

**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS PUEBLA**

**Escuela de Negocios y Economía**

**Departamento de Administración de Negocios Internacionales**

**UDLAP®**

**CULTURA LOGÍSTICA: UN FACTOR DECISIVO EN EL CRECIMIENTO  
DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (PYMES) EN MÉXICO.**

Tesis que, para completar los requisitos del Programa de Honores, presenta la  
estudiante

Lorena Estefanía Martínez Reyes

166004

Administración de Negocios Internacionales

Raúl Bringas Nostti

San Andrés Cholula, Puebla

Primavera 2024

## **Hoja de Firmas**

Tesis que, para completar los requisitos del Programa de Honores presenta la estudiante Lorena Estefanía Martínez Reyes, 166004.

### **Director de Tesis**

---

**Dr. Raúl Bringas Nostti**

### **Presidente de tesis**

---

**Dr. Manuel Francisco Suárez Barraza**

### **Secretario de Tesis**

---

**Dra. Irais María Arenas de Ita**

# ÍNDICE.

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo 1 .....</b>	<b>8</b>
<b>Metodología y Marco Teórico.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 Justificación.....</b>	<b>8</b>
<b>1.2 Objetivos.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3 Marco teórico. ....</b>	<b>9</b>
<b>1.4 Metodología.....</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo 2 .....</b>	<b>14</b>
<b>Panorama de las PyMEs en México.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Definición de PyME.....</b>	<b>14</b>
<b>2.2 Características.....</b>	<b>15</b>
2.2.1 Ventajas .....	15
2.2.2 Desventajas.....	16
<b>2.3 Marco legal.....</b>	<b>17</b>
2.3.1 La Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa .....	18
<b>2.4 Relevancia en la economía mexicana .....</b>	<b>18</b>
2.4.1 Generación de empleos .....	19
2.4.2 Permanencia .....	19
2.4.3 Productividad.....	21
2.4.4 Competitividad .....	22
2.4.5 Factores críticos para la competitividad.....	23
2.4.6 Participación en el comercio internacional .....	25
2.4.7 Factores que facilitan la internacionalización de las PyMEs .....	27
<b>2.5 Obstáculos .....</b>	<b>28</b>
2.5.1 Impacto de la Apertura Comercial .....	29
2.5.2 Digitalización y uso de herramientas tecnológicas .....	30
2.5.3 Problemas en el financiamiento .....	31
2.5.4 Logística deficiente .....	33
<b>2.6 Apoyos del gobierno .....</b>	<b>34</b>
<b>Capítulo 3 .....</b>	<b>36</b>
<b>La cultura logística mexicana actual .....</b>	<b>36</b>
<b>3.1 Logística.....</b>	<b>36</b>
3.1.1 Logística internacional .....	36
3.1.2 Cadena de suministro .....	37
<b>3.2 La logística en el desarrollo de la competitividad.....</b>	<b>37</b>
3.2.1 Colaboración en la logística y la cadena de suministro.....	38
3.2.2 Impacto de las tecnologías de la información .....	39

3.2.3 Logística en las PyMEs .....	40
<b>3.3 Panorama de la logística en México .....</b>	<b>41</b>
3.3.1 Desafíos para la logística mexicana .....	42
3.3.2 Modelos de gestión logística en pequeñas y medianas empresas mexicanas.....	44
3.3.3 Tratados Comerciales y PyMEs .....	46
<b>3.4 Áreas de oportunidad .....</b>	<b>48</b>
3.4.1 Outsourcing .....	49
3.4.2 E-commerce.....	51
<b>Capítulo 4 .....</b>	<b>55</b>
<b><i>Factores Determinantes para la Internacionalización de las PyMES.....</i></b>	<b>55</b>
<b>4.1 Exportaciones en México .....</b>	<b>55</b>
4.1.1 Importancia de las exportaciones .....	55
4.1.2 Diversificación de exportaciones .....	56
4.1.3 Relación entre las exportaciones y el crecimiento económico.....	57
4.1.4 Principales sectores exportadores de México.....	58
4.1.5 Participación de las PyMEs en las exportaciones .....	59
<b>4.2 Importancia de la exportación en las PyMEs.....</b>	<b>60</b>
4.2.1 Motivos para la internacionalización .....	61
4.2.2 Riesgos de la internacionalización .....	62
4.2.3 Variables determinantes a la internacionalización de las PyMEs .....	63
<b>4.3 Innovación .....</b>	<b>64</b>
4.3.1 Orientación emprendedora .....	65
<b>4.4 Áreas de oportunidad para PyMEs.....</b>	<b>67</b>
4.4.1 Transformación digital .....	67
4.4.2 Capacitación y formación técnica .....	68
4.4.3 Financiamiento por parte del gobierno.....	69
4.4.4 Acuerdos comerciales.....	70
<b>4.5 Obstáculos .....</b>	<b>72</b>
4.5.1 Barreras internas.....	72
4.5.2 Barreras externas .....	73
<b>Capítulo 5 .....</b>	<b>75</b>
<b><i>Retos y oportunidades futuras para la logística internacional de las PyMEs mexicanas .....</i></b>	<b>75</b>
<b>5.1 Tecnología.....</b>	<b>75</b>
5.1.1 Herramientas tecnológicas existentes.....	76
5.1.2 Automatización de procesos.....	77
5.1.3 Seguridad y ergonomía.....	79
<b>5.2 Comercio electrónico.....</b>	<b>80</b>
5.2.1 Adaptación del e-commerce en México.....	80
5.2.2 Lealtad del consumidor con el e-commerce.....	81
<b>5.3 Alianzas estratégicas.....</b>	<b>82</b>
5.3.1 Retos y obstáculos.....	82
5.3.2 Relación entre las alianzas estratégicas y la innovación.....	83

5.3.3 Impacto en las empresas exportadoras. ....	83
5.3.4 Establecimiento de las alianzas estratégicas. ....	84
<b>5.4 Talento humano. ....</b>	<b>85</b>
5.4.1 Cooperación dentro de la cadena de suministro. ....	85
5.4.2 Capacitación de personal. ....	86
<b>5.5 Gestión de riesgos en la cadena de suministro. ....</b>	<b>87</b>
5.5.1 Mercados emergentes. ....	87
5.5.2 Antigüedad de la empresa. ....	88
5.5.3 Resiliencia de la cadena de suministro. ....	89
<b>5.6 Panorama futuro de las PyMEs mexicanas. ....</b>	<b>90</b>
<b><i>Conclusiones.</i> ....</b>	<b>94</b>
<b><i>Bibliografía.</i> ....</b>	<b>97</b>

## **INTRODUCCIÓN.**

En prácticamente todos los países, las pequeñas y medianas empresas representan un gran porcentaje de la economía. Sin embargo, muy pocos son los Estados que han orientado esfuerzos y recursos hacia el crecimiento y desarrollo de este tipo de empresas. Derivado de su tamaño y sus características fundamentales, las PyMEs poseen ciertas limitaciones que pueden ralentizar sus procesos, lo cual puede ser catastrófico en un mundo globalizado, en el que innovar constantemente y fortalecer los procesos internos para hacer frente a la competencia internacional se vuelve elemental.

Es entonces que el sector logístico en las pequeñas y medianas empresas se vuelve una gran área de oportunidad, pues en la actualidad existe mucha desinformación respecto a los programas o apoyos a los que pueden acceder para poder volverse más eficientes, contar con mejores productos a un precio más accesible y hacerle frente a la competencia, tanto nacional como internacional. Si bien las mismas empresas son quienes principalmente se benefician de su fortaleza y su internacionalización, también es verdad que los países también pueden percibir cambios provechosos, principalmente en su economía, por lo que contar con programas de apoyo a las empresas puede representar un punto clave para la economía mexicana.

Tomando en cuenta los factores ya mencionados, se ha propuesto probar la siguiente hipótesis: En México, la falta de conocimientos relacionados con la logística internacional impide el correcto desarrollo de las PyMEs, lo que afecta a la economía mexicana.

En base a la anterior propuesta, se ha decidido dividir esta investigación en 5 capítulos, los cuales estarán conformados de la siguiente manera:

En el capítulo 1 estará enfocado en la justificación y en los objetivos de la investigación, así como el marco teórico y la metodología con la que se trabajó a lo largo del proyecto. A lo largo del capítulo 2, se hará una revisión literaria, así como un análisis del panorama actual de las PyMEs en México, detallando sus características principales y su relevancia en la economía mexicana, así como el marco legal y los obstáculos que enfrenta.

En el tercer capítulo, se centrará en la cultura logística mexicana actual, describiendo el panorama de la logística mexicana, los modelos de gestión logística usados en pequeñas y medianas empresas, y los tratados comerciales con los que se cuenta hoy en día, así como las áreas de oportunidad. En el cuarto capítulo, se analizarán los factores determinantes para la internacionalización de las PyMEs mexicanas, analizando las exportaciones en este país, su importancia en las pequeñas y medianas empresas, los riesgos y la importancia de la innovación en este proceso.

Finalmente, en el último capítulo se mencionarán los retos y oportunidades futuras para la logística internacional de las PyMEs mexicanas, haciendo un análisis de las distintas herramientas que pueden ser usadas a su favor, pudiendo identificar así diferentes áreas de oportunidad que pueden impulsar su competitividad y eficiencia tanto a nivel nacional como internacional.

# Capítulo 1

## Metodología y Marco Teórico

### 1.1 Justificación.

Frecuentemente en las noticias se habla acerca de la importancia de las pequeñas y medianas empresas en la economía de las naciones, sin embargo, muy poco se menciona acerca de lo alta que es la tasa de mortalidad de las PyMEs en México, con un porcentaje muy alto cerrando antes de llegar a los dos años de operación y las pocas sobrevivientes enfrentándose a un ambiente que les exige mantenerse a la vanguardia para hacer frente a la competencia y garantizar su permanencia.

Diversos factores como la globalización han permitido que las empresas tengan acceso a nuevos mercados, lo que ha significado un aumento en la competencia local, ya que ahora se cuenta con productos tanto nacionales como provenientes de otros países, obligando a las PyMEs a volverse cada vez más innovadoras, mientras mantienen precios competitivos y entregando sus productos y/o servicios en tiempo y forma, cuando muchas veces no cuentan con los recursos necesarios (ya sean de capital, económicos, tecnológicos, etc.) para lograrlo.

La logística en las empresas juega un papel indispensable para poder cumplir con sus objetivos, permitiendo que sus productos lleguen al lugar requerido en el momento que se necesiten, a la vez que se ahorran recursos. La buena gestión logística de las empresas les permitirá crecer y enfrentar obstáculos, por lo que se hace necesario analizar las áreas de oportunidad y mejora para aprovecharlos y salir adelante, garantizando su supervivencia y beneficiando a la economía mexicana.

## **1.2 Objetivos.**

El objetivo de esta investigación es comprender el panorama actual de las pequeñas y medianas empresas mexicanas en cuanto a su cultura logística, su potencial para su internacionalización y las herramientas o recursos disponibles para poder hacerlo posible. De la misma manera, se busca concientizar respecto al impacto de estas organizaciones en la economía del país y el por qué es importante desarrollar programas y apoyos que promuevan la competitividad y la eficiencia en ellas.

Comprender cómo es que actualmente las empresas manejan sus procesos logísticos permitirá la identificación de áreas de oportunidad y el desarrollo de estrategias que se adapten a sus necesidades, así como a los recursos limitados con los que cuentan, pues derivado de sus características inherentes, pueden enfrentar desafíos muy particulares. Tomando en cuenta el punto anterior, y hablando específicamente del caso de las PyMEs, podemos encontrar una falta de casos e investigaciones dirigidas específicamente a ellas, pues la mayoría se han centrado en las grandes empresas. Estudiar su cultura logística permitirá generar nuevos conocimientos y aplicarlos de manera más efectiva y exitosa, informando de políticas públicas y beneficiando a las empresas y la comunidad que los rodea.

## **1.3 Marco teórico.**

Los criterios para clasificar a una pequeña y mediana empresa (PyME) son diferentes en cada país, sin embargo, en México de manera tradicional se ha usado el número de trabajadores como criterio para categorizar a las empresas por tamaño, tomando como criterios complementarios el total de ventas anuales, los ingresos y los activos fijos. (INEGI, 2008) Las PyMEs son relevantes para la

economía de los países debido a sus aportes en procesos productivos y de comercialización, así como la generación de empleos y su flexibilidad para adoptar nuevas tecnologías.

Hoy en día, de las poco más de 5 millones de unidades económicas que existen en México, el 99.8% son consideradas PyMEs. Además, estas aportan el 42% del PIB y generan el 73.8% de empleos remunerados en el país. (Secretaría de Economía, 2020) Sin embargo, a pesar de estas cifras, las exportaciones por parte de las PyMEs de los países en desarrollo representan únicamente el 7.6% del total de las ventas de productos manufacturados, en comparación a un 14.1% de las empresas de mayor tamaño. (World Trade Organization, 2016)

Una de las principales causas de esto, es la falta de recursos destinados hacia el impulso de estas organizaciones, pues muy pocas son las PyMEs que reciben apoyo por parte del gobierno para aumentar su competitividad y, posteriormente, buscar su internacionalización. En el año 2021, únicamente 7% de las PyMEs mexicanas tuvo oportunidad de acceder y combinar apoyos del gobierno. (2021) Por lo tanto, la falta de programas y apoyos para las mismas es un factor importante que obstaculiza su internacionalización.

La logística administra el flujo de materiales e información en el proceso de creación de valor, que incluye el aprovisionamiento, la producción y la distribución. Se gestiona a un grupo de actividades dentro de la organización que tienen la finalidad de brindar valor a los clientes a través de la transformación de los factores productivos. (Patricia et al., 2015) Contar con una buena gestión logística permite a las PyMEs eficientizar sus procesos, ahorrar recursos y garantizar que los productos sean elaborados y entregados en tiempo y forma.

En el panorama actual, los consumidores tienen una mayor demanda por productos de alta calidad a un precio más bajo, mejores servicios, una mayor variedad de productos y una

distribución más rápida de los mismos. (Kerekes & János Felföldi, 2020) Esto significa un problema para las empresas, que, aunado al impacto de las tecnologías de la información, la exigencia de producir a un menor costo, un aumento constante del valor al consumidor, y otros factores externos, representan desafíos bastante profundos que pueden comprometer su supervivencia.

De acuerdo con Prokhorova et al., la gestión logística es una herramienta para alcanzar la ventaja competitiva en el comercio empresarial. Como catalizador para el desarrollo económico, la logística cuenta con una enorme variedad de herramientas, tanto teóricas como prácticas, para formar sistemas logísticos integrados que pueden ser aplicados a sectores empresariales específicos, así como a países y regiones enteras. La logística es el mecanismo más eficiente y orientado al mercado para la implementación de reformas y leyes económicas en el sistema de distribución de productos, así como una forma de planificación, formación y desarrollo del flujo de materiales con tiempos y costos financieros mínimos. (2016)

Por lo tanto, contar con una logística adecuada es un factor determinante para el éxito de las pequeñas y medianas empresas, contribuyendo a que sus productos sean innovadores, atractivos, y cumplan con los estándares de calidad, precio y tiempo de entrega que exigen sus clientes, lo cual finalmente tiene un impacto positivo en la economía mexicana.

#### **1.4 Metodología.**

Para la realización de este proyecto se llevó a cabo una investigación cualitativa, y se llevó a cabo por medio de una revisión bibliográfica de distintas fuentes, como lo son artículos, revistas académicas, periódicos, entre otros., así como datos obtenidos de distintas plataformas que ofrecen estadísticas y datos confiables relacionados con el objeto de estudio.

En primer lugar, se realizó una investigación para poder profundizar en el tema de manera extensiva, permitiendo así entender las cualidades que caracterizan a las pequeñas y medianas empresas, las ventajas y desventajas que poseen, el marco legal actual de México en cuanto a las PyMEs y su relevancia en la economía del país. Esto permite que el lector tenga una mayor comprensión de los retos que enfrentan estas organizaciones por su naturaleza y la importancia que tiene su crecimiento y permanencia.

En segunda instancia, se analizaron conceptos relacionados con la logística, a la vez que se clarificó más a profundidad la situación actual de las PyMEs en México, enfocándose sobre todo en su cultura logística y analizando información proveniente de diferentes estudios para que el lector pudiera identificar y comprender los factores que tienen un impacto positivo en la eficiencia y calidad de la gestión logística. De la misma manera, se analizaron los diferentes tratados con los que cuenta México para mencionar aquellos que tienen secciones dedicadas al comercio de las PyMEs.

Posteriormente, se estudiaron distintas estadísticas relacionadas con los factores determinantes para la exitosa internacionalización de las PyMEs, la relación que existe con el crecimiento económico y se presentaron distintos casos de PyMEs exportadoras, donde se mencionan las herramientas que contribuyeron a que su participación en el mercado internacional fuera satisfactoria, así como porcentajes y estadísticas que respaldan dichos datos.

Finalmente, se hizo un análisis de los distintos recursos que pueden ser de utilidad para las pequeñas y medianas empresas, mencionando aquellas áreas que representan una oportunidad y en las que hay que enfocarse con mayor cuidado, así como los retos a los que será más probable que se enfrenten y posibles maneras de manejarlos. Esto permite tener un mayor entendimiento del

panorama logístico de las PyMEs mexicanas y la importancia que tiene al momento de querer expandirse a un mercado internacional, impactando positivamente a la economía de México.

## Capítulo 2

### Panorama de las PyMEs en México

#### 2.1 Definición de PyME

Las empresas, sin importar su tamaño ni el lugar donde se encuentren, pueden definirse como “una unidad económica de producción y decisiones que, mediante la organización y coordinación de una serie de factores (capital y trabajo), persigue obtener un beneficio produciendo y comercializando productos o prestando servicios en el mercado.” (Andersen, 1999). Estas se pueden clasificar de diferentes maneras, dependiendo de su actividad o giro, el origen de su capital, o de acuerdo a su tamaño, relacionado con el número de trabajadores con el que cuenta la empresa. La última clasificación es la que da origen a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas.

Por lo tanto, las pequeñas y medianas empresas (mejor conocidas por su acrónimo, PyMEs) son empresas cuyo personal no supera los 250 empleados. Sin embargo, no se ha establecido una definición internacional para este tipo de empresas, por lo que el número de empleados para cada categoría puede variar considerablemente. En México, el INEGI considera a las microempresas como aquellas que cuentan con 10 o menos empleados. Sin embargo, para las pequeñas y medias empresas, el número máximo de empleados variará dependiendo del sector económico del que se esté hablando. Se consideran pequeñas a aquellas empresas que cuentan con 50 o menos empleados en el sector industrial y en el de servicios, mientras que para el sector comercial el número máximo de empleados desciende a 30. Por su parte, las medianas empresas cuentan con hasta 100 empleados en los sectores de comercio y servicios, en tanto que el sector industrial permite hasta 250 empleados (2004).

## **2.2 Características**

El entorno en el que se desarrollan este tipo de empresas es muy heterogéneo, pues como mencionamos anteriormente, abarcan los sectores de servicios, industriales, y comerciales. Además, las hay tanto públicas como privadas, empresas que se dedican a la exportación de productos mientras otras se dedican al mercado local, y empresas con una producción más artesanal, al contrario de aquellas que cuentan con tecnología de alta punta (Navarro Elola et al., 1999).

Véase por donde se vea, las pequeñas y medianas empresas cuentan con una amplia variedad de características, las cuáles dan origen a diferentes ventajas y desventajas.

### **2.2.1 Ventajas**

Las PyMEs ofrecen grandes ventajas tanto para la economía como para los dueños de la empresa, pues permiten que ésta se adapte a las condiciones del mercado, como dinamismo, agilidad, y apertura a la innovación. Adicionalmente, este tipo de empresas no son estáticas, sino que se encuentran en una constante evolución.

La principal ventaja de estas organizaciones es que son extremadamente flexibles, lo que les permite adaptarse sin problemas a los requerimientos de su clientela. Debido a los avances tecnológicos, el mercado cada vez aumenta sus exigencias de calidad para los productos y/o servicios que consumen, al mismo tiempo que buscan innovación en los mismos. La facilidad con la que se adaptan los recursos tecnológicos en estas empresas les otorga una ventaja en ese campo. Además, cuando trabajan de forma eficiente, cuentan con la capacidad de producir y vender productos a precios competitivos, fomentando el desarrollo local y obteniendo posibilidad de crecimiento. Por último, los problemas que se suscitan dentro de la compañía se pueden resolver

con relativa facilidad gracias a que, al contar con una pequeña cantidad de trabajadores, es más fácil conocer a cada uno de ellos y entender sus diferencias (Carrera Sánchez, 2012).

Para poder sacar provecho de todas estas ventajas, es necesario que se cuente con un plan de orientación hacia el futuro, que les permita generar soluciones para los posibles problemas a los que se pueda enfrentar la organización, al igual que prever y analizar las posibles necesidades que puede tener la organización (Navarro Elola et al., 1999).

