a paso de una cadena de suministros



Predictiva21. (s.f). La gerencia de la cadena de abastecimiento.

<https://predictiva21.com/cadena-abastecimiento-supply-chain/>

En la imagen anterior, se puede observar cómo es el proceso de la cadena de suministros, donde proveen las materia primas que necesitan las diferentes compañías para su correcto funcionamiento en la producción y fabricación; una vez terminado este paso, se transporta por las diferentes vías ya sea terrestres, aéreas o fluviales, teniendo en cuenta que si los productos traspasan las fronteras para su comercialización, estas deben cumplir con las normas incoterms, las cuales determinaran los términos de transporte de la mercancía, gastos y responsabilidades que se adquieren en los contratos internacionales pactados; después de ser transportado y de haber superado todos los temas de logísticos como son: el paso de aduanas y los diferentes controles del producto, este se entrega y se almacena, para así garantizar el acceso a las mercancías por parte de los distribuidores y así facilitar el traslado a las sucursales aliadas de la empresa, de esta forma comienza su respectiva comercialización con el cliente, donde se enviara el producto buscando siempre satisfacer las necesidades de la demanda (Mecalux. 2019).

Siguiendo los procesos establecidos, en cada uno de los eslabones de la cadena de suministros, que se dan en este proceso de comercio internacional, se analiza como

estos se pueden colocar en riesgo, identificándolos desde su lugar de origen de manera más clara, siendo estos: terrorismo, bioterrorismo, sabotaje, lavado de activos, infiltración, contaminación del producto, entre otros, esto en primera instancia. Cuando se pasa a la etapa de transporte, se pueden presentar otras dificultades como son: robos a la mercancía y manipulación del producto; cuando se llega la zona de almacenamiento, puede existir el riesgo que la mercancía no sea entregada de manera oportuna, perdiendo con esto el control y exponiéndose a que los diferentes contenedores o empaques de seguridad utilizados para su protección, puedan ser contaminados, no solo de drogas, sino también con productos que no fueron requeridos por el importador, o que no están declarados dentro de los documentos que soportan los productos; cuando estos llegan al punto de transporte o zonas francas, ya sea en puertos o aeropuertos, también en estos lugares se puede presentar esta clase de peligro hacia el producto, que va en tránsito o en movimiento. Por último, al llegar el producto al lugar de destino, puede ocurrir una estafa o que el producto se vea envuelto en el delito de lavado de activos, lo cual puede desembocar en su gran mayoría en problemas legales, y a su vez perjudicando con esto su sistema financiero, como también a su buen nombre y al de sus asociados, perdiendo con esto el valor sus acciones.

Sin embargo, la pregunta es ¿Cómo hacen estas empresas para minimizar el riesgo en su cadena de suministros? Para contestar esta pregunta se tiene que definir ¿qué es el riesgo?, según Echemendia (2011), “el riesgo es aquel que desde el sentido común se siente una posibilidad de perder algo o tener un impacto negativo o que sea peligroso para la persona”. Mientras que para el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (2022), “el riesgo se define como la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento con consecuencias negativas”, de igual manera, el riesgo es la combinación y exposición de un evento que llegase a generar algún peligro, causando daño o afectación a la salud tanto mental como física de una persona (Prevencionar. 2018).

Una vez teniendo claro el concepto de la palabra riesgo, se puede explicar el

problema que este representa para la cadena de suministros, para empezar, hay que tener en cuenta, la frase que dice el filósofo escocés Thomas Reid (como se citó en Gómez et. al, s.f.) “Mi cadena de suministros es tan fuerte como mi eslabón más débil”, esto hace referencia a que, si mi cadena no tiene una buena gestión de riesgos, esta es más fácil que se vea afectada por cualquier factor externo o interno, con lo cual se podría perder la cadena de suministros. Las empresas actualmente hacen primero una evaluación de riesgo, la cual ayuda a identificarlos, priorizando así los más graves y centrando los recursos humanos y logísticos en reducirlos y prevenirlos (Bell, 2020), lo cual se verá reflejado en una matriz de probabilidad de impacto, matriz usada para medir las consecuencias que tiene el riesgo, si este se materializa en su cadena de suministros, se ve de esta forma:

Figura 2. Matriz de probabilidad-impacto

| | | PROBABILIDAD | | | | |
|---------------|---------------|--------------|---------------|---------|--------------|-------------|
| | | Raro | Poco probable | Posible | Muy probable | Casi seguro |
| CONSECUENCIAS | Despreciable | Bajo | Bajo | Bajo | Medio | Medio |
| | Menores | Bajo | Bajo | Medio | Medio | Medio |
| | Moderadas | Medio | Medio | Medio | Alto | Alto |
| | Mayores | Medio | Medio | Alto | Alto | Muy alto |
| | Catastróficas | Medio | Alto | Alto | Muy alto | Muy alto |

StuDocu. (2018). Matriz de probabilidad e impacto. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. <https://www.studocu.com/es-mx/document/instituto-tecnologico-y-de-estudios-superiores-de-occidente/administracion-de-proyectos/matriz-de-probabilidad-e-impacto/5676290>

Como podemos observar en la imagen, esta se divide en cinco líneas horizontales y verticales, unas miden las consecuencias y que tan probable es que estas ocurran, como se puede ver, estas mediciones cualitativas se dividen en cuatro: Bajo, Medio, Alto, Muy alto; mostrando que el nivel más bajo, son riesgos poco frecuentes, que se presenten en la cadena de suministros, pero que no representan un gran riesgo, mientras que por otro lado, el nivel “muy alto” presenta amplias posibilidades que ocurran unas consecuencias catastróficas en la empresa, desde problemas legales, hasta bancarrota o desaparición de la compañía.

