



**LOS EFECTOS DEL COVID-19 SOBRE LA FRAGILIDAD DE LA SUSTEN-
TABILIDAD EN LAS CADENAS DE SUMINISTRO TEXTILES EN ASIA**

NORA REBECCA SIGGELKOW
CLAUDIA ELEONORA ALTROCK

UNIVERSIDAD PONTIFICA BOLIVARIANA
ESCUELA DE ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
FACULTAD DE NEGOCIOS
NEGOCIOS INTERNACIONALES
MEDELLÍN

2021

**LOS EFECTOS DEL COVID-19 SOBRE LA FRAGILIDAD DE LA SUSTEN-
TABILIDAD EN LAS CADENAS DE SUMINISTRO TEXTILES EN ASIA**

NORA REBECCA SIGGELKOW
CLAUDIA ELEONORA ALTROCK

Trabajo de grado para optar al título de Negociador Internacional

Asesora

CLAUDIA PATRICIA VÉLEZ ZAPATA

Ph.D. en Administración

UNIVERSIDAD PONTIFICA BOLIVARIANA
ESCUELA DE ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
FACULTAD DE NEGOCIOS
NEGOCIOS INTERNACIONALES

MEDELLÍN

2021

19 de noviembre 2021

Claudia Altroch

Nora Rebecca Siggelkow

“Declaramos que este trabajo de grado no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en ésta o en cualquiera otra universidad”. Art. 92, párrafo, Régimen Estudiantil de Formación Avanzada.

C. Altroch

N. Siggelkow

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	1
1. MARCO DE REFERENCIA	3
1.1. MARCO DE ANTECEDENTES	3
1.2. MARCO TEÓRICO	8
1.2.1. Cadenas de Suministro Globales	9
1.2.1.1. La Cadena de Suministro en el Sector Textil con Presencia Global .	10
1.2.2. La sustentabilidad empresarial	11
1.2.3. Disrupciones en las cadenas de suministro.....	12
2. METODOLOGÍA.....	15
2.1. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	15
2.1.1. Objetivo general	15
2.1.2. Objetivo especial	15
2.2. PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN.....	16
2.2.1. Método.....	16
2.3. Estrategia de Investigación	18
2.3.1. Categorías de análisis	18
2.3.2. Procesamiento de los documentos.....	20
3. RESULTADOS	21
3.1. LOS EFECTOS DE LA PANDEMIA EN LAS CADENAS DE SUMINISTRO TEXTILES	21
3.1.1. La caída abrupta de demanda y producción	21
3.1.2. Fallos en la Logística.....	23
3.2. LAS MANIFESTACIONES DE LA PANDEMIA SOBRE EL ESTADO DE LA SUSTENTABILIDAD EMPRESARIAL EN EL SECTOR TEXTIL.....	23
3.2.1. Sustentabilidad Medioambiental	23
3.2.2. Sustentabilidad Social	24

3.2.3. Sustentabilidad Económica	26
4. CONCLUSIONES.....	27
REFERENCIAS	29

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Número de publicaciones sobre cadenas de suministro, sustentabilidad y COVID-19 por año. Fuente: Base de Datos SCOPUS. Búsqueda en abril 2021	4
Ilustración 2. Número de publicaciones sobre cadenas de suministro, sustentabilidad y COVID-19 por año. Fuente: Base de Datos SCOPUS. Búsqueda en abril 2021a	4
Ilustración 3. Número de publicaciones sobre cadenas de suministro, sustentabilidad y COVID-19 por fuente. Fuente: Base de Datos SCOPUS. Búsqueda en abril 2021.....	5
Ilustración 4. Número de publicaciones sobre cadenas de suministro, sustentabilidad y COVID-19 por autor. Fuente: Base de Datos SCOPUS. Búsqueda en abril 2021.....	6
Ilustración 5. Fases de la Cadena de Suministro Textil. Elaboración propia con base en Majumdar et al (2020).	10
Ilustración 6. Modelo de Sustentabilidad Empresarial, Carro-Suarez et al. (2015).	11
Ilustración 7. Global Risks Landscape, World Economic Forum (2021).	13
Ilustración 8. Matriz categorial.....	18
Ilustración 9. Matriz para el procesamiento de los datos.	20

RESUMEN

Asia es el país productor más importante de la industria textil empleando ahí una gran parte de su población en la manufactura de prendas de vestir. La aparición del Coronavirus a finales del 2019 ha causado una disrupción de la economía e industria mundial, afectando el sector textil asiático fuertemente. En concreto, se vieron afectadas las cadenas de suministro textiles en su funcionamiento por las medidas impuestas para contener la propagación del coronavirus.

Fallos en las rutas marítimas, así como confinamientos alrededor de todo el mundo que causaron la caída de la demanda por prendas de vestir ocasionaron la detención de procesos productivos en el sector y en muchos casos la suspensión de la paga a lo largo de las cadenas de suministro, lo que dejó los proveedores y, por ende, trabajadores en situaciones precarios. La ropa que no se pudo vender ha sido colocada en vertederos, provocando así un desgaste medioambiental fuerte. De tal forma, los grandes actores han mostrado que en tiempos de crisis les importa asegurar sus ganancias sin importar a otros actores en las cadenas de suministro.

La mayoría de la población empleada en fábricas de textiles fue despedida y se ha quedado sin medios de subsistencia. Debido a la informalidad de gran parte del trabajo en el sector, los empleados no cuentan con sistemas de seguridad social dejándolos en situaciones de vida precarias y amenazantes para su vida y salud. El aumento del desempleo en la región ha llevado al aumento de la pobreza en la población y ha parado los esfuerzos que se han hecho en los últimos años para poner un fin a la pobreza sistemática.

La pandemia ha mostrado que la industria textil asiática y los actores activos en ella carecen de aspectos de sustentabilidad fundamentales para asegurar el bienestar de la población, la economía y el medioambiente.

INTRODUCCIÓN

A finales del año 2019, fueron detectados los primeros casos de un nuevo virus en la ciudad Wuhan en China. En el transcurso de unas pocas semanas, el mundo como lo conocíamos sufrió un colapso total debido a la propagación del *Coronavirus*. La rápida extensión del virus, causante de la enfermedad pulmonar SARS-CoV-2, la inmensa incertidumbre sobre sus características y un pánico global obligaron a los gobiernos a imponer un confinamiento de actividades tanto sociales como empresariales en todo el mundo para reducir las tasas de infección. Este choque sin precedentes afectó y sigue afectando a todos los sectores económicos.

El sector de la confección, en particular, se vio afectado por la fuerte caída en la demanda global a causa de la disminución del poder adquisitivo y el cierre temporal de fábricas productivas por los confinamientos impuestos globalmente (ILO, 2020). La región del sur y sureste asiático hoy en día es responsable del 60% de las exportaciones de ropa a causa de que los minoristas occidentales comenzaron a obtener sus productos cada vez más de países en desarrollo que ofrecen una ventaja competitiva con menores costos laborales. Por lo tanto, se encuentra en una situación especialmente vulnerable hacia aquellos efectos de la actual pandemia en la industria, ya que, en algunos países de la región, el sector de la confección representa más de la mitad del valor agregado manufacturero y las exportaciones de bienes (ILO, 2017). Los efectos de la pandemia se observan sobre todo en las cadenas de suministro del sector.

La sustentabilidad empresarial, y con ella las cadenas de suministro sustentables, se consideran un requisito estratégico crucial para la persistencia de las compañías, sobre todo en tiempos de disrupción como la actual, y se apoyan en los pilares fundamentales de la sustentabilidad empresarial (Idowu, 2013): la sustentabilidad económica, social y ambiental.

Si bien la industria textil ha tenido un gran enfoque y éxito en la generación de beneficios, con una facturación de €162.000 millones entre 160.000 empresas de la zona de la UE-27 en 2018 (EURATEX, 2019), sus cadenas de suministro en la región de Asia

siempre han sido criticadas por su carencia tanto en la sustentabilidad social como en la ambiental. Los bajos costos de empleo y producción que se percibieron como *ventajas comparativas* de la región y la hicieron la fuerza exportadora que hoy es, representan grandes desafíos para cumplir con la sustentabilidad empresarial y afectan no solo a los mismos trabajadores sino también ponen en riesgo el persistir de las empresas de prenda (Majumdar, 2020).

El surgimiento del COVID-19 y las medidas en su contra llevaron a la disrupción repentina del sector y amagan desestabilizar aún más este ya muy frágil constructo de poca sustentabilidad. Este hecho requiere una investigación profunda del estado actual de la sustentabilidad de las cadenas de suministro textiles ante la pandemia, sobre todo en la región asiática como primer proveedor, para poder hacer pronósticos sobre el suministro de la industria de la confección en un futuro postpandemia.

Por lo tanto, surgen las siguientes preguntas de Investigación: ¿Cómo se vieron afectadas las cadenas de suministro textil de la región del sureste asiático por la pandemia? y ¿qué revelan estos sobre la fragilidad de la sustentabilidad del sector? También nos preguntamos ¿cuáles fueron las consecuencias explícitas para los trabajadores en textiles y prendas en la región? Surge además la pregunta de ¿qué se puede aprender para la futura gerencia de la sustentabilidad de las cadenas de suministro del sureste asiático?