### **2.2.2 Desventajas**

Así como las pequeñas y medianas empresas pueden traer grandes beneficios a los países y a los empresarios, también pueden traer consecuencias negativas para los mismos si no se manejan adecuadamente, resultando en un rendimiento deficiente y poniendo en riesgo su existencia.

Una de sus mayores desventajas es que, en muchas ocasiones, no contratan a personal capacitado ya que no cuentan con los recursos para pagar los salarios elevados de estos empleados. Asimismo, muy pocas empresas son las que invierten recursos en programas de capacitación, lo que puede resultar en que la calidad de la producción no sea la mejor. Este problema se incrementa cuando los controles de calidad son deficientes o inexistentes. Igualmente, se puede contar con una administración y control deficiente, resultando en un margen de ganancias reducido, un mal control de los inventarios, falta de competitividad, mal servicio y falta de financiamiento. Finalmente, la gran mayoría no cuenta con los recursos necesarios para enfrentar periodos prolongados de crisis, lo que puede resultar en su disolución (Carrera Sánchez, 2012).

Es indispensable, entonces, contar con una adecuada organización dentro de la empresa, que garantice que los recursos se puedan aprovechar de la mejor manera posible, y se asegure que el producto o servicio sea de la mejor calidad a un costo reducido, obteniendo un margen de

ganancias significativo para la empresa. De la misma manera, también es importante enfocarse en los empleados, pues si bien no se pueden ofrecer los mismos beneficios que en una empresa grande (mayores salarios, mayores oportunidades de promoción y formación, etc.), si se puede hacer un esfuerzo para garantizar que el ambiente laboral sea agradable y el personal se encuentre lo suficientemente capacitado para desempeñar sus labores exitosamente (Navarro Elola et al., 1999).

### **2.3 Marco legal**

El marco legal de las pequeñas y medianas empresas juega un papel muy importante en su crecimiento, pues “surge a partir de la necesidad de tener y mantener un control que ayude e impulse al desarrollo económico y social del país” (Acosta Morales y Espin Meléndez, 2018). Antes de iniciar una empresa, es importante conocer y comprender correctamente todas aquellas leyes, normas y reglamentos a los cuales deben apegarse y que regulan las actividades de las empresas. Toda esta información contribuye a que la empresa pueda tener un comienzo exitoso y pueda mantener sus operaciones a lo largo de los años.

Cada país busca promover su propio desarrollo económico y social, por lo que el marco legal en las organizaciones varía de un país a otro. Esta situación obliga a las PyMEs que participan en el mercado internacional a conocer la normatividad no sólo del país en el que fueron creadas, sino también la de los países en los cuáles operan. En este momento, nos enfocaremos a grandes rasgos en las leyes y normas mexicanas.

El marco legal en México es muy amplio. El sector empresarial se encuentra regulado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), y diversas leyes, como la Ley de Comercio Exterior, la Ley General de Sociedades Mercantiles, la Ley de Concursos Mercantiles, entre otras. Todas estas normas jurídicas contribuyen al adecuado funcionamiento de

las empresas dentro del país, sin embargo, hay una ley enfocada a la creación y apoyo de micro, pequeñas, y medianas empresas: La Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

### **2.3.1 La Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa**

Esta ley tiene por objetivo promover el desarrollo económico nacional mediante la creación de nuevas micro, pequeñas, y medianas empresas, al igual que el fomento del empleo y el bienestar económico y social de todos los participantes de este tipo de empresas. De la misma manera, se busca incrementar su participación en los mercados y apoyar su viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad. Para lograrlo, se consideran diversos programas relacionados con capacitación de personal, fomento a la constitución de incubadoras y empresas, promoción de una cultura tecnológica y exportadora, entre otras (*Ley para el desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa, 2002*).

Esto ofrece grandes áreas de oportunidad para las PyMEs, puesto que permitirá que refuercen todos los factores que les ayudan a hacer frente a las empresas multinacionales, incrementando su esperanza de vida, calidad y competitividad, a mayor preferencia por parte del consumidor. En realidad, existen muchos apoyos por parte del gobierno a las empresas para garantizar su crecimiento y supervivencia, aunque muchas veces estos recursos son ignorados por parte de los empresarios mexicanos.

## **2.4 Relevancia en la economía mexicana**

Las PyMEs son de gran importancia para los países ya que representan una gran parte de la economía, además de que son generadoras de una cantidad importante de empleos formales y

aportan un porcentaje significativo al Producto Interno Bruto (PIB). En el caso de México, de un total de 4.9 millones de establecimientos pertenecientes al sector privado y paraestatal, 99.8% pertenecen al conjunto de micro, pequeñas y medianas empresas (INEGI, 2020).

Año con año, gracias a estímulos tanto públicos como privados, surgen nuevas empresas pertenecientes a este sector, buscando crecer paulatinamente y lograr ampliar y mejorar su atención al cliente y su alcance. Sin embargo, es importante enfocarse no sólo en la creación de nuevas organizaciones, sino también en lograr que perduren, pues son muy pocas las empresas que logran permanecer en el mercado por más de 5 años (Martínez, 2019).

#### **2.4.1 Generación de empleos**

Al ser la columna vertebral de la economía mexicana, las PyMEs contribuyen a reducir el nivel de desigualdad económica existente en el país. Las empresas ayudan a reducir el nivel de pobreza del país al generar una gran cantidad de empleos, un nivel adecuado de calidad dentro de los mismos y a proveer a la población de bienes y servicios a precios accesibles. Las pequeñas y medianas empresas en México generan alrededor del 72% del total de empleos formales. Por esta razón, éstas adquieren una importancia estratégica en cuanto al desarrollo económico del país (Chiatchoua y Castañeda, 2015).

#### **2.4.2 Permanencia**

En la actualidad, el entorno económico en México es muy incierto, por lo que las compañías se ven obligadas a adoptar nuevas estrategias y a rediseñar su modo de trabajo, para poder adaptarse, innovar y, como resultado, crecer. Esto puede ser relativamente sencillo para las empresas grandes, pero son las PyMEs las que se ven en desventaja, ya sea por falta de planeación, de utilidades o de

competitividad, lo que las orilla al cierre de sus operaciones en un corto periodo de tiempo (Becerra, y Cortes Palacios, 2018).

El número de empresas que se ven afectadas por esta situación es más elevado de lo que pensamos. Tan sólo en el año 2020, alrededor de 1 millón 10 mil 857 establecimientos se vieron obligadas a cerrar definitivamente sus puertas (INEGI). Esta situación es muy preocupante, puesto que numerosas oportunidades de crecimiento para el país se ven desperdiciadas.

De acuerdo con Herr y Nettekoven, existen factores que contribuyen a que las PyMEs tengan éxito y puedan mantener sus puertas abiertas. Estos son el acceso al financiamiento, el sistema educativo, las cadenas de valor globales y, por último, el capital social (2017).

El acceso al financiamiento promueve la creación de empresas emergentes y oportunidades de inversión, incrementando la productividad y el crecimiento. Por su parte, contar con un sistema educativo eficiente contribuye a que la fuerza laboral cuente con habilidades de un nivel superior, permitiendo que haya un incremento en el rendimiento de las empresas y su poder de innovación aumente. En cuanto a las cadenas de valor globales, encontramos que no todas las pequeñas y medianas empresas pertenecer a una CVG. Enfocándonos en las empresas manufactureras, podemos observar que se pueden beneficiar de las CVG gracias a que los compradores extranjeros y/o las agencias de exportación pueden aumentar la demanda de los productos en dichas empresas. Para finalizar, el capital social permite la consecución de ciertos fines que, en su ausencia, serían imposibles de perseguir (Herr & Nettekoven, 2017).

Por consiguiente, es indispensable poner especial atención a dichos factores. Esto nos permitirá identificar cuáles de ellos se encuentran deficientes y qué tanto se debe trabajar en cada

uno de ellos para poder garantizar que las PyMEs mexicanas cuenten con las herramientas necesarias para salir adelante.

### **2.4.3 Productividad**

De acuerdo con la OCDE, “México tiene la mayor brecha de productividad entre las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) y las empresas grandes”. La productividad en pequeñas representa el 37% de la alcanzada por las empresas grandes, mientras que en medianas empresas el porcentaje asciende únicamente a 46% (2017). El nivel de productividad tan bajo que presentaban las PyMEs es de gran preocupación, pues representan una gran parte de nuestra economía.

Esta situación obligó al gobierno mexicano a implementar diferentes medidas que contribuyeran a aumentar la productividad en las pequeñas y medianas empresas, como un régimen fiscal para fomentar la formalización de empresarios del sector informal, el acceso al financiamiento, la adopción de las TICs, y la creación del Comité Nacional de Productividad, cuyo objetivo es ofrecer asesoría acerca de las políticas públicas relacionadas con la productividad (OCDE, 2017).

A pesar de todos estos esfuerzos, no se ha visto una mejora significativa en cuanto a este problema. Los resultados de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las MIPYMES demostraron que la productividad seguía siendo demasiado baja debido a distintos factores, como falta de capacitación, pocas habilidades gerenciales para la resolución de problemas, y falta de monitoreo de indicadores esenciales (Secretaría de Economía, 2018).

En un estudio realizado por Zahiruddin et al., se encuestaron a 138 PyMEs ubicadas en Malasia. El cuestionario tenía por objetivo identificar si existía alguna relación entre la capacitación del personal y la productividad de la empresa. Se encontró que existía una relación

positiva y significativa entre la capacitación y la productividad y desempeño de las empresas., pues se obtuvo un coeficiente de correlación de 0.81, el cuál fue significativo al nivel de 0.01 (2012).

Entonces, la capacitación de los empleados juega un papel importante en el incremento del nivel de productividad de una empresa, por lo que las PyMEs mexicanas deben poner especial atención a este factor para impulsar su nivel de productividad. Asimismo, es imprescindible que las PyMEs adquieran más conocimientos enfocados a la solución de problemas que merman su rendimiento, de manera que se pueda trabajar de manera más eficiente y se vea una mejora real dentro de las empresas, impulsando su potencial y permitiéndoles destacar y competir junto con las empresas nacionales y extranjeras.

#### **2.4.4 Competitividad**

México es un país que cuenta con un nivel de apertura comercial sumamente importante. Comenzando en 1986, año en el que el país decidió adherirse al Acuerdo General de Tarifas y Comercio (GATT), se dio inicio a una trayectoria que lo ha convertido en uno de los países con mayor apertura a nivel internacional (Tovar, 2016). En la actualidad, se cuenta con una gran cantidad de acuerdos y tratados firmados con más de 46 países alrededor del mundo, entre los que se encuentran, por mencionar algunos, el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) y el Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea (TLCUEM).

Esto ha provocado que las PyMEs se encuentren en desventaja, pues la liberalización de los mercados significa que deben competir no sólo con empresas nacionales, sino también con extranjeras. Asimismo, la presión por parte de los consumidores aumenta con el tiempo, pues a causa de los avances tecnológicos, ahora se encuentran más informados y sus exigencias en los aspectos de calidad, mayor innovación, entre otros, son cada vez mayores.

Uno de los retos que enfrentan las PyMEs mexicanas, es la capacidad de poder adaptarse a los cambios del entorno y poder conquistar los mercados nacionales o incluso, yendo un paso más adelante, los mercados internacionales. Para conseguirlo, entonces, se necesita no sólo de una estrategia sólida, sino también de la eliminación de prejuicios y mentalidad que les hacen creer que, por ser una empresa mexicana, no puede llegar muy lejos. Debe existir una mayor apertura a la innovación, una estrategia empresarial eficiente y contar con las capacidades necesarias para poder brindar un servicio o producto (Sandoval Meza, 2017).

#### **2.4.5 Factores críticos para la competitividad**

De acuerdo con Saavedra García et al., “la competitividad de las PYME puede ser vista como una cadena que se sustenta fundamentalmente en factores internos, siendo la calidad uno de los más importantes. [...] La calidad mejora la productividad, la cual aumenta la competitividad” (2017). Por lo tanto, para lograr producir bienes y servicios que superen aquellos provenientes de mercados internacionales, es indispensable que las empresas cuenten con una calidad superior.

Para lograr una calidad sobresaliente influyen diversos factores. Se deben contar con certificados que garanticen que el producto y los procesos sean del mejor nivel posible, contar con un equipo de trabajo altamente capacitado y motivado, tener conocimiento acerca de lo que sucede dentro de la empresa y que contribuya a la toma de decisiones, y contar con una planeación estratégica. Algunos de estos elementos están presentes en el método de trabajo actual de las PyMEs; sin embargo, otros se encuentran completamente ignorados, lo que afecta gravemente su competitividad.

En diversas ocasiones, se piensa que los procesos que se llevan a cabo son eficaces y de calidad superior, aunque no se cuente con algún instrumento que lo avale. Cuando se cuenta con

algún tipo de certificación, entonces podemos estar seguros de que nuestro producto satisfará y superará los criterios de nuestra clientela. En un estudio realizado por Rodarte y Bribiescas a una muestra de 140 pequeñas y medianas empresas proveedoras de la industria maquiladora y localizadas en el norte de México, se encontró que éstas llegan a ser competitivas cuando cuentan con certificado por parte del sistema de gestión de calidad, pues sus productos y procesos mejoran notablemente. Asimismo, se mostró una disposición por parte de las mismas a mejorar sus procesos para proveer un mejor producto o servicio (2013).

La capacitación del personal, como se mencionó anteriormente, también juega un rol importante no sólo en la productividad, sino también en la competitividad. En la actualidad, las empresas mexicanas no le dan gran importancia a la capacitación de su personal, pues únicamente 6% de las empresas ha incorporado este proceso en sus actividades. Enfocándonos en las PyMEs, el número es aún menor, pues este se ve reducido al 1% del total (Sánchez et al., 2018). La falta de interés por capacitar a los empleados genera una gran desventaja, pues la calidad y el servicio al cliente se ven comprometidos, perdiendo la oportunidad de obtener la lealtad de sus clientes.

La mayoría de las veces, el fracaso de las empresas ocurre debido al desconocimiento de lo que está sucediendo dentro de ella, lo que resulta en una mala gestión y una mala toma de decisiones. Mediante el estudio del clima organizacional de una empresa, es posible conocer la situación actual de cada una de sus áreas, lo que contribuirá en la toma de decisiones oportunas que impacten de manera positiva en los empleados y en sus tareas. A pesar de esto, muchos empresarios desconocen lo que está sucediendo en su empresa. En una entrevista realizada a 20 empresarios de PyMEs en el estado de Nuevo León, el 90% de los entrevistados respondió que desconocía el alcance de la situación financiera de su compañía, al igual que su punto de equilibrio

(González Domínguez et al., 2015). El desconocimiento de información tan importante como lo es el punto de equilibrio da lugar a que se tomen decisiones imprudentes, pudiendo resultar en pérdidas y endeudamiento.

Por último, la planeación estratégica es fundamental para el óptimo desarrollo de las PyMEs. Esto permite que se preste atención específica a ciertos aspectos, tales como los recursos de la organización, su personal, el manejo de costos, niveles de ventas, etc., de manera que se pueda identificar qué es lo que se necesita en cada caso y poder actuar en el momento y lugar adecuado, generando utilidades y permitiendo alcanzar los objetivos establecidos. Lo que se busca es predecir el futuro lo más que se pueda, minimizando los eventos impredecibles que puedan tener un impacto negativo en la organización (González Domínguez et al., 2015).

En un estudio realizado en Cuernavaca, Morelos; se encontró que el 89% de las PyMEs entrevistadas utiliza herramientas para tener una planeación estratégica. En base a la información recabada, se plantean objetivos estratégicos e indicadores de desempeño, que les permitan tomar decisiones rápidamente y que resulten en un impacto positivo. Sin embargo, únicamente el 64% incluye a otros miembros de la organización en la elaboración de dicho plan (Larrañaga y Ortega, 2018). Es necesario que más empresas incluyan al resto de los miembros para que exista una visión más amplia, donde todos conozcan la situación y puedan aportar conocimiento que permitan a la empresa crecer y aumentar su margen de utilidad.

#### **2.4.6 Participación en el comercio internacional**

Con el paso de los años, los avances tecnológicos y el aumento de la comunicación entre los diversos países alrededor del mundo, cada vez más PyMEs buscan internacionalizarse para poder participar en diferentes mercados. Sin embargo, la internacionalización de las empresas no sólo es

de interés para los dueños de las mismas, sino también para el gobierno. Como ya se ha mencionado anteriormente, las pequeñas y medianas empresas juegan un rol muy importante en la economía de los países, por lo que la participación de las mismas en el comercio internacional es un reflejo del desarrollo y crecimiento, además de que es un elemento clave de la competitividad (Hernández Perales y Hernández Díaz, 2013).

Hay diferentes formas en las que una empresa puede internacionalizarse: puede ser mediante exportaciones directas o indirectas (ventas a través de un tercero nacional que exporte sus productos), acuerdos contractuales no accionariales (estableciendo franquicias o licencias), inversión extranjera directa (IED) y otros tipos de acuerdos accionariales (fusiones, adquisiciones, conversión con otras empresas). Las formas más comunes de internacionalización más comunes son las exportaciones directas e indirectas, siendo el comercio indirecto el menos arriesgado, pues “permite a las pymes acceder a esos mercados sin tener que financiar los costos iniciales” (Organización Mundial del Comercio, 2016).

Un elemento muy importante para incrementar la participación de las PyMEs en el comercio internacional es la adaptación de las mismas para poder implementar un sistema de comercio electrónico. Esto permite que las empresas tengan un mayor crecimiento al abrir nuevas oportunidades en diferentes mercados y permitiendo el acceso a segmentos de clientes que no han sido explotados. Es necesario, por lo tanto, realizar una investigación relacionada con las ventas digitales, pues muchas pequeñas y medianas empresas tienen la oportunidad de navegar y aprovechar los recursos ofrecidos en un entorno empresarial digital internacional para garantizar su supervivencia a largo plazo (Tolstoy et al., 2021).

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el número de empresas exportadoras en un país depende del tamaño de la economía y de su grado de apertura. De un grupo de 13 países de América Latina, México cuenta con la mayor cantidad de firmas exportadoras, con aproximadamente 30% del total (Park et al., 2019). Sin embargo, este número es relativamente pequeño a comparación del de países pertenecientes a la Unión Europea.

#### **2.4.7 Factores que facilitan la internacionalización de las PyMEs**

Existen diversos factores que contribuyen a que las pequeñas y medianas empresas mexicanas puedan penetrar con mayor facilidad en los mercados extranjeros, los cuales pueden ser tanto internos como externos. En un estudio realizado por Jiménez Martínez, se encontraron los factores endógenos y exógenos que los gerentes generales de PyMEs mexicanas consideran como aquellos que contribuyen a tener éxito en el mercado internacional.

Entre los factores endógenos encontramos que los canales de distribución tienen un impacto medio-alto, pero no lo consideran un componente notable. En cuanto al precio del producto, se encontró que existen empresas que lo consideran como un factor determinante en su éxito en los mercados internacionales, mientras que otras no lo consideran de gran importancia, por lo que es un rubro muy diverso. Lo mismo sucede con el reconocimiento de marca. Se concluyó que los factores más importantes son la satisfacción de las necesidades del cliente, la adaptación de sus productos a los requerimientos del mercado, y una buena calidad en el servicio al cliente (2006).

En cuanto a los factores exógenos, se encontró que los financiamientos gubernamentales no son considerados un factor determinante en el proceso de internacionalización. En cuanto a los subsidios otorgados por el gobierno, no se considera que sea un mecanismo eficiente en este

proceso, puesto que cuando se aplica este beneficio a una empresa exportadora, las competidoras de mercados externos solicitan que se establezcan medidas compensatorias del daño. En cuanto a recibir orientación o asesoría por parte del gobierno, existen opiniones diversas, pues algunas empresas consideran que es un factor de gran influencia, mientras que otras lo consideran indiferente. Por último, un aspecto externo que en general se considera de gran importancia para el éxito de las empresas exportadoras, son los programas de gobierno enfocados a la incubación de empresas; sin embargo, no se considera que estos tengan un impacto positivo o negativo en su proceso de internacionalización (Jiménez Martínez, J., 2006).

Como podemos observar, la participación de las PyMEs en el comercio internacional juega un factor importante en el crecimiento económico de los países. Asimismo, nos indica el nivel de competitividad y desarrollo de las empresas mexicanas. En la actualidad, si bien existe un porcentaje medio de empresas mexicanas exportadoras, este número es reducido a comparación del de otros países. Es importante tomar en cuenta los factores tanto internos como externos que contribuyen a que el proceso de internacionalización sea exitoso, de manera que se puedan ubicar los errores que obstaculizan dicho proceso y corregirlos oportunamente.