Con la evaluación del riesgo ya establecido, se trabaja en los controles operacionales, esto significa ordenarlos de forma individual, crear y gestionar un plan para cada uno de ellos, de esta forma se busca mitigar el riesgo, teniendo en cuenta los que puedan llegar a generar un mayor impacto para la compañía. Con lo anterior, se podría llegar reducir o evitar, para poder llegar a determinar en qué parte de la cadena se puede presentar un mayor riesgo, se debe conocer muy bien el problema de logística que se aplica en su compañía, así mismo saber cuándo es necesario asumir algún riesgo, que no afecte de forma contundente a la compañía.

Si la empresa o la compañía dentro de su proceso necesita el apoyo de terceros, estos deben estar debidamente certificados en temas de seguridad y demás. Por tal motivo, se deben establecer las garantías que rigen los términos del comercio internacional, si dentro de la logística se hace necesario el transporte por vía marítima, los contenedores deben cumplir con unos estándares mínimos de seguridad para no correr el riesgo que se presente una contaminación o robo de la mercancía, generando con esto una gran pérdida a la compañía (Castillo, 2017).

La tecnología implementada en la cadena de suministros y en el comercio internacional

Para empezar, se debe conocer el termino de Comercio Internacional según Amycos (2012) “es aquel que se realiza de manera transfronteriza, es decir, el intercambio de

bienes y/o servicios entre dos actores (Estados, empresas, productores, personas) que se encuentran en países diferentes”. Mientras que según Calduch (s.f.) “se entiende como comercio internacional las transacciones de bienes y servicios que se realizan entre todas las economías que pertenecen a un área, sea regional o mundial, caracterizada por su alto grado de interdependencia económica”.

Teniendo claro el concepto de comercio internacional, podemos decir que, en el mundo actual, este es utilizado por los Estados y empresas como método disuasorio de poder, jugando esto un papel muy importante a nivel internacional en cuestiones políticas, económicas, sociales y judiciales. Es de anotar que las empresas pueden llegar a tener un poder adquisitivo incluso mucho más grande que el patrimonio de algunos Estados, gracias a estos actores que hacen parte del comercio internacional, y quienes han creado la cadena de suministros para el aprovisionamiento, producción y distribución; generando con esta organización una manera más eficiente de este proceso, obteniendo como resultado muchas más ganancias y riquezas para todos los actores que hacen parte de esta cadena de suministros (De La Ossa y Fría, 2022).

Actualmente, en el mercado internacional hay una competencia entre las empresas por obtener una participación en el comercio, sin embargo, esta competencia ya no se da solo entre compañías sino también entre las cadenas de suministros, de cada una de ellas, donde cada actor aporta para lograr el cumplimiento de los objetivos establecidos por las diferentes empresas, esto desde el proveedor hasta el cliente (POSSEHL, 2021).

Si observamos, las empresas han tenido que adaptarse a los diferentes escenarios y del contexto internacional, por ejemplo, la reciente pandemia que ha creado un impulso en las formas de *e-Commerce* las cuales son:

Business to Consumer (B2C): Según Bello (2021) “se refiere al proceso de venta de productos y servicios directo entre una empresa y el consumidor, que son los usuarios finales del producto. No hay intermediarios y se utiliza normalmente para referirse a los

minoristas *online* que venden a través de las redes de internet a los consumidores”.

Consumer to Consumer (C2C): Según la Universidad Americana de Europa (2020) “esta forma de comprar y vender es frecuente en las plataformas de segunda mano. Donde una persona ofrece su producto y la otra lo demanda, sin ser ninguna de ellas parte de una empresa”.

Business to Business (B2B): Según la Institución Universitaria ESUMER (2017) “hace referencia a aquel enfoque de mercadeo, las actividades de marketing están enfocadas a los individuos y organizaciones que adquieren productos y/o servicios que serán utilizados para la producción de otros bienes y servicios”.

Consumer to Business (C2B): Según Guzmán (2021) “es el modelo de negocio donde el consumidor es quien fija las condiciones sobre un producto o servicio, propone y colabora con la empresa con base en sus necesidades”.

Dependiendo del modelo de negocio de la empresa, esta se adapta a alguna de las opciones o condiciones de e-Commerce, la más común actualmente es la que se denomina B2C, que tiene el pico de ventas en el mercado a la multinacional Amazon, la cual su cadena de suministros trabaja de manera eficiente, impulsa a la compañía a que haga sus entregas mucho más rápida que la competencia; la clave de Amazon son sus grandes almacenes, los cuales guardan los productos que van hacer comercializados, de ahí cuando el consumidor hace una compra desde la página de Amazon, esta es reportada de manera inmediata a uno de los robots que se encuentra en estos centros de almacenamiento o acopio, procediendo de una manera más eficiente y ágil a transportar los elementos, para que de esta manera los trabajadores puedan dar inicio al envío de los productos que deben ser empaquetados en la estación de embalaje, para finalmente ser rotulados y despachados al cliente, calculando que se haga la entrega en el menor tiempo posible y así reducir los costos y maximizando de esta forma las ganancias (Sintec, 2021).