Con el fin de responder las preguntas enunciadas, estructuramos el presente trabajo de la siguiente manera. Después de indagar más profundamente en el marco de referencia y la metodología aplicada de la revisión documental, se hallan los efectos de la pandemia en las cadenas de suministro textiles. Luego, se analiza como estos impactos se manifiestan en la sustentabilidad económica, ambiental y social. Finalmente, se hallan los aprendizajes y se dan recomendaciones para la sustentabilidad empresarial en un futuro post-COVID con respecto a las cadenas de suministro en Asia.

1. MARCO DE REFERENCIA

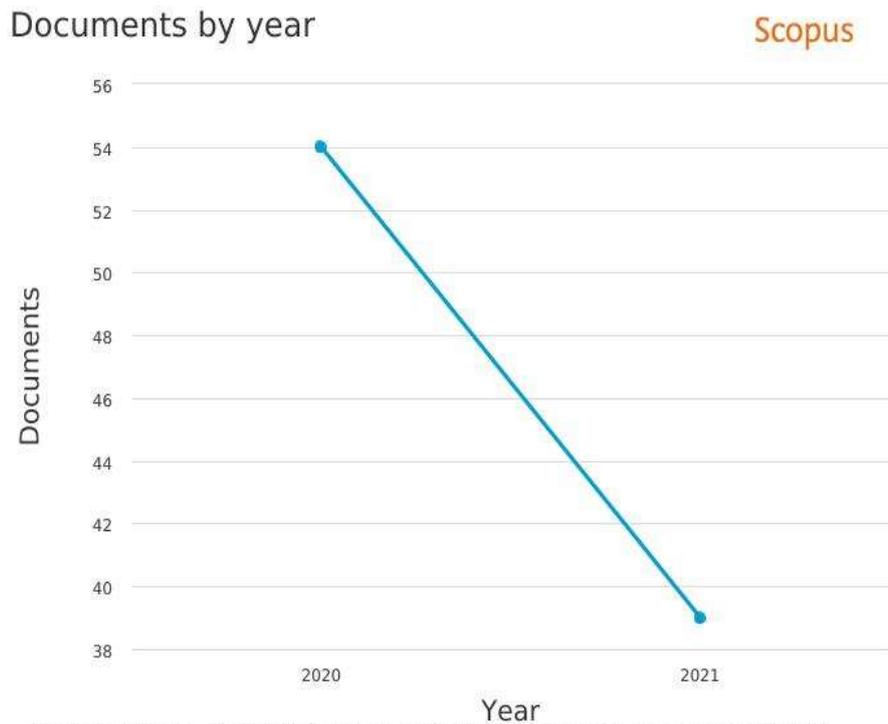
El presente Marco de Referencia inicia con los antecedentes investigativos que existen con respecto a la temática en estudio. Luego, se sigue con el Marco Teórico desde algunos autores seminales y los desarrollos actuales en la temática.

1.1. MARCO DE ANTECEDENTES

Con el fin de obtener una base de conocimiento teórica y conceptual sobre la cual establecer el trabajo investigativo, realizamos un análisis de literatura previa que consiste, por un lado, en los antecedentes bibliométricos y, por el otro lado, en los antecedentes investigativos. La construcción de esta base es fundamental para la comprensión tanto del funcionamiento de las cadenas de suministro y la particularidad del sector como del teorema de la sustentabilidad empresarial y sus pilares.

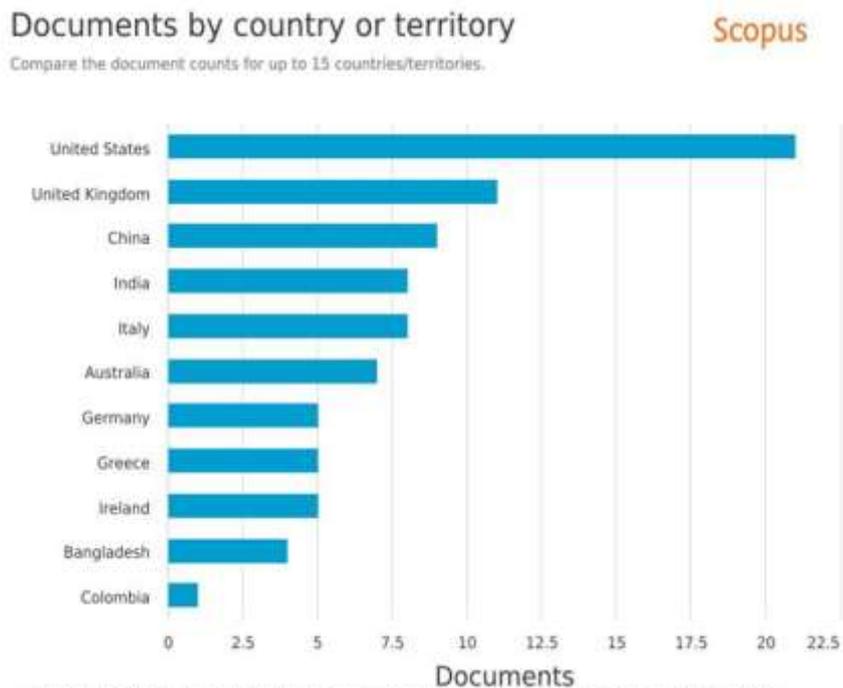
Análisis bibliométrico

El Marco de Antecedentes estudia primeramente las investigaciones previamente publicadas sobre el tema en investigación. Con el fin de establecer una base de estudio se realizó una búsqueda en la base de datos SCOPUS con la ecuación de búsqueda: “supply chain”, “sustainability” y “covid”. Las ilustraciones 1, 2, 3 y 4 analizan tanto estructura como características de la totalidad de 93 investigaciones publicadas con dicha temática. Como el COVID-19 recién surgió a finales de 2019, las publicaciones empezaron en 2020 con el artículo de Ivanov, D. titulado: *Viable supply chain model: integrating agility, resilience and sustainability perspectives—lessons from and thinking beyond the COVID-19 pandemic*. En 2020, se publicaron 54 de los documentos, los 39 documentos restantes se publicaron en lo que llevamos del año 2021.



Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Ilustración 2. Número de publicaciones sobre cadenas de suministro, sustentabilidad y COVID-19 por año. Fuente: Base de Datos SCOPUS. Búsqueda en abril 2021a

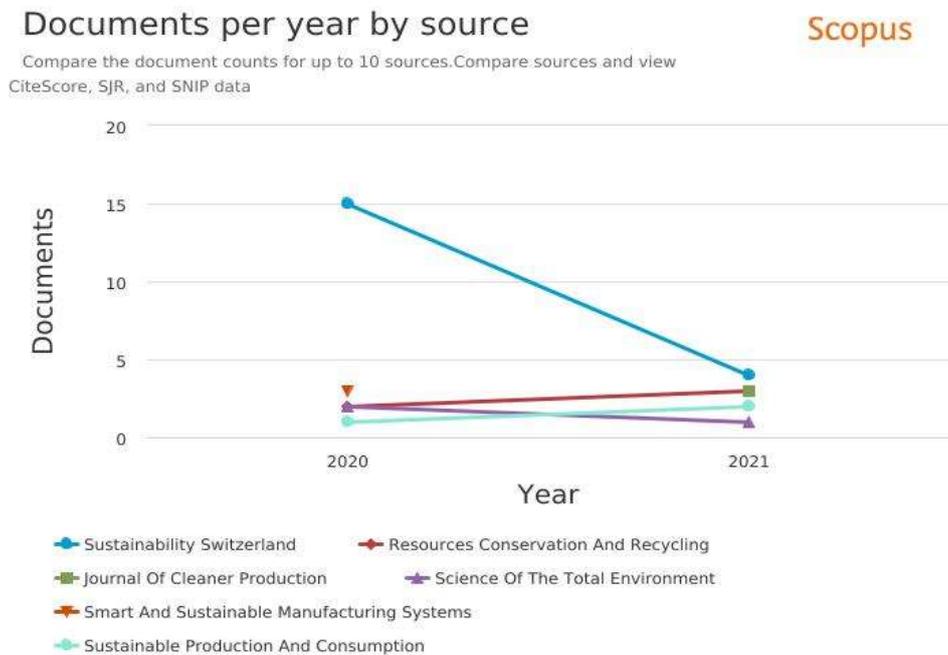


Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Ilustración 1. Número de publicaciones sobre cadenas de suministro, sustentabilidad y COVID-19 por año. Fuente: Base de Datos SCOPUS. Búsqueda en abril 2021

Con 21 publicaciones, es decir un 22%, a mayoría de los 93 documentos se publicaron en los Estados Unidos, siguiéndole Reino Unido con 11 y en tercer lugar China con 9

documentos. Alemania ha contribuido en la temática con 5 publicaciones. Dos de las publicaciones alemanas se encuentran entre las publicaciones más citadas de los 92 documentos. Colombia, hasta ahora, ha contribuido más nada a una publicación en el campo temático: el artículo *Animal Welfare and Livestock Supply Chain Sustainability*



Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Ilustración 3. Número de publicaciones sobre cadenas de suministro, sustentabilidad y COVID-19 por fuente. Fuente: Base de Datos SCOPUS. Búsqueda en abril 2021.

