



ANIVERSARIO

# Revista Venezolana de Gerencia





# Competitividad de la industria textil ante la pandemia de COVID-19

Duana Avila, Danae\*  
Hernández Gracia, Tirso Javier\*\*  
Torres-Flórez, Dagoberto\*\*\*

## Resumen

El objetivo del trabajo es analizar el sector textil ante la pandemia COVID-19 su posición en el contexto internacional, los cambios en los dos últimos años la industria textil en México en el periodo 2019-2020, se llevó a cabo bajo un estudio de análisis documental y descriptivo debido a la importancia que tiene para el país, donde el sector ha perdido en promedio 70,000 empleos, destacando la importancia por su aportación al Producto Interno Bruto, el impacto que tuvo en la Inversión Extranjera endurecimiento de las condiciones de acceso a los mercados internacionales lo que se ha traducido en una pérdida de competitividad del sector manufacturero. También se evidenciaran las problemáticas, variables su impacto en la industria, así como el papel del Gobierno Mexicano en el apoyo y enfrentamiento ante la pandemia que afectan al sector, en este sentido el trabajo de investigación se concluye con algunas sugerencias, recomendaciones útiles que fortalecerán la industria textil, con nuevas estrategias para el sector, las empresas, la sociedad y el país lo que permitirá su crecimiento.

**Palabras clave:** Competitividad; industria textil; eficiencia; microempresas.

---

**Recibido:** 15.06.21

**Aceptado:** 17.10.21

\* Doctor en economía por la Sección de Estudios de Posgrado de la Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional. Profesor-Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Económico Administrativas-Administración, miembro del SNI nivel candidato. Email: [duana@uaeh.edu.mx](mailto:duana@uaeh.edu.mx). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2286-2843>

\*\* Autor de. Correspondencia Doctor en Ciencias Administrativas por la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Tlaxcala FCA/UAT. Autor de correspondencia, Profesor Investigador de Tiempo Completo del Área Académica de Administración (AAA) en el Instituto de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo ICEA/UAEH. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de CONACYT Nivel I.. E-mail: [thernan@uaeh.edu.mx](mailto:thernan@uaeh.edu.mx). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0425-0800>

\*\*\* Doctor(c) en Ciencias Económico-Administrativas, experiencia en el sistema de seguridad social en salud colombiano, EPS e IPS (2000 -2013), Experiencia en el sector educativo en la Universidad de los Llanos Profesor Tiempo Completo (desde 2012), Investigador en temas de gestión humana, salarios, Calidad, servicio y atención al cliente, políticas públicas, competitividad. Director Programa Administración de Empresas (2014-2015), Director Editor Revista GEON. E-mail: [dtorres@unillanos.edu.co](mailto:dtorres@unillanos.edu.co).

# Competitiveness of the textile industry in the face of the COVID-19 pandemic.

## Abstract

The objective of the work is to analyze the textile sector in the face of the COVID-19 pandemic, its position in the international context, the changes in the last two years the textile industry in Mexico in the period 2019-2020, was carried out under an analysis study documentary and descriptive due to the importance it has for the country, where the sector has lost an average of 70,000 jobs, highlighting the importance of its contribution to the Gross Domestic Product [GDP], the impact that a tightening of conditions had on Foreign Investment access to international markets, which has resulted in a loss of competitiveness in the manufacturing sector. Problems will also be evidenced, their impact on the industry variables, as well as the role of the Mexican Government in supporting and confronting the pandemic that affects the sector, in this sense the research work concludes with some suggestions, useful recommendations that will strengthen the textile industry, with new strategies for the sector, companies, society and the country, which will allow its growth.

**Key Word:** Competitiveness; industry textile; efficiency; small enterprises.

## 1. Introducción

El trabajo tiene como objetivo analizar el sector textil ante la pandemia COVID-19 su posición en el contexto internacional, y los cambios en los dos últimos años, teniendo en cuenta las condiciones de competitividad del sector textil en México, se resaltan los antecedentes de la industria, un análisis de las principales variables que afectan a la industria del país y se concluye con estrategias que permitan reactivar el sector. Esto se abarcará con referencias de diferentes artículos, documentos y cifras extraídas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] y el Instituto Nacional de Geografía [INEGI], beneficiándonos

a contribuir para la información de este sector, adquiriendo conocimiento sobre empresas textiles y su importancia a nivel nacional e internacional.

Todo esto se realizó por medio de un análisis detallado de la transformación que han influido en el sector actualmente; partiendo de las amenazas y debilidades de esta industria, iniciando desde la evolución histórica, posteriormente, se centrará en identificar las oportunidades por medio de un análisis macroeconómico y se concluye con estrategias para la competencia de este sector lo que permitirá la atracción de inversión extranjera la pérdida de empleos los riesgos que tienen las empresas Mexicanas de la industria textil y una vez estudiado llegar a un punto clave para

la competitividad internacional. A medida que el virus se propaga las fábricas se ven obligadas a cerrar, generando despidos masivos, las medidas que han adoptado los empleadores y los gobiernos para reducir el impacto sobre los trabajadores no han sido suficientes. Debido a la pérdida de empleo que ha sufrido el sector (Saldarriaga, Guzmán y Concha, 2019).