Esto es gracias a que como empresa, es capaz de comprender el valor del cliente (la demanda del mercado), inversiones en el sector tecnológico, esto como valor agregado y hacer más ágil e innovador el proceso logístico (Griswold, 2021), implantar un buen

sistema de gestión que facilite los procesos de automatización, que analice los procesos y los resultados a nivel internacional; también es importante trabajar en conjunto con empresas especializadas en el sector logístico, que tengan una experiencia previa, utilicen tecnología avanzada, mejorando con esto la competitividad de la empresa, optimizando los procesos de abastecimiento de materia prima y los costes de transporte (Pitarch. 2017).

Se debe tener en cuenta, que el uso de la tecnología ha influido en el funcionamiento de la cadena de suministros, ya que estamos actualmente en un mundo altamente cambiante, donde la información llega de manera más veloz a los lugares más lejanos y remotos del mundo; lo que hace que el uso de las tecnologías sea indispensable, debido a las ventajas que estas representan a nivel logístico (Correa y Gómez, 2008); logrando darle a la cadena: eficiencia en las operaciones de distribución, producción de inventario, calidad tasa de cumplimiento, atención al cliente, la flexibilidad de entrega, de variedad y nuevos productos, puntualidad en las entregas, crecimiento en ventas, cuota de mercado e inventario (Zambrano. et, al, 2020).

Los organismos internacionales como reguladores del comercio internacional

Debido a la globalización y al aumento de las transacciones comerciales transcontinentales, ha llevado a la creación de normas reguladoras que hacen que el comercio internacional, se dé sin complejidades y así simplificar las operaciones comerciales. Debemos tener en cuenta, que debido a los conflictos que se han dado en el mundo, especialmente el que finalizó hacia 1945, lo cual conllevó a la creación de varios organismos internacionales entre ellos el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial, La Organización Internacional de Normalización (ISO), el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT); este último creado según Barreiro (s.f.) “con el fin de garantizar a los medios empresariales, un entorno comercial estable y previsible, un proceso continuo de liberación del comercio, contribuyendo con esto al crecimiento y desarrollo de la economía mundial”.

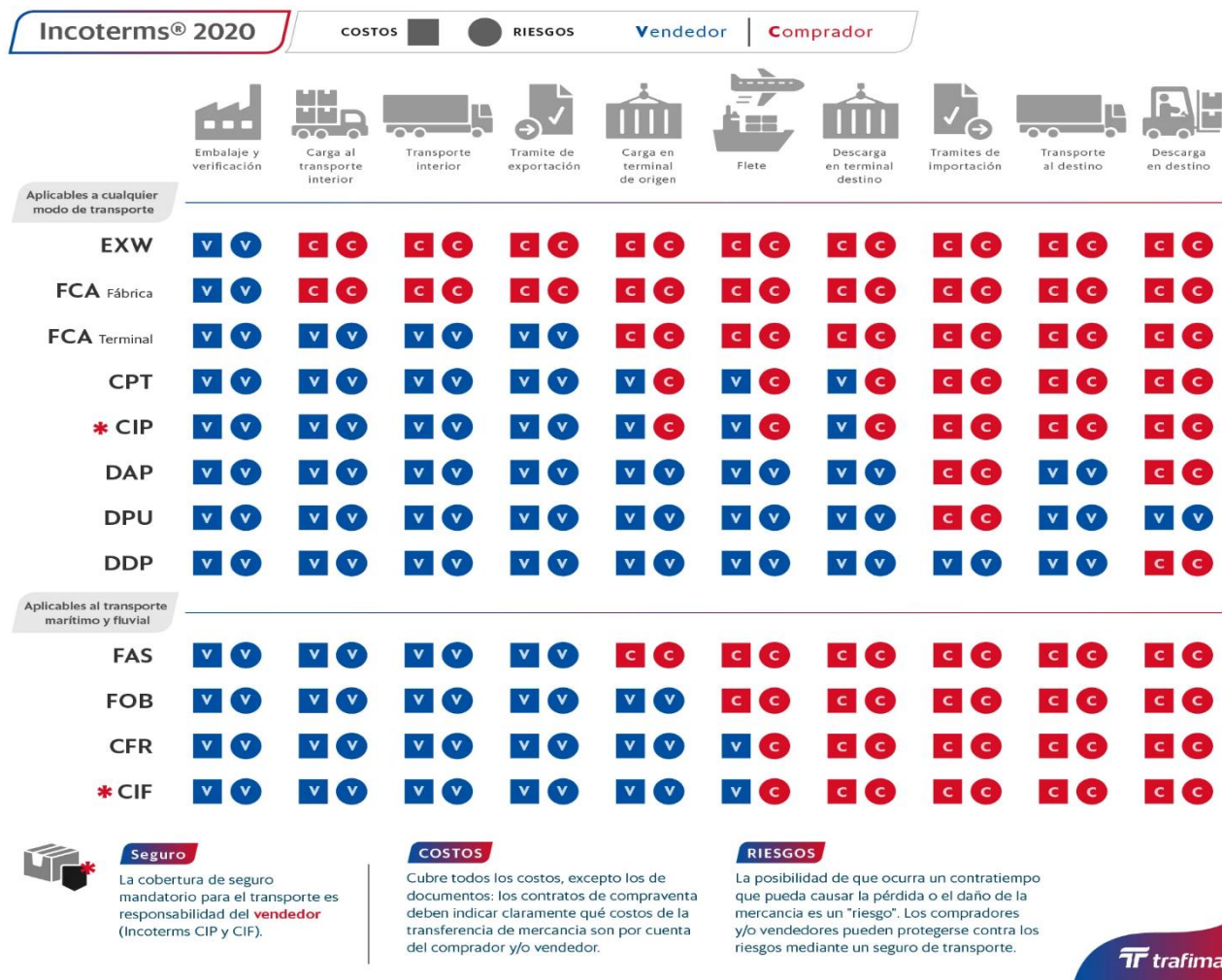
Es de anotar, que mientras estuvo en vigor el GATT, el comercio internacional se conocía como un mero movimiento de mercancías a través de las fronteras; no sin antes aclarar que este acuerdo solo se limitaba a la reducción de aranceles de todo tipo de mercancía, ya sea de exportación e importación. Sin embargo, el comercio internacional no solo se limitaba a mercancías sino también a capital, servicios, personas, entre otros. Esto conllevó a la transformación del GATT, llamándose en la actualidad “Organización Mundial del Comercio” (OMC), trayendo con este cambio un concepto más amplio de lo que es la política comercial y de lo que abarcaba en general. (VanGrasstek, 2013)