Under the COVID-19 Outbreak: An Overview de Hashem et al. (2020). El autor colombiano involucrado en la publicación proviene de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Por fuente, se pueden encontrar las siguientes:

- Sustentabilidad Suiza
- Conservación de Recursos y Reciclaje
- Jornal de producción más limpia
- Ciencias del Medioambiente Entero
- Sistemas de Manufactura inteligentes y sustentables
- Producción y Consumo sustentables

Destaca la alta concentración de 19 documentos, es decir el 20% de las publicaciones, en *Sustentabilidad Suiza*. El resto de los documentos se encuentra en dispersión.

Con respecto a los autores, no se nota una alta concentración de publicaciones en un solo autor, siendo 4 el número máximo de publicaciones de Rowan, seguido por Galanakis, Luthra, Moktadir, Paul y Sarkis con 3 publicaciones cada uno. Los autores dentro de la base de datos han investigado diferentes tipos de cadenas de suministro y el efecto que tuvo el COVID-19 en ellas y la sustentabilidad. También, en la base de datos se encuentran autores que se enfocaron en el subtema de lo textil, son 20 autores que publicaron 5 artículos.

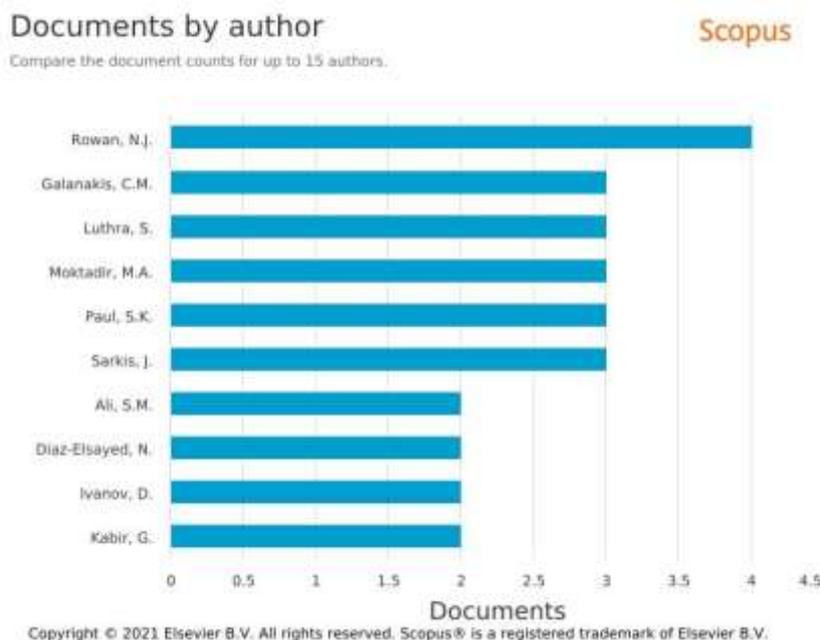


Ilustración 4. Número de publicaciones sobre cadenas de suministro, sustentabilidad y COVID-19 por autor. Fuente: Base de Datos SCOPUS. Búsqueda en abril 2021.

Antecedentes de investigación

En preparación del diseño y la ejecución de este trabajo investigativo se realizó un rastreo documental en el repositorio de la Universidad Pontificia Bolivariana utilizando ecuaciones de búsqueda correspondientes a las mismas palabras claves de la búsqueda en SCOPUS (sustentabilidad, COVID y cadenas de suministro) y se encontró un documento relevante para el tema en investigación. Aparte del repositorio, se buscó también en Google Scholar donde se encontraron tres documentos más de relevancia temática. En lo siguiente, se describirán los principales descubrimientos.

El primero de los documentos, encontrado en el repositorio de la UPB, se denomina *The Unprecedented Pandemic “COVID-19” Effect on the Bangladesh Apparel Workers by shivering the Apparel Supply Chain* y fue publicado en mayo de 2020. El trabajo tiene el objetivo de identificar el impacto de la pandemia en los trabajadores de la fabricación de prendas de vestir mediante revisión de literatura académica, noticias y páginas web junto a un estudio empírico con fabricantes, legisladores, sindicatos, investigadores y académicos. La investigación llega a los resultados de que los trabajadores a causa del cierre (temporal) de fábricas y la caída de la demanda perdieron o su puesto de trabajo o no pudieron ser remunerados del todo. También, llega a la conclusión de que los gobiernos regionales sí impusieron iniciativas como la rebajada de impuestos o apoyo financiero para las empresas, pero destaca la falta de políticas de seguridad social que le brinde apoyo a los mismos trabajadores (Sen et al., 2020).

Otro de los trabajos investigativos nombrado *Four forces of supply chain social sustainability adaption in emerging economies*, publicado en el año 2018 pretende identificar los impulsos para la adaptación de una sustentabilidad social en las cadenas de suministros de economías emergentes, ya que no se han hecho suficientes investigaciones acerca del porque empresas ubicadas en economías emergentes deciden comprometerse socialmente sustentable. A lo largo de la investigación se llega a la conclusión que la presión de los consumidores, el cumplimiento de normas regulatorias, la cultura de sustentabilidad y la presión de las partes interesadas externas juegan el papel primordial en la adaptación de regulaciones sociales, ya que no solo mejora la imagen de los partidos involucrados, sino también beneficia al rendimiento empresarial en el ámbito de la productividad (Mani & Gunasekaran, 2018).

La tercera de las investigaciones llamada *Strategies to Manage the Impacts of the COVID-19 Pandemic in the Supply Chain: Implications for Improving Economic and Social Sustainability* se publicó en noviembre de 2020 con el objetivo de identificar posibles estrategias para manejar los impactos de la pandemia en las cadenas de suministro de confección y clasificar de manera efectiva las estrategias mediante el uso integrado de teoría gris y una matriz de gráficos. Sus resultados indican que las estrategias de flexibilidad de fabricación, diversificación de la fuente de suministro y desarrollo de proveedores de respaldo son sumamente positivos para la gestión de los impactos de la pandemia de COVID-19 en la cadena de suministro de la industria textil. El aumento de

la versatilidad y la flexibilidad de las respectivas cadenas de suministro pueden, según la investigación, mejorar la sostenibilidad económica y social (Taqi et al., 2020).

Por último, el trabajo denominado *Sustainability and resilience after COVID-19: A circular premium in the fashion industry* publicado en febrero de 2021, muestra una futura perspectiva de economías sustentables en la industria de la moda en tiempos postpandemia. La idea principal consiste en la circularidad en el consumo y en la producción de productos textiles, para promover un desarrollo responsable. Se llega a la conclusión que el confinamiento global ha causado una disrupción en el consumo personal de las personas, sin embargo, se calcula un aumento del mismo y con eso la reactivación de la industria de la moda una vez terminada la pandemia. Según el documento, el renacimiento de esta rama industrial tan importante debería conllevar una reforma sustentable en forma de modelos de producción más resilientes, éticos e inofensivos para el medio ambiente (D'Adamo & Lupi, 2021).

1.2. MARCO TEÓRICO

Con el fin de fundamentar tanto teórica como conceptualmente la investigación sobre los efectos de la pandemia en las cadenas de suministro textiles de la región, se abarcarán tres temáticas esenciales para el entendimiento. La primera aborda las definiciones que se han dado en cuanto a cadenas de suministro globales, especialmente en el sector textil. Luego, se describen definiciones y modelos de la sustentabilidad empresarial y su aplicación en las cadenas de suministro. La tercera parte del marco teórico trata finalmente la disrupción de las cadenas de suministro y las particularidades en la disrupción por pandemias.

1.2.1. Cadenas de Suministro Globales

Existen muchas definiciones sobre la materia de las cadenas de suministro y su funcionamiento. El Bridgefield Group (2006) lo define como conjunto conectado de recursos y procesos que comienza con el abastecimiento de materias primas y se expande a través de la entrega de productos terminados al cliente final. Pienaar W. (2009) la ve como una descripción general de la integración de procesos en la que participan organizaciones para transformar las materias primas en productos acabados y transportarlos hasta el usuario final. Según economipedia.com “una cadena de suministro es el conjunto de actividades, instalaciones y medios de distribución necesarios para llevar a cabo el proceso de venta de un producto en su totalidad. Esto es, desde la búsqueda de materias primas, su posterior transformación y hasta la fabricación, transporte y entrega al consumidor final” (2021).

Destaca que las definiciones anteriores se centran en los determinantes de una cadena de suministro eficiente. Hablan de la necesidad de una fuente y un destino entre los cuales fluyen los bienes y tienen el enfoque general de que las cadenas de suministro empiezan con los recursos, combinan una gama de actividades con valor agregado y terminan con la transferencia de productos terminados a los consumidores.

Otras definiciones más complejas ponen un enfoque no solamente en el flujo de los bienes, pero también en los posibles flujos financieros, de servicio y de información que tienen lugar a lo largo de la cadena de suministro (Mentzer et. al, 2001; Mecalux, 2019).