El costo del cierre se traduce en 70,000 empleo perdidos en el 2020, la situación actual habla de una "situación en coma" como la han llamado, en marzo la fabricación de prendas de vestir cayó 12.6 por ciento anual y en abril 77.9, en junio disminuyó 57.4 respecto del mismo mes del año pasado (INEGI, 2020).

El sector textil lleva 14 meses consecutivos con retrocesos interanuales, dicho retroceso inició en octubre de 2019, un año considerado como negativo, el COVID-19 ha provocado una disminución en promedio de dos dígitos 22,5%. El acumulado del año es de una disminución del 40,5%, el cierre del año mostro una pérdida de 7.000 millones de euros, el monto facturado en 2019 fue en promedio de 18.000 millones. Con esto el 2020 se convirtió en un año complicado desde, 1997 (INEGI,2020).

Así, en la actualidad hay varios problemas por el virus COVID-19, que han impedido que el sector logre mantener su participación en el PIB, lo que permitirá mejorar la economía del país (INEGI y CEPAL, 2020). Como también encontramos amenazas que vienen de 2019, situaciones que afectan el sector textil, como lo son la competencia desleal por empresas.

La investigación se realizó sobre las estrategias de competitividad del sector textil se llevó a cabo bajo un estudio de análisis documental y

descriptivo, documental porque se hizo una recopilación de información de diversas fuentes de información sobre el sector textil que incluye cifras, estadísticas, historia del sector y los principales problemas generados que han afectado el sector durante el periodo 2019-2020 y descriptivo porque el estudio permitirá identificar realidades, precisiones encontradas en el periodo de análisis del sector textil incluyendo una descripción, análisis e interpretación de los hallazgos documentales, para poder determinar, estrategias, recomendaciones e identificar áreas de oportunidad, el estudio abarcó un diseño no experimental de tipo transicional ya que no se manipularon las variables, porque estas ya sucedieron, solo nos permitirá mencionar la incidencia de los niveles de estas variables en la población. Por lo cual los elementos evolutivos de las variables se encuentran fuera de nuestra influencia como investigadores (Pavón, 2019)

## **2. Industria textil mexicana: antecedentes históricos**

La industria textil en el país tiene sus antecedentes antes de la llegada de los españoles, quienes se admiraron de la variedad, colorido y diversificación de las prendas, así como de las herramientas utilizadas por los nativos de la región (México Desconocido, 2017). Las características de las prendas como: calidad y colorido de los textiles utilizados para la elaboración de la vestimenta se realizaba de acuerdo al rango y estrato social los cuales eran establecidos por la sociedad nativa (México Desconocido, 2017).

En la época colonial, el sector textil, contribuyó al desarrollo del avance tecnológico, en México, hubo un

proteccionismo impuesto por España que tenía como objetivo impulsar el desarrollo de la península ibérica, en detrimento de las Colonias. La industrialización inicia con la independencia derivado de la preocupación de los gobiernos que pretendían fomentar el desarrollo industrial por medio de estrategias que se basaban en el proteccionismo, por lo cual la producción se vio beneficiada (Durand, 1986).

El desarrollo del capitalismo en México y en el mundo se encuentra ligado a la industria textil su evolución ha permitido mejoras tecnológicas lo que significa la riqueza que generan de los talleres o fábricas, la evolución inició con los talleres artesanales algunos todavía existen hasta las empresas con equipos tecnológicos automatizados que permiten desarrollar los procesos complejos que demanda la industria (Arroyo y Cárcamo, 2010).

El proceso de Globalización ha forzado al sector textil mexicano a mejorar equipos y procesos con la finalidad de ser competitivos en el mercado internacional (Centro de Estudios en Competitividad [CEC], 2008).

Con el arribo de los españoles, la elaboración de telas se restringió principalmente por el costo de elaboración y por la protección de la industria española lo que traería un incremento por la venta de productos importados desde la metrópoli, la producción textil permitida fue limitada en todas en las colonias americanas, con el fin de afianzar la elaboración de textiles en la península ibérica (Portos, 1992).

En la Nueva España existieron dos tipos de industria básicamente: los obreros eran prácticamente esclavizados y los gremios de artesanos, quienes tenían mejores condiciones

laborales y salariales, sin embargo los nativos no tenían acceso (Carrasco, 2006). Otro problema en la época de la colonia que tenía que enfrentar el erario público era el contrabando de telas, el principal objetivo de los comerciantes era colocar telas de origen inglés (Bernecker, 2005).

A partir de 1830 México reconoce a la industria textil, el estado de Puebla, en 1837, fundó 4 fábricas de hilados con 8,000 husos; y para 1844, a nivel nacional, funcionaban 47 fábricas con 113,813 husos. El problema referente a la producción, era la materia prima, ya que el algodón en 1845 costaba de 25% a 300% más que el importado desde Estados Unidos, (Arroyo y Cárcamo, 2010).

Por otro lado, en 1845 existían en el país 50 fábricas del sector textil algodonero, Puebla veinte, México ocho, Veracruz siete, Durango cinco, Jalisco cuatro, Querétaro, Coahuila y Guanajuato dos, Sonora y Michoacán una (Durand, 1986).