## **2.5 Obstáculos**

Anteriormente, se había mencionado que las PyMEs mexicanas tienen una tasa de supervivencia muy reducida, pues son contadas las empresas que logran mantener sus operaciones después de algunos años de haber empezado. Esto se debe a diversos obstáculos, los cuales dificultan su desarrollo y provocan que, en muchas ocasiones, las empresas se vean obligadas a cerrar antes de lo esperado. Entre estos obstáculos encontramos la tecnología, el financiamiento y las políticas públicas. Por lo tanto, es fundamental identificar y comprender los factores que dificultan el

correcto desarrollo de las PyMEs, pues de esto depende que una empresa sea o no capaz de competir tanto nacionalmente como en el extranjero (Jiménez Martínez et al., 2020).

De acuerdo con Naradda Gamage et al., otros obstáculos a nivel global a los que se enfrentan las PyMEs son la competencia económica, la crisis económica y de capital global, el desarrollo de las tecnologías de la información, las corporaciones multinacionales y transnacionales, los conflictos religiosos y el terrorismo, la guerra comercial y el *dumping* (2020).

### **2.5.1 Impacto de la Apertura Comercial**

Gracias a la apertura comercial, existe una mayor cantidad de bienes y de proveedores de diferentes calidades y precios, lo que otorga a los consumidores diferentes opciones entre las cuales escoger. Por su parte, las empresas exportadoras se benefician de un mercado más amplio que les permite mejorar sus productos y servicios gracias a sus exigencias, al igual que un incremento en la producción y, por supuesto, el crecimiento de la empresa (CNMC Blog, 2018).

La apertura comercial también da lugar a que diversas empresas multinacionales entren a nuevos países, especialmente en aquellos que se encuentran en desarrollo, con la esperanza de impulsar el empleo y la actividad económica. Sin embargo, estas representan una amenaza específicamente para las pequeñas y medianas empresas pues tienen un gran efecto sobre la industria local al sofocar la competencia. Por esta razón, la mayoría de las naciones hacen un esfuerzo para poder garantizar un entorno seguro para las PyMEs en el que exista estabilidad y crecimiento económico. A pesar de los esfuerzos realizados por los gobiernos para poder impulsar la industria local, la mayoría de ellos no obtienen los resultados deseados (Masroor y Asim, Dr. Muhammad, 2019).

Es preciso que las pequeñas y medianas empresas mexicanas mejoren sus procesos, aumenten su calidad, y busquen maneras de incrementar la innovación, lo que les permitirá hacerles frente a las empresas extranjeras y generar lealtad por parte de sus consumidores.

### **2.5.2 Digitalización y uso de herramientas tecnológicas**

El desarrollo tecnológico en el ámbito empresarial es cada vez más rápido. Día con día, surgen nuevas tecnologías que contribuyen a que una empresa sea más competitiva, sus procesos sean más eficientes, tengan una mayor innovación, y puedan tomar mejores decisiones en una menor cantidad de tiempo. En el caso de las pequeñas y medianas empresas, podemos encontrar que muchas veces se encuentran en desventaja en este ámbito, pues requiere invertir dinero y tiempo. Además, gran parte de las empresas no sabe cómo implementar estos recursos de manera adecuada, por lo que no se aprovechan al 100% los beneficios del uso de la tecnología, lo que puede resultar en pérdidas en lugar de ganancias.

La existencia de estos obstáculos no significa que una PyME no pueda usar la tecnología, pues gestionando sus recursos tecnológicos eficientemente en base a sus oportunidades y amenazas, su capacidad de adquirir y asimilar estos recursos, y sus necesidades tecnológicas, se pueden generar grandes beneficios para la compañía (Estrada et al., 2018). Hoy en día, existe una gran cantidad de softwares y hardwares a precios accesibles, de manera que cualquier empresa se puede ir introduciendo poco a poco en el mundo digital.

La situación actual provocada por la pandemia obligó a las empresas a adaptar algún modo de tecnología y digitalización para poder sobrevivir y recuperarse. De acuerdo con un estudio publicado por Microsoft México, “8 de cada 10 Pymes mexicanas realizaron un cambio tecnológico en su negocio ante el impacto de la crisis sanitaria” (Alfaro, 2021). Como podemos

observar, la incertidumbre del entorno en el que vivimos actualmente exige que las empresas se actualicen y adquieran instrumentos que les permitan incluirse poco a poco en el ámbito tecnológico.

Para poder llevar a cabo este proceso de forma exitosa, es indispensable que los empresarios analicen, en primer lugar, las necesidades actuales y futuras de su empresa, para poder elegir la mejor opción que permita el aumento de su productividad y sus utilidades. También, es necesario informarse previamente acerca del uso y los conocimientos necesarios, para capacitar al personal necesario y sacar el máximo provecho. Por último, es indispensable que las PyMEs confíen en sí mismas; en que pueden seguir creciendo e innovando (Cardona, 2020).

### **2.5.3 Problemas en el financiamiento**

El financiamiento es un elemento muy importante para que las pequeñas y medianas empresas logren desarrollarse adecuadamente. Se busca financiamiento ya que este permite que las empresas se modernicen, se logre capacitar al personal, se proporcione asesoría técnica, exista una mayor calidad en la seguridad industrial, se incremente la competitividad y se pueda expandir la empresa (Aguilar González et al., 2012).

A pesar de los grandes beneficios que existen de obtener un financiamiento para la empresa, también hay varios obstáculos que dificultan este proceso, lo que impide que una gran cantidad de empresas obtenga acceso a créditos que les permitan seguir creciendo (Gómez Martínez et al., 2009). El acceso a financiamiento es uno de los problemas que más preocupa a los gerentes de PyMEs. Es preciso analizar qué es lo que provoca que dichos recursos sean negados a las pequeñas y medianas empresas, de manera que se puedan corregir o reducir al máximo.

En comparación con las grandes empresas, las pequeñas y medianas empresas sufren una mayor cantidad de restricciones de crédito, sin importar si se encuentran en países desarrollados o en vías de desarrollo. Una de las razones es porque se consideran como más arriesgadas, puesto que carecen de capital y las entidades financieras no disponen de información suficiente para valorar correctamente el riesgo, por lo que se consideran prestatarios de alto riesgo al no presentar información suficiente. Adicionalmente, se ha encontrado que, en países con mayor PIB per cápita y una mayor profundidad financiera, las restricciones son menores (Morini Marrero y Solari, 2015).

En cuanto a la edad, se encontró que las empresas más jóvenes presentan una mayor cantidad de restricciones, puesto que no han tenido tiempo de construir su reputación. Asimismo, las empresas con mayor productividad se perciben como aquellas con menor riesgo de impago, al igual que aquellas con mayores tasas de crecimiento de empleo. Por último, se considera que las empresas con capital extranjero pueden contar con acceso privilegiado a los mercados financieros (Morini Marrero y Solari, 2015).

Existen también factores por los que las empresas deciden no aplicar para obtener financiamientos, como el desconocimiento de ellos. En México, existen “al menos 12 dependencias de gobierno que coordinan 131 programas de apoyo a la pyme, lo que es desconocido por las empresas”. De la misma manera, las altas tasas de interés desmotivan a las PyMEs de pedir créditos, pues “31.7% de las empresas encuestadas reportaron que no solicitan créditos bancarios debido a las altas tasas de interés” (Gómez Martínez et al., 2009).

De acuerdo con el Banco de México, el crédito a PyMEs fue el que obtuvo la menor tasa de crecimiento de la cartera de crédito al sector privado no financiero (-1.4%), mientras que el

mayor crecimiento lo obtuvo el crédito a empresas grandes (10.3%), seguido del crédito para consumo (3.4%) (2017). Esto nos indica el poco interés que existe por parte de las instituciones financieras hacia las pequeñas y medianas empresas.

#### **2.5.4 Logística deficiente**

De acuerdo con Pinheiro de Lima et al., podemos definir a la logística como:

el proceso de gestionar de manera estratégica la adquisición, traslado y almacenaje de materiales, piezas y productos acabados, juntamente con el flujo de informaciones, por medio de la empresa y de sus canales de marketing, de modo de maximizar el lucro, actual y futuro, mediante el atendimento de los pedidos con un bajo costo (2017).

Sin duda alguna, la logística juega un papel muy importante en el crecimiento y desarrollo de las pequeñas y medianas empresas, garantizando que se cuente con la materia prima necesaria, el inventario esté bien coordinado y el producto pueda llegar a manos del consumidor en el momento y lugar adecuado, por lo que es necesario que se le dé la importancia que se merece.

En el caso de México, podemos encontrar que los procesos logísticos no son del todo eficientes. De acuerdo con el Banco Mundial, México se encuentra en el lugar número 53 a nivel mundial en cuanto al índice de desempeño logístico. Analizando este estudio más a fondo, encontramos que se obtuvo el lugar número 49 de 160 en puntualidad, 51 en embarques internacionales, el 52 en competencia logística, 62 en trazabilidad, 57 en infraestructura y 53 en aduanas (Arvis et al., 2018).

Como podemos observar, nuestro país y en específico las PyMEs, tienen todavía muchos retos que enfrentar para obtener un rendimiento adecuado en su logística. Es necesario que exista

un mayor interés por parte de las empresas, al igual que exista una mayor cultura logística, de la cual hablaremos más adelante.

## **2.6 Apoyos del gobierno**

En la actualidad, existen diversos créditos para apoyar a las pequeñas y medianas empresas. Específicamente, la Secretaría de Economía cuenta con el Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario, el cual tiene como misión “impulsar a que los y las microempresarias emprendan, desarrollen y consoliden sus negocios, mediante el otorgamiento de servicios de microfinanzas integrales para incrementar la productividad de sus negocios y mejorar sus condiciones de vida” (Gobierno de México, 2019).

Asimismo, se cuenta con el “Fondo PyME”, que busca contribuir al desarrollo económico local mediante el otorgamiento de apoyos a proyectos que fomenten la creación y el crecimiento de las MIPYMES, buscando aumentar la participación de las mujeres en el desarrollo económico nacional, fomentar el acceso al financiamiento, contribuir al fortalecimiento de las empresas mediante la mejora de sus procesos y difundiendo programas e instrumentos que eleven la competitividad (Secretaría de Economía, 2012).

Debido a la reciente emergencia sanitaria provocada por el COVID-19, el número de apoyos se ha visto incrementado. Uno de estos es el “Crédito a la palabra”, el cual consiste en apoyos financieros a microempresas y trabajadores independientes. Este consiste en un financiamiento de 25,000 pesos por negocio o por persona, el cual se pagará en 3 años, incluyendo 3 meses de gracia (Gobierno de México, 2021).

Como podemos observar, existen numerosos apoyos por parte del gobierno para fomentar el crecimiento y desarrollo de las pequeñas y medianas empresas mexicanas. Es indispensable

conocer todas las opciones existentes, de manera que cada empresa pueda escoger aquella que se acomode mejor a sus necesidades y capacidades, y pueda ser aprovechado al máximo.

## Capítulo 3

### La cultura logística mexicana actual

#### 3.1 Logística

Lograr que un producto llegue a manos del consumidor conlleva un proceso que muchas veces es pasado por alto. Gracias a la logística, es posible hacer que las materias primas sean convertidas en mercancía y pueda ser adquirido por los compradores. De acuerdo con Anca, la logística “es la función responsable del flujo de materiales de proveedores a una organización, a través de las operaciones dentro de la organización y luego a los clientes”. (2019)

Como podemos observar, la logística juega un papel indispensable para que una compañía pueda llevar a cabo sus operaciones de manera exitosa. Un manejo eficiente de la logística dentro de una empresa trae consigo grandes beneficios, como puede ser la optimización de tiempos de entrega, reducción de costos, e incluso generar ventajas competitivas que le permitan diferenciarse de su competencia. (ServeraFrancés, 2010)

La logística es un tema extremadamente amplio y complejo que incluye diversos conceptos y procesos, algunos de los cuáles estaremos mencionando más adelante.

##### 3.1.1 Logística internacional

Hablando específicamente de la logística internacional, y tomando en cuenta el concepto que se ha mencionado anteriormente de logística, podemos definirla como “el conjunto de operaciones que una empresa exportadora desarrolla como apoyo al intercambio o flujo de mercancías y servicios en los mercados mundiales”. (Montaño Armendáriz et al., 2011)

A diferencia de la logística nacional, la logística internacional supone una serie de retos adicionales que las empresas deben enfrentar. Entre ellos se encuentra, introducirse en un mercado totalmente nuevo y que, en muchas ocasiones, es totalmente desconocido. Además, involucra numerosas y complejas regulaciones, especialmente en las áreas de derecho internacional, finanzas, aduanas, impuestos, regulaciones de entrada al mercado, especificaciones y regulaciones específicas a cada producto, repatriación de fondos, estructura de capital de la empresa, sindicalización, estructura y tendencias del mercado en países menos desarrollados, en vías de desarrollo o desarrollados, entre muchas otras más. (Branch, 2009)

### **3.1.2 Cadena de suministro**

La gestión de la cadena de suministro es un concepto mucho más amplio que el de logística, por lo que no deben confundirse. Podemos definir a la gestión de la cadena de suministro como “la gestión de las relaciones *upstream* y *downstream* con los proveedores y clientes con el fin de ofrecer un valor superior al cliente a un menor costo para la cadena de suministro en su conjunto”. (Christopher, 2011) Como podemos observar, la gestión de la cadena de suministro se enfoca entonces en gestionar las relaciones para conseguir resultados más rentables para todas las partes de la cadena.

### **3.2 La logística en el desarrollo de la competitividad**

Gracias a los avances tecnológicos y derivado también del fenómeno de la globalización y, en consecuencia, la apertura comercial, las empresas se enfrentan a una cantidad cada vez mayor de competidores, tanto nacionales como internacionales. Hoy en día, nos encontramos ante un mercado global, en el que mantener una posición competitiva es de suma importancia.

El entorno competitivo de las empresas se ha modificado de tal manera que, en la actualidad, los periodos en los que las empresas sostienen una ventaja competitiva con respecto a la competencia se han visto reducidos. Para poder hacer frente a dicho problema, muchas organizaciones han optado por estrategias como la manipulación de precios, mejoras a sus productos y la reducción del tiempo que toma el diseño de un nuevo producto hasta su salida a la venta; sin embargo, rápidamente se dieron cuenta de que estas estrategias son copiadas con facilidad por sus competidores. (Ahmed et al., 2018)

De acuerdo con Villarreal Segoviano, para lograr adquirir una ventaja competitiva deben interactuar varias áreas o disciplinas dentro de la empresa. Entre estas disciplinas deberá contarse con una logística integral, para que, junto con el resto de las áreas de la organización, se pueda impulsar la creación de valor dentro de la empresa. Entonces, es necesario identificar el papel que juega la logística en la creación de valor en el negocio, identificando cuáles elementos son importantes y contribuyen a lograr ventajas competitivas y cuáles no. (2012)

### **3.2.1 Colaboración en la logística y la cadena de suministro**

Existen diversas maneras en las que una empresa puede lograr la optimización en sus métodos de operación. Entre ellas, encontramos la logística colaborativa y la colaboración en la cadena de suministro. Este tipo de colaboración se puede dar en diversos niveles, pero para poder tener una idea más clara, podemos establecer que esto ocurre cuando “al menos dos o más estructuras autónomas [...] deciden conformar una coalición para intercambiar y compartir recursos físicos o información para tomar decisiones o desarrollar actividades que generen beneficios mutuos”. (Vladimir Balza-Franco et al., 2019)

Gracias a este tipo de colaboración, es posible obtener muchos beneficios, entre los que se encuentran una reducción masiva de los costos y una mejora significativa en el servicio. Sin embargo, no existe información tan específica respecto a lo que realmente ocurre cuando las empresas colaboran y los efectos específicos que se obtienen de dichas coaliciones.

Existen diferentes maneras de llevar a cabo este trabajo en conjunto. En un estudio realizado por Sandberg, se encontró que la manera más común de planear las actividades logísticas dentro de un acuerdo colaborativo es la planificación conjunta a nivel operativo. Igualmente, es un prerequisite importante estar dispuestos a compartir información importante con los demás miembros de la unión. Esto tiene un impacto positivo en el desempeño de la cadena de suministro. Por último, el estudio identificó efectos más intangibles de la colaboración, como mayor competitividad, una división de responsabilidades más clara entre los socios y más mediciones y seguimientos a los procesos. Todos estos efectos se encuentran, a su vez, correlacionados con los efectos de un menor costo y un mejor servicio. (2007)

### **3.2.2 Impacto de las tecnologías de la información**

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) se han vuelto un requisito indispensable para garantizar el éxito de una empresa. Por esta razón, las compañías se han visto obligadas a evolucionar y adaptarse a los nuevos cambios que surjan en su entorno para no quedarse obsoletas. La cadena de suministro y el área de logística no son la excepción.

Las TIC's se han convertido en un medio que permite "agilizar, flexibilizar y mejorar el intercambio de información y operaciones utilizadas en la gestión de almacenes. [...] Además, si se considera la cantidad y complejidad de los procesos y actividades que implica la cadena de

suministro, se hace casi obligatoria la utilización de las TIC para el tratamiento y posterior análisis de la información.” (Becerra-González et al., 2017)

Integrar las tecnologías de información en el sistema logístico de la organización es una tarea complicada que requiere compromiso significativo por parte de las personas involucradas. Este proceso debe observarse como un proceso multidimensional o multinivel el cual debe suceder en cada nivel del negocio, comenzando con el nivel más alto y cayendo en cascada hasta el nivel más bajo. Es importante aclarar que, si las tecnologías de información no se diseñan y/o adecúan correctamente al proceso logístico, no añadirá el valor que es potencialmente capaz de agregar. Incluso, al contrario, puede convertirse en un gran gasto y en nada más. (Introna, 1991)

Por lo tanto, las tecnologías de la información son, hoy en día, un recurso indispensable en todas las organizaciones, pero deben adaptarse correctamente para poder obtener el mayor posible de cada una de estas herramientas.

### **3.2.3 Logística en las PyMEs**

En los últimos años, se ha reconocido la importancia de contar con una logística exitosa y un buen manejo de la cadena de suministro para mejorar el desempeño y competitividad en las empresas. En el caso de las PyMEs, encontramos que cada vez son más las empresas de esta categoría que optan por formar parte de la red empresarial global y participar en cadenas de suministro interconectadas. Las PyMEs pueden competir en las cadenas de suministro para obtener posiciones competitivas en términos de costos bajos u operaciones de valor agregado. Su alta flexibilidad y rápida toma de decisiones permite que estas adquieran y aprendan ventajas competitivas de grandes empresas y puedan colaborar eficientemente con otras pequeñas y medianas empresas. (Kherbach & Mocan, 2016)

Sin embargo, para poder aprovechar al máximo dichos beneficios y tomar ventaja de las características que permiten que las PyMEs adquieran una posición global importante y destaquen en la cadena de suministro, deben de contar con apoyos. Gomez-Zepeda et al., mencionan que dichos apoyos no sólo deben ser financieros, sino también estructurales y, mucho más importante, apoyar proporcionándoles información respecto a cómo aprovechar las herramientas que las grandes empresas utilizan hoy en día a su beneficio. Por lo tanto, la logística debe verse no sólo desde el punto de vista del transporte de la mercancía, sino desde un punto de vista que le permita adentrarse en todas las operaciones de la empresa, que le genere una ventaja competitiva que le permita destacar a nivel internacional. (2015)

### **3.3 Panorama de la logística en México**

Durante los últimos años, se ha podido observar un aumento importante en la presencia de empresas multinacionales en los mercados emergentes, y se prevé que esta tendencia continuará en aumento. En el caso de México, encontramos que es uno de los países más atractivos para inversión. De acuerdo con una encuesta realizada por la ONU, México es la sexta ubicación más atractiva a nivel mundial para las multinacionales, y este panorama de inversiones también podemos verlo reflejado en el mercado logístico del país. La mayor parte de la demanda de servicios logísticos en el país es por parte de empresas multinacionales, y se espera que esto siga creciendo en los próximos años. (EBS Business School y PricewaterhouseCoopers, 2010)

Además, a partir de la implementación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, la industria logística recibió un gran impulso, pues el aumento en el flujo de importaciones y exportaciones hizo necesario el acelerado desarrollo y profesionalización de la gestión logística en el país. Asimismo, el atractivo del país derivado de su cercanía con Estados

Unidos contribuyó a que empresas canadienses, estadounidenses, europeas y de otros países optaran por instalar sus cadenas productivas en México, haciendo que, por ende, el país tuviera un crecimiento logístico considerable. Para el año 2019, México ocupaba el lugar 47 de 155 de los países con mejor desempeño logístico. (Solstica, 2020)

En sus esfuerzos por fortalecer los vínculos con el mercado externo y por fomentar las exportaciones por parte de empresas mexicanas, el gobierno ha impulsado la creación de programas para que dichas organizaciones se beneficien y se motiven a expandir sus operaciones, como lo es el programa de Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX), el de Empresas de Comercio Exterior (ECEX), Empresas Altamente Exportadoras (ALTEX), Devolución de Impuestos de Importación a los Exportadores (Draw Back), entre otros. (Jiménez Bautista et al., 2018) Cabe aclarar que dichos programas están dirigidos hacia los exportadores en general, no exclusivamente a las PyMEs. Para este tipo de empresas, el fideicomiso ProMéxico tenía atención especializada a empresas que desearan exportar, apoyándolas mediante asesoría profesional en cuanto a embalaje, pagos, asesoría legal, entre muchos otros. Sin embargo, dicho fideicomiso cerró en el año de 2019, afectando gravemente a diversas PyMEs que se habían visto beneficiadas gracias a los apoyos ofrecidos. (León, 2019)

### **3.3.1 Desafíos para la logística mexicana**

Como podemos observar, el sector logístico en México ha presentado un crecimiento considerable, lo que ha dado pie a que cada vez más empresas busquen implementar una cultura logística, capacitar al personal encargado de todos los procesos logísticos, preparar académicamente a profesionistas en el tema e, incluso, la creación de empresas tercerizadas que se dediquen exclusivamente a proveer servicios logísticos a otras compañías. (Solstica, 2020) México,

entonces, cuenta con numerosas características que le otorgan el potencial de volverse uno de los participantes más importantes en la logística a nivel global, pero, pese al gran desarrollo presentado en los últimos años, muchos de estos siguen sin aprovecharse en su totalidad.