Se puede concluir entonces, que la esencia de la cadena de suministro es que transporta bienes de un lugar a otro, agregándole cada vez más valor, hasta ser entregado al consumidor final. Aun así, es más compleja que eso y en cada caso se tienen que analizar los demás flujos que la acompañan.

Las cadenas de suministro de hoy se han vuelto muy complejas con la internacionalización, tipos de flujos crecientes y patrones de consumo globales cambiantes. Lo especial de las cadenas de suministro *globales* es que las diferentes etapas pueden ser ejecutadas

en diferentes partes del mundo, acomplejando así aún más la gestión de las mismas cadenas de suministro.

1.2.1.1. *La Cadena de Suministro en el Sector Textil con Presencia Global*

Las cadenas de suministro textiles de hoy son extremadamente globales, ya que se practica cada vez más el *outsourcing*. Pudimos presenciar un cambio predominante de la producción mundial a los nuevos mercados emergentes con ventajas comparativas. La externalización masiva con un enfoque en la disminución del coste de producción se vio facilitada por una combinación de geopolíticas, las necesidades del mercado (el alza de competencia) y los avances tecnológicos (tecnología de la información y mejoras en el sector del transporte) (Ferne & Azuma, 2004).

Hoy en día, los minoristas y las marcas se orientan cada vez más hacia un modelo de diseño/provisión/distribución, centrándose en sus competencias básicas de diseño, marca y venta al por menor, subcontratando la función de producción a redes mundiales de proveedores independientes (Perry et al., 2014).

En este trabajo, cuando se refiere a la cadena de suministro textil, esta se compone de las siguientes etapas:



Ilustración 5. Fases de la Cadena de Suministro Textil. Elaboración propia con base en Majumdar et al (2020).

1.2.2. La sustentabilidad empresarial

Según la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, la sostenibilidad se define como "la satisfacción de 'las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades'"(1987). En base a esto, se han publicado definiciones y modelos de lo que es la sustentabilidad empresarial.

Según Bradley y Parrish (2005) las empresas sostenibles se centran en desarrollar una fórmula de beneficio humano que, al conectarse con todos los stakeholders y el entorno natural, trabaja en sintonía con el progreso y en armonía con los límites del planeta, enfocándose en rendimientos razonables y solo en crecimiento constante. De tal manera, la empresa busca garantizar el éxito comercial a largo plazo, contribuir al desarrollo económico y social y proteger el medio ambiente. La sustentabilidad se enfoca entonces no exclusivamente en lo medioambiental, sino también en tanto lo social como lo económico.

Carro-Suárez (2017) y González-Díaz y Flores (2020), expanden las dimensiones por una más: la dimensión institucional de la cultura organizacional, creando el siguiente modelo:

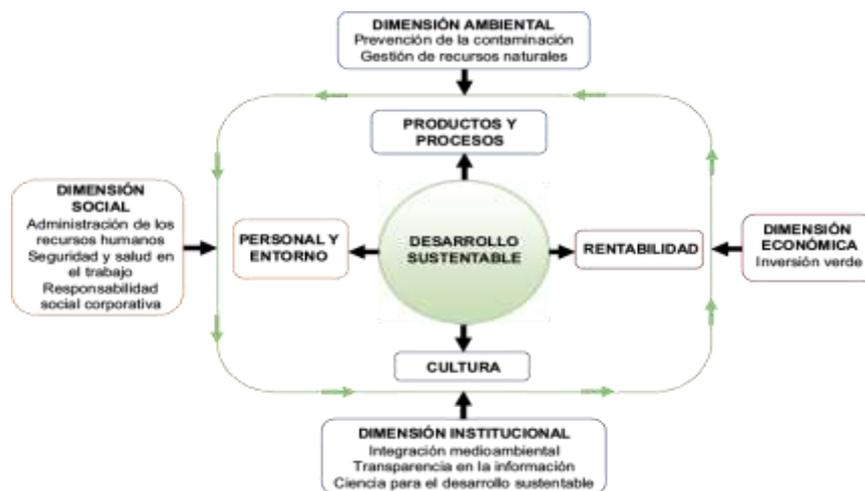


Ilustración 6. Modelo de Sustentabilidad Empresarial, Carro-Suarez et al. (2015).

Según el modelo, la dimensión social se enfoca en el bienestar, salud, seguridad y crecimiento del personal. La dimensión económica se refiere a la creación de ganancias para el persistir de la empresa. Lo medioambiental se refiere a prácticas del cuidado del planeta. Finalmente, la dimensión institucional “propone la creación de una cultura sustentable, con una misión y visión que impacte en todos sus integrantes, estableciendo normas, hábitos y valores para que se practiquen dentro y fuera de la organización” (González-Díaz & Flores, 2020, p. 4). En el presente trabajo, nos enfocaremos en la dimensión social, medioambiental y económica.

1.2.3. Disrupciones en las cadenas de suministro

La complejidad y el dinamismo de las cadenas de suministro, las cuales actúan en múltiples niveles de la economía, están expuestas a una gran cantidad de riesgos. Las interdependencias entre las distintas partes del sistema de una cadena de suministro pueden resultar en dificultades ya que cada entidad gestiona sus operaciones de manera diferente, lo que a menudo resulta en conflictos (Wu et al., 2007). Poniendo de referencia una de las muchas definiciones que existen para el término riesgo, “se refiere a un contexto caracterizado por la probabilidad de pérdidas y daños en el futuro, las que van desde las físicas hasta las sicosociales y culturales” (Brindley, 2017). Cada riesgo podría resultar en una disrupción en la cadena de suministros dependiendo del manejo de este en cada una de las partes del sistema. Los posibles riesgos en las cadenas de suministro se pueden dividir en tres categorías: Características del entorno, características de la industria y por último características organizacionales (Brindley, 2017).

La primera categoría aborda las influencias previstas o no previstas externas las cuales provocan perturbaciones repentinas en las cadenas de suministro. Para evaluar un riesgo es primordial verlo junto con la probabilidad de ocurrencia y el impacto que genera en el ámbito estudiado. Con el fin de prevenir fuertes impactos negativos resultantes en disrupciones en los procesos económicos, el foro económico mundial saca cada año un reporte de riesgo, teniendo en cuenta los ya conocidos y los potenciales riesgos para la

económica. Entre los datos presentados por esta organización se encuentra un panorama de riesgo global, el cual ubica los potenciales riesgos en un gráfico de dispersión medido en el impacto que generaría la ocurrencia de un riesgo y su probabilidad. Para el año 2021 se generó el gráfico en la figura 4.

Ahora bien, cada uno de estos riesgos representa una posible interrupción en las cadenas de suministro. Entre ellos se encuentran, de los más probables con el mayor impacto: El cambio climático, enfermedades contagiosas, clima extremo, la pérdida de biodiversidad y el daño del medioambiente por los humanos, entre muchos otros. El mismo gráfico muestra posibles riesgos de carácter de la industria, que podría llevar a cambios en el sistema actual. Entre ellos están: La inestabilidad de precios, desarrollos tecnológicos o el colapso de las infraestructuras de las tecnologías de información.