De 1880 a 1890 la industria textil se vio afectada por la recesión de Estados Unidos. Porfirio Díaz otorgó facilidades para las inversiones nacionales y extranjeras. El proteccionismo hacia a los productos nacionales se mejoró y renovó, se benefició la importación de y materias primas. La importación de textiles disminuyó. Se destaca la imposición de aranceles en este periodo los cuales iban de del 50% a 200% del costo de la mercancía, además de prohibir importar productos, similares que se produjeran en el país (Arroyo y Cárcamo, 2010).

Para 1887 existían 92 fábricas, cada una con 2,753 husos, 98 telares y 128 obreros; en 1895 fueron 110 factorías, con 3,741 husos, 112 telares y 207 personas en su operación; para 1910

eran 123 fábricas, con 5,714 husos, 203 telares y 206 trabajadores. Las fabricas se incrementaron en un 30%, mientras que su capacidad instalada creció por encima del 100% (Arroyo y Cárcamo, 2010).

Este periodo fue, el de mayor crecimiento de la industria textil nacional. Se da la creación de estructuras de mercado conocidas como oligopolios por parte de los inversionistas se dio en esta etapa, y la producción se concentró en pocas empresas, destacando (Portos, 1992):

- Compañía Industrial de Orizaba
- Compañía Industrial Veracruzana
- Compañía Industrial de Atlixco
- Compañía Industrial de San Antonio Abad
- Compañía Industrial Manufacturera
- Compañía Industrial de Guadalajara

Según Arroyo y Cárcamo (2010) antes de la Revolución Mexicana la producción textil era del 12% del producto interno bruto, con la revolución de 1910, disminuyeron las vías de comunicación y la interrupción que sufrió el sector eléctrico se afectó la estructura industrial del país, en el sector textil la producción de algodón disminuyó en 15 mil toneladas, lo que afectó fuertemente la producción de textiles y frenó el desarrollo de la industria de la confección.

A inicios del siglo XX, el algodón se importaba de Estados Unidos a consecuencia de la disminución de la producción consecuencia traída por la Revolución. Al finalizar la Revolución, la producción de algodón se activó y expandió: a los estados de Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Jalisco, Nayarit, Sonora, Sinaloa, Nuevo León, Tamaulipas y Coahuila lo que trajo posibilidades de exportar algodón al tener una producción de 44 mil toneladas

en 1925 a 70 mil entre 1935 y 1940 (Arroyo y Cárcamo, 2010).

Entre 1929 y 1930 se da la crisis del capitalismo, generando problemas económicos para México, en particular la producción de materias primas del año 1926 a 1932, el área cultivada de algodón fue en promedio de 132,906 hectáreas a 43,231 hectáreas, generando un desempleo de 13,000 trabajadores. Además, las condiciones laborales fueron muy adversas; los empresarios pagaban salarios bajos y jornadas largas en el campo y las fábricas, generando la formación de un comité para defender los derechos de los trabajadores y exigir el establecimiento de un contrato colectivo de trabajo. En 1935 se organizaron 104 huelgas (Arroyo y Cárcamo, 2010).

En 1950, la transformación industrial se basó en una composición del capital fijo, condición necesaria para combatir costos de producción unitarios en industrias como: papel, caucho, química, máquinas, equipo de transporte, minerales no mecánicos y siderurgia, siendo estos sectores los de mayor en la generación del PIB, rezagándose la industria de los alimentos, bebidas, tabaco, textiles, zapatos y ropa.

En el período de 1970 a 1978, las exportaciones de textiles se incrementaron en promedio 20.5%, sin embargo de 1978 a 1980 tuvieron un descenso promedio del 32.2% (Cárcamo, 1991). Esta disminución se debió a que los incentivos se canalizaron a la industria petrolera y por el incremento en la inflación, lo cual provocó la disminución en competitividad de la industria textil y del vestido.

Otro factor que afectó al sector textil y del vestido, fue que el comercio internacional del sector estuvo controlado por los acuerdos del Algodón (1961-1973) y el de Multifibras (1974-1994), que permitieron a

Estados Unidos y países de la Unión Europea negociar o imponer cuotas contra las importaciones textiles y las prendas de vestir provenientes de países en desarrollo, tres hechos que determinaron la evolución de la industria textil y de la confección en México a partir de 1980: (García, 2004:15)

Los tratados de libre comercio de México con otros países en la industria textil y del vestido, favorecieron el desarrollo de regiones como; la Lagunera y la Frontera Norte. Las empresas que se beneficiaron se debió a la experiencia, capital, capacidades para coordinarse, las que formaron alianzas estratégicas con productores textiles, incluyendo fabricantes de insumos, dando como resultado relaciones exitosas.

Las empresas exitosas son: Grupo Libra y Kentucky-Lajat, Original Mexican Jeans Company con Aalfs Manufacturing y la asociación Parras-Cone, que era la segunda en producción de tela de algodón para jeans; la cual fue resultado de la asociación entre la empresa North Carolina y la Compañía Industrial de Parras S. A. de C. V., mencionando que el próximo pasos era que la región creará o adquiriera su propia marca y en un futuro vender directamente a los clientes de Estados Unidos (Gereffi, Martínez y Blair, 2002).

En 1990 la industria maquiladora inicia sus exportaciones favoreciendo el sector textil de confección con una ocupación de 40,000 personas para el año 2000 ya eran en promedio 300,000 personas ocupadas, sin embargo la tendencia se revertió ante la globalización y la desaceleración de Estados Unidos sumado a esta la competencia de los países asiáticos (INEGI, 1990-2006).