En un estudio realizado por DAQUA. Strategic Intelligence, se identificaron 5 vectores en los cuales se debe trabajar para que el sector logístico pueda aprovecharse en mayor medida. Por orden de prioridad, dichos sectores son: Gestión del Gobierno (31%), Infraestructura (19%), Procesos (18%), Tecnologías de la Información (17%) y Capital Humano y Talento (15%). (2017)

En el vector de Capital Humano y Talento, se encontró que lo más importante a trabajar, es en proveer programas de capacitación y desarrollo del talento enfocados en el área de logística, lo que, en consecuencia, aumentaría la disponibilidad de capital humano calificado. En cuanto al vector de Tecnologías de la Información, las prioridades se encuentran en el desarrollo del comercio electrónico y dar acceso a herramientas innovadoras que permitan integrar la cadena de suministro. En el rubro de Procesos, se debe trabajar en procesos aduanales, involucrando a los actores del comercio exterior. En el área de infraestructura, la prioridad es contar con un sistema carretero que cubra el territorio nacional y esté en condiciones de contar con un eficiente flujo de mercancías, además de tener espacios que permitan realizar actividades logísticas como clúster y plataformas, agregando valor a las cadenas de suministros. Por último, en cuanto a la Gestión del Gobierno, el mayor reto es la seguridad, garantizando el traslado y entrega en tiempo y forma de la mercancía. El problema de inseguridad obliga a las empresas a incurrir en mayores costos al adquirir seguros y herramientas para el rastreo de la mercancía, por lo que es indispensable combatirlo. (DAQUA Strategic Intelligence, 2017)

En el caso específico de las PyMEs mexicanas, encontramos que, a diferencia de otros países en los que las Pequeñas y Medianas Empresas tienen una relevancia similar en la economía del país (como, por ejemplo, España), el porcentaje de empresas con 10 o menos empleados es superior en México (95% en México comparado con un 89.6% en España). Esta situación contribuye a que las PyMEs en México tengan menor capacidad de mejorar sus procesos, tengan una menor productividad y un desarrollo tecnológico limitado. Derivado de esto, las empresas no cuentan con los recursos para enfocarse en implementar una cultura logística que les permita tener presencia internacional, por lo que se encuentran extremadamente enfocadas en el mercado doméstico. Únicamente un 17% de las PyMEs mexicanas exporta, a comparación de un 36% en el caso de España. Aunado a esto, la falta de conocimientos relacionados con la internacionalización y la logística por parte de los gerentes y trabajadores complica aún más esta situación. (PérezElizundia et al., 2020)

Como veremos a continuación, la gestión logística en este tipo de empresas mexicanas todavía presenta diversos obstáculos que deben ser combatidos para poder aumentar la presencia de las mismas a nivel internacional.

### **3.3.2 Modelos de gestión logística en pequeñas y medianas empresas mexicanas**

Como se ha venido mencionando, gestionar adecuadamente la cadena de suministro y la logística se ha vuelto un factor esencial para garantizar la competitividad en las empresas, sin importar su tamaño. Las grandes empresas, a diferencia de las PyMEs, están acostumbradas a operar con grandes niveles de capacitación y con altos recursos económicos, por lo tanto, su modelo de gestión logística está adaptado a dichos recursos. Por su parte, las pequeñas y medianas empresas utilizan recursos tecnológicos diferentes, y, asimismo, su cultura, lenguaje y estructura de operación son

completamente diferentes al de una empresa grande. Es por esto que los modelos de gestión logística en este tipo de empresas deben de adaptarse adecuadamente a los recursos con los que cuenta. (Cano et al., 2015)

A lo largo de los años, se han desarrollado diferentes modelos integrales de gestión logística para aumentar la competitividad en el mercado. De acuerdo con Cano Olivos et al., algunos de estos modelos han sido ambiciosos, pues se considera que la estructura es informal y no consideran la falta de conocimientos técnicos. Otros autores y organizaciones han desarrollado modelos enfocándose en las características de las pequeñas y medianas empresas, sin embargo, no consideran los flujos de información internos necesarios para la adecuada implementación de estos modelos. (2014)

Uno de los factores clave para poder implementar un sistema de gestión logística exitosamente, es, sin duda, el contar con un capital humano correctamente capacitado para llevar a cabo dicha tarea. De acuerdo con un estudio realizado en el municipio de Durango, se encontró que el 65.2% de los jefes de compras contaban con una preparación académica a nivel licenciatura. En cuanto a los jefes de almacén, se encontró que este porcentaje se veía reducido a un 29.9%, teniendo la mayoría una preparación académica a nivel bachillerato (46.5%). En dicho estudio, además, se evaluó el desempeño de los empleados en diferentes actividades, como es la resolución de problemáticas, uso de equipo de carga, medidas de higiene y seguridad, plazo de entrega, verificación de la calidad, técnicas de determinación del tamaño óptimo del inventario, entre otras. En la mayoría de estas actividades, se obtuvo un desempeño medio o medio-alto por parte de los entrevistados. (González Lazalde et al., 2018) Es, por lo tanto, indispensable que las PyMEs mexicanas implementen más modelos y recursos de capacitación para sus empleados, de manera

que las competencias se vean estandarizadas y los empleados tengan un desempeño adecuado, logrando así la adecuada integración de las cadenas de valor.

### **3.3.3 Tratados Comerciales y PyMEs**

México cuenta con una gran variedad de tratados comerciales, los cuáles le han abierto las puertas, pues permite que tenga acceso a mercados más amplios, una mayor diversidad tanto de productos como de servicios, se eliminen las barreras comerciales y se permita el intercambio de tecnología, por lo que facilitan el proceso de internacionalización de las empresas. En la actualidad, México cuenta con 13 Tratados de Libre Comercio (TLC's) con 50 países, los cuáles lo vinculan con más de 1,300 millones de consumidores. (Forbes, 2021)

Cada vez son más los acuerdos en los que se busca apoyar y favorecer a las pequeñas y medianas empresas de las diferentes economías, pues existen varios factores que merman la capacidad de este tipo de empresas de responder al mercado, además de que pueden verse en desventaja al existir una competencia imperfecta y estar dominada por una cantidad pequeña de grandes empresas. Por lo tanto, dichos tratados contribuyen a que las PyMEs, con una adecuada gestión de sus recursos logísticos y cadena de suministro, tengan la oportunidad de internacionalizarse y acceder a nuevos mercados. (Organización Mundial del Comercio, 2016)

Un ejemplo, lo podemos encontrar en el Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea (TLCUEM). En dicho acuerdo, existe un capítulo dedicado a las pequeñas y medianas empresas de ambas partes, pues reconocen la importancia de incrementar y mejorar la cooperación de las PyMEs, así como de implementar otras medidas que puedan ser beneficiosas para estas. Entre los acuerdos contenidos en este capítulo, se establece que cada una de las partes establecerá y mantendrá una página web accesible al público en general que contenga la

información necesaria relacionada con el Acuerdo, así como datos específicos que puedan considerarse de relevancia para las PyMEs interesadas en las oportunidades que les otorga. Asimismo, se deben incluir las páginas web de los gobiernos involucrados y otras entidades relevantes que puedan proporcionarles información necesaria para hacer comercio en el país de su interés, entre muchas otras acciones en beneficio de las pequeñas y medianas empresas de las partes interesadas que busquen ampliar sus operaciones. (EU-Mexico Free Trade Agreement: Chapter on Small and Medium-sized Enterprises, 2000)

Por su parte, el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), también reconoce la importancia de las pequeñas y medianas empresas en la economía. Es por eso que, en su capítulo 25, se establecen las acciones que se llevarán a cabo para promover una cooperación más sólida entre las partes involucradas y mejorar las oportunidades comerciales de estas empresas. Tal como el caso del TLCUEM, en el T-MEC también se establece que cada parte deberá establecer su propio sitio web, que deberá ser de acceso público y en el cual proporcionen información de interés y utilidad para las PyMEs interesadas. Además, se establece la creación del Comité de Asuntos de PyMEs, que buscará identificar formas de ayudar a las empresas en los territorios de cada parte, para que aprovechen las oportunidades comerciales del Tratado y fortalecer su competitividad. (Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), 2020)

Así como estos, existen muchos otros tratados comerciales que benefician tanto a las empresas mexicanas como a las de la otra parte. Pese a esto, son pocas las PyMEs mexicanas que han logrado aprovechar las ventajas y beneficios establecidos en dichos tratados, sobre todo tras el surgimiento de la pandemia provocado por el COVID-19, pues no se cuentan con los recursos de capital necesarios para poder exportar. En México, se ha buscado ofrecer recursos para que las

empresas puedan estar al tanto de los requisitos, y tengan acceso a más herramientas e información. Sin embargo, esto no es suficiente. Es necesario proveer a las empresas de recursos financieros, pues “para que una pequeña empresa pueda comercializar al exterior, necesita por lo menos 500 mil pesos”. (Martínez, 2021)

Es indispensable, entonces, que las empresas cuenten con los recursos financieros necesarios para poder implementar las herramientas y tecnologías necesarias que les permitan mejorar considerablemente sus procesos logísticos, garantizando que se cumplan los protocolos de calidad y la mercancía pueda ser entregada en tiempo y forma, para poder sacar provecho de los beneficios obtenidos de los tratados comerciales existentes y lograr internacionalizarse exitosamente.

### **3.4 Áreas de oportunidad**

La gestión logística en las PyMEs debe ser manejada de una manera diferente a como se hace en las empresas grandes, buscando un método que se ajuste a sus recursos y necesidades. Esto se vuelve imprescindible pues este tipo de empresas se ve sometida a una gran presión competitiva, pues además de verse en desventaja frente a las empresas de un tamaño mayor y capacidades logísticas superiores, también se enfrenta a un sinnúmero de PyMEs en la misma situación. (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2017) Derivado de sus características particulares que ya se han venido mencionando anteriormente, las pequeñas y medianas empresas cuentan con diversas áreas de oportunidad que les permitirían sacar ventaja de las herramientas que están a su alcance e identificar diferentes métodos o alternativas que les permitirían reducir costos y satisfacer las necesidades que no puedan cubrir por sí mismas.

Entre las principales oportunidades que pueden ser aprovechadas por las PyMEs, encontramos el *outsourcing* y el *e-commerce*.

### **3.4.1 Outsourcing**

En general, las pequeñas y medianas empresas carecen de una estructura formal en muchas de sus áreas. Igualmente, la falta existente de recursos económicos y su tamaño reducido contribuye a que sea común que en este tipo de empresas los empleados realicen más actividades adicionales a las que les son asignadas, y para muchas de las cuales no cuentan con la capacitación necesaria. Usualmente, las personas que dirigen también están encargadas de las funciones de planeación, producción, administrar al personal, comercialización, etcétera. Dicha situación resulta en una pobre ejecución de las actividades logísticas de la compañía, causado por una aplicación incorrecta de la cadena de suministro y falta de conocimientos técnicos. (Cano Olivos et al., 2014)

De acuerdo con Arroyo et al., una empresa mexicana gasta alrededor de 12.6% de sus ventas netas en actividades logísticas, y de este, el 60% está dedicado al manejo de inventario, almacenaje, gestión de flotas y transportación. (2006) Debido a todas estas consideraciones, y la creciente demanda de los consumidores, exigiendo menores tiempos de producción y entrega, muchas empresas han considerado recurrir al *outsourcing*, contratando a terceros que se enfoquen en realizar todas aquellas actividades logísticas que la empresa por sí sola no es capaz de llevar a cabo, o que le resultaría extremadamente costoso realizar utilizando sus propios recursos.

Decidir llevar a cabo un proceso de subcontratación no es una tarea fácil. Para empezar, es necesario valorar los costos que conllevaría realizar las operaciones dentro de la misma empresa, teniendo que llevar a cabo una inversión inicial, o hacer uso de terceros para que realicen los servicios, pudiendo destinar el dinero que se usaría en terrenos, herramientas y otros recursos en

otras áreas de la empresa, al mismo tiempo que el riesgo se transfiere a la empresa que suministre el servicio. (Fernández et al., 2002) Los servicios que en su mayoría son objeto de la subcontratación son aquellos relacionados con el transporte, el almacenamiento y la preparación de los pedidos, y poco a poco se va ampliando la gama de actividades que pueden ser realizadas por terceros.

En Latinoamérica, el proceso de internacionalización de las PyMEs ha sido lento, débil y limitado. Apenas el 10% de las pequeñas y medianas empresas en América Latina exportan parte de su producción, comparado con un 30% en el este de Asia y un 40% en Europa. Una de las razones por las que este porcentaje es tan diferente de una región a otra, es porque en Latinoamérica existe una falta de oferta de servicios logísticos especializados en este tipo de empresas. Sin embargo, esta situación presenta una oportunidad atractiva para las empresas proveedoras de servicios logísticos, que pueden invertir o concentrarse en este sector. (Connect Americas, 2013)

De acuerdo con Connect Americas, un caso de una empresa mexicana que se ha enfocado en este nicho de mercado es el de “Global Logistics”, un operador logístico que intentando aprovechar el sector de pequeñas y medianas empresas. Para lograrlo, optó por la creación de un nuevo centro de almacén ubicado en Tultitlán, el cual está dedicado específicamente a las PyMEs tiene 14 metros de altura y más de 14,000 metros cuadrados. Esta empresa identificó que una de las razones por las que este tipo de empresas casi no optaban por la subcontratación de servicios logísticos, era por su elevado costo. Es por esto que el depósito está diseñado para ser amigable en la consolidación de cargas, reduciendo el costo embalaje, almacenaje y transporte para sus clientes. (2013)

Por último, otra de los factores que se debe tomar en cuenta en el caso de México, son las recientes modificaciones a la Ley General del Trabajo relacionadas con la regulación de la subcontratación de personal, las cuales afectarán, sobre todo, a pequeñas y medianas empresas. Esta nueva reforma da lugar a nuevas obligaciones para las empresas, dando origen a nuevos costos laborales que antes no se tenían contemplados. Dicha situación ha obligado a las empresas a, en el corto plazo, parar sus operaciones administrativas para así conocer el nuevo modelo, desatendiendo sus negocios. En el mediano plazo, el impacto es financiero, pues las empresas deberán absorber gastos que antes no estaban contemplados. (Santiago, 2021)

Entonces, el *outsourcing* puede ser extremadamente beneficioso para las empresas, permitiéndoles satisfacer sus necesidades logísticas a la vez que garantizan que los costos sean reducidos, y se garantice el cumplimiento de los lineamientos de calidad, resultando en la satisfacción de sus clientes. Sin embargo, antes de optar por esta opción, es necesario que las empresas analicen su situación, y sopesen si esta decisión será beneficiosa para ellos o les conviene mejor invertir en la mejora de la gestión logística interna.

### **3.4.2 E-commerce**

El comercio electrónico ha tenido un crecimiento considerable en los últimos años, pues los avances tecnológicos han contribuido a que la gente opte por realizar sus compras utilizando estos recursos en lugar de asistir directamente a la tienda para adquirir sus productos. De acuerdo con Barrios et al., en México alrededor de 63 millones de personas son usuarios del comercio electrónico. Adicionalmente, México es el líder regional en Latinoamérica en cuanto al crecimiento que tiene en el comercio electrónico. Se ha observado un crecimiento del 63% del año 2017 a 2019, alcanzando la cifra de 631,700 millones de pesos en comercio electrónico en el país.

(2021) Del mismo modo, se espera que estas cifras aumenten derivado de la pandemia del COVID-19, que ha ocasionado que ese crecimiento se lleve a cabo de manera más acelerada.

La incorporación del comercio electrónico en las operaciones de las pequeñas y medianas empresas es esencial, pues hoy en día, si no logran adaptarse a los cambios y avances, es muy probable que se vuelvan obsoletas y corran el riesgo de cerrar sus puertas. Además, esta herramienta les otorga una ventaja competitiva que les permite aumentar la rentabilidad y seguir en el mercado. Asimismo, la tecnología ha dado lugar a la creación de nuevos recursos y herramientas que han permitido que los costos y dificultad de implementar el comercio electrónico en las empresas haya disminuido, lo que hace posible que las empresas, sin importar su tamaño, tengan la oportunidad de hacer uso del *e-commerce* para aprovechar las ventajas que ofrece. (Geovani, 2015)

Centrándonos en el aspecto logístico del comercio electrónico, encontramos que, evidentemente, esta área también se ve afectada. Optar por la implementación del comercio electrónico obliga a las empresas a contar con una base de datos que recolecte la información logística, herramientas que procesen toda esta información de manera electrónica, la transfieran y estandaricen. Contar con un sistema de información GPS y una base de datos adecuada permite que las empresas comprendan claramente el estado de sus productos en tránsito (ubicación, variedad, calidad, problemas que se puedan presentar, entre otros), identificando dónde se puede mejorar el proceso logístico, aumentando la eficiencia y manteniendo costos de operación bajos. (Xianglian & Hua, 2013) Entonces, invertir en el área del comercio electrónico traería grandes ventajas a la empresa, pero, específicamente, obligaría a las PyMEs a actualizar la gestión logística

que manejan en la actualidad, implementando nuevas herramientas que resultan en una mejora general de este aspecto.

Existen, también, diversas razones por las que un cliente optaría por el uso del comercio electrónico en lugar de ir a realizar sus compras directamente. Entre las más comunes, se encuentra: el gasto de envío gratuito, la facilidad en los cambios y devoluciones, la entrega rápida y la existencia de mejores precios. Los primeros 3 aspectos, como se puede observar, le conciernen directamente al área de logística. En el aspecto del precio también influye la existencia de una buena gestión logística en las empresas, aunque de manera más indirecta. (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020)

En un estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo, en el cual se entrevistaron a 573 PyMEs de diferentes países respecto a su participación en el comercio electrónico, se encontraron datos interesantes respecto a la postura de las empresas acerca de la logística que manejan y cómo esta influye en sus resultados. Cabe aclarar, que en dicha encuesta participaron 104 empresas mexicanas, por lo que este país representaba el 17% del total, un porcentaje bastante significativo que nos permite comprender la situación en el país gracias a los resultados obtenidos. En la encuesta, el 40% de los encuestados mencionó que ya cuenta con KPI's de gestión logística, y que cuentan con un responsable de logística encargado de su seguimiento. Asimismo, el 71% contestó que los planes, pronósticos y estrategias son ampliamente compartidos con los proveedores. Por último, en cuanto a la programación de los pedidos, el 57% respondió que terceriza este proceso con un operador. (2020)

Como podemos observar, cada vez son más las empresas que optan por el comercio electrónico y buscan mejorar la gestión logística que existe dentro de ellas, para poder adquirir

ventajas competitivas y garantizar que se cumplan todos los estándares de calidad y rapidez que sus clientes esperan de ellos, pero aun así es indispensable que se siga trabajando en este aspecto para poder lograr que las PyMEs puedan competir tanto en el territorio nacional como a nivel internacional, haciendo frente a los obstáculos que se les presenten y pudiendo competir exitosamente con empresas de un tamaño mayor.