La OMC amplió su margen de aplicación, en el fondo tiene el paradigma del GATT, es decir, la apertura del comercio; de esta forma ayudar a los productores de bienes y servicios, exportadores e importadores a llevar a cabo sus actividades (Organización Mundial del Comercio. s.f). Esta organización, es la única a nivel internacional capaz de regular las normas globales que rigen el comercio, garantizando que los movimientos comerciales circulen con la máxima eficacia y libertad posible, (Organización Mundial del Comercio, 2014), gracias a esta organización, las cadenas de suministros han tenido espacios de discusión con el objetivo de mitigar los riesgos que se presentan, como es el caso más reciente que ha tenido que vivir la humanidad en los últimos tiempos, es decir la pandemia del COVID-19, que llevó a la desaparición de muchas cadenas de suministros, dejando a muchas empresas que cayeran en bancarrota, cancelación de envíos de mercancía, escasez de productos, entre otros. Por lo que estas buscan en conjunto el fortalecimiento de las cadenas, frente al amplio repertorio de riesgos que tiene cada uno de los eslabones, que participan en una conciliación comercial (Organización Mundial del Comercio. 2022).

Por otro lado, los términos de comercio internacional (INCOTERMS), dio sus primeros frutos en 1936 cuando se presentó la primera publicación INCOTERMS. Estas normas fueron creadas por la Cámara de Comercio Internacional (CCI), con el fin de facilitar el comercio, sin embargo los incoterms solo abarcaban algunos medios de transporte (Fornt, X. 2019), que con el paso del tiempo, se empezaron a introducir

modificaciones y adiciones a estas normas, entre ellas: creación constante de zonas francas, el uso de las comunicaciones electrónicas para facilitar las transacciones comerciales, la inquietud que genera la seguridad de las mercancías que son circuladas, la creación de regulación de otros medios de transporte terrestres (ferrocarril y automotriz), es así, que estas leyes fueron evolucionando hasta las que conocemos hoy en día (Álzate, 2020).

Figura 3. Los incoterms 2020



Faena, L. (2020). 11 siglas de los Incoterms 2020. Trafimar.

<https://www.trafimar.com.mx/blog/11-siglas-de-los-incoterms-2020>

En la imagen anterior, se puede observar las 11 normas que conforman los términos

de comercio internacional, los cuales son: Ex Works (EXW), Free Carrier (FCA), Carriage Paid To (CPT), Carriage and Insurance Paid (CIP), Delivered At Place (DAP), Delivered at Place Unloaded (DPU), Delivered Duty Paid (DDP); Estos son los que regulan el transporte multimodal. Por otro lado, están los que reglamentan el transporte marítimo los cuales son: Free Alongside Ship (FAS), Free On Board (FOB), Cost, Insurance and Freight (CFR), Cost, Insurance and Freight (CIF). Cada uno de ellos hace acreedor a los exportadores e importadores de unas obligaciones sobre: el reparto de los gastos, la transmisión del riesgo, el lugar de entrega de la mercancía y las obligaciones documentales; dependiendo de que tipo de incoterms se use. Asumiendo así unos costos y unos riesgos que son determinados hasta cierto punto de la cadena logística, buscando garantizar la seguridad de transporte de la mercancía y que llegue en buenas condiciones a su destino (Asturias corporación universitaria, s.f).

Desde otro punto de vista, se debe tener en cuenta a la Organización Internacional de Normalización ISO, fue creada el 23 de febrero de 1947, como una organización sin ánimo de lucro de carácter no gubernamental, en la búsqueda del desarrollo y la implementación de normas internacionales. El objetivo de esta organización es ofrecer posibilidades que faciliten las transacciones de bienes y servicios. Por tal motivo, esta organización se dedica a la creación de normas o estándares, en busca de que los productos tengan asegurado un mínimo de calidad (Universidad EAFIT, s.f.). Gracias a la implementación de estas normas, los intercambios comerciales se dan de forma más eficaz y transparente, ya que se les proporciona a los Estados, un fundamento que los guíe en los procesos de legislación en materia de salud, seguridad y medio ambiente. De igual forma, impulsan el apoyo conjunto para la transferencia de tecnología a los países que están en vía de desarrollo, además sirven para proteger a los consumidores y usuarios en general, ante cualquier problema que surja frente a un producto o servicio (Fundibeq. s.f).