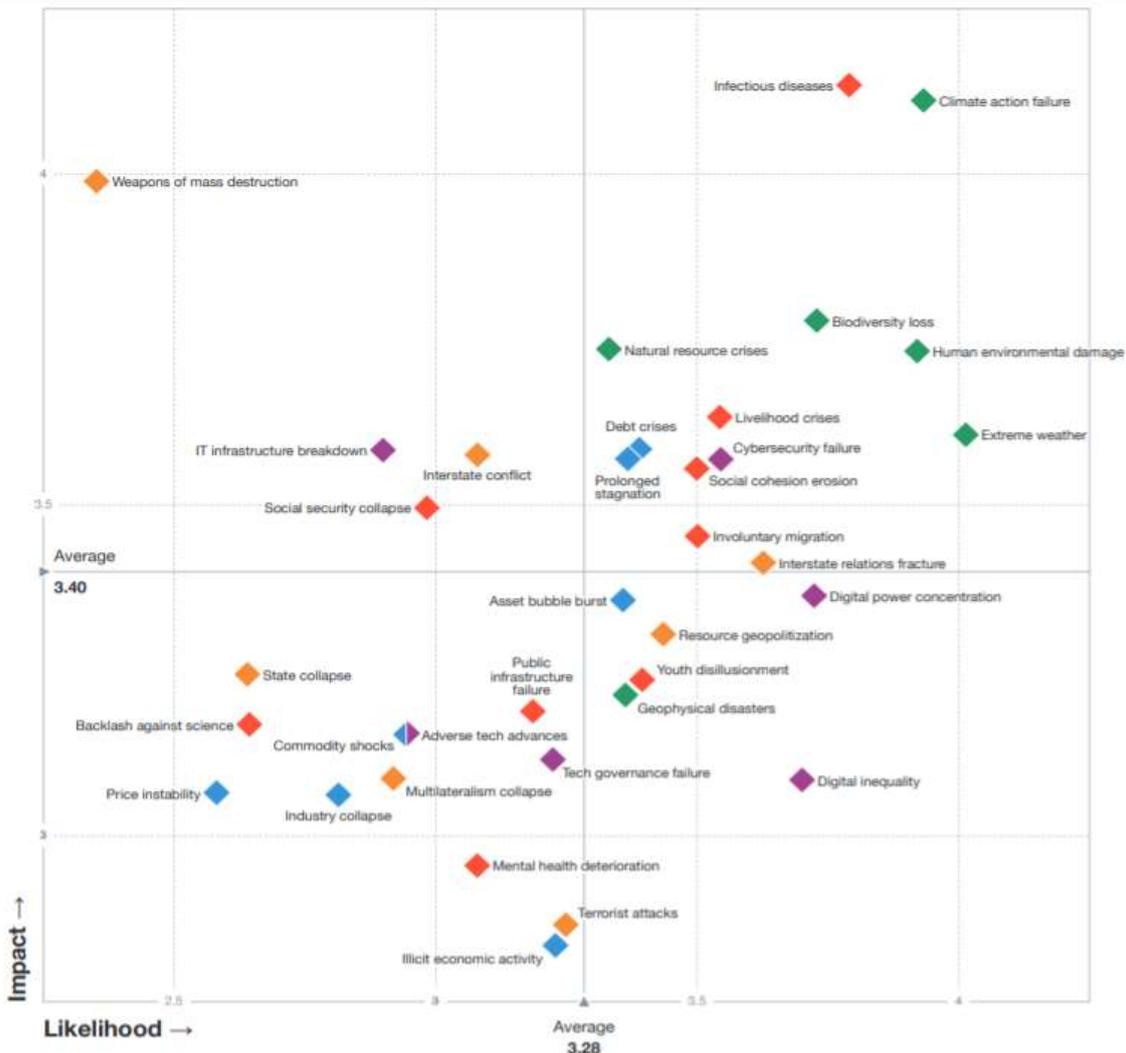


Ilustración 7. Global Risks Landscape, World Economic Forum (2021).

Y por último, los riesgos de carácter organizacional abordan el tema de cambios y problemas en la estructura de la organización, su cultura, su sistema de operación etc. (Brindley, 2017).

A diario, las cadenas de suministro globales enfrentan riesgos operacionales como por ejemplo fluctuaciones en la demanda, los cuales son prevenibles y, en la mayoría de los casos, no tienen graves efectos. En cambio, los riesgos de interrupción (catástrofes naturales o antropógenos, huelgas) se caracterizan por su poca probabilidad, pero inmediato y grave impacto. Aquellos riesgos resultan en la escasez de material y retrasos en la entrega que se propagan a lo largo de la cadena de suministro, provocando un efecto multiplicador y una degradación del rendimiento en términos de ingresos, nivel de servicio y disminución de la productividad (Ivanov, 2020). Un tipo de riesgo poco considerado anterior al año 2020 son las enfermedades contagiosas con riesgo de llevar en una pandemia global. Debido a su la poca probabilidad de ocurrencia no fue antes considerado y el impacto que tuvo en la economía fue desastroso. La interrupción por pandemias en especial implica la escalación rápida y dispersión global de los efectos epidémicos (Ivanov, 2020).

Concluyendo, se puede destacar que las redes de la cadena de suministro son vulnerables a las interrupciones y fallos en cualquier punto pueden causar toda la red a fallar (Wu et al., 2007).

2. METODOLOGÍA

2.1. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

2.1.1. Objetivo general

El objetivo general del presente trabajo es analizar, mediante un análisis documental, el impacto del surgimiento de COVID-19 en las cadenas de suministro en Asia para identificar cómo se manifiesta en las tres dimensiones de la sustentabilidad empresarial del sector de moda para identificar lecciones y recomendaciones de gerencia para el futuro después de la pandemia.

2.1.2. Objetivo especial

Además, queremos plantear sugerencias para la gerencia de las cadenas de suministro textiles para la prevención de los efectos de interrupciones por factores fuera del poder humano.

2.2. PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN

La investigación es cualitativa (Fernandez & Baptista, 2014), teniendo en cuenta que se coleccionaron datos descriptivos para el análisis y el desarrollo de hipótesis de investigación.

El presente trabajo de grado se desarrolla como una aproximación crítica interpretativa de la literatura científica a partir de la revisión teórica sobre el tema objeto de estudio. Se seleccionaron y desglosaron las temáticas sobre los efectos del COVID en las cadenas de suministro, el estado de la sustentabilidad de estas y posibles estrategias empresariales de sustentabilidad.

2.2.1. Método

La revisión eficaz y bien realizada como método de investigación plantea una base sólida para promover el conocimiento y facilitar el desarrollo de una teoría (Webster & Watson, 2002). Integrando hallazgos empíricos y teóricos, la revisión documental puede tratar preguntas de investigación de una forma tan profunda como ningún estudio solo (Snyder, 2019). De acuerdo con los objetivos planteados la presente investigación se llevó a cabo a través de una revisión documental, con enfoque descriptivo-deductivo (Abreu, 2015), ya que usa algunas de las consideraciones metodológicas de los estudios documentales que permiten la aplicación de sus puntos claves en el contexto general analizado.

Esta revisión documental usó la metodología de Tranfield, Denyer y Smart (2003), la cual se compone de cinco fases principales.

Identificación de la investigación: En esta fase se utilizaron las palabras claves relacionadas con las preguntas de investigación. A través de diferentes combinaciones de las palabras claves “covid”, “sustentabilidad”, “supply chain”, “textil”, “confección” y “Asia”, se hizo la búsqueda aplicada para literatura en la base de datos Scopus.

Desarrollo de criterio de exclusión: Se consideraron únicamente fuentes secundarias menores a 5 años, se prefirieron publicaciones del período en investigación (desde 2020). Los documentos preseleccionados fueron escogidos a través de los siguientes parámetros; trabajos cuyo título, resumen, abstracto y palabras claves estuvieran relacionados con las preguntas de investigación planteadas: ¿Cómo se vieron afectadas las cadenas de suministro textil de la región del sureste asiático por la pandemia?, ¿Qué impacto ha tenido el COVID-19 en la sustentabilidad de las mismas?, ¿Cuáles fueron las consecuencias para las personas del grupo de mujeres y menores de edad?, ¿Cuáles fueron las reacciones en contra de estos impactos?, ¿Qué se puede aprender de las diferentes estrategias para la futura sustentabilidad de las cadenas de suministro del sureste asiático?

Selección de estudios: Se seleccionaron los artículos que cumplían los criterios mencionados en el segundo punto y que respondían una o varias de las preguntas de investigación planteadas.

Evaluación de calidad de los estudios: Las publicaciones debían responder a la pregunta principal o a las preguntas secundarias, tener significancia estadística, si aplicaba, así como cualitativa.

Extracción y síntesis de datos: En una matriz se juntaron y organizaron los principales hallazgos de los estudios encontrados. Para analizarlos, se separaron los documentos por tema principal, es decir, la pregunta investigativa que se contesta.

2.3. Estrategia de Investigación

2.3.1. Categorías de análisis

Dedujimos las siguientes categorías de análisis de nuestros objetivos.

OBJETIVOS	INFORMACIÓN NECESARIA	FUENTE DE INFORMACIÓN	DOCUMENTO
Hallar los efectos de la pandemia e COVID 19 en las cadenas de suministro textiles	Funcionamiento de CDS en Asia POSCOVID	Secundaria	4,7,8,3,10
	Datos generales	Secundaria	14,12
	Demoras	Secundaria	8
	Demanda	Secundaria	15,8
Identificar los defectos en el ramo sustentable junto con sus efectos sobre los ámbitos económicos, sociales y ambientales; antes de la pandemia	Efectos de los confinamientos	Secundaria	15,16,3
	Beneficios económicos	Secundaria	12
	Medio ambiente Contaminación	Secundaria	10,1,2
Identificar los defectos en el ramo sustentable junto con sus efectos sobre los ámbitos económicos, sociales y ambientales; después de la pandemia	Calidad de vida de la gente que trabaje en sector textil antes de la pandemia (situación de vida, horas de trabajo diario, seguridad del trabajo, etc)	Secundaria	17,18,3,10
	efectos en beneficios de la empresa	Secundaria	2,4,7,8
	Calidad de vida de la gente que trabaje en sector textil durante la pandemia	Secundaria	6,9,13
identificar lecciones para el futuro después de la pandemia	Lecciones	Secundaria/Propio trabajo	17

Ilustración 8. Matriz categorial.