El TLCAN impulso el crecimiento de plantas maquiladoras de la industria

textil en la frontera, convirtiendo a México en el séptimo exportador de prendas a EE.UU. en 1990, al primer exportador (13.6%) en el año 2000 por arriba de China (13.2%). En los años subsecuentes las exportaciones de China fueron creciendo; para el año 2006 tenían un porcentaje del 29.4% mientras que el de México fue de 6.7% (OMC, 2007).

### 3. La industria textil desde lo Macroeconómico

La Industria textil y de la confección aportaron el 3.2% del PIB del sector manufacturero siendo una de las actividades importantes en 2019 ocupando la décima posición entre las actividades económicas, el 85.7% de la producción de la industria textil lo concentran diez estados, México 22.4%, Puebla 16.9%, Hidalgo 12.6%, Ciudad de México 6.3%, Guanajuato 5.7 6% Coahuila de Zaragoza 5.6 7%, Tlaxcala 5.1%, San Luis potosí 4.1%, Querétaro 3.5%, Chihuahua 3.5%, Resto de estados 14.3%, el 78.9% corresponde a la industria de la confección, empleando 640 mil personas en 2018 de los cuales 208 mil corresponden a la Industria textil y 432 mil a la confección. Por otro lado la industria textil tuvo un déficit en la balanza comercial de 4,870 millones de dólares en 2018 mientras que la industria de la confección registró un superávit de 716 millones de dólares.

La tabla 1 muestra la participación porcentual de la industria al PIB, se destacando la industria textil con 40% y el 60% la industria de la confección. Dentro del rubro industria de la confección se destaca Confección de prendas de vestir con 51%.

**Tabla 1**  
**Importancia económica y aportación al PIB: industria de la confección 2019-2020**

Nombre de la actividad PIB	Porcentajes, Ene-Sep 2020	Porcentajes, Ene-Sep 2020
<b>Industria textil y de la confección</b>	100	100
Industria textil	40.3	40
Preparación e hilado de fibras textiles, y fabricación de hilos	5.1	6.0
Fabricación de telas	16.9	16.2
Acabado de productos textiles y fabricación de telas recubiertas.	4.9	3.2
Confección de alfombras, blancos y similares	4.7	5.3
Fabricación de otros productos textiles, excepto prendas de vestir.	8.7	9.3
<b>Industria de la confección</b>	<b>59.7</b>	<b>60</b>
Fabricación de prendas de vestir de tejido de punto 6	6.2	5.7
Confección de prendas de vestir	51.0	49.5
Confección de accesorios de vestir y otras prendas de vestir no clasificados en otra parte	2.5	4.8

\*Cifras proyectadas para 2020

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI y Cámara Nacional de la Industria Textil:2020

La tabla 2, muestra que los productos de tela de mezclilla de algodón tienen una mayor participación porcentual con 11% y en segundo lugar

la confección mezcla de fibras blandas principalmente de fibras artificiales o sintéticas con 4.9%.

**Tabla 2**  
**Participación porcentual de los principales productos de la industria textil: 2019-2020**

Producto	Participación 2019	Participación 2020*
Telas de mezclilla de algodón	11	9
Telas de mezcla de fibras blandas principalmente de fibras artificiales o sintéticas	4.9	3.2
Confección de costales de rafia	3.3	3.0
Hilados de mezcla de fibras blandas principalmente de fibras artificiales o sintéticas	3.1	2.5
Fabricación de telas no tejidas (comprimidas) para uso Industrial	3.1	2.6



**Cont... Tabla 2**

Fabricación de telas recubiertas plásticas con soporte textil	2.9	1.9
Telas de punto de fibras artificiales o sintéticas de poliéster	2.8	2.5
Fabricación de telas de tejido de punto de algodón	2.5	2.0
Resto de productos	66.4	73.3

\*Cifras proyectadas para 2020

Fuente: INEGI. Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera.

En lo que se refiere a la industria de la confección en 2019, 8 productos aportaron el 43% entre los que se encuentran: Pantalones para caballero 13.2%, Playeras para caballero de tejido de punto 6.8%, Playeras de tela de punto 6.1%, Pantalones para dama 3.7%, Trajes para caballero 3.5%, Blusas para dama 3.5%, Playeras deportivas 3.2%, Pantaletas y similares de algodón 3.0%

Los municipios que concentran el 45.8 % de la producción son: Tepeji del Río de Ocampo Hidalgo 10.8%, Puebla, Puebla 7.4%, Tlalnepantla de Baz, México 5.5%, Huejotzingo, Puebla 4.1%, San Luis Potosí, San Luis Potosí 4.1%, San Juan del Río, Querétaro 3.4%, Ecatepec de Morelos, México 2.9%, Naucalpan de Juárez, México 2.6%, León, Guanajuato 2.6%, Lerma, México 2.4%,

El 68.3% de la producción textil se destina a la demanda intermedia, por otro lado el 88% de producción de la industria de la confección se destina a la demanda final, podemos concluir que la primera es proveedora de insumos y la segunda su principal destino es el consumo final, generando 27,738 empleos directos adicionales y 7,777 indirectos adicionales.