Esta organización es tan prestigiosa y reconocida a nivel internacional, que presupone unas ventajas para la empresa que haga parte de ella, debiendo tener unos mínimos de calidad en los productos y servicios que ofrecen, permitiendo así que estas

empresas reduzcan sus costos, consigan más rentabilidad y aumenten los niveles de productividad; al tener este nivel de calidad, se reducen las probabilidades de rechazo de prestación de servicios, accediendo de manera más amplia a una mayor variedad de clientes en el mercado internacional. Estas normas se enfocan, cada una de ellas en su respectivo sector, buscando día a día mejorar el estándar de calidad de las empresas; teniendo en cuenta que muchas de ellas se han desarrollado y adaptado en la busca de unificar las características, de calidad y seguridad de los bienes y servicios. (ISOTools. 2015)

A partir de una perspectiva de las relaciones internacionales más concretamente desde la teoría de la interdependencia compleja un concepto que fue dado por los autores Keohane y Nye el cual fue creado para hacer referencia a situaciones donde los países tienen objetivos en común en temas de economía, política, comunicaciones, contando ahora con un mundo con fronteras menos marcadas, teniendo mayor acceso a nuevas y mejores posibilidades de vida (Martínez, F. 2014). De este concepto nace la interdependencia económica expuesta por Hirshman en 1945 (como se citó en Barajas et al, 2014) “para explicar las relaciones de dependencia que se establecen entre los países, a partir de su comercio internacional”, es decir que es una teoría bastante adversa al realismo clásico, donde se le quita importancia al poder militar y de las guerras, para darle más importancia a otros sectores que hacen parte de la agenda de un Estado, en este caso el nivel económico. Donde se usa la interdependencia para reducir los conflictos entre Estados en busca de la cooperación que, a pesar de representar unos costos, estos cooperarían ya que el beneficio mutuo es mucho mayor.

De igual manera un ejemplo de estas interdependencias son las organizaciones creadas para beneficiar a los Estados partícipes tales como la organización mundial del comercio, el banco mundial, fondo monetario internacional, entre otras organizaciones creadas para el beneficio de los miembros, lo cual se podría decir que es un “multilateralismo” orientado a objetivos, normas y reglas comunes haciendo que compartan una visión del mundo y un sistema de valores en común por los cuales se responsabilizan (Weck y Marten, 2020), con esto claro se puede observar que los

Estados son dependientes entre si creando y aumentando año tras año tratados comerciales, donde se busca reducir la tasa arancelaria, de esta forma reduciendo los impuestos a la importación y exportación de productos, aunque en algunos casos esta cooperación puede ser asimétrica ambos estados se ven beneficiados ya sea en mayor o menor medida, de esta forma permitiendo el intercambio de bienes comerciales ya sea con productos de primera necesidad o tecnología.

Esto conlleva a dos dimensiones que se dan en los Estados al ser dependientes el uno del otro los cuales son: sensibilidad y vulnerabilidad. La primera está ligada al nivel de respuesta que existe dentro de una estructura política y su velocidad al solucionar problemas que afectan el interés nacional. Mientras que la vulnerabilidad gira alrededor de las alternativas que los actores deben enfrentarse cuando un hecho internacional los afecta (Martínez, F. 2014). Un ejemplo de ello es el más reciente caso de COVID19 donde los Estados quedaron vulnerables debido al poco tránsito de productos llevando a que muchas empresas se quedaran sin stock al no llegar la mercancía a los puertos o aeropuertos los cuales estaban cerrados como medida preventiva de la expansión del virus, lo que llevo a que los países actuaran para el transporte de vacunas junto a las cuarentenas impuestas para reducir el número de infectados hasta el punto de hoy en día donde se ha perdido mayor relevancia del virus y se está volviendo a la normalidad.

Por otro lado, y como ejemplo, la guerra de Ucrania está generando un gran impacto en la economía mundial, debido al aumento de los precios de la energía, que ha llevado la inflación a máximos históricos. Ucrania y Rusia son parte de los más importantes productores de trigo y la cebada del mundo, aparte de ser grandes exportadores de metales. Las interrupciones en las cadenas de suministro, así como el aumento de los costes de materias primas, todos estos hechos han llevado a la subida del precio de los alimentos, y de otros bienes y servicios básicos (Lloyd y Desjardins. 2022). Esto llevo a que muchas monedas fueran devaluadas mostrándonos la dependencia económica entre países ya sean países desarrollados o subdesarrollados y la importancia de la cooperación internacional para atenuar estos riesgos que no solo afectan a los Estados sino también a multinacionales, quienes según la interdependencia son un actor

importante en el ámbito internacional.

Conclusiones:

Una vez analizado el contexto del comercio internacional, junto a los organismos que regulan el comercio y la cadena de suministros se llegó a la conclusión del ¿Por qué la cadena de suministros es tan importante en el comercio internacional? Para poder entender la importancia de la cadena de suministros, se debe tener en cuenta sus riesgos, donde si hay una mala gestión de estos, pueden llegar afectar al Estado o a la empresa perdiendo credibilidad, dinero, lealtad de los clientes, entre otros factores, que podrían impactar negativamente al comerciante. Sin embargo, si se hace una correcta implementación de los estudios de riesgo, se reduciría la probabilidad de afectaciones que pueden llegar a tener los eslabones de la cadena, cumpliendo con el objetivo de entregar de manera eficaz lo que el consumidor necesita.