Codificación de los documentos

NO. DOCUMENTO	DOCUMENTO
1	Bick, R., E. Halsey, and C. Ekenge. 2018. "The Global Environmental Injustice of Fast Fashion." <i>Environmental Health: A Global Access Science Source</i> 17 (1). 92ff.
2	Roberts-Islam, B. (2020, 30 de marzo). The True Cost Of Brands Not Paying For Orders During The COVID-19 Crisis. Forbes. https://www.forbes.com/sites/brookeroberthislam/2020/03/30/the-true-cost-of-brands-not-paying-for-orders-during-the-covid-19-crisis/?sh=4f758ee65ccc

3	Chakraborty, S., Biswas, M. (2020). Impact of COVID-19 on the textile, apparel and fashion manufacturing industry supply chain : Case study on a ready-made garment manufacturing industry. En: Journal of Supply Chain Management, Logistics and Procurement, 3, No. 2, pp. 181-199(19)
4	Brydges, T., Retamal, M. & Hanlon M. (2020) Will COVID-19 support the transition to a more sustainable fashion industry?, Sustainability: Science, Practice and Policy, 16:1, 298-308, DOI: 10.1080/15487733.2020.1829848
5	Taqi, H. M. M., Ahmed, H. N., Paul, S., Garshasbi, M., Ali, S. M., Kabir, G., & Paul, S. K. (2020). Strategies to Manage the Impacts of the COVID-19 Pandemic in the Supply Chain: Implications for Improving Economic and Social Sustainability. Sustainability, 12(22), 9483. doi:10.3390/su12229483
6	Majumdar, A., Shaw, M., & Sinha, S. K. (2020). COVID-19 debunks the myth of socially sustainable supply chain: A case of the clothing industry in South Asian countries. Sustainable Production and Consumption, 24, 150-155
7	Ricchetti, M. & De Palma, R. (2020, 9 de Octubre). Will COVID-19 accelerate the transition to a sustainable fashion industry?. Unido. https://www.unido.org/stories/will-covid-19-accelerate-transition-sustainable-fashion-industry
8	Teodoro, A. & Rodriguez, L. (2020). Textile and garment supply chains in times of COVID-19: challenges for developing countries. UNCTAD Transport and Trade Facilitation Newsletter N°86 - Second Quarter 2020, Disponible en: https://unctad.org/es/node/3024
9	Rasul, G., Nepal, A. K., Hussain, A., Maharjan, A., Joshi, S., Lama, A., ... & Sharma, E. (2021). Socio-Economic Implications Of Covid-19 Pandemic In South Asia: Emerging Risks And Growing Challenges. Frontiers in Sociology, 6.
10	Yu, Z., Razzaq, A., Rehman, A., Shah, A., Jameel, K., Mor, R. (2020). Disruption in global supply chain and socio-economic shocks: a lesson from COVID-19 for sustainable production and consumption. En: Operations Management Research (2021). https://doi.org/10.1007/s12063-021-00179-y
11	Valensisi, G. (2020). COVID-19 and global poverty: Are LDCs being left behind?. The European journal of development research, 32(5), 1535-1557.
12	International Labour Organization (ILO). (2017). From Obligation to Opportunity: A Market Systems Analysis of Working Conditions in Asia's Garment Export. Recuperado el 5 de abril de 2021 de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/meetingdocument/wcms_579468.pdf
13	Stichting Onderzoek Multinationale Ondernemingen (SOMO). (2014). Fact Sheet: Child labour in the textile & garment industry. Recuperado el 3 de abril de 2021 de: https://www.somo.nl/wp-content/uploads/2014/03/Fact-Sheet-child-labour-Focus-on-the-role-of-buying-companies.pdf
14	Inditex. (2021). FY2020 Results. Inditex. Disponible en: https://www.inditex.com/documents/10279/648111/Full+year+2020+Results_v2.pdf/e622f911-a0ee-1103-2b64-0c12829833b5 .
15	Smestad, L (2009) The sweatshop, child labor, and exploitation issues in the garment industry. Fashion Practice: The Journal of Design, Creative Process & the Fashion, 1(2), pp 147-162

16	Maitland, I (1997) The great non-debate over international sweatshops, British Academy of Management Annual Conference Proceedings, September, London, pp 240-265
17	Kent, S. 2020. Global Fashion Agenda Calls on Industry to Rebuild Sustainably. The Business of Fashion. Recuperado el 15 de Noviembre 2021 de: https://www.businessoffashion.com/articles/news-analysis/global-fashion-agenda-calls-on-industry-to-rebuild-sustainably

2.3.2. Procesamiento de los documentos

En una matriz recolectamos de cada documento los datos que contenía con respecto a la información necesaria. Para ello colocamos de cada objetivo en la respectiva columna del documento la cita textual con la información.

OBJETIVOS	INFORMACIÓN NECESARIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Hallar los efectos de la pandemia e COVID 19 en las cadenas de suministro textiles	Funcionamiento de CDS en Asia POSCOVID																	
	Datos generales																	
	Demoras																	
	Demanda																	
Identificar los defectos en el ramo sustentable junto con sus efectos sobre los ámbitos económicos, sociales y ambientales; antes de la pandemia	Efectos de los confinamientos																	
	Beneficios económicos																	
	Medio ambiente Contaminación																	
Identificar los defectos en el ramo sustentable junto con sus efectos sobre los ámbitos económicos, sociales y ambientales; después de la pandemia	Calidad de vida de la gente que trabaje en sector textil antes de la pandemia (situación de vida, horas de trabajo diario, seguridad del trabajo, etc)																	
	efectos en beneficios de la empresa																	
	Calidad de vida de la gente que trabaje en sector textil durante la pandemia																	
identificar lecciones para el futuro después de la pandemia	Lecciones																	

Ilustración 9. Matriz para el procesamiento de los datos.

3. RESULTADOS

3.1. LOS EFECTOS DE LA PANDEMIA EN LAS CADENAS DE SUMINISTRO TEXTILES

3.1.1. La caída abrupta de demanda y producción

Los confinamientos, así como el teletrabajo y las malas perspectivas económicas por la pandemia causaron una fuerte caída en la demanda mundial por prendas, sobre todo en Europa y América, los dos mercados centrales del sector (Teodoro & Rodriguez, 2020). Por ejemplo, en 2020 el grupo Inditex, matriz de marcas mundiales como Zara, Pull & Bear y Stradivarius, registró una caída de las ventas del 24,5% con respecto al 2019 (Inditex, 2021).

La caída abrupta de la demanda, así como los confinamientos obligatorios llamaron a las empresas a actuar rápidamente, ya que a causa de la interrupción de actividades de venta en persona, el despido de trabajadores y el aumento de prendas sin vender por las restricciones impuestas alrededor del mundo, una parte cada vez mayor de la industria entró en dificultades financieras. Esta situación llevó a varias marcas y minoristas de moda a renunciar a los pagos de las prendas ya confeccionadas o enviadas por sus proveedores, haciendo cada vez más uso de las cláusulas de "fuerza mayor" en sus contratos (Ricchetti & De Palma, 2020). La cancelación de los pedidos y respectivos pagos ha sido un motivo de preocupación en los países productores de textiles y prendas por su impacto devastador en los fabricantes que se tuvieron que enfrentar a pérdidas de múltiples millones de dólares.

Las marcas tienen el poder dominante en la cadena de suministro de ropa; el *bargaining power*¹ (Teodoro & Rodríguez, 2020). Siempre han dictado precios, plazos de entrega y condiciones de producción. De esa manera, las marcas han podido mantener su margen de beneficios a lo largo de los años, mientras la carga de la reducción de costes se transfirió a los proveedores. Las marcas suelen pagar después de la entrega de los productos, lo que obliga a los proveedores a pagar las materias primas, la mano de obra y los gastos generales; de ahí que los proveedores asuman casi en su totalidad los riesgos empresariales (Majumdar et al., 2020).

A lo que parece, algunas marcas líderes de moda y confección como Zara y H y M se han comprometido a pagar la totalidad de pedidos ya producidos antes de la pandemia (Brydges et al., 2020). Aun así, la gran mayoría de fabricantes asiáticos se quedó sin los respectivos pagos de la materia prima y lo que ya se produjo (Chakraborty & Biswas, 2020). Como ejemplo, encuestas realizadas con productores en Bangladesh por el Center for Global Workers' Rights en marzo del 2020 hallaron que las negaciones de los minoristas a pagar por materias primas como telas (en un 72%) o los costos de producción (en un 91%), ha llevado a un 58% de las empresas textiles bangladesíes a cerrar sus instalaciones en partes o por completo (Roberts-Islam, 2020).

Aunque en algunos países los fabricantes textiles han podido solicitar ayudas salariales del gobierno, muchos de ellos no pueden pagar a sus trabajadores de la confección. A falta de recursos financieros, así como por los confinamientos en sus países entonces tuvieron que despedir a parte de sus trabajadores o tuvieron que recortar su ya escaso salario (Brydges et al., 2020). Las implicaciones sociales que conlleva esto se explicarán más adelante.

¹ del inglés: poder de negociación

3.1.2. Fallos en la Logística

De igual manera, son notables los efectos logísticos que implica COVID-19. Al avanzar la pandemia, se notan sus efectos en la conectividad del transporte marítimo tanto inter-regional como intercontinental, el cual es crucial para asegurar el abastecimiento global. Se evidencia, por ejemplo, la reducción de la frecuencia de los servicios (navigaciones en blanco y flota inactiva) en el transporte marítimo. Además, son notables los cambios en las rutas que afectan en particular a los servicios entre Asia y Europa del Norte, lo cual resultó en la reducción de escalas en los servicios marítimos. Esas alteraciones fueron hechas para adaptarse a la disminución de la demanda y a los desequilibrios de la carga, así como a las restricciones de entrada impuestas por los países (Teodoro & Rodríguez, 2020). Para a los proveedores en países asiáticos estas alternancias pueden significar una agravación de la situación antes descrita por la caída en demandas y producción.