Los empleos generados en 2018 fueron 640 mil en 2013 687 mil lo que muestra una tendencia a la baja en los

últimos años el 70% de la personas ocupadas se encuentra en la industria de la confección por lo que es más intensiva en mano de obra que en capital, es decir que por cada millón de pesos invertidos trabajan 15 personas, mientras que en la textil solo trabajan 4 personas.

En la industria de la confección por cada diez personas que trabajan 6 son mujeres y cuatro hombres la remuneración promedio ha registrado un aumento en 2013 recibían \$8,360 pesos y en 2019 \$9,026. Por otro lado las exportaciones fueron de 6,797 millones de dólares de la Industria textil y de la confección, sus importaciones de 10,951 millones de dólares, generaron un déficit en la balanza comercial de -4,154 millones de dólares en 2018 lo que representa un 59% de la industria textil y un 40% de la confección en el rubro importaciones.

La industria de la confección registró en 2018 un superávit de 5,000 millones en su balanza comercial, el 76.4% corresponde a exportaciones a la confección mientras que el 23.6% a productos de la industria textil lo que represento el 1.7% del sector manufacturero, destacando los principales destinos: Estados Unidos de América 86.8%, Canadá 2.1% Colombia 1.2% y Nicaragua 1.1%.

La industria textil y confección

en 2018 importó de Estados Unidos de América el 36.2%, el 29.3% de China lo que representa el 81.8% de la Industria textil y del vestido, durante ese año, de acuerdo a datos de la encuesta ingreso gasto de los hogares en 2016 las familias destinaban alimentos bebidas y tabaco el 35.2% de su gasto total y 2.8% al gasto en vestido, es decir que los hogares del decil X destinaban a este rubro en promedio \$305 (33.4%) mensuales, mientras que los hogares del decil I 38 pesos (2.4%). El gasto que destinan las personas al rubro de vestido según su edad es el siguiente 65.9%, personas de 18 años o más; 25.4% personas de 0 a 4 años, y 8.7% para personas de 5 a 17 años.

#### **4. Impacto de la Pandemia en los sectores económicos**

La industria textil maneja dos temporadas de manera anual primavera-verano y otoño invierno, siendo similar en cada región que se dedica a esta actividad, el norte del país marca las tendencias en el sector textil con el fin de asegurar sus ventas (Estilo Ennia, 2018), las cuales desarrollan las empresas por medio de estudios sociológicos que analizan: gustos, comportamiento y temporalidad de las personas, los diseñadores en la industria textil aplican las tendencias, los fabricantes se auxilian de despachos encargados de asesorarlos en la aplicación correcta de las mismas (TrendStop, 2020).

En diciembre de 2019 en China se produce un brote viral que se extiende a nivel mundial el cual se denominó COVID-19, en enero de 2020, el cual tiene su origen zoonótico. Los países tuvieron que tomar medidas, como fueron el distanciamiento social el cual puso un alto a la dinámica de la

población, afectando a los sectores económicos culturales y educativos de la sociedad los cuales vieron afectadas sus ingresos (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).

En los textiles tejidos la sobrevivencia del virus va a depender de la porosidad del tejido y de la absorción de este, el virus vive más tiempo en condiciones de temperatura menores a los 40°C a 0°C, humedad media, por lo que, en tejidos absorbentes como el algodón permanece activo menos tiempo que si se tratara de poliéster, (Moda Impacto Positivo, 2020).

Al principio del 2020, la industria textil se ve afectada por el cierre del sector comercial, las tiendas departamentales donde se venden prendas de vestir en mayor cantidad, calidad y precio son cerradas lo que afecta en los pedidos y la distribución a industria textil, esta se ve detenida súbitamente en marzo de 2020, lo que indica que la ropa de temporada primavera verano ya no se vendió como se esperaba y se tiene mucho inventario en piso y en almacén.

El cambio de temporada que inicia en junio ya no fue distribuido, así que es muy probable que este retrasado, con la consecuente pérdida económica. Se estima que en México se han perdido 350000 empleos a causa de la pandemia (González, 2020).

Por otra parte, las restricciones de labores afectaron la industria textil con el cierre en 2020 la fabricación de ropa de temporada se detuvo trayendo grandes pérdidas.

“La industria textil-confección registra una caída de 80% en las ventas y las tiendas comerciales. Ya cancelaron todos los pedidos de ropa a este sector, por lo que se alista al cierre de fábricas o paros técnicos a partir de la siguiente semana como efecto negativo del COVID-19, informó la

Cámara Nacional de la Industria del Vestido (Canainvest)” (González, 2020:15).

La industria textil sufre además escasez de insumos y materia prima provocada por la reducción de las importaciones provenientes de Asia, muchos fabricantes han tenido que importar materia prima de Estados Unidos y Canadá a un precio mayor ya que el dólar se ha incrementado en relación con el peso mexicano. (Textiles Panamericanos, 2020) En cuanto a la fabricación propiamente de la industria del vestido, los insumos y materia prima también ha entrado en crisis con el COVID19, de acuerdo con la CEPAL “La interrupción de muchas actividades productivas ha generado problemas también en la provisión de insumos nacionales e importados, para las empresas que han seguido operando”, (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2020: 3)

La modificación de los hábitos de las personas al permanecer en sus casas durante esta pandemia provoca la baja adquisición de prendas de vestir, ya que al ser restringidas las salidas de trabajo y las de eventos sociales, vacaciones, etc. Solo las empresas posicionadas donde el consumidor busca el producto han podido mantener ventas a través de sus plataformas digitales (Expansión RIPE, 2020).