Teniendo este proceso claro, se puede observar que todo fue creado en búsqueda del mejoramiento de la vida humana y sus vertientes, una de ellas es un pilar en el contexto internacional; el cual es el sector económico, donde a diario se importan y se exportan miles de materias primas, las cuales están sujetas a una cadena de suministros que hacen más eficiente el comercio, gracias al trabajo conjunto de los eslabones que hacen parte de la cadena y como está expuesto a lo largo del documento, se puede evidenciar un incremento de efectividad en temas logísticos que se dan, donde se puede observar que gracias al apoyo de la tecnología, se van a reducir parte de los eslabones y va a hacer que la cadena, sea mucho más eficaz a la hora de almacenar, fabricar y entregar el producto como en el caso de Amazon y sus robots. De esta forma cumpliendo el objetivo de la cadena de suministros, la cual es reducir costes y cumplir con las expectativas de los consumidores, con respecto a la calidad del producto, que los tiempos de entregan se vean reducidos y el acceso a la compra de mercancía sea mucho más fácil.

Los organismos internacionales han sido una parte muy importante en la cadena, ya que son un apoyo y soporte de esta; haciendo regulaciones que la benefician, para

asegurar así, que las acciones comerciales se den de forma transparente a través de las fronteras. Gracias a estas regulaciones, la cadena de suministros ha venido en constante cambio y adaptándose a las diferentes normativas internacionales, que afectan los diferentes eslabones que hacen parte de este proceso, ayudando con esto a prevenir los riesgos que se pueden presentar en el sistema internacional y dando el espacio para buscar soluciones que protejan el comercio, brindando los entes de control unas garantías a los diferentes actores del sistema para poder importar y exportar productos con unos estándares de calidad.

Desde la interdependencia se puede observar que desde que el mundo se ha globalizado los países son más dependientes entre ellos ya que los países colaboran entre sí para llegar a un fin que termine en el beneficio de los Estados, es por esta razón que los países cooperan para desarrollar sus capacidades no solo en el ámbito militar sino también en lo cultural, político y económico, del cual este último a lo largo de los años se ha ido dotando y mejorando gracias a la cooperación internacional y la dependencia entre países que llevo a la creación de la cadena de suministros la cual ha ido mejorando gracias a las diferentes organizaciones creadas con el fin de liberar el comercio, sin embargo y como se explica a lo largo del documento en el contexto internacional se presentan unos riesgos que solo los Estados con capacidad de reacción para solventar cualquier problema, son los que menos se ven afectados, es ahí cuando entra la cooperación asimétrica, quienes los Estados con menos recursos se ven dependientes de los otros para poder solventar los riesgos, esto no solo se presenta entre países sino también entre empresas, donde solo las multinacionales con más capacidades son las que son menos vulnerables a los riesgos que se presentan, sino que también, son los únicos capaces de no quedar en bancarrota teniendo una buena gestión de riesgo e incluso sabiendo adaptarse a cualquier situación.

Finalmente, y a lo largo de este ensayo se puede observar que “cadena de suministros” va de la mano con el comercio internacional, ya que la creación de esta no se podría haber implementado, sino se hubiera empezado a intercambiar bienes y servicios que traspasaran fronteras. Esto conlleva a un crecimiento comercial que

beneficio a los Estados y a las multinacionales a reducir costos de logística, transporte y demás; haciendo que el comercio internacional tomara fuerza, y más empresas implementaran la cadena de suministros hasta como se conoce hoy en día, mostrando la importancia que tiene la “supply chain” en el comercio, de tal forma que la tecnología pueda seguir avanzando y revolucionando la cadena, reduciendo aún más los costes de producción, logístico y transporte. Así mismo, seguir avanzando en la implementación de tecnologías nuevas, minimizando de esta manera los riesgos singulares, como lo ocurrido en la más reciente pandemia, que destruyó varias cadenas de suministros, llevando con esto al fracaso y cierre de muchas empresas.

Referencias:

Álzate, M. (2020). Incoterms (International Commercial Terms). Universidad Santo Tomás.

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/28347/Capitulo2incoterms2020mauricioalzate.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Amycos. (2012). ME PREGUNTO ¿QUE ES EL COMERCIO INTERNACIONAL? Organización no gubernamental para la cooperación solidaria.

<https://amycos.org/admcms/wp-content/uploads/2012/04/162783EA-215E-95CD-86A4E3301F66E7A0.pdf>

Anónimo. (2015). ¿Qué son las normas ISO y cuál es su finalidad? ISOTools EXCELLENCE. <https://www.isotools.org/2015/03/19/que-son-las-normas-iso-y-cual-es-su-finalidad/>

Anónimo. (2022). Qué es la cadena de suministro o cadena de abastecimiento. EVALUANDOSOFTWARE.COM. <http://www.evaluandosoftware.com/la-cadena-suministros-cadena-abastecimiento/>

Asturias Corporación Universitaria. (S.F.). Incoterms 2020. <https://www.centro->

virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/contratos_internacionales/unidad2_pdf3.pdf

Barajas, M; Martinez, M; Sotomayor, M. (2013). Una evaluación retrospectiva de la interdependencia económica entre México y Estados Unidos. Departamento de Estudios Sociales, Colegio de la Frontera Norte.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/namerica/v9n1/v9n1a5.pdf>

Barrascout, D. (2005). ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO INTERNAEN UNA COMPAÑÍA TRANSNACIONAL DEDICADA A LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DECEREALES LISTOS PARA CONSUMIR. Universidad de San Carlos de Guatemala.

https://www.academia.edu/9192104/UNIVERSIDAD_DE_SAN_CARLOS_DE_GUATEMALA_FACULTAD_DE_CIENCIAS_ECONOMICAS

Barreiro, D. (S.F). Del GATT a la Organización Mundial del Comercio. Instituto de Relaciones Internacionales. Universidad Nacional de La Plata.

https://www.iri.edu.ar/publicaciones_iri/IRI%20COMPLETO%20-%20Publicaciones-V05/Publicaciones/L2/L205.htm

Bello, E. 2020. Tipos de comercio electrónico: B2B frente a B2C. Akademos-IEBSchool.