## Capítulo 4

### Factores Determinantes para la Internacionalización de las PyMES

#### 4.1 Exportaciones en México

La apertura comercial contribuye a que exista una mayor cantidad de recursos dentro de un país gracias a la existencia de una mayor disponibilidad y calidad de productos para los consumidores mexicanos. No sólo eso, sino que el ámbito de las exportaciones mexicanas también se ve increíblemente beneficiado, pues tan sólo en enero 2022, las exportaciones de mercancías tenían un valor de 33,899 millones de dólares. (INEGI)

Pero, antes que nada, es importante definir el proceso de exportación. De acuerdo con Galindo y Ríos, las exportaciones son “la venta, trueque o donación de bienes y servicios de los residentes de un país a no residentes; es una transferencia de propiedad entre habitantes de diferentes países”. (2015) Las exportaciones, entonces, permiten que los productos mexicanos puedan ser vendidos fuera del territorio nacional.

##### 4.1.1 Importancia de las exportaciones

Las exportaciones, por lo tanto, juegan un papel importante en la economía mexicana. Permiten que exista crecimiento económico, tanto de manera directa gracias a que forman parte de la producción, como de manera indirecta, pues las exportaciones facilitan la importación de bienes y servicios, y, por lo tanto, de nuevas ideas, conocimientos y tecnología. (Gylfason, 1997)

Tener conocimiento respecto a dichas estadísticas, así como el rol que juegan las exportaciones en el crecimiento económico es de gran importancia, pues esto nos permite entender

la situación actual de nuestro país respecto a las exportaciones y la evolución que se ha tenido a lo largo de los años, de manera que se puedan diseñar y evaluar políticas públicas que contribuyan a la promoción de estas, la toma de decisiones de particulares y realizar investigaciones. (INEGI, 2021)

En México, las exportaciones contribuyen a desarrollar los mercados locales gracias a que se incentiva la producción y el comercio, pudiendo incentivar los productos en los que nuestro país es competitivo a nivel mundial. Además, los consumidores se ven beneficiados gracias a que esta actividad exige una adecuada planeación de los recursos tanto en el mediano como en el largo plazo. Tan sólo en el año 2022, las exportaciones en México tuvieron una variación porcentual de 16.42% con respecto al año 2021, exportando principalmente hacia Estados Unidos. (Banco de México, 2022)

Como podemos observar, las exportaciones mexicanas han seguido y continuarán creciendo, pero es necesario destacar la importancia de contar con una cartera de exportaciones amplia y diversificada.

#### **4.1.2 Diversificación de exportaciones**

En la actualidad, existen muchos países cuyas exportaciones dependen de algo en particular, por ejemplo, los *commodities*, cuyos precios fluctúan a lo largo del tiempo, volviéndolos susceptibles a los mismos y, aunado a esto, enfrentan diferentes retos macroeconómicos y batallan para crecer en un ambiente en el que los precios de los *commodities* son bajos. Además, al contar con una riqueza de recursos naturales que probablemente se agoten en un futuro, muchos exportadores de *commodities* se ven en la necesidad de encontrar un motor de crecimiento alternativo. (Giri et al., 2019)

Pero no sólo basta con contar con una cartera de productos amplia y variada, para contar con una economía debidamente diversificada también es necesario contar con una amplia cantidad de socios comerciales, los cuales deben ser bien aprovechados para obtener todos los beneficios posibles. En el caso de México, encontramos que cuenta con una gran cantidad de tratados comerciales, siendo el más representativo el que se tiene con Estados Unidos y Canadá (T-MEC). Sin embargo, México depende en gran parte de las exportaciones de *commodities*, hecho que lo deja vulnerable hasta cierto punto y dependiente ante los precios de dichos productos, por lo que cuando los mismos se ven en aumento el país se ve beneficiado. (Morales, 2022)

#### **4.1.3 Relación entre las exportaciones y el crecimiento económico**

Como se ha destacado numerosas veces, las exportaciones juegan un papel importante en la economía de los países. De acuerdo con Fujii-Gambero et al., se han identificado cuatro vectores que han dado origen a la relación entre ambos. (2013)

Primeramente, encontramos a la competencia en mercados internacionales, la cual crea un incentivo para aumentar la eficiencia en el sistema de producción. En segundo lugar, encontramos que las exportaciones estimulan la especialización, lo que permite el acceso a las economías de escala. En tercer lugar, las empresas exportadoras tienden a contar con tecnologías más avanzadas en comparación con aquellas que no cuentan con presencia en mercados internacionales, por lo que los progresos tecnológicos que estas compañías generen tienen un efecto positivo en el resto de la economía. Por último, al canalizar divisas fuertes hacia la economía nacional, las exportaciones ayudan a una economía a superar las limitaciones externas al crecimiento. Este razonamiento refuerza la creencia de que los países con un modelo orientado a las exportaciones tienden a crecer más rápidamente que otras.

Estos cuatro vectores apenas rozan la superficie que comprende los grandes beneficios que traen las exportaciones para el crecimiento económico en los países. En la actualidad, la gran interdependencia económica que existe entre las diferentes naciones ha dado lugar a que el aislamiento económico no sea una opción. La interdependencia que existe entre los países es un reflejo de los avances históricos que se han hecho en materia de regulación política y económica en el mundo. (Kaur et al., 2017) La existencia de bloques comerciales regionales que contribuyen al crecimiento económico de las economías que lo conforman, aunada a todos los factores mencionados anteriormente, demuestran que es necesario prestar atención a las exportaciones de los países para poder sacar el máximo provecho de estas.

#### **4.1.4 Principales sectores exportadores de México**

México cuenta con una posición geográfica privilegiada al contar con una vecindad con Estados Unidos. Esto resulta en que los tiempos y movimientos del traslado de mercancías se vean considerablemente reducidos, y se reducen los costos del transporte en las cadenas logísticas. Además, cuenta con 13 acuerdos comerciales con más de 50 países, lo que contribuye a que haya una reducción en las barreras a la exportación, incluyendo tarifas y cuotas de importación. (Garrido, 2022)

En el año 2020, México exportó un total de 427 mil millones de dólares, situándose como el noveno exportador a nivel mundial. De acuerdo con el Observatorio de Complejidad Económica (OEC por sus siglas en inglés), México exporta, principalmente, autos, computadoras, partes de automóviles, camiones de reparto y petróleo crudo. (2020) Dichos productos se exportan principalmente a Estados Unidos (76.4% del total de exportaciones), Canadá, China, Alemania y Corea del Sur. En cuanto a servicios, los principales exportados son viajes personales, seguros,

transporte, viajes de negocios y servicios financieros. Entre las entidades federativas del país que más exportan encontramos a Nuevo León, Chihuahua, Coahuila, Baja California y Tamaulipas. (INEGI, 2022)

#### **4.1.5 Participación de las PyMEs en las exportaciones**

Como ya se ha discutido anteriormente, las PyMEs juegan un papel muy importante de la economía mexicana. En el año 2020, antes de la pandemia, había más de 4.86 millones de micro, pequeñas y medianas empresas, el 96,6% de las cuales eran microempresas, que generaban el 14,6% del PIB nacional y empleaban a casi el 50% de la fuerza laboral. (OECD, 2022)

De acuerdo con la OCDE, menos del 10% de las PyMEs exportan al mercado internacional, y 80.5% del valor de las exportaciones pertenece a los sectores manufactureros, representando un 4.3% del total de las exportaciones manufactureras. Asimismo, sólo el 0.1% de las pequeñas y medianas empresas son proveedores directos de empresas multinacionales extranjeras. (2022) La participación de estas empresas en el comercio internacional, entonces, es extremadamente limitada, a pesar de que cuentan con diversas áreas de oportunidad para beneficiarse de acceder a nuevos y numerosos mercados.

Las PyMEs conforman el grueso del comercio mexicano en esta nueva etapa global, fabricando componentes industriales para las plantas de ensamblaje que los requieran. En términos generales, las PyMEs tienen la capacidad de aumentar su participación en la cadena de valor y crear empleos en regiones que aún no han sido explotadas, brindando formación diversificada en habilidades y destrezas, aprovechando programas de educación vocacional. 32 millones de personas de entre 15 y 39 años, que representan el 25,6% de la población total, están listas para formar parte de esta nueva etapa del comercio global, a través de la fabricación y de la innovación

en procesos y productos, diversificando las operaciones en los sectores agrícola, industrial y de servicios, y absorbiendo progresivamente el sector informal. (Faesler Carlisle, 2015)

#### **4.2 Importancia de la exportación en las PyMEs**

La búsqueda de nuevos mercados se ha convertido en una de las claves para garantizar la supervivencia de las Pequeñas y Medianas Empresas mexicanas. Exportar permite que las empresas adquieran nuevas habilidades y conocimientos de los compradores extranjeros, de manera que mejoren su eficiencia y la calidad de sus productos. No sólo eso, sino que este aumento en su desempeño provoca que se busque un aumento en la financiación del comercio y se procure la creación de políticas que faciliten el comercio para las PyMEs. (Atkin & Jinhage, 2017)

De la misma manera, el que las pequeñas y medianas empresas exporten sus productos contribuye a que exista una menor brecha entre los salarios que perciben los trabajadores en grandes empresas comparados con los que trabajan en las PyMEs. De acuerdo con la OCDE, en los países en los que las pequeñas y medianas empresas tienen una participación relativamente alta en las exportaciones, las diferencias del salario promedio entre las grandes y pequeñas empresas son menores. (2018)

Exportar permite que las empresas aumenten sus utilidades considerablemente. Esto no sólo beneficia a la firma, sino también a las familias de los dueños. Apoyar a las empresas en su proceso de internacionalización trae grandes beneficios para las empresas y el bienestar de sus familiares, lo que es una razón importante para apoyarlas. HSBC realizó una encuesta que arrojó que para el 22% del total de empresas encuestadas, las exportaciones representan más del 50% de sus utilidades. (2016)

Por último, pero no menos importante, encontramos que el consumo de los hogares también aumenta cuando aumentan las exportaciones. Un estudio realizado por Atkin et al., arrojó que el consumo de carne al mes de una familia aumenta un 24% como resultado de participar en el comercio internacional. En este contexto, el aumento en el consumo de carne es una manera simple pero informativa de medir el bienestar y los estándares de vida de la población. (2017)

El éxito y crecimiento de las PyMEs a nivel internacional trae grandes beneficios, y se verá impulsado por una infraestructura más internacionalizada que esté orientada al crecimiento de las compañías a través de las fronteras. Esto requiere una colaboración activa entre los gobiernos, agencias internacionales y el sector privado para abordar estas cuestiones, con una mira en cosechar los potenciales beneficios derivados de la creación de una economía más sencilla, más favorable a las empresas y más integrada a nivel internacional. (OECD, 2004)

#### **4.2.1 Motivos para la internacionalización**

La internacionalización de las pequeñas y medianas empresas mexicanas, es, sin duda, un tema al que se le debe poner especial atención. Existen diversos motivos que pueden impulsar a las empresas a buscar la participación en mercados internacionales. Estos motivos representan elementos críticos del proceso de internacionalización, ya que son la verdadera fuerza motriz que lleva a la expansión internacional de la empresa. Además, condicionan las decisiones posteriores como el mantenerse en los mercados extranjeros o aumentar la participación en los mismos para poder así abarcar nuevos países o desarrollar fórmulas para poder introducirse en mercados que conllevan un mayor riesgo o grado de compromiso. (García Cabrera y García Soto, 2019)

Entre los motivos que encontramos para la internacionalización tenemos la saturación del mercado. Acceder a mercados internacionales permite a las PyMEs que se encuentren mercados

menos competitivos o que se encuentren en una etapa diferente del ciclo de vida de los productos. Igualmente, se aprovecha la diversificación del riesgo y se mejora la imagen del producto y de la empresa, así como el acceso a *know-how*, la búsqueda de reducción de costes, y nuevos diseños y procesos de producción benéficos. (Hoyos-Villa, 2019)

Si bien las ventajas y los factores que motivan a las empresas a buscar nuevas oportunidades fuera de su mercado doméstico son numerosas, también es importante tomar en cuenta los riesgos que conlleva este proceso.

#### **4.2.2 Riesgos de la internacionalización**

Identificar los factores de riesgo que conlleva para las empresas el proceso de internacionalización es un proceso de suma importancia. Poco se habla de la importancia de contar con un plan que permita manejar exitosamente los riesgos a los que se enfrenten las organizaciones, y, muchas veces, las pequeñas y medianas empresas no son capaces de identificar correctamente los riesgos potenciales, lo que provoca que no puedan manejarlos.

De acuerdo con Kubíčková & Toulová, entre los principales riesgos a los que se pueden enfrentar se encuentran la necesidad de mejorar la calidad y mantener el nivel de precios, costo excesivo de transportar los bienes a los mercados extranjeros, riesgo en el tipo de cambio, dificultad para encontrar oportunidades de negocio en el extranjero, fuerza laboral no capacitada para entrar en el mercado internacional, falta de apoyo del estado, dificultad para establecer contacto con clientes extranjeros, falta de información para el correcto análisis del mercado exterior, estándares técnicos o de seguridad de los países, y dificultad para obtener una representación extranjera confiable. (2013)

Es importante, entonces, que las empresas vean el panorama completo antes de tomar cualquier decisión. Contar con una planeación adecuada que tome en cuenta todos estos riesgos, permitirá que las empresas cuenten con un plan de acción que les permita sobrellevar cualquier obstáculo que se les presente y lo puedan resolver de la manera más eficiente posible.

#### **4.2.3 Variables determinantes a la internacionalización de las PyMEs**

Existen ciertas variables que contribuyen a que el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas sea exitoso, pero antes de analizarlas, es importante definir el proceso de internacionalización. De acuerdo con Root, la internacionalización de las empresas se define como “todo aquel conjunto de operaciones que facilitan el establecimiento de vínculos más o menos estables entre la empresa y los mercados internacionales, a lo largo de un proceso de creciente implicación y proyección internacional”. (1994)

De acuerdo con un estudio realizado por Galán et al., las principales variables que son determinantes para las PyMEs exportadoras son el acceso al crédito, la internacionalización de las firmas, el tamaño de la empresa y la aplicación de sistemas de gestión de calidad. (2014) El estudio, que analizó las PyMEs en diferentes países de América Latina, arrojó que un porcentaje importante de las PyMEs no accede a financiamientos bancarios, por lo que es necesario focalizar las políticas. En cuanto a la internacionalización de las firmas, encontramos que la mayoría no participa activamente en el comercio internacional, debido principalmente por las restricciones y obstáculos que enfrentan. La implementación de certificaciones de calidad reconocidas internacionalmente, pese a las ventajas que ofrece tanto de manera interna como externa, es poco común ente este tipo de empresas. Este estudio también arrojó que la importancia de cada variable es diferente para

cada país, y las políticas públicas que se desarrollen deben hacerse tomando en cuenta contemplando las particularidades de cada país.

Un problema al que nos enfrentamos al querer analizar el desempeño y los factores que contribuyen a la mejora de este, es que la información cuantitativa relacionada con las PyMEs en México y América Latina en general es muy escasa y, en general, de muy mala calidad. Por esta razón, en muchas ocasiones es complicado analizar la evolución de estas empresas. Incluso, resulta complicado estimar el peso de algunas en cuanto a producción y empleo. (Galán et al., 2014)

### **4.3 Innovación**

La innovación juega un papel muy importante a la hora de exportar. En general, ser una empresa que se encuentra analizando constantemente los cambios del mercado y se adapta a ellos, ofrece una gran ventaja competitiva sobre la competencia.

En el caso de las PyMEs, encontramos que muchas se especializan en nichos específicos del mercado debido a que su capacidad de producción les impide acceder a las economías de escala, por lo que, en este tipo de empresas, la necesidad de innovación proviene de la demanda de los mercados externos. Si bien el tamaño de la empresa puede ser un obstáculo, también puede mayor flexibilidad para adaptarse a nuevas condiciones de los mercados. En la mayoría de las veces, esta adaptación conlleva necesidades de innovación. Entonces, la innovación y la exportación están ampliamente relacionados. Muchas empresas son exitosas gracias a que logran aprovechar la experiencia que obtienen al operar en mercados externos más exigentes que el mercado doméstico, lo que mejora su capacidad de innovación. (Frohmann et al., 2016)

De igual forma, la innovación en las empresas exportadoras es considerablemente superior que en aquellas que se quedan en el mercado nacional. De acuerdo con Enjolras et al., en el año

2014 las PyMEs exportadoras introdujeron el doble de productos y procesos innovadores comparadas con las pequeñas y medianas empresas que no exportan. (2020) La innovación permite que las empresas accedan a los mercados internacionales más fácilmente, pues le otorga una ventaja competitiva que le permitirá adquirir un mejor desempeño general y mejorar su optimización de recursos, pudiendo ser más competitivos en los mercados y facilitando su internacionalización. Por su parte, el descubrimiento de un mercado extranjero permite que la PyME adquiera una gran cantidad de conocimiento e información, que obliga a la compañía a adaptarse e innovar para maximizar su éxito tanto en el mercado doméstico como en el internacional.

Podemos concluir, entonces, que la innovación tiene un impacto positivo en las exportaciones y viceversa.

#### **4.3.1 Orientación emprendedora**

La orientación emprendedora juega un papel muy importante en el proceso de innovación. Según Eduardo et al., “la razón por la cual hay un bajo nivel de innovación en las PyMEs es porque no existe una orientación estratégica de forma sistemática, siendo la práctica emprendedora una de las que más incide en este tipo de empresas” (2020) La orientación emprendedora es un concepto que involucra tres diferentes dimensiones: innovación, proactividad, y toma de riesgos en las organizaciones.

Antes que nada, es importante definir a la orientación emprendedora. Esta noción se define como “procesos de construcción de estrategias empresariales que ayudan en la toma de decisiones gerenciales, así como a las acciones emprendedoras”. (Tang et al., 2007) Por lo tanto, la orientación emprendedora, en su base conceptual, incluye distintos recursos relacionados a la empresa y las

decisiones de sus directivos, y se puede observar cuando una empresa hace innovaciones, es proactiva y toma riesgos, razón por la cual en los últimos años el estudio de esta y su impacto en el desempeño han cobrado un interés creciente.

Se han realizado diversos estudios para probar el impacto que esto tiene en el desempeño de las empresas, mostrando satisfactoriamente que existe una correlación entre la existencia de una orientación emprendedora en la organización y el desempeño de esta. En un estudio realizado por Flores Novelo et al., en el cual se evaluaron 41 empresas de software localizadas en el estado de Yucatán para evaluar la orientación emprendedora en las mismas, los resultados arrojaron que, establecer un estilo de gestión con orientación emprendedora (asumiendo riesgos, haciendo innovaciones y siendo proactivos) se relaciona de manera positiva y significativa con el desempeño de dichas empresas. (2017)

Otro ejemplo lo encontramos en el estudio realizado por Eduardo et al., en una muestra de 400 PyMEs mexicanas, arrojó que las tres dimensiones que componen el concepto de orientación emprendedora (toma de riesgos, proactividad, capacidad de innovación), tienen una influencia positiva en la innovación, con la proactividad y la toma de riesgos teniendo un impacto más significativo. Entonces, para provocar mayores niveles de innovación en las PyMEs mexicanas a través de la orientación emprendedora, es necesario gestionar prioritariamente la toma de riesgos y la proactividad. (2020)

Por último, otro estudio realizado por Eduardo et al., a 347 empresas pequeñas y medianas en el estado de Aguascalientes se encontró un impacto positivo entre la presencia de la existencia de una orientación emprendedora y la innovación de esta en las PyMEs mexicanas. Tener una orientación empresarial para innovar implica realizar acciones estratégicas dentro y fuera de la

organización. Es importante, entonces, tomar riesgos, ser agresivos con los competidores, ser proactivo y generar autonomía en sus Recursos Humanos. (2015)

#### **4.4 Áreas de oportunidad para PyMEs**

Si bien aún falta mucho camino por recorrer, hoy por hoy existen muchas oportunidades para que las empresas, independientemente de su tamaño, puedan hacer uso de distintas herramientas que les permitan introducirse en nuevos mercados. Las redes sociales como Instagram o Facebook, así como plataformas de *e-commerce* como Mercado Libre o Amazon, se han convertido en los aliados perfectos para las compañías mexicanas, puesto que les permiten contar con una mayor presencia entre clientes potenciales, al mismo tiempo que ahorran en costos relacionados con el capital tecnológico. (González, 2020)

Aunado a esto, los cambios que ha habido recientemente en el panorama del comercio mundial, como pueden ser el aumento de las cadenas de valor globales y la transformación digital, le ofrecen nuevas oportunidades a las PyMEs para integrarse a la economía global. La mayor flexibilidad y capacidad de personalizar y diferenciar sus productos le da a este tipo de empresas una ventaja comparativa sobre las empresas más grandes, puesto que son capaces de responder más rápidamente a las condiciones cambiantes del mercado y a los ciclos de vida de los productos, que cada vez son más cortos. (OCDE, 2018)

##### **4.4.1 Transformación digital**

Enfocándonos en el aspecto tecnológico, existen muchas oportunidades que pueden ser perfectamente aprovechadas por las pequeñas y medianas empresas para internacionalizarse. La transformación digital tiene potencial para poder ser un motor para la expansión y competitividad internacional en este tipo de empresas. La aplicación de tecnologías digitales complejas y diversas

permitirían la mejora de la eficiencia en procesos operativos y productivos, generando datos para facilitar la toma de decisiones. Además, se facilita la comunicación con socios comerciales, se mejoran las capacidades de comercialización al establecer nuevos canales de venta, y se robustecen las capacidades de gestión operacional y de productividad. (Baier et al., 2021)

El proceso de transformación digital no es sencillo, y debe ser planificado y diseñado correctamente. Se deben escoger las tecnologías adecuadas en cada caso, y usarlas de manera eficiente. Para poder lograrlo, se debe contar con un plan, compuesto por varias fases en función de las necesidades de mejora de nuestros procesos productivos y operativos. Asimismo, debe ser un proceso de mejora continua, por lo que es necesario evaluar por medio de indicadores el cumplimiento de los diferentes objetivos planteados. (Asociación Española para la Digitalización, 2021)

#### **4.4.2 Capacitación y formación técnica**

Muchas PyMEs cuentan con personal que no se encuentra lo suficientemente capacitado para poder llevar a cabo el proceso de internacionalización, pues no cuentan con los conocimientos necesarios para manejar la logística del negocio y poder así garantizar el uso eficiente de recursos y la satisfacción de los clientes. De esta manera, se busca capacitar al personal de manera apropiada para poder así lograr mayores beneficios y posicionamiento en los mercados. Desafortunadamente, en México no se le ha considerado como un factor de desarrollo, por lo que es un área que muchas empresas ignoran y que puede ser de gran utilidad. (Sánchez et al., 2018)

Las empresas pueden beneficiarse de un personal capacitado gracias a que tienen más experiencia y son capaces de aplicar sus conocimientos y experiencia a la hora de planear, organizar y optar por nuevas oportunidades en nuevos mercados internacionales. De la misma

manera, un nivel alto de capacitación permite que se evalúe de manera más eficiente los indicadores de desempeño en cuanto a exportaciones de las PyMEs, lo que resulta en un aumento de las exportaciones totales, utilidades y crecimiento. (Alshiqi Bekteshi, 2019)

#### **4.4.3 Financiamiento por parte del gobierno**

Desde hace ya algunos años, se le ha dado más importancia al impacto que tienen las pequeñas y medianas empresas en la economía, tanto en nuestro país como en el resto del mundo. Es por ello que cada vez se desarrollan más programas para apoyar a este tipo de empresas y contribuir a que su proceso de inserción en los mercados internacionales sea más sencillo.