Por otro lado la actividad económica en el ámbito de la moda, accesorios y perfumes, las marcas líderes tuvieron que implementar acciones para hacer frente a la pandemia a través de donaciones y diversas acciones (Ramírez, 2020) a su vez, han reorientado su producción hacia fines benéficos en la lucha contra el virus: por ejemplo marcas de perfumes como Dior, Givenchy, Bvlgary y Louis Vuittonse han dedicado a producir gel antibacterial en sus fábricas aprovechando la infraestructura productiva que poseen,

(Macías, 2020).

En la industria textil marcas como Ralph Lauren, Chanel, Chloé, Prada y Carolina Herrera producen mascarillas y batas sanitarias para el sector médico. Carolina Herrera ha sido de las primeras diseñadoras en apoyar a los equipos médicos en pro del combate a la pandemia produciendo material sanitario como mascarillas y batas, ofreciendo un servicio personalizado por institución de salud, (Glamour, 2020).

Empresas como Giorgio Armani han direccionado su producción, fabricando batas para personal médico, ha hecho una crítica a la industria de la moda, en especial a la moda rápida, la cual observa como una forma “inmoral” de obsolecer los productos para reemplazarlos inmediatamente, la poca duración, sin contenido “auténtico”, inmediata satisfacción de compra, inventarios en piso varios meses antes de la temporada. Se vea la crisis como una oportunidad de desacelerar ese proceso y transformar la industria con un sentido más ecológico, auténtico y de contenido (Tuzio, 2020).

En México las empresas se vieron en la necesidad de diversificar sus productos con la finalidad de garantizar su permanencia en el mercado con la fabricación de artículos por lo que el 50% de las empresas logro subsistir, con una capacidad productiva del 30%.

A nivel nacional la mayoría de las tiendas departamentales y de autoservicio cancelaron pedidos programados dedicándose principalmente a la producción de cubrebocas, con esta estrategia sus ganancias se vieron minimizadas, pero garantizaban su permanencia en el mercado, (Hernández, 2020).

La forma de introducir los agentes antimicrobianos en los materiales se

logra a través de la Nanotecnología. Por otro lado las propiedades físicas y químicas de los materiales a escala nanométrica, han permitido el desarrollo de textiles inteligentes orientados a la salud, gracias a la implementación de materiales como: cobre y la plata los cuales se impregnan fácil y eficientemente en las fibras, llegan a tener resultados positivos en la desinfección de los textiles.

El cobre en los tejidos lleva más de diez años en producción, la empresa Vollebak (Vollebak, 2020) introduce cobre en sus tejidos como agente protector contra virus y bacterias, la plata a través de esta nanotecnología tal es el caso de empresas como: NOB166 (NOB166, 2020) en España, NANOX (NANOX, 2020) en Brasil, Albini (Albini Group, 2020) en Italia que han logrado desarrollar compuestos que al aplicarlos directamente en la fabricación de tejidos cuando se lavan y que pudieron estar expuestos al COVID-19 eliminan la membrana de lípidos que rodea y protege a dicho virus.

Los desarrollos se pueden aplicar a la industria textil y con esto beneficiar a otros sectores que se han visto afectados como el turismo y beneficiar al transporte público y privado, estudios realizados por el sector salud muestran no causa problemas alérgicos o dermatológicos.

A partir de estos elementos tecnológicos mencionados, la participación del Diseño en el desarrollo de productos que implementen estas tecnologías se da a través establecer requerimientos hacia el usuario, en donde se apliquen estos nuevos materiales y se diseñen productos adecuados al uso cotidiano y la protección, algunas de las innovaciones son:

- Textiles que se puedan lavar a altas temperaturas que van de 60°C

hasta 90°C en el sector hotelero para eliminar el virus.

- Otra opción pueden ser detergentes con surfactantes efectivos o a base de jabón para lavado de ropa a baja temperatura para prendas que no pueden lavarse a temperaturas elevadas.
- Uso de Nanotecnología. Los nanomateriales aplicados principalmente con microencapsulación, los cuales son absorbidos por los textiles y los polímeros, su aplicación puede ser en el sector público y privado.
- Ropa protectora a base de tecnología de mayor costo compuesta por fibras de cobre o de plata a la ropa de uso cotidiano o a diseños de ropa especial para la pandemia en todo tipo de climas.
- Normalización de tallas entre las marcas eliminara el uso de probadores y reducir los contagios, lo que permitirá aumentar la compra en línea, fomentando distanciamiento social.

La industria textil ha tenido una forma de producción la cual se ha transformado utilizando el desarrollo de nuevas tecnologías, dando respuesta a las necesidades de la sociedad con productos e innovaciones en un contexto de emergencia para las personas. Esto se debe a que la industria manufacturera perdió en 2020 los sectores más afectados son la industria de cuero y calzado con 29.5%, equipo y transporte 26.9%, alimentos 2.5% la cual causa.