<https://www.akademos.es/blog/negocios/comercio-electronico-b2b-b2c/>

Bell, S. (2020). Dónde comenzar con la evaluación de riesgos de la cadena de suministro. Sedex. <https://www.sedex.com/es/donde-comenzar-con-la-evaluacion-de-riesgos-de-la-cadena-de>

[suministro/#:~:text=Un%20enfoque%20estructurado%20para%20la,recursos%20en%20reducirlos%20y%20prevenirlos](https://www.sedex.com/es/donde-comenzar-con-la-evaluacion-de-riesgos-de-la-cadena-de-suministro/#:~:text=Un%20enfoque%20estructurado%20para%20la,recursos%20en%20reducirlos%20y%20prevenirlos)

Calatayud, A y Katz R. (2019). CADENA DE SUMINISTRO 4.0 Mejores Prácticas y Hoja de Ruta para América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Cadena_de_suministro_4.0_Mejores_pr%C3%A1cticas_internacionales_y_hoja_de_ruta_para_Am%C3%A9rica_Latina_es.pdf

Calduch, R. (S.F). CURSO DE COMERCIO INTERNACIONAL. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-55163/4comerint.pdf>

Cámara de Comercio de Bogotá. (2008). LOS INCOTERMS Y SU USO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL. ASOCENTRO.

https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3138/3053_Los_INCOTERM_S_y_su_uso_en_el_comercio_internacional2.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cámara de Comercio Internacional. (2019). Incoterms 2020. <https://aduanua.com/wp-content/uploads/2020/05/Incoterms-2020.pdf>

Castillo, D. (2017). MODELO BASC PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO. BASC.: <https://basc-pichincha.org.ec/media/attachments/2019/04/15/administracin-y-manejo-del-riesgo.pdf>

Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN). (S.F.). Definición de Riesgo. Aproximación para el cálculo de riesgo.

<https://ciifen.org/definicion-de-riesgo/>

Correa, A. Gómez, R. (2008). TEGNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO. Universidad Nacional de Colombia.

<http://www.scielo.org.co/pdf/dyna/v76n157/a04v76n157.pdfZq>

De La Ossa, S. Fabra, F. (2022). CADENA DE SUMINISTRO INTERNACIONAL Y SUS RETOS PARA LAS EMPRESAS FRENTE A LA PANDEMIA COVID 19. Universidad De Córdoba. Montería, Colombia.

<https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/5101/Delaossaescobar-sergioandres-Friafabrafabianfernando.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Echemendia, B. (2010). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). Ciudad de La Habana, Cuba. <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v49n3/hie14311.pdf>

Estaún, M. (2021). La Cadena de Gestión de Suministro (SCM): qué es y cuáles son las ventajas que ofrece. IEBS. <https://www.iebschool.com/blog/cadena-gestion-suministro-negocios-internacionales/>

Institución Universitaria ESUMER. (2017). B2B Y B2C.

<https://repositorio.esumer.edu.co/bitstream/esumer/1914/1/B2B%20y%20B2C.pdf>

Faena, L. (2020). 11 siglas de los Incoterms 2020. Trafimar. Figura 3.

<https://www.trafimar.com.mx/blog/11-siglas-de-los-incoterms-2020>

Fornt, X. (2019). Historia de los Incoterms. ESCIupf.News.

<https://www.esciupfnews.com/2019/12/27/historia-incoterms/>

FUNDIBEQ. (S.F). ¿QUÉ ES ISO? <https://www.fundibeq.org/informacion/infoiso/que-es-iso>

Griswold, M. (2021). El Top 25 de la cadena de suministro de Gartner de 2021.

Gartner®. <https://www.gartner.es/es/articulos/top-25-cadena-de-suministro-de-gartner-2021>

Gómez, F; Estrada, D; Restrepo, P; Campo, W; Pineda, L. (S.F.). SupplyChain, evolución desde la década de los 50's. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/18409/93237478.pdf;jsessionid=368159C5CB3CCD100858DF0B535952A8.jvm1?sequence=1>

Guzmán, C. 2021. Del Consumidor al Negocio (C2B).

<https://www.linkedin.com/pulse/del-consumidor-al-negocio-c2b-c%C3%A9sar-guzm%C3%A1n/?originalSubdomain=es>

Lloyd, N. Desjardins, G. (2022). El negativo impacto de la guerra de Ucrania en la economía de la Unión Europea. Euronews. <https://es.euronews.com/next/2022/06/08/el-negativo-impacto-de-la-guerra-de-ucrania-en-la-economia-de-la-union-europea#:~:text=La%20econom%C3%ADa%20de%20la%20Uni%C3%B3n%20Europea%20est%C3%A1%20sintiendo%20el%20impacto,son%20grandes%20exportadores%20de%20metales>

Manrique, M; Teves, Julia; Taco, A; Flores, J. (2019). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. Revista Venezolana de Gerencia. Universidad del Zulia. Venezuela.