3.2. LAS MANIFESTACIONES DE LA PANDEMIA SOBRE EL ESTADO DE LA SUSTENTABILIDAD EMPRESARIAL EN EL SECTOR TEXTIL

3.2.1. Sustentabilidad Medioambiental

Un beneficio poco común de COVID-19 se atribuye principalmente a la reducción de la contaminación global y a la restauración de la ecología natural. Los confinamientos y la paralización de las actividades económicas en China, Europa y EE.UU. tendieron a reducir la contaminación atmosférica en forma de emisiones de carbono, contaminación O₃ las emisiones de dióxido de nitrógeno, el monóxido de carbono entre otros contami-

nantes las emisiones, surgidas principalmente de la actividad industrial y del transporte lo que resultó en que, se redujeron significativamente (Yu et al., 2020).

Al mismo tiempo, la cancelación de pedidos en países productores textiles como Bangladesh o China ha provocado un importante despilfarro. Como lo ha sido la práctica desde antes con prendas no vendidas (Bick et al., 2018), los textiles y la ropa que no se ha podido comercializar terminó en vertederos. Ya que a causa de la pandemia la ropa no se pudo vender en mercados secundarios como por ejemplo en África, se convirtió una cantidad aun mayor en residuos sólidos, obstruyendo los ríos, las vías verdes y los parques, y creando peligros adicionales para la salud ambiental en los países afectados de África y Asia donde se encuentran dichos vertederos (Brydges et al., 2020).

3.2.2. Sustentabilidad Social

Bajo el aspecto de la creciente globalización de procesos productivos y la presión de los precios a la baja la industria textil se ha convertido en un punto focal para el debate sobre las fábricas de explotadoras el trabajo infantil y la explotación de los trabajadores (Smestad, 2009). En vista a esto, las circunstancias de vida de la población relacionada con la producción de textiles en Asia han sido conocidas desde ya varias décadas; Los bajos salarios, malas prácticas de salud y seguridad, condiciones de trabajo deficientes, entre otras (Majumdar et al., 2020), la falta de un buen protocolo ambiental que causa la contaminación del medioambiente, sobre todo en operaciones de proceso húmedo (Majumdar & Sinha, 2018), el trabajo infantil, y la informalidad de los empleos son las acusaciones más frecuentes. Estas problemáticas se deben a las deficiencias en las regulaciones públicas y privadas de los países asiáticos afectados junto con su incapacidad de controlar las cadenas de suministro no transparentes (Maitland, 1997, p.240).

Indiscutiblemente, la pandemia del COVID-19 llevó a un agravamiento de la situación social de la población afectada.

Las primeras consecuencias causadas por la pandemia fueron los despidos o la no paga del trabajo de grandes partes de la población empleada en el sector textil. La práctica usual en la industria es la contratación de trabajadores mediante subcontratistas alejados de los sistemas empresarial de las grandes internacionales, por lo cual no aplican sus normas legales de protección laboral (Maitland, 1997, p.240). Mientras que en otros países empleadores han podido solicitar ayudas salariales del gobierno, la mayoría de las fábricas asiáticas tuvieron que dejar a sus empleados en situaciones aún más precarias (Brydges et al., 2020). Además de no tener regulaciones laborales por parte de empleadores, el gobierno en la mayoría tampoco ofreció ningún tipo de seguridad social o sistemas de apoyo para la población en situaciones de precariedad (Majumdar et al., 2020).

La región asiática ha hecho en los últimos años el esfuerzo de disminuir la pobreza a un ritmo avanzado, lo que fue interrumpido por el COVID-19, provocando un preocupante retroceso en los esfuerzos y el refuerzo en la polarización geográfica de la pobreza. Además, dada su naturaleza intrínseca y las políticas de respuesta relacionadas, es probable que la crisis repercuta también en los otros objetivos de desarrollo sustentable, propuestos por la UN, especialmente en los ámbitos de la salud y la educación, así como en la igualdad de género. La dimensión de género, en particular, se cruza con otros aspectos de marginación estructural, como la situación económica o la pertenencia a grupos minoritarios, ya que en particular las mujeres tienden a estar sobrerrepresentadas en las categorías profesionales vulnerables y en las cadenas de suministro del sector textil (Valensisi, 2020).

La propagación del Coronavirus ha hecho que los países del sur de Asia hayan tenido que hacer frente a una situación complicada debido a su gran población, la debilidad de los servicios sanitarios, los altos índices de pobreza, las bajas condiciones socioeconómicas, los deficientes sistemas de protección social y al acceso limitado al agua y atención médica (Rasul et al., 2021). Además del riesgo de una infección potencialmente mortal con el coronavirus, la falta de seguridad en los lugares de trabajo de la industria textil ha causado un sinnúmero de debilitaciones de la salud de sus empleados incluidas las enfermedades respiratorias debidas a la mala ventilación en los lugares de trabajo, como el polvo de algodón y las partículas de aire sintético, entre otras. Sumando a esto el espacio vital inadecuado, necesario para mantener el distanciamiento físico y tomar otras

medidas necesarias para contener esta pandemia, se ha facilitado la propagación excesiva del Coronavirus representando un riesgo primordial para la población con difícil acceso a cuidado médico y la salud debilitada (Rasul et al., 2021).

3.2.3. Sustentabilidad Económica

Los hallazgos sobre la sustentabilidad económica del sector se pueden deducir de los puntos anteriormente enunciados. Que la empresa sea económicamente sustentable significa que la generación de sus beneficios esté basada en acciones que no sacrifiquen las otras dimensiones de sustentabilidad empresarial. En cuanto al sector textil, estas condiciones no se cumplen en la mayoría. La pandemia mostró que para las grandes marcas solo fue importante minimizar el efecto directo en sus beneficios, cancelando pedidos sin, en mayoría, pagarles a sus proveedores y preocuparse por donde terminarían los residuos de sus prendas no vendidas. Esto muestra que entonces la sustentabilidad económica es prácticamente no-existente en las marcas predominantes del sector textil con influencia en Asia.

4. CONCLUSIONES

Podemos deducir de los resultados hallados que la pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la producción de ropa y, en particular, en los trabajadores de la confección. Las continuas alteraciones de paso y ritmo de la producción de prendas de vestir han afectado a los proveedores textiles de la región Asia y han manifestado la fragilidad de la sustentabilidad empresarial del sector. Mientras que en algunas etapas del proceso (como el diseño y el consumo), la sustentabilidad recibe ya mucha más atención, otras todavía carecen de avances importantes (Brydges et al, 2020).

Grupos, como la *Global Fashion Agenda* llevan mucho tiempo defendiendo que la viabilidad de la industria depende de que las marcas se comprometan con la sostenibilidad (Kent, 2020). Los consumidores ya están cada vez más conscientes de la situación poco sustentable del sector y tendencias en sus formas de consumo indican la aumentante importancia de la sostenibilidad. Para seguir cumpliendo con los requerimientos de los clientes se necesita entonces un cambio en las cadenas de suministro textiles.

Otro punto a favor de un cambio hacia prácticas más sustentables es que la flota de trabajo perdida a través de despidos y cierres completos de fábricas puede ser difícil de recuperar por completo. De esa manera, se perjudican las mismas marcas, ya que una vez que aumente la demanda nuevamente, podría faltar mano de obra para satisfacerla.

Es necesario que las empresas textiles cambien entonces la gerencia de y relación con los proveedores asiáticos a lo largo de las cadenas de suministro. En lugar de depender sólo del precio en la selección de un proveedor, las grandes marcas tienen que gestionar los riesgos de interrupción de su cadena de suministro en el futuro valorando más las relaciones estables entre empresas y asumiendo responsabilidad sobre la seguridad de los trabajadores. Al mismo tiempo, la crisis de exceso de prendas sin vender que ya se está produciendo como resultado de los cierres forzados de tiendas y la baja demanda de los consumidores debería animar a las marcas a abordar los problemas con el exceso de producción y las rebajas. Se recomienda implementar sistemas digitales para cambiar la industria a través de operaciones de comercio electrónicos más eficientes que puedan

hacer predicciones de demanda, así como el uso de herramientas digitales para las salas de exposición (Kent, 2020).

Las empresas deberían considerar la aplicación de estrategias de gestión de riesgos que tengan en cuenta las dependencias de abastecimiento y puedan amortiguar el impacto de las interrupciones. De igual manera, deberían tratar de ayudar a sus proveedores clave que se enfrentan a la insolvencia y garantizar el cumplimiento de las restricciones de distanciamiento social para proteger los intereses a largo plazo. Ya no deben eludir tan fácilmente la responsabilidad que tienen.

La importante agitación económica a causa de la pandemia podría impulsar cambios en los comportamientos de las marcas y los consumidores que conduzcan a una nueva industria de la moda más sostenible. Sin embargo, es preocupante que las inversiones en iniciativas asociadas acaben disminuyendo en la era post-COVID debido a importantes problemas de liquidez (Brydges et al., 2020).