Por esta razón, los gobiernos buscan el desarrollo de diferentes programas de promoción de exportaciones, cuyo objetivo es ayudar a las empresas a superar las dificultades que puedan experimentar a la hora de querer exportar sus productos, como son las brechas entre la capacidad de exportación y las exigencias del mercado externo. Están orientadas a eliminar las fallas del mercado y generar el conocimiento necesario para acceder y mantenerse en los mercados internacionales. Asimismo, se busca reducir el gap que existe entre los recursos y capacidades de la empresa y las exigencias de los mercados. Cabe aclarar que dichos programas difieren entre las economías emergentes y desarrolladas debido a las características que tiene cada país y las necesidades de sus PyMEs. (Malca y Bolaños, 2018)

Existen, entonces, distintas maneras en las que se ha buscado apoyar a este tipo de empresas para que logren adentrarse en el mercado internacional exitosamente. En nuestro país, podemos encontrar diferentes financiamientos cuyo propósito es apoyar a las empresas pequeñas y medianas; incluso, podemos encontrar financiamiento especialmente dirigido a aquellas que buscan exportar sus productos. Como ejemplo de esto, podemos encontrar el “Crédito PyMEx”,

en el cual participan diferentes intermediarios bancarios, y va dirigido a pequeñas y medianas empresas con actividades importadoras y exportadoras. (Gobierno de México, 2022)

#### **4.4.4 Acuerdos comerciales**

En años recientes, se ha tomado en cuenta a las PyMEs exportadoras en los acuerdos comerciales entre diferentes países para poder garantizar que cuenten con distintas oportunidades en el comercio internacional. Los acuerdos de libre comercio, entonces, son una herramienta muy útil para las pequeñas y medianas empresas que buscan internacionalizarse. De hecho, de acuerdo con la *Federation of Small Businesses*, ubicada en el Reino Unido, 36% de las PyMEs en ese lugar afirmaron que encuentran a los acuerdos de libre comercio beneficiosos para apoyar sus objetivos de internacionalización. (Morita- Jaeger & Borchert, 2020)

Koo realizó un estudio en el que se midió el impacto que tienen los acuerdos de libre comercio en Corea del Sur incrementaron las exportaciones de las pequeñas y medianas empresas por 9.9% y el de las grandes empresas por 18.5%. Se encontró, igualmente, que las políticas de acuerdos de libre comercio en Corea del Sur han incrementado significativamente las exportaciones directas a países socios entre los años 2005 y 2017. (2021)

En el caso específico de México, encontramos que en varios de los acuerdos comerciales con los que se cuentan existen sectores que ofrecen oportunidades para las PyMEs exportadoras mexicanas. Entre ellos, encontramos al T-MEC (Capítulo 25, Pequeñas y Medianas Empresas), Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico TIPAT (Capítulo 24, Pequeñas y Medianas Empresas), TLCUE, TLC México-Colombia, TLC México-Costa Rica, TLC México-Asociación Europea de Libre Comercio (AELC), Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica, entre muchos otros más. (Gobierno de México, 2022a)

A pesar de la gran diversidad de acuerdos con los que cuenta nuestro país, es difícil que las pequeñas y medianas empresas saquen provecho de los mismos debido a diferentes razones. Una de las principales razones es que resulta caro para las empresas poder colocar sus productos en mercados internacionales. Poder colocar los productos y/o servicios de este tipo de empresas en otros países implica costos que dificultan el proceso para las empresas, como pueden ser impuestos o costos relacionados con la logística. Además, les puede resultar complicado la movilización de recursos humanos y financieros necesarios para llevar a cabo las actividades de comercio internacional. (Organización Mundial del Comercio, 2016)

Exportar a lugares más lejanos como Europa representa un enorme desafío para este tipo de organizaciones. Como se ha mencionado, implica gastos y procesos que muchas PyMEs no son capaces de sobrellevar, es por eso que una gran oportunidad para ellas es el *nearshoring*. México tiene una posición geográfica privilegiada y esto puede permitir que empresas pertenecientes a los sectores automotriz, electrónicos, de equipamiento médico y agroalimentarios puedan ser integrados y ofrecer proveeduría a empresas más grandes. (Meza Rodríguez, 2023) El camino natural para las exportaciones en nuestro país es el T-MEC, pues el 80% de las exportaciones de México fueron a la región del T-MEC. Asimismo, la cercanía con los países centroamericanos también representa una gran oportunidad para que las empresas puedan posicionarse en dichos mercados.

Entonces, los acuerdos de libre comercio han traído grandes beneficios para las pequeñas y medianas empresas exportadoras en los países y es un área que merece ser la pena explorada por las empresas. Sin embargo, todavía existe una gran brecha entre los beneficios percibidos por las pequeñas y medianas empresas y aquellas de gran tamaño. Esto demuestra la necesidad de

implementar políticas gubernamentales para que los beneficios de los acuerdos se puedan distribuir de manera más equitativa entre todos los tamaños de empresas.

#### **4.5 Obstáculos**

En México, el porcentaje de PyMEs exportadoras que hay es menor al 10%. De acuerdo con la OCDE, existen diversos factores que han provocado esta situación, entre los que encontramos: 1) la falta de conocimientos y capacidades especializados y necesarios relativos al espíritu empresarial, 2) la falta de conocimiento en el comercio y los mercados internacionales, 3) barreras no-arancelarias, regulaciones procedimientos del comercio transfronterizo, 4) el acceso limitado al financiamiento, especialmente al financiamiento comercial. Cuanto más pequeña es la empresa, más difícil les resulta participar en el comercio internacional. Aunado a esto, menos del 2% de las PyMEs invierten en innovación, que conduce al registro de patentes o marcas. (2022)

De la misma manera, Galán et al., explican que estas empresas tienen serias restricciones de capital humano, problemas de gestión estratégica y costos mayores para acceder a los mercados externos. Igualmente, se encuentran importantes obstáculos que les dificultan cumplir con las normas técnicas vigentes, entre las que encontramos las de calidad, ambientales y sanitarias. (2014)

Podemos encontrar tanto obstáculos internos como externos, y las empresas que estar lo suficientemente preparadas para sobrellevarlos.

##### **4.5.1 Barreras internas**

Las barreras internas son aquellas que se encuentran dentro de la empresa. Entre ellas, podemos encontrar y destacar a las barreras empresariales, funcionales, y de marketing.

Entre las barreras empresariales, encontramos aquellas cosas relacionadas con la infraestructura: capacidad de manufactura, problemas relacionados con energía, almacenamiento, etc. Además, la falta de conocimiento respecto a los mercados de exportación también es considerado un obstáculo importante, al igual que la incapacidad de los empresarios para crear redes de contacto, principalmente por la falta de conocimientos relacionados con la cultura de otros mercados. Las barreras funcionales hablan de la falta de tecnología y herramientas, baja orientación hacia la exportación y falta de exposición a nuevas técnicas de fabricación entre la mano de obra. Por último, las barreras de marketing están enfocadas en desarrollo de nuevos productos para el mercado exterior, adaptándose a las especificaciones y diseños del cliente, baja calidad del producto y cumplimiento de la estandarización del producto, y contar con una representación confiable en el mercado exterior. (Ghouse, 2020)

Para poder profundizar en este tema, en un estudio que realizaron a 463 PyMEs en España Arteaga Ortiz et al., se encontró que las barreras relacionadas con el conocimiento (o más bien, la falta de este) y aquellas relacionadas con la adaptación a los nuevos mercados son las principales barreras a la exportación percibidas por las empresas pequeñas y medianas españolas. (2014)

#### **4.5.2 Barreras externas**

Las barreras externas son aquellas que se encuentran en el ambiente. Entre los obstáculos externos a las exportaciones, encontramos factores como las barreras gubernamentales, legales, económicas, financieras y socioculturales.

Entre las barreras gubernamentales, cabe destacar la falta de apoyo del gobierno, carencia de incentivos fiscales y la aplicación de leyes agresivas que terminan obstaculizando las exportaciones. Entre las barreras legales, se pueden encontrar barreras comerciales respecto a

tarifas arancelarias, políticas de financiamiento a nivel internacional, y políticas nacionales de exportación. Las barreras económicas corresponden a aquellas derivadas de las condiciones de los mercados de exportación, dificultades relacionadas con los medios de pago internacional y las variaciones en las tasas de cambio. En cuanto a las barreras financieras, encontramos el desconocimiento de los recursos que deben destinarse a la actividad exportadora, falta de recursos financieros, y falta de capital o crédito. Finalmente, las barreras socioculturales incluyen los distintos patrones existentes en los demás países, ya sea por diferencias de idioma, educación, cultura, y prácticas comerciales. (Escandón et al., 2014)

De acuerdo con un estudio realizado a empresas pequeñas y medianas en la India por Roy et al., se encontró que la falta de conocimiento respecto al lenguaje usado entre los dueños de PyMEs extranjeras suele ser uno de los mayores obstáculos. De la misma manera, la incapacidad de los empresarios de manejar las fluctuaciones cambiarias, y la obtención de apoyo por parte de instituciones financieras también resulta un problema para las mismas. (2016)

## **Capítulo 5**

### **Retos y oportunidades futuras para la logística internacional de las PyMEs mexicanas**

Anteriormente se ha hablado acerca de los factores que afectan e influyen en el establecimiento y posterior crecimiento de las pequeñas y medianas empresas en México. Es importante ahora enfocarse en los retos y las oportunidades que se les presentarán a las PyMEs en el ambiente tan cambiante que existe actualmente en el país y, especialmente, en el resto del mundo.

#### **5.1 Tecnología.**

Las empresas hoy en día, de todos los tamaños, giros y sectores, se encuentran equipando constantemente sus instalaciones y a su capital humano con los recursos tecnológicos para desempeñar sus actividades cotidianas y poder mantenerse al tanto en un mundo que se encuentra en constante cambio. La digitalización en las empresas contribuye a reducir los costos de transacción proveyendo un mejor y más rápido acceso a la información, así como a la comunicación entre empleados, proveedores y clientes. Asimismo, facilita el acceso a recursos financieros, capacitaciones, canales para el reclutamiento de talento, así como generar y analizar datos que les permitan mejorar sus operaciones de distintas maneras. (OECD, 2021)

A pesar de todos estos beneficios, muchas Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) se han mostrado reacias a implementar dichas adaptaciones por diferentes razones. Es verdad que la implementación de un ambiente tecnológico en las organizaciones representa un gasto inicial

fuerte, sin embargo, se puede observar un creciente espacio entre las empresas más grandes y las PyMEs, con las primeras llevando una considerable ventaja sobre las segundas respecto a la implementación de estas herramientas. Si bien es injusto hacer una comparación entre ambos tamaños de empresas por la gran diferencia que existe entre ambas en cuanto a la facilidad de obtención de recursos, número de empleados, y más, también considero importante vigilar de cerca y hacer lo posible para asegurarse de que esa brecha no crezca demasiado y haga que las empresas más pequeñas se vean opacadas. A continuación, se mencionarán algunos recursos tecnológicos existentes y el cómo estos pueden ser implementados para beneficiar a las empresas.

### **5.1.1 Herramientas tecnológicas existentes.**

Existe una gran variedad de recursos digitales a los cuales pueden acceder las empresas. Sin duda alguna, la pandemia provocada por el COVID-19 contribuyó enormemente a que existiera un avance acelerado en la implementación de dichas tecnologías, y a que el enfoque en la creación y desarrollo de estas se viera incrementado.

Si bien la lista de recursos que pueden ser utilizados es extensa, mencionaré algunos ejemplos que pueden ser útiles para las PyMEs. Por ejemplo, tenemos al *EDI (Electronic Data Interchange)*, el cual es un sistema que permite el fácil intercambio de documentos comerciales de manera electrónica, como pueden ser facturas y órdenes de compra. Si bien en un principio este recurso era más usado por empresas multinacionales, hoy en día es más común que las PyMEs lo implementen, lo que les otorga ventajas competitivas como basarse en la nube, ahorro de costos, automatización de procesos, entre muchos otros. (Elizabeth et al., 2022)

Otra opción muy útil es el *CRM (Customer Relationship Management)*, la cual es una estrategia que permite hacer énfasis en la calidad del servicio, medir el nivel de satisfacción de los

clientes, monitorear las relaciones tanto con empleados como con clientes, establecer metas realistas y evaluar el desempeño, todo basado en las relaciones y la comunicación tanto interna como externa. De acuerdo con Liliia Matraeva et al., entre las principales razones por las que las PyMEs optan por usar este método encontramos el mejorar los procesos de la empresa y la transparencia que la estrategia ofrece, mejorar las ventas, aumentar la lealtad de los clientes, y reducir costos. (2022) Estas respuestas variaron dependiendo de la industria a la que pertenecía la empresa.

De acuerdo con la OCDE, otras herramientas que han resultado de utilidad para las pequeñas y medianas empresas son las redes sociales, las facturas electrónicas CFDI (Comprobante Fiscal Digital por Internet), el comercio electrónico, gestión de la relación proveedor-cliente, big data, transacciones B2G (*business-to-government*), y la planificación de recursos empresariales (ERP). (U.S. SME Access and Use of Digital Tools, 2023)

No es requisito contar con todos ellos para tener un excelente desempeño, pero, desde mi punto de vista, es muy importante que cada empresa se tome el tiempo de analizar los recursos que están a su alcance, cómo podría implementarlos en sus actividades diarias y cómo los beneficiarían a largo plazo. Lo que funciona para la empresa del sector automotriz puede ser diferente para una empresa que se encuentra en la industria hotelera.

### **5.1.2 Automatización de procesos.**

La automatización de procesos en las empresas genera grandes beneficios para ellas. En primer lugar, permite que los directivos y empleados invertir tiempo en otras actividades que contribuyan al impulso del negocio, como puede ser buscar estrategias para reducir costos, mejorar la experiencia del cliente, o buscar maneras de innovar en los productos o servicios que se ofrecen.

En el caso de las PyMEs, la palabra “automatización” puede sonar como un concepto costoso y que involucra una cantidad considerable de recursos, por lo que varias empresas pueden mostrarse reacias al escuchar esta palabra, pero existen distintos niveles de automatización de procesos dentro de las organizaciones: desde el nivel de campo o nivel 0, donde las herramientas generan datos útiles para optimizar procesos y detectar problemas en el flujo de producción, hasta el nivel 4 o nivel de gestión, formado por los sistemas ERP, que se ocupan de la gestión de materiales, logística, mantenimiento, ventas, distribución, finanzas, gestión de activos, dinero, calidad y planificación estratégica. (Choudary Muthu et al., 2020)

Enfocándonos en el sector de pequeñas y medianas empresas exportadoras de productos, encontramos que uno de los factores que determine el nivel de digitalización de las empresas sea la presencia que tengan en mercados extranjeros. Es decir, una empresa que tiene un compromiso alto con el mercado internacional puede encontrar una motivación más grande por automatizar sus operaciones y eficientizarlas. En un estudio realizado por Breckova & Karas a 743 PyMEs de distintos sectores, se concluyó que existe una relación significativa entre una empresa con una orientación predominantemente exportadora y la adopción de herramientas tecnológicas. Asimismo, las herramientas usadas una empresa exportadora difieren de aquellas que tienen un enfoque en el mercado nacional. (2020)

Entonces, la automatización de procesos resulta indispensable para las empresas, especialmente para aquellas que busquen expandir sus mercados, ya que les permite adquirir distintas ventajas competitivas que les permitirán competir exitosamente con otras empresas y destacarse entre ellas. Las herramientas y manera de implementarlas, así como los tiempos que

tomará este proceso dependerá mucho dependiendo del tamaño, sector y necesidades de cada empresa.

### **5.1.3 Seguridad y ergonomía.**

Como podemos observar en esta sección, son distintos los obstáculos que pueden presentarse en la implementación de herramientas tecnológicas en las PyMEs. Si bien todos tienen gran importancia, relevancia e impacto en el desempeño y la manera en la que se desenvuelven las actividades cotidianas dentro de la organización, considero necesario dedicar un espacio especial a planificar la manera en la que se incorporarán los recursos tecnológicos en las actividades cotidianas de la organización, garantizando que este proceso se haga de manera segura y salvaguardando el bienestar de los empleados y de todas las personas que se vean involucradas.

Son muchos los riesgos y catástrofes que pueden presentarse si hay una falla, ya sea un error humano, una avería en alguna de las máquinas o cualquier incidente que pueda presentarse. Para poder evitarlos, se han establecido distintas regulaciones y estándares tanto a nivel nacional como internacional, que contienen guías y especificaciones técnicas para la correcta implementación de sistemas, procesos y productos. El objetivo principal es reducir de manera adecuada los riesgos relacionados con las máquinas, sin comprometer su habilidad para desempeñar las funciones planeadas durante su ciclo de vida. (Matt et al., 2020)

El estudio de la seguridad laboral especializándose en las PyMEs es un área de oportunidad muy grande. Las condiciones laborales en este tipo de empresas suelen ser, por naturaleza, un poco más pobres que aquellas empresas de mayor tamaño. Desde salarios más bajos, condiciones y oportunidades de capacitación más capacitadas, las pequeñas empresas se encuentran en desventaja a comparación de las multinacionales. Además, se ha encontrado que los trabajadores

de estas empresas se encuentran con mayor riesgo de exposición a peligros físicos y químicos, así como a sufrir un accidente. (International Labour Organization, 2018)

Entonces, garantizar la seguridad y bienestar de los empleados al implementar distintas herramientas tecnológicas es indispensable para las PyMEs, pues esto contribuirá a que estas se incorporen adecuadamente en las tareas diarias de la misma y se eviten en medida de lo posible sucesos que puedan resultar en retrasos o afectaciones a la productividad.

## **5.2 Comercio electrónico.**

El comercio electrónico es un área de oportunidad muy grande para las PyMEs mexicanas, especialmente si estas buscan expandir sus operaciones al mercado global. Hoy es casi imposible conocer a alguien que no haya comprado o usado páginas web como Amazon o Mercado Libre para comprar cualquier producto. No solo es posible encontrar una mayor cantidad de productos a muy buen precio, sino que también resulta más cómodo para las personas pagar haciendo uso de sus tarjetas y esperar a que lleguen los productos a la comodidad de su casa. La implementación de esta modalidad de venta en el modelo de negocio de las empresas puede significar grandes beneficios y retos para ellas, de los cuales se mencionarán algunos a continuación.