<https://www.redalyc.org/journal/290/29062051009/29062051009.pdf>

Martin, R. (2006). Cadena de Suministro (SCM). Escuela de negocios (EOI).

https://www.eoi.es/es/file/18680/download?token=hJyKd_5d

Martínez, F. (2014). Interdependencia compleja. Analéctica. El Colegio de San Luis, México. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/251/2511150008/html/index.html>

Mecalux. (2019). ¿Qué es la logística de almacenamiento? Objetivo y áreas de trabajo. <https://www.mecalux.com.co/blog/logistica-de-almacenamiento>

Organización mundial del comercio. (2014). La Organización Mundial del Comercio...

https://www.wto.org/spanish/res_s/doload_s/inbr_s.pdf

Organización mundial del comercio (OMC). (S.F). ¿Qué es la OMC?

https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/whatis_s.htm

Organización Mundial del Comercio (OMC). (2022). La OMC organizará el Foro sobre

las Cadenas de Suministro Mundiales para estudiar formas de reducir las perturbaciones en el comercio.

https://www.wto.org/spanish/news_s/news22_s/miwi_04mar22_s.htm

Peña, E. (2015). COMERCIO INTERNACIONAL EN COLOMBIA Y LAS NORMAS QUE LO RIGEN. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá D.C. Colombia.

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13557/trabajo%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Dentro%20de%20estas%20normas%20se,%2C%20Norma%20BASC%2C%20entre%20otras>

Pitarch. (2017). Cómo la logística puede ayudar a optimizar la cadena de suministro de tu empresa. <http://www.pitarchlogistica.com/es/noticias/logistica-ayuda-optimizar-cadena-suministro>

POSSEHL. (2021). Cadena de suministro nivel internacional.

<https://www.possehl.mx/cadena-suministro-nivel-internacional/>

Predictiva21. (S.F). Cadena de Abastecimiento (Supply Chain). Figura 1.

<https://predictiva21.com/cadena-abastecimiento-supply-chain/>

Prevencionar. (2018). ¿Cuál es la diferencia entre peligro y riesgo?

<https://prevencionar.com/2018/03/06/la-diferencia-peligro-riesgo/>

Sintec. (2021). EI EFECTO AMAZON: CADENA DE SUMINISTRO ÁGIL Y DIGITAL.

[https://s3-us-west-2.amazonaws.com/sintec-uploads/wp-](https://s3-us-west-2.amazonaws.com/sintec-uploads/wp-content/uploads/2021/02/18133318/SHT.Simple-EI-Efecto-Amazon-1.pdf)

[content/uploads/2021/02/18133318/SHT.Simple-EI-Efecto-Amazon-1.pdf](https://s3-us-west-2.amazonaws.com/sintec-uploads/wp-content/uploads/2021/02/18133318/SHT.Simple-EI-Efecto-Amazon-1.pdf)

StuDocu. (2018). Matriz de probabilidad e impacto. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Figura 2. [https://www.studocu.com/es-](https://www.studocu.com/es-mx/document/instituto-tecnologico-y-de-estudios-superiores-de-occidente/administracion-de-proyectos/matriz-de-probabilidad-e-impacto/5676290)

[mx/document/instituto-tecnologico-y-de-estudios-superiores-de-](https://www.studocu.com/es-mx/document/instituto-tecnologico-y-de-estudios-superiores-de-occidente/administracion-de-proyectos/matriz-de-probabilidad-e-impacto/5676290)

[occidente/administracion-de-proyectos/matriz-de-probabilidad-e-impacto/5676290](https://www.studocu.com/es-mx/document/instituto-tecnologico-y-de-estudios-superiores-de-occidente/administracion-de-proyectos/matriz-de-probabilidad-e-impacto/5676290)

Universidad Americana de Europa. (2020). Tipos de comercio electrónico: desde B2B a G2C. <https://unade.edu.mx/tipos-de-comercio-electronico/>

Universidad EAFIT. (S.F). NORMAS ISO Y SU COBERTURA. Revista Panorama Contable Contaduría Pública.

<https://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/publicaciones/panorama-contable/actualidad/Documents/Boletin-1-NORMAS-ISO-Y-SU-COBERTURA.pdf>

Universidad de Sonora. (S.F). CAPÍTULO 2 LAS CADENAS DE SUMINISTRO.

Consumidor. Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional de Piura. <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/22513/Capitulo2.pdf>

VanGrasstek, C. (2013). Historia y futuro de la Organización Mundial del Comercio. Organización Mundial del Comercio (OMC).

https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/historywto_00_s.pdf

Weck, W. Marten, T. (2020). Multilateralismo perspectivas latinoamericanas.

Fundación Konrad Adenauer Programa Regional Alianzas para la Democracia y el Desarrollo con Latinoamérica ADELA.

<https://www.kas.de/documents/7851262/11461624/Multilateralismo+-+perspectivas+latinoamericanas.pdf/eb92d338-74ee-9741-73b7-4b90cbd6dfa2?version=1.0&t=1612298941986>

Zambrano, C. Giler, E. Vera, M. Franco, Y. (2020). Beneficios y desafíos del uso de las TIC en la cadena de suministro. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Ecuador.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7473761.pdf>