Sin embargo a nivel mundial se encuentra ante una crisis mundial, daños a la economía globalizada, problemas en el patrón de vida de las personas, generando un impacto negativo en todos los sectores sociales y económicos, incluidas las industrias de los textiles,

el vestido, el cuero y el calzado. Las medidas implementadas de cuarentena, como son los cierres de comercios minoristas, los casos de enfermedad, los recortes en los salarios han provocado una disminución en la demanda de los consumidores generando un cierre de fábricas. Siendo Las pequeñas y medianas empresas [PYMES], las más afectadas dichas organizaciones son fundamentales para el país ya que son fuente de empleo y crecimiento en la industria producto que se refleja en el PIB.

A nivel internacional las ventas den China disminuyeron un 80% en el primer trimestre de 2020, la empresa Ralph Lauren tuvo una pérdida de 70 000 millones de dólares, GAP 100 millones de dólares en Estados Unidos, mientras que empresas como Inditex cerro 3,785 tiendas. Las ventas en línea han sido una solución a nivel mundial, por otro lado empresas pequeñas y medianas han implementado estrategias como son envíos sin gastos o precios bajos con el fin de incentivar a los consumidores a realizar compras.

En este sentido, recuperar la regulación de la actividad económica con miras a generar expectativas de crecimiento de ingresos y ganancias para promover la inversión, se requiere de una participación diferente a la que ha mantenido hasta ahora el estado.

La diversificación en la producción artículos de salud ha sido la principal solución para la subsistencia del 50% de las 1,786 empresas afiliadas a la Cámara Nacional de la Industria del Vestido [CANAIVE], trabajando al 30% de su capacidad productiva, estrategia implementada en los estados de Puebla e Hidalgo.

El servicio de deuda externa debe ser renegociado con la finalidad de que

la economía nacional pueda obtener superávit de comercio exterior suficiente que permita condiciones de crecimiento ante la pandemia COVID-19. Si la economía no tiene suficiente entrada de capitales y su moneda no es aceptada por acreedores externos no puede mantener el déficit en cuenta corriente.

Restricción externa al crecimiento el cual es frenado por la falta de mercado y financiamiento interno, así como por la restricción externa la presiones sobre el déficit en cuenta corriente y las barreras a la entrada de capitales.

Se debe dar una flexibilización de créditos a favor de la inversión, el papel del gasto público debe desempeñar un papel que se oriente en mejorar ganancias y condiciones de pago.

En este orden de ideas, los apoyos otorgados por el gobierno a la industria textil iniciaron en 2012 fueron de 55 millones de pesos los proyectos del sector apoyados, se incorporó el programa Fondo Pyme el desarrollo de proveedores, 300 millones de pesos en créditos a los empresarios del sector textil

En el periodo 2016-2020 se implementó Programa para la Productividad y Competitividad Industrial, [PPCI] el apoyo consiste en la ejecución de proyectos de carácter industrial que fortalecerán las cadenas de valor, modernización de procesos productivos generando productos competitivos.

Dentro de las estrategias que se han manejado para salvar empleos empresa y capacidades tenemos. Un programa de apoyo de liquidez y acceso al crédito con plazos a largo plazo, cofinanciamiento de nóminas salariales, trasferencias de efectivo a trabajadores autónomos, apoyo a empresas de diferentes tamaños según la secretaria de economía.

Fomentar la actividad exportadora, mantener el flujo de pagos en el corto plazo, renegociaciones, aumentar los recursos para el crédito, flexibilización en las condiciones de acceso, transferencias de fondos (subsidios), evitar despidos así como subsidios al salario y aportes patronales, reducción de jornadas laborales, flexibilización laboral, fomentar la producción interna de bienes y servicios esenciales.

## 5. Conclusiones

El sector textil se ha visto afectado por los fenómenos globales, nacionales hasta la pandemia actual generando una concentración en las cifras de productividad del sector y frente a la crisis que derivó del COVID 19, si bien el gobierno ha otorgado algunos apoyos no han sido suficientes para reactivar uno de los principales sectores de la economía mexicana, la competencia internacional sigue siendo el principal competidor, a pesar de que algunos productores diversificaron su producción a Estados Unidos sigue existiendo una caída en la producción y en la pérdida de empleos.

La competitividad del sector no solo depende de las acciones ejecutadas por los empresarios que han buscado su supervivencia en el mercado, sino del Gobierno

Casi todo el sector textil ha respondido a estas fuerzas competitivas con estrategias implementadas por los empresarios diversificando su producción, por lo que la competitividad actual del país se ve limitada y faltan planes de acción que enfrenten la competencia a todos los niveles, no solo con bajos precios de productos asiáticos, sino con calidad, infraestructura y mayor apoyo a la Industria Nacional a pesar

de la apertura económica existente, sacando provecho de está pasando de ser amenaza a oportunidad.