### **5.2.1 Adaptación del e-commerce en México.**

Existen diversos factores que motivan a las empresas a la adopción del comercio electrónico en sus actividades diarias. En México, los factores que influyen en que pequeñas y medianas empresas adopten tecnologías que permiten realizar transacciones digitales son la naturaleza de esta, así como su tamaño e infraestructura financiera. (Zambrano Martínez & Ortega Gómez, 2023) Mendizabal et al. realizaron un estudio en el que, de una muestra de 765 PyMEs mexicanas, encontraron que entre los factores que limitan que estas empresas implementen el comercio

electrónico en sus actividades cotidianas se encuentra la falta de información respecto a los beneficios de implementar dichas herramientas y la falta de confianza en la seguridad y confidencialidad de las transacciones realizadas por estos medios. (2022)

Entonces, considero que, aunque el comercio electrónico ofrece ventajas considerables para el crecimiento y desarrollo de las empresas en un contexto globalizado, todavía hay factores que impiden la implementación de este método en las organizaciones, algunos relacionados con la cultura mexicana y que se solucionarían ampliando la información a la que acceden empresas y clientes.

### **5.2.2 Lealtad del consumidor con el e-commerce.**

La lealtad del consumidor es un elemento de suma importancia y valor para las empresas, pues esta representa un gran medio de comunicación para extender la reputación de la marca, así como una sensibilidad menor de la demanda ante el precio, lo que les permite elevar el precio de sus productos con una mayor libertad y teniendo un menor impacto en sus ventas. La implementación de herramientas de e-commerce puede representar una mejora en la atención al cliente, así como contribuir a ofrecer servicios más rápidos, una mayor posibilidad de personalización y un mejor canal de comunicación, factores que contribuyen a aumentar la lealtad de los clientes. No es tan sencillo como simplemente abrir una página web para la empresa, se tienen que considerar aspectos como la usabilidad de esta (accesibilidad, legibilidad, navegabilidad, etc.), generar confianza hacia los usuarios en sus servicios digitales, invertir en sistemas de seguridad en línea y ofrecer servicios para dar seguimiento al nivel de satisfacción de los clientes. (Gabriel et al., 2021)

### **5.3 Alianzas estratégicas.**

La construcción de alianzas es una forma de construir redes sociales y de confianza permitiendo a las empresas ganar capacidades de precio y de ventas, lo que afecta positivamente al desempeño de la empresa. Esto, a su vez, permite a las PyMEs no sólo tener oportunidad de vender sus productos fuera de su país, sino también les da la posibilidad de obtener recursos y materias primas provenientes del extranjero.

#### **5.3.1 Retos y obstáculos.**

El crecimiento que puede ofrecer una alianza estratégica a las PyMEs es, sin duda, un factor muy importante para las empresas, sobre todo si buscan expandir sus operaciones a un mercado internacional. Sin embargo, su formación conlleva unos retos que hay que considerar. Entre las principales razones por las que una PyME puede no percibir beneficios de la formación de una alianza, encontramos incapacidad para estabilizarse, problemas para gestionar su capacidad y la duración del negocio, mala gestión de las alianzas, bajo compromiso de la gerencia en la optimización de recursos o falta de compromiso por parte del socio, lo cual puede provocar que la alianza fracase. Para aumentar la efectividad de las alianzas estratégicas, es necesario contar con mecanismos de coordinación entre los socios con planificación de mercado, productos y servicios que se encuentren en tendencia y que resulten atractivos para los consumidores, alto compromiso por parte de todo el personal y la gerencia, entre otros recursos. (Widjajanti et al., 2023)

Como hemos mencionado, las PyMEs pueden enfrentar retos tecnológicos y administrativos, y dado que estas se encuentran sujetas a limitaciones de recursos y hostilidad ambiental, las alianzas estratégicas pueden verse afectadas por mecanismos de coordinación que superan las fronteras, condiciones laborales, procedimientos y responsabilidades. Esto puede

provocar que las PyMEs se encuentren en riesgo de complicar el correcto desarrollo de las actividades complementarias por parte de los otros miembros de la alianza para lograr desarrollos innovadores. (Al-Tabbaa & Zahoor, 2024) Por último, uno de los principales riesgos que puede enfrentar una PyME al formar parte de una alianza estratégica, especialmente con una empresa de mayor tamaño, es el que esta pueda ser “fusionada”, situación que ha ocurrido frecuentemente en México. (Leal et al., 2019)

### **5.3.2 Relación entre las alianzas estratégicas y la innovación.**

Las PyMEs que se benefician de las alianzas estratégicas obtienen ventajas competitivas al acceder a nueva información, distintos medios para la transmisión de la misma y recursos financieros que permitan contrarrestar la incertidumbre que conlleva la innovación.

En el aspecto logístico, la innovación permite a las empresas ser más eficientes y conocer mejor a sus clientes conociendo que es lo que necesitan, mejorando la calidad y su rendimiento. La innovación permite que exista una focalización en la cadena de suministro para cumplir con estándares de calidad y de cumplimiento, a la vez que se generan nuevas actividades que respondan a la solución de problemas que se puedan presentar en el proceso de internacionalización. (Enrique et al., 2023)

### **5.3.3 Impacto en las empresas exportadoras.**

Un área de oportunidad importante para las PyMEs que tengan actividades exportadoras y que deseen desarrollar y mejorar sus actividades es mediante la colaboración en las cadenas de suministro. Una colaboración efectiva con los socios adecuados puede representar un acceso al conocimiento, habilidades, y nuevos recursos con sus socios en sus procesos de cadena de

suministro, resultando en un posible aumento en sus ganancias, crecimiento y oportunidades de reducción de costos. (Venugopal, 2023)

De acuerdo con Imtiaz et al., la colaboración en la cadena de suministro puede clasificarse de dos maneras, en horizontal y vertical. Entendemos por colaboración vertical a aquella se da con los proveedores y los clientes, y la colaboración horizontal lleva a la colaboración con competidores y otros negocios que no son parte de la cadena de suministro de la empresa. Debido a que las PyMEs suelen carecer de fondos adecuados, estrategia, alta tecnología, resistencia al riesgo y experiencia adecuada, su colaboración debe darse de manera vertical y horizontal. (2023)

#### **5.3.4 Establecimiento de las alianzas estratégicas.**

Según la naturaleza y objetivos de cada alianza, el proceso para formarla tendrá distintas variables, pero existen elementos fundamentales que deben revisarse antes de establecerla. En términos generales, y partiendo del supuesto de que la formación de dicha alianza es un factor de internacionalización, las partes que la conforman deben considerar, en primer lugar, la realización de un análisis objetivo de la propia empresa para ver la necesidad real de la formación de una alianza, las condiciones iniciales y la selección de un socio adecuado. Después, es indispensable analizar las condiciones políticas, económicas, sociales y tecnológicas (PEST), las implicaciones legales y la estructura del gobierno. Finalmente, establecer formas y periodos de evaluación para observar el avance en los objetivos establecidos, del mismo modo que se establecen rutas de mejora y acciones a tomar en caso de presentar obstáculos. (Leal et al., 2019)

La flexibilidad y adaptación que caracterizan a las PyMEs es una gran ventaja para la implementación de las alianzas estratégicas. Muchas empresas pueden beneficiarse de estas,

promoviendo la integración de diferentes empresarios con ideas innovadoras, que, a través de la colaboración con otras empresas, permitan su crecimiento e internacionalización, otorgándoles herramientas para competir en mercados globalizados y una mayor posibilidad de permanencia.

#### **5.4 Talento humano.**

Se ha hablado mucho de la importancia e impacto del capital humano en las empresas, pero hablaremos del desarrollo y crecimiento que pueden otorgar en el aspecto logístico. Contar con personal debidamente capacitado y las herramientas para hacerlo puede significar una gran diferencia entre el éxito o fracaso en el mercado internacional.

En especial en las empresas que dependen de una cadena de suministro altamente efectiva, hay que destacar en costos, flexibilidad, calidad, tiempos de entrega, y confiabilidad, así como en una fuerza laboral calificada y promover la innovación. Santa et al. mencionan que, en este sentido, las prácticas de recursos humanos pueden crear contribuciones importantes a la capacidad de la empresa orientada hacia la cadena de suministro desde un enfoque intraorganizacional e interorganizacional. Todo esto, mediante la creación de alianzas estratégicas, promoviendo el aprendizaje inter e intraorganizacional, generando confianza y promoviendo la sinergia entre las partes involucradas. (2022)

##### **5.4.1 Cooperación dentro de la cadena de suministro.**

Dos competencias esenciales en un ambiente que cambia tan rápidamente son la comunicación y el trabajo en equipo. Una eficiente comunicación y habilidades de negociación permiten que se conecte con otros negocios, proveedores y clientes. Ahora, hablando de manera interna, tener una buena comunicación entre los departamentos de la empresa permite la correcta integración y análisis del desempeño financiero, mantener buenas relaciones con los clientes y cómo se

establecerá la integración de la cadena de suministro a partir de los hechos y cifras disponibles. (Fernando & Wulansari, 2020)

La cooperación en las cadenas de suministro puede tomar distintas formas, que van desde la creación de contratos para el suministro de materias primas hasta la previsión y planificación conjunta, y la colaboración en el diseño y lanzamiento de nuevos productos o componentes. Para poder lograrlo, Talib et al. identifican como factores esenciales la integración de la información, coordinación, compartir recursos, y la vinculación de las relaciones organizacionales. (2023)

Entonces, es esencial contar con un modelo de negocio y una cultura organizacional que favorezca la colaboración y la comunicación entre todas las partes que conforman la cadena de suministro. Todas las partes que conforman el capital humano de las PyMEs juegan un papel esencial y que, en conjunto con el resto, permiten que exista una gestión eficiente de los recursos de la empresa, lo que contribuye a que el proceso fluya de la mejor manera posible y los productos puedan ser entregados con la calidad y requisitos establecidos.

#### **5.4.2 Capacitación de personal.**

La optimización de los procesos logísticos dentro de las PyMEs puede darse gracias al uso y acceso a diferentes recursos, como se ha mencionado anteriormente. Uno de los recursos más importantes, sin duda alguna, son los recursos humanos. Contar con una fuerza laboral capacitada para la fácil implementación de nuevas tecnologías, el desarrollo de ideas nuevas e innovadoras y liderar adecuadamente a los equipos son esenciales para mantener un proceso de mejora continua y adaptarse fácilmente a los cambios.

La complejidad de las máquinas, software, u otros sistemas digitales que contribuyen a la mejora de las actividades dentro de la organización puede significar un impedimento para la

adecuada incorporación de estas herramientas en el día a día de los trabajadores. Pero no sólo es eso, es necesario ir más allá y hacer que quienes operen dichos sistemas sean conscientes de las consecuencias de sus actos, cómo enfrentar posibles desviaciones del plan original y optimizaciones locales. (Strubelt et al., 2019)

No existe un sólo método para el desarrollo de la capacitación dentro de las PyMEs mexicanas. De acuerdo con Álvarez Morales, se puede identificar una estructura general compuesta por diagnóstico, diseño, implementación y evaluación. (2022) Sin embargo, podemos encontrar numerosas discrepancias, dependiendo de aspectos específicos de cada PyME. Las principales diferencias que encontramos es en los actores o las personas que imparten la capacitación, pues esta puede realizarse de manera informal por los gerentes y compañeros, hasta de la manera más formal involucrando a proveedores y agentes gubernamentales, dependiendo de las necesidades identificadas.

## **5.5 Gestión de riesgos en la cadena de suministro.**

La gestión de riesgos en la cadena de suministros nos ayuda a identificar, evaluar e implementar estrategias para contrarrestar riesgos potenciales y reducir la vulnerabilidad de la cadena de suministro. Su análisis permitirá a las PyMEs contar con instrumentos necesarios para poder reaccionar ante cualquier interrupción y/o vulnerabilidad que puedan presentar.

### **5.5.1 Mercados emergentes.**

Un factor importante por tener en consideración al realizar el análisis es que los riesgos regulatorios suelen ser mayores en los mercados emergentes, como lo es México. Problemas como diferentes tipos de fraudes, sanciones y barreras a la exportación, por mencionar algunos, deben ser evaluadas a detalle para poder tener un plan de acción adecuado. (Foli et al., 2022)

Suárez Solórzano et al. mencionan que uno de los principales problemas que enfrentan las PyMEs en mercados emergentes es que muchas veces sus productos no se adaptan a los requerimientos que exige el mercado internacional, acompañado de irregularidades durante el proceso de producción que resultan en insatisfacción por parte de los clientes y que comprometen la calidad del producto terminado. (2023)

Entonces, los mercados emergentes se enfrentan a una variedad de obstáculos provenientes de la inestabilidad y volatilidad, y un marco legal en vías de desarrollo que puede significar una exposición mayor a fraudes. Las PyMEs mexicanas deben de contar con un plan adecuado que les permita proteger su cadena de suministro y amortiguar cualquier infortunio que se pueda presentar.

### **5.5.2 Antigüedad de la empresa.**

De la misma manera, la etapa del ciclo de vida de la empresa en la que se encuentre puede ser un factor de mayor o menor vulnerabilidad. Las empresas más nuevas tienden a presentar una mayor debilidad ante estos problemas en comparación con PyMEs que son más maduras. De acuerdo con Foli et al., adicional a la falta de recursos que pueden presentar las PyMEs nuevas, estas los manejan de manera diferente, por lo que la cantidad de tiempo y dinero que es invertida en el manejo del riesgo suele ser menor. (2022)

Si bien al principio una empresa puede presentar una menor aversión al riesgo a comparación de otra que ya se ha enfrentado a distintas situaciones, obstáculos y ya tiene una idea más clara del ambiente en el que se desarrolla, es importante que, en cuanto sea posible, las PyMEs dediquen parte de su capital hacia el desarrollo de un plan para mitigar y enfrentar los riesgos a los que se puede enfrentar, contribuyendo así a su crecimiento y a que su ciclo de vida se alargue.

### **5.5.3 Resiliencia de la cadena de suministro.**

La resiliencia en la cadena de suministro es un concepto multi-dimensional. Este involucra la habilidad de mantener el control ante cualquier ruptura, así como la capacidad de adaptarse y poder dar una respuesta satisfactoria ante cambios imprevistos y repentinos en el ambiente. La comprensión de este término se vuelve esencial en el día a día de las PyMEs. No basta sólo con comprender el concepto, también se necesita entender cómo las pequeñas y medianas empresas pueden desarrollar la resiliencia en su cadena de suministro. Brauer and Synnergren sugieren que las empresas deben desarrollar 4 capacidades para asegurar la resiliencia: flexibilidad, velocidad, visibilidad y colaboración. (2023) Las PyMEs tienen un fuerte impacto unas en otras, por lo que la colaboración entre estas empresas puede ser de gran beneficio para identificar diferentes riesgos. Además, es importante revisar sus procesos y cultura organizacional para poder construir resiliencia.

Por último, la resiliencia en la cadena de suministro está directamente relacionada con la producción en este tipo de empresas. La flexibilidad permite que las cadenas de suministro se aclimaten y adapten a los nuevos cambios en el modelo de negocio. Esto pudo observarse durante la pandemia del COVID-19, en las empresas que fueron lo suficientemente flexibles para cambiar sus operaciones a un modo que se acoplara a las restricciones sanitarias. (Mohammed Awad Alshahrani & Mohammad Asif Salam, 2022)

Considero que hoy en día el contar con un panorama completo que permita tener una respuesta y adaptarse ante distintas situaciones es fundamental, pues existen diversos factores, tanto internos como externos, que pueden provocar un cambio inesperado e incluso drástico en las actividades y desempeño de las organizaciones. Las pequeñas y medianas empresas son un motor

muy importante en la economía mexicana, y el tener una idea de los posibles retos a los que se enfrenten, así como maneras de contrarrestar el efecto negativo que tengan les permitirá persistir y mantenerse en un aprendizaje continuo.

## **5.6 Panorama futuro de las PyMEs mexicanas**

A lo largo de este capítulo, se han mencionado distintos instrumentos que pueden usar las PyMEs para poder facilitar su proceso de internacionalización y fortalecer sus procesos internos para hacer frente a la competencia. Sin embargo, considero que también es importante contar con un panorama respecto a lo que se puede esperar en un futuro, permitiendo a las empresas tener una imagen completa en su plan de negocios.

Si bien la pandemia del COVID-19 terminó con muchas de las PyMEs de ese momento, también es verdad que la tasa de natalidad de las PyMEs tuvo un aumento significativo, pues tan sólo entre el año 2019 y 2023 nacieron 1.7 millones de establecimientos. (INEGI, 2024) A mi parecer, esta cifra seguirá yendo en aumento por distintas razones. Hoy en día, es cada vez más común escuchar que las nuevas generaciones ya no esperan trabajar para grandes empresas por gran parte de su vida, sino que ahora buscan emprender. Ya sea por la flexibilidad que esto ofrece, o la oportunidad de enfocarse por completo en un proyecto que han tenido en mente por años, sin duda podremos observar un aumento en la cantidad de PyMEs nuevas, lo que significa un aumento en la competencia, la necesidad de mantenerse a la vanguardia e innovar constantemente, y una oportunidad por parte del gobierno para aumentar los apoyos orientados a estas empresas para garantizar su permanencia.

Asimismo, tomando en cuenta el concepto de *nearshoring*, México se encuentra en una posición que le otorgaría una gran ventaja competitiva debido a la proximidad geográfica que tiene

con Estados Unidos y Canadá. Si bien el nearshoring puede poner en un principio a las PyMEs en desventaja, puesto que las obligaría a acelerar e invertir en sus procesos de automatización y profesionalización para poder así cumplir con los estándares que les exija el mercado global, es claro que en el largo plazo significaría una mayor amplitud y diversificación de los proveedores y cadenas productivas. Además, habría una mayor cantidad de clientes y, en consecuencia, una mayor cantidad de trabajo. Pero, las PyMEs no pueden enfrentar los retos del nearshoring por sí solas, considero importante que cuenten con el respaldo del gobierno para tener acceso a financiamientos para poder solventar los esfuerzos requeridos.

Tomar consciencia de la importancia en la economía que tienen las PyMEs se vuelve un punto básico para que éstas puedan subsistir. Si los gobiernos tienen claro el papel que juegan estas organizaciones en su día a día, dirigirán más esfuerzos hacia su apoyo y buscarán la manera de facilitar el comercio a nivel internacional. Siguiendo con el punto del nearshoring, los gobiernos deben ver la manera de que las mismas puedan aprovechar los tratados con los que ya cuentan, y buscar la manera de brindarles mejores oportunidades para futuras negociaciones. Podemos comenzar a observar este suceso con el capítulo 25 del T-MEC, en el cual, a diferencia del TLCAN, ya reconoce el papel fundamental que tienen las PyMEs en mantener el dinamismo y competitividad comercial de ambas partes. (Secretaría de Economía, 2020)

Otro aspecto en el que es muy importante hacer énfasis, es en la incorporación de herramientas tecnológicas para mejorar la experiencia del cliente. Dependiendo del producto que se esté intentando comercializar, y con la creciente competencia, puede resultar complicado mantener la lealtad de los clientes. Día con día se crean nuevas tecnologías que dejan en la obsolescencia a las anteriores, por lo que ya es indispensable contar con una mentalidad orientada

a la tecnología. Instrumentos como el big data, el Internet of Things (IoT) y la inteligencia artificial, pueden contribuir a la mejora de la experiencia, el acceso a la información para diseñar planes de negocios, y automatizar procesos. Muchas veces, no se implementan estas herramientas no por falta de recursos, sino por falta de conocimientos, por lo que facilitar el acceso a recursos educativos para el uso de dichas tecnologías significará un cambio de 180° para todas las PyMEs.

De la misma manera, podemos observar una oportunidad para la retención del talento mediante el establecimiento de una cultura empresarial sana y colaborativa, pues como se mencionó anteriormente, cada vez son más las personas que optan por un ambiente laboral sano y que priorizan su bienestar emocional y equilibrio entre su vida laboral y personal. Considero que, el lograr tener una fuerza laboral que se encuentre cómoda en su puesto y abierta al cambio, permitirá que se implementen de manera más sencilla los cambios que sean pertinentes, a la vez que se mejora la calidad y servicio de la empresa.

Como podemos observar, son muchas las áreas de oportunidad para las pequeñas y medianas empresas en nuestro país. Aún queda un muy largo camino por recorrer, pero podemos partir del punto de reconocer el impacto que tienen las PyMEs, ya sea de manera directa o indirecta, en nuestro día a día. Se necesitan implementar acciones que signifiquen un cambio positivo en las organizaciones, y no simplemente observar cómo día tras día se abren y cierran empresas de menor tamaño. La internacionalización de las PyMEs es un proceso que conlleva una gran cantidad de factores, pero es sin duda una gran oportunidad para acceder a nuevos mercados, mejorar los productos o servicios ofrecidos para cumplir con los estándares internacionales y acceso a nuevos talentos y recursos. Dar solución a los principales problemas logísticos que se presentan en las

organizaciones sin duda permitirá que las empresas puedan salir adelante, pero es necesario también mantener una mentalidad de mejora continua.