REFERENCIAS

- Abreu, J. L. (2015). Análisis al Método de la Investigación Analysis to the Research Method. *Daena: International journal of good conscience*, 10(1), 205-214.
- Bick, R., E. Halsey, and C. Ekenga. 2018. "The Global Environmental Injustice of Fast Fashion." *Environmental Health: A Global Access Science Source* 17 (1): 92–94.
- Bradley D., y Parrish B. (2005, June). What Tanzania's coffee farmers can teach the world: A performance-based look at the fair trade–free trade debate. *Sustainable Development* 13(3). Recuperado de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sd.276/abstract>
- Bridgefield Group. (2006). Bridgefield group erp/Supply Chain (SC) glossary. [Online] Disponible en: <http://www.erpGLOSSARY.com/definition.php?id=%221531%22> (14 de agosto, 2021).
- Brindley, C. (Ed.). (2017). *Supply chain risk*. Taylor & Francis.
- Brydges, T., Retamal, M. & Hanlon M. (2020) Will COVID-19 support the transition to a more sustainable fashion industry?, *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 16:1, 298-308, DOI: 10.1080/15487733.2020.1829848
- Carro-Suárez, J., Sarmiento-Paredes, S., & Rosano-Ortega, G. (2017). La cultura organizacional y su influencia en la sustentabilidad empresarial. La importancia de la cultura en la sustentabilidad empresarial. *Estudios Gerenciales*, 33(145), 352-365.
- Chakraborty, S., Biswas, M. (2020). Impact of COVID-19 on the textile, apparel and fashion manufacturing industry supply chain: Case study on a ready-made garment manufacturing industry. En: *Journal of Supply Chain Management, Logistics and Procurement*, 3, No. 2, pp. 181-199(19). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3762220

- D'Adamo, I., & Lupi, G. (2021). Sustainability and resilience after COVID-19: A circular premium in the fashion industry.
- Economipedia. (2021). Cadena de suministro. Recuperado el 15 de agosto de 2021 de <https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-suministro.html>
- EURATEX (s.f.). The textile and clothing industry in 2019. Recuperado el 5 de abril de 2021 de <https://euratex.eu/facts-and-key-figures/>
- Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación- Roberto Hernández Sampieri.
- Fernie, J & Azuma, N (2004). The changing nature of Japanese fashion: can quick response improve supply chain efficiency?. *European Journal of Marketing*, 38 (7), pp 790-808.
- Garzón, M., Ibarra, A. (2014). Revisión Sobre la Sostenibilidad Empresarial. *Revista de Estudios Avanzados de Liderazgo*, 2014, 1 (3), 52-77
- González-Díaz, R. R., & Ledesma, K. N. F. (2020). Cultura organizacional y Sustentabilidad empresarial en las Pymes durante crisis periodos de confinamiento social. *CIID Journal*, 1(1), 28-41.
- Idowu, S. (2013). *Encyclopedia of Corporate Social Responsibility*.
- Inditex. (2021). FY2020 Results. Inditex. Disponible en: https://www.inditex.com/documents/10279/648111/Full+year+2020+Results_v2.pdf/e622f911-a0ee-1103-2b64-0c12829833b5.
- International Labour Organization (ILO). (2017). From Obligation to Opportunity: A Market Systems Analysis of Working Conditions in Asia's Garment Export. Recuperado el 5 de abril de 2021 de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/meetingdocument/wcms_579468.pdf
- International Labour Organization (ILO). (2020). The supply chain ripple effect: How COVID-19 is affecting garment workers and factories in Asia and the Pacific. Recuperado el 5 de abril de 2021 de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/briefingnote/wcms_758626.pdf

- Ivanov, D. (2020). Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains: A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak (COVID-19/SARS-CoV-2) case. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 136, 101922.
- Janvier-James, A. M. (2012). A new introduction to supply chains and supply chain management: Definitions and theories perspective. *International Business Research*, 5(1), 194-207.
- Kent, S. 2020. Global Fashion Agenda Calls on Industry to Rebuild Sustainably. *The Business of Fashion*. Recuperado el 15 de Noviembre 2021 de: <https://www.businessoffashion.com/articles/news-analysis/global-fashion-agenda-calls-on-industry-to-rebuild-sustainably>
- Maitland, I. (1997). The great non-debate over international sweatshops. *British Academy of Management Annual Conference Proceedings*. September, London, pp 240-265
- Majumdar, A., Shaw, M., & Sinha, S. K. (2020). COVID-19 debunks the myth of socially sustainable supply chain: A case of the clothing industry in South Asian countries. *Sustainable Production and Consumption*, 24, 150-155.
- Majumdar, A., Sinha, S. (2018). Modeling the barriers of green supply chain management in small and medium enterprises: A case of Indian clothing industry.
- Mani, V., & Gunasekaran, A. (2018). Four forces of supply chain social sustainability adoption in emerging economies. *International Journal of Production Economics*, 199, 150-161.
- Mecalux. (2019). ¿Qué es la 'supply chain' o cadena de suministro? Definición y diferencias con la logística. Recuperado el 15 de agosto de 2021 de <https://www.mecalux.com.mx/blog/supply-chain-que-es>
- Mentzer, J., Witt, W. D., Keebler, J., Min, S., Nix, N., Smith, D., & Zacharia, Z. (2001). Defining Supply Chain (SC) management. *Journal of Business Logistics*, 22(2). <http://dx.doi.org/10.1002/j.2158-1592.2001.tb00001.x>

- Ortolan, M. (2020). Charities Beg People to Stop Leaving Donations Outside Closed Stores Amid Coronavirus Shutdowns. ABC News. Disponible en: <https://www.abc.net.au/news/2020-04-04/charities-say-stop-donating-if-shop-closed-due-to-coronavirus/12120046>
- Perry, P., Fernie, J., Wood, S. (2014). The International Fashion Supply Chain and Corporate Social Responsibility. *Logistics and Retail Management: Emerging issues and new challenges in the retail supply chain.* (4).
- Pienaar, W. (2009). *Introduction to Business Logistics.* Southern Africa: Oxford University.
- Rasul, G., Nepal, A. K., Hussain, A., Maharjan, A., Joshi, S., Lama, A., ... & Sharma, E. (2021). *Socio-Economic Implic*
- Ricchetti, M. & De Palma, R. (2020, 9 de Octubre). Will COVID-19 accelerate the transition to a sustainable fashion industry?. Unido. <https://www.unido.org/stories/will-covid-19-accelerate-transition-sustainable-fashion-industry>
- Roberts-Islam, B. (2020, 30 de marzo). The True Cost Of Brands Not Paying For Orders During The COVID-19 Crisis. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/brookerobertsislam/2020/03/30/the-true-cost-of-brands-not-paying-for-orders-during-the-covid-19-crisis/?sh=4f758ee65ccc>
- Sen, S., Antara, N., Sen, S., Chowdhury, S. (2020). The Unprecedented Pandemic 'COVID-19' Effect on the Apparel Workers by shivering the Apparel Supply Chain. *Journal of Textile and Apparel, Technology and Management*, 11(3), 1–20
- Smestad, L (2009) The sweatshop, child labor, and exploitation issues in the garment industry. *Fashion Practice: The Journal of Design, Creative Process & the Fashion*, 1(2), pp 147-162
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. doi:10.1016/j.jbusres.2019.07.039

- Stichting Onderzoek Multinationale Ondernemingen (SOMO). (2014). Fact Sheet: Child labour in the textile & garment industry. Recuperado el 3 de abril de 2021 de: <https://www.somo.nl/wp-content/uploads/2014/03/Fact-Sheet-child-labour-Focus-on-the-role-of-buying-companies.pdf>
- Taqi, H. M. M., Ahmed, H. N., Paul, S., Garshasbi, M., Ali, S. M., Kabir, G., & Paul, S. K. (2020). Strategies to Manage the Impacts of the COVID-19 Pandemic in the Supply Chain: Implications for Improving Economic and Social Sustainability. *Sustainability*, 12(22), 9483. doi:10.3390/su12229483
- Teodoro, A. & Rodriguez, L. (2020, 29 de Mayo). Textile and garment supply chains in times of COVID-19: challenges for developing countries. UNCTAD Transport and Trade Facilitation Newsletter N°86 - Second Quarter 2020. Disponible en: <https://unctad.org/es/node/3024>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British journal of management*, 14(3), 207-222.
- Valensisi, G. (2020). COVID-19 and global poverty: Are LDCs being left behind?. *The European journal of development research*, 32(5), 1535-1557.
- Webster, J., & Watson, R. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *Management Information Systems Quarterly*, 26, 13-23. Recuperado el 14 de mayo de 2021 de: <https://www.jstor.org/stable/4132319>
- World Economic Forum (2020). *The Global Risks Report 2021*. 16th Edition. Geneva
- Wu, T., Blackhurst, J., & O'grady, P. (2007). Methodology for supply chain disruption analysis. *International journal of production research*, 45(7), 1665-1682.
- Yu, Z., Razzaq, A., Rehman, A., Shah, A., Jameel, K., Mor, R. (2020). Disruption in global supply chain and socio-economic shocks: a lesson from COVID-19 for sustainable production and consumption. En: *Operations Management Research* (2021). <https://doi.org/10.1007/s12063-021-00179-y>