## Referencias bibliográficas

- Albini Group. (2020). Abini Group. <https://www.abinigroup.com/en/viroformula/>.
- Arroyo, M. y Cárcamo, M. (2010). La evolución histórica e importancia económica del sector textil y del vestido en México. *Economía y Sociedad*, 14(25), 51-68.
- Bernecker, W. (2005). La principal industria del país: contrabando en el México decimonónico. *América Latina en la historia económica*, 24, 133-151.
- Cárcamo, M. (1991). *El impacto de la inflación en el ahorro interno de la industria textil y del vestido en México, 1982-1990*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México: Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón. México, D.F].
- Carrasco, A. (2006). Entorno económico de la Nueva España. Primer Encuentro Internacional sobre Historia y Teoría Económica. <http://www.eumed.net/eve/resum/06-04/acd.htm>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe- CEPAL (2020). Cuarto informe Especial al COVID-19. Copyright. Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/temas/covid-19>.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe- CEPAL. (2020). Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación. <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45734/4/S2000438es.pdf>
- Durand, J. (1986). Auge y crisis: un modo de vida de la industria textil

- mexicana. *Relaciones*, 28(7), 61-84.
- Expansión RIPE. (2020). *Ya abrimos el 94% de nuestras tiendas: se está volviendo a la normalidad*. El economista. <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Inditex-ya-abrimos-el-94-de-nuestras-tiendas-se-esta-volviendo-a-la-normalidad-20200714-0124.html>.
- García, M. (2004) Panorama crítico para la industria textil y del vestido mexicana. *El Cotidiano*, 20(127), 73-84.
- Gereffi, G., Martínez, M. y Bair, J. (2002). Torreón: The New Blue Jeans Capital of the World, In Free Trade and Uneven Development, Gereffi, G., Spener, D y Bair, B., (eds.), *Philadelphia*: Temple University Press, pp. 203-223.
- Glamour. (2020). Carolina Herrera da lecciones de cómo luchar contra el coronavirus. Glamour, 8 abril pp. 1. <https://www.glamour.mx/moda/guia-de-estilo/articulos/carolina-herrera-da-lecciones-de-como-luchar-contr-el-coronavirus/15950>.
- González., V. (2020). Manufactura textil Impacto del COVID-19. *Textiles Panamericanos*. <https://textilspanamericanos.com/textiles-panamericanos/2020/05/manufactura-textil-impacto-del-covid-19/>.
- Hernández, M. (2020). *Ante Covid-19, maquilas en puebla evitan despidos con reconversión productiva*. El economista. <https://www.eleconomista.com.mx/estados/Ante-Covid-19-maquilas-en-Puebla-evitan-despidos-con-reconversion-productiva-20200719-0039.html>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía- INEGI (2020). *Conociendo la industria textil y de la confección*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/Indiatextil2020.pdf>.
- Macias, F. (2020). Louis Vuitton produce gel antibacterial. El Universal. <https://www.eluniversal.com.mx/de-ultima/louis-vuitton-produce-gel-antibacterial-contra-coronavirus>.
- Manufacturing Enterprises. (2018). The Macrotheme Review A multidisciplinary. *Journal of global macro trends*, 2(4), 144-160. [http://macrotheme.com/yahoo\\_site\\_admin/assets/docs/12KantenMR24.13191801.pdf](http://macrotheme.com/yahoo_site_admin/assets/docs/12KantenMR24.13191801.pdf).
- México Desconocido. (2017). La vestimenta prehispánica. México Desconocido. <https://www.mexicodesconocido.com.mx/la-vestimenta-prehispanica.html>.
- Moda Impacto Positivo. (2020). *Cuánto tiempo vive el coronavirus en la ropa y cómo lavarla*. Moda impacto positivo. <https://modaimpactopositivo.com/2020/03/23/cuanto-tiempo-vive-el-coronavirus-en-la-ropa-y-como-lavarla/>.
- NANOX. (2020). NANOX. Recuperado de <https://www.nanox.com.br>.
- Organización Mundial de la Salud- OMS. (2020). World Health Organization. <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-qcoronaviruses>.
- Pavón, D. E., Villa, L. C., Rueda, M. C., y Lomas, E. (2019). Control interno de inventario como recurso competitivo en una PyME de Guayaquil. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(87).
- Plaza Capital. (2020). *Las dificultades del sector textil en Colombia*. <https://plazacapital.co/el-monedero/4256-las-dificultades-del-sector-textil-en-colombia>

- Portos, I. (1992). *Pasado y presente de la industria textil en México*. Editorial Nuestro Tiempo.
- Ramírez, C. (2020). *Nuevos desafíos de México: China como monopolista de la industria textil y de la confección*. Universidad de las Américas Puebla. [https://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lri/barrios\\_m\\_md/capitulo0.pdf](https://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lri/barrios_m_md/capitulo0.pdf)
- Ramírez, G. (2013). Liderazgo organizacional. Un desafío permanente. 5-11. Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187229746001>
- Saldarriaga, M. E., Guzmán, M. F., y Concha, E. A. (2019). Innovación Empresarial: Factor de competitividad y calidad de vida en Popayán, Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(2). <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/31486>
- Trendstop. (2019). Resumen de Tejidos vistos en las ferias de París para Otoño -Invierno 2020-2021. *Fashion United*. 16 de octubre. pp. 1. <https://unfashionalliance.org/event/>.
- Tuzio, A. (2020). Giorgio Armani's letter to the fashion world. *Collater.al* pp.1. <https://www.collater.al/en/giorgio-armanis-letter-to-fashion-world-style/>.
- Vollebak. (2020). *Full Metal Jacket. Black edition. Built with 11km of copper, and winner of TIME Best Inventions 2020*. Vollebak. <https://www.vollebak.com/produccion/full-metal-jacket-black-edition/>.