## **Conclusiones.**

Normalmente, cuando pensamos en la comercialización de productos o servicios a nivel internacional, lo primero que se viene a nuestra mente son empresas multinacionales. Si bien las PyMEs cuentan con ciertas desventajas que pueden entorpecer sus actividades, también cuentan con características únicas que les otorgan numerosas ventajas sobre aquellas de mayor tamaño, así como facilidad para implementar herramientas y procesos que pueden significar un impulso en su producción y un aumento en la calidad de sus servicios. Esto es de gran provecho al momento de querer expandir sus productos a un mercado internacional, y junto con otros métodos como el financiamiento, permitirán que las PyMEs entren en nuevos mercados con mayor facilidad. Esto, en consecuencia, tiene un impacto positivo en la economía de los países, especialmente en la mexicana, puesto que las pequeñas y medianas empresas representan un porcentaje muy importante de su economía. Entonces, mediante la elaboración de este proyecto, fue comprobada la siguiente hipótesis: En México, la falta de conocimientos relacionados con la logística internacional impide el correcto desarrollo de las PyMEs, lo que afecta a la economía mexicana.

Se vuelve indispensable trabajar tanto de manera interna como externa en las empresas para poder así identificar sus principales obstáculos y, además, las posibles soluciones a los mismos. Si bien la falta de recursos puede ser uno de los principales impedimentos, también es verdad que muchas veces, a pesar de contar con ellos, la falta de personal capacitado y el desconocimiento de temas tecnológicos entorpece considerablemente tanto la implementación de las nuevas tecnologías como el desarrollo de un nuevo plan de negocios que se adapte mejor a los requerimientos del mercado. La pandemia del COVID-19 provocó un giro de 180° en la vida que

conocíamos, y hoy en día, para poder sobrevivir frente a la competencia y a las empresas más grandes, es indispensable adaptarse con la mayor rapidez posible a las nuevas tendencias.

Existe un sinfín de instrumentos que pueden ser de utilidad para las empresas exportadoras, y es importante dejar atrás la idea de que poder tener presencia en mercados internacionales es exclusivo para las multinacionales. Cada día se cuenta con una mayor variedad de información a nuestro alcance para poder analizarla y que sea usada de manera pertinente, para así poder reducir el riesgo de fracaso en la comercialización de un producto o al momento de querer innovar en algún producto nuevo o ya existente. Asimismo, tomarse el tiempo para realizar un análisis interno y poder identificar las áreas en las que existen factores causantes de retrasos o fallas en el proceso de producción. Incluso el problema más pequeño puede desencadenar una cadena de errores, y poniendo atención en las fallas podemos obtener procesos más eficientes.

Aun así, hay mucho trabajo por hacer y un gran terreno por explorar en el área de las pequeñas y medianas empresas. Los estudios enfocados en este tipo de empresas pueden ser muy escasos, y la información y modelos aplicados a empresas de mayor tamaño y que han resultado exitosos pueden ser completamente inútiles en el caso de una PyME debido a sus características esenciales. Contar con una mayor cantidad de investigaciones para entender la manera en la que se comportan, identificar fallos que retarden los procesos internos permitirá contar con un panorama más completo y, en consecuencia, proponer soluciones más acertadas y que puedan ser adaptadas con mayor facilidad según las necesidades de cada empresa.

Si bien esta investigación permitió realizar un análisis profundo del tema, existen áreas que debido a limitaciones de alcance no pudieron ser abordadas, como la manera de hacer que sus procesos logísticos se vuelvan más sostenibles, gestionar de manera eficiente el retorno de

productos por parte de los clientes, el reciclaje y eliminación de residuos, y cómo poder enfrentar factores externos que las afecten directamente, como los desastres naturales, las interrupciones en las cadenas de suministro y las fluctuaciones en los precios de las materias primas. Estas cuestiones representan áreas de gran oportunidad para futuras investigaciones relacionadas con el tema, permitiendo así contar con una comprensión más profunda del mismo.

Como podemos observar, orientar tiempo y recursos hacia las PyMEs mexicanas significará una mejora en la economía del país, por lo que no hay que hacerlas a un lado y poco a poco hay que dedicar mayores esfuerzos para que estas puedan posicionarse debidamente no sólo dentro de México, sino también fuera del país. Contar con una logística adecuada dentro de estas organizaciones es el primer paso hacia un nuevo futuro para las pequeñas y medianas empresas, por lo que siempre hay que tener presente que de pequeños comienzos surgen grandes cosas.

## Bibliografía.

- Acosta-Morales, M. G., & Espin-Meléndez, M. C. (2018). La importancia del marco legal en el desarrollo y crecimiento de las pequeñas y medianas empresas (PYMES). *Polo Del Conocimiento*, 3(7), 494. <https://doi.org/10.23857/pc.v3i7.568>
- Aguilar González, L. S., Álvarez García, J. D., Cardenas Medina, E., de Jesús Aboytes, A., & Velázquez Monroy, A. K. (2012). *Impacto de las fuentes de financiamiento en las PYMES*. <https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/10404/CP2012%20A446l.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ahmed, K., Mohamed, H., Elmokadem, Y., Abd, A., & Mohi El-Sayeh, B. (2018). THE IMPACT OF LOGISTICS PERFORMANCE ON COMPETITIVE ADVANTAGE: THE CASE OF FREIGHT TRANSPORTATION IN EGYPT. *Journal of WEI Business and Economics*, 7(1). <https://westeastinstitute.com/journals/wp-content/uploads/2018/04/3-Helmy-1809.pdf>
- Al-Tabbaa, O., & Zahoor, N. (2024). Alliance management capability and SMEs' international expansion: The role of innovation pathways. *Journal of Business Research*, 171, 114384–114384. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114384>
- AlbertoMartínez, C. (2019a, October 2). *Es necesario mayor impulso a las pymes*. El Economista; El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Es-necesario-mayor-impulso-a-las-pymes-20191001-0100.html>
- AlbertoMartínez, C. (2019b, October 2). *Es necesario mayor impulso a las pymes*. El Economista; El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Es-necesario-mayor-impulso-a-las-pymes-20191001-0100.html>

- Alfaro, Y. (2021, January 25). *En México, 83% de Pymes realizaron un cambio tecnológico por covid-19*. *Www.milenio.com*. <https://www.milenio.com/negocios/mexico-83-pymes-realizaron-cambio-tecnologico-covid-19>
- Alshiqi Bekteshi, S. Z. (2019). The impact of education and training on Export performance of SMEs. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147- 4478), 8(6), 272–277. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v8i6.565>
- Alvarez Morales, J. L. (2022). Identificación de estrategias de capacitación en pymes de la Ciudad de México. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales*, 31(1), 202–225. <https://doi.org/10.20983/noesis.2022.1.10>
- Anca, V. (2019). Logistics and Supply Chain Management: An Overview. *Studies in Business and Economics*, 14(2), 209–215. <https://doi.org/10.2478/sbe-2019-0035>
- Arroyo, P., Gaytan, J., & de Boer, L. (2006a). A survey of third party logistics in Mexico and a comparison with reports on Europe and USA. *International Journal of Operations & Production Management*, 26(6), 639–667. <https://doi.org/10.1108/01443570610666984>
- Arroyo, P., Gaytan, J., & de Boer, L. (2006b). A survey of third party logistics in Mexico and a comparison with reports on Europe and USA. *International Journal of Operations & Production Management*, 26(6), 639–667. <https://doi.org/10.1108/01443570610666984>
- Arteaga Ortiz, J., Fernández Ortiz, R., & Clavel San Emeterio, M. (2014). Las pymes españolas en Latinoamérica: barreras a la exportación. *Ad-Minister*, 24.
- Arthur Andersen (Firm. (1999). *Diccionario de economía y negocios*. Espasa Calpe.
- Asociación Española para la Digitalización. (2021). *Guía para la Transformación Digital de las PYMES Transformación Digital*. [https://www.digitales.es/wp-content/uploads/2021/07/transformaciondigitalpymes\\_vfinal.pdf](https://www.digitales.es/wp-content/uploads/2021/07/transformaciondigitalpymes_vfinal.pdf)

- Atkin, D., & Jinhage, A. (2017). Trading up: The benefits of exporting for small firms. *Growth Brief*. [theigc.org/wp-content/uploads/2017/11/IGCJ5601\\_PublicSectorWorkersGrowthBrief\\_181121-WEB.pdf](https://theigc.org/wp-content/uploads/2017/11/IGCJ5601_PublicSectorWorkersGrowthBrief_181121-WEB.pdf)
- Atkin, D., Khandelwal, A. K., & Osman, A. (2017). Exporting and Firm Performance: Evidence from a Randomized Experiment\*. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(2), 551–615. <https://doi.org/10.1093/qje/qjx002>
- Baier, H., Walsh, D., & Mulder, N. (2021). La transformación digital de las pymes exportadoras desde una perspectiva teórica y práctica. *CEPAL*.
- Banco de México. (2022). *Consulta de cuadro resumen (SIE, Banco de México)*. [Www.banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx).  
<https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA7&sector=1&locale=es>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *Los desafíos del comercio electrónico para las PYME*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Los-desafios-del-comercio-electronico-para-las-PyME-Principales-claves-en-el-proceso-de-digitalizacion.pdf>
- Barrios, A. V., Islas, A. C., & Velázquez, J. G. F. (2021). Perspectivas de eCommerce y los Hábitos de Consumo Tras COVID-19. *European Scientific Journal ESJ*, 17(4). <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n4p112>
- Becerra Bizarrón, M. E., & Cortes Palacios, E. M. (2018). Factores de permanencia empresarial de las microempresas del sector comercio de Puerto Vallarta, Jalisco / Factors of Business Permanence of the Microenterprises of the Commerce Sector of Puerto Vallarta, Jalisco.

- RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 9(17), 865–890. <https://doi.org/10.23913/ride.v9i17.412>
- Becerra-González, K., Pedroza-Barreto, V., Pinilla-Wah, J., & Vargas-Lombardo, M. (2017). *Implementación de las TIC'S en la gestión de inventario dentro de la cadena de suministro*  
*Implementation of ICTs in inventory management within the supply chain*. 3. <https://core.ac.uk/download/pdf/234019677.pdf>
- Branch, A. E. (2009). *Global supply chain management and international logistics*. Routledge.
- Brauer, J., & Synnergren, R. (2023). *Building Resilient Supply Chains A Qualitative Study of How Covid-19 Affected Supply Chain Resilience in Swedish Small and Medium-Enterprises*. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1777233/FULLTEXT01.pdf>
- Breckova, P., & Karas, M. (2020). Online technology and promotion tools in SMEs. *Innovative Marketing*, 16, 85–97. [https://doi.org/10.21511/im.16\(3\).2020.08](https://doi.org/10.21511/im.16(3).2020.08)
- LEY PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA, (2002). [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/247\\_130819.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/247_130819.pdf)
- Cano Olivos, P., Orue Carrasco, F., Martínez Flores, J. L., & Mayett, Y. (2014). Logistics Management Model for Small and Medium-Sized Textile Enterprises. *Review of Business and Finance Studies*, 5(1). LOGISTICS MANAGEMENT MODEL FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED TEXTILE ENTERPRISES
- Cano, P., Orue, F., Flores,, José Luis, MayettMoreno, Y., & Nava, G. (2015). Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. *Contaduría Y Administración*, 16. [https://doi.org/10.1016/S01861042\(15\)721510](https://doi.org/10.1016/S01861042(15)721510)

- Cardona, S. (2020, July 21). *Tecnología: la clave para que las PyMEs sobrevivan a la nueva normalidad* • Red Forbes • Forbes México. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/tecnologia-la-clave-para-que-las-pymes-sobrevivan-a-la-nueva-normalidad/>
- Carrera Sánchez, M. (n.d.). *UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN Centro de Desarrollo Empresarial y Posgrado*. <https://core.ac.uk/download/pdf/76586622.pdf>
- Chiatchoua, C., & Castañeda González, Y. (2015). Influencia de las MIPyMES en la generación de empleos en la región XI Texcoco, Estado de México (2000-2010). *Quivera*, 17(2), pp. 55-71. <https://www.redalyc.org/pdf/401/40143424004.pdf>
- Choudary Muthu, S., Rama, N., & Jönköping, R. (2020). *PAPER WITHIN Production Systems Exploring levels of automation related to SMEs*. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1449295/FULLTEXT01.pdf>
- Christopher, M. (2011). *Logistics and supply chain management*. Pearson Education.
- CNMC Blog. (2018, March 26). *¿Cuáles son los beneficios del libre comercio y la apertura de mercados?* - CNMC Blog. CNMC Blog. <https://blog.cnmc.es/2018/03/26/cuales-son-los-beneficios-del-libre-comercio-y-la-apertura-de-mercados/>
- Connect Americas. (2013). *Logistics outsourcing, a service assisting SMEs | ConnectAmericas*. Connectamericas.com. <https://connectamericas.com/content/logistics-outsourcing-service-assisting-smes>
- Connecting to Compete.* (n.d.). <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/29971/LPI2018.pdf>

COVID-19 Medidas Economicas. (2020). *APOYOS FINANCIEROS A MICROEMPRESAS Y TRABAJADORES INDEPENDIENTES*. Gob.mx.

<https://www.gob.mx/covid19medidaseconomicas/acciones-y-programas/apoyos-financieros-a-microempresas-y-trabajadores-independientes>

DAQUA Strategic Intelligence. (2017). *Retos y Tendencias Sector Logístico* .

[http://www.elogistica.economia.gob.mx/swb/work/models/elogistica/Resource/3/1/images/Retos%20y%20Tendencias%20Sector%20Logistico\\_%20Mexico%202017.pdf](http://www.elogistica.economia.gob.mx/swb/work/models/elogistica/Resource/3/1/images/Retos%20y%20Tendencias%20Sector%20Logistico_%20Mexico%202017.pdf)

De Diputados, C., Congreso De, D., Unión, L., & Ley, N. (2017). *LEY PARA EL DESARROLLO*

*DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA LEY*

*PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y*

*MEDIANA EMPRESA LEY PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA*

*MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA Capítulo Primero Del Ámbito de Aplicación*

*y Objeto de la Ley*. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/247\\_130819.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/247_130819.pdf)

EBS Business School, & PricewaterhouseCoopers. (2010). *Transportation & Logistics 2030*.

*Transportation & Logistics*, 3, 38–39. [https://www.pwc.com/gx/en/transportation-logistics/tl2030/emerging-markets/pdf/tl2030\\_vol3\\_final.pdf](https://www.pwc.com/gx/en/transportation-logistics/tl2030/emerging-markets/pdf/tl2030_vol3_final.pdf)

Eduardo, J., Carmen, del, & Carmen, del. (2020). Orientación emprendedora en la innovación de

las pequeñas y medianas empresas en México. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(4),

97–114. <https://www.redalyc.org/journal/280/28065077007/html/>

Eduardo, J., Eduardo, J., Gonzalo Maldonado Guzman, & Maria. (2015, December). *The impact*

*of entrepreneurial orientation on the innovation of SME's in Mexico*. ResearchGate;

unknown.

[https://www.researchgate.net/publication/289528179\\_The\\_impact\\_of\\_entrepreneurial\\_orientation\\_on\\_the\\_innovation\\_of\\_SMEs\\_in\\_Mexico](https://www.researchgate.net/publication/289528179_The_impact_of_entrepreneurial_orientation_on_the_innovation_of_SMEs_in_Mexico)

*EL INEGI PRESENTA RESULTADOS DE LA SEGUNDA EDICIÓN DEL ECOVID-IE Y DEL ESTUDIO SOBRE LA DEMOGRAFÍA DE LOS NEGOCIOS 2020.* (n.d.).

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ECOVID-IE\\_DEMOGNEG.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ECOVID-IE_DEMOGNEG.pdf)

Elizabeth, A., Ociel Núñez Sánchez, & Trejo, M. (2022). Herramientas digitales que apoyan en la toma de decisiones de las mipymes en México. *South Florida Journal of Development*, 3(1), 423–434. <https://doi.org/10.46932/sfjdv3n1-032>

Enjolras, M., Camargo, M., & Schmitt, C. (2020). Evaluating Innovation and Export Capabilities of SMEs: Toward a MultiCriteria DecisionMaking Methodology. *Journal of Technology Management & Innovation*, 15. <https://doi.org/10.4067/S071827242020000300017>

Enrique, G., Mercedes, G., & Alfonso Villa Rojas. (2023). Capacidades logísticas como factores determinantes para la internacionalización de las pymes: una revisión sistemática de literatura. *Revista CEA*, 9(19), e2126–e2126. <https://doi.org/10.22430/24223182.2126>

Escandón, D. M., Hurtado Ayala, A., & Castillo Caicedo, M. (2014). *Influencia de las barreras a la exportación sobre el compromiso exportador y su incidencia en los resultados internacionales.* <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n75/n75a04.pdf>

Estrada, S., Cano, K., & Aguirre, J. (2018). ¿Cómo se gestiona la tecnología en las pymes? Diferencias y similitudes entre micro, pequeñas y medianas empresas. *Contaduría Y Administración*, 64(1), 1–21. <http://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v64nspe1/0186-1042-cya-64-spe1-00009.pdf>

- Faesler Carlisle, J. (2015). *THE DIVERSIFICATION OF MEXICAN FOREIGN TRADE*. Revista Comercio Exterior Bancomext. <https://www.revistacomercioexterior.com/theersification-of-mexican-foreign-trade>
- Fernández, N., Gomez, A., Quesada, I., & Parreño, J. (2002). *Aspectos Relevantes del Proceso de Subcontratación de Servicios Logísticos*. [https://www.researchgate.net/publication/279494719\\_Aspectos\\_Relevantes\\_del\\_Proceso\\_de\\_Subcontratacion\\_de\\_Servicios\\_Logisticos](https://www.researchgate.net/publication/279494719_Aspectos_Relevantes_del_Proceso_de_Subcontratacion_de_Servicios_Logisticos)
- Fernando, Y., & Wulansari, P. (2020). Perceived understanding of supply chain integration, communication and teamwork competency in the global manufacturing companies. *European Journal of Management and Business Economics*, 30(2), 191–210. <https://doi.org/10.1108/ejmbe-06-2020-0157>
- Flores Novelo, A., Ojeda-Villagómez, F., Lee Kim, H. S., & Ramírez Cedillo, E. (2017). Impacto de la Orientación Emprendedora en el Desempeño Empresarial: El caso de las empresas de Software en Yucatán, México. *FAEDPYME INTERNATIONAL REVIEW*, 5(9). <https://doi.org/10.15558/fir.v5i9.117>
- Foli, S., Durst, S., Davies, L., & Temel, S. (2022). Supply Chain Risk Management in Young and Mature SMEs. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(8), 328. <https://doi.org/10.3390/jrfm15080328>
- Forbes. (2021, February 8). *México y sus TLC's*. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/red-forbes-mexico-y-sus-tlcs/>
- Frohmann , A., Mulder , N., Olmos , X., & Urmeneta, R. (2016). Internacionalización de las pymes. *Comisión Económica Para América Latina Y El Caribe (CEPAL)*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40737/1/S1600442\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40737/1/S1600442_es.pdf)

- Fujii-Gambero, G., Rosario Cervantes Martínez, & Gerardo Fujii G. (2013, April). *Mexico: Value added in exports of manufactures*. ResearchGate; unknown.  
[https://www.researchgate.net/publication/303933426\\_Mexico\\_Value\\_added\\_in\\_exports\\_of\\_manufactures](https://www.researchgate.net/publication/303933426_Mexico_Value_added_in_exports_of_manufactures)
- Gabriel, J., Islas, A., & CerónMontúfar, M. (2021). Factores que explican la lealtad hacia una empresa de comercio en línea en México, en tiempos de crisis sanitaria. *Revista de Investigaciones Universidad Del Quindío*, 33, 212–224.  
<https://doi.org/10.33975/riuq.vol33nS1.493>
- Galán, L. C., Solari, E., Díaz Arive, Verónica, & Giusti, D. (2014). PYMES EXPORTADORAS. ¿CUÁLES SON LAS VARIABLES DETERMINANTES? *Ciencias Administrativas*, 4, 23–34. Redalyc. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=511651380004>
- Galindo, M., & Ríos, V. (2015). Exportaciones. *Serie de Estudios Económicos*, 1.
- García Cabrera, A., & García Soto, M. (2019). MOTIVOS PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN Y RESULTADOS DE LA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA: CONSTRUYENDO UNA AGENDA DE APOYO INSTITUCIONAL. *TEC EMPRESARIAL*, 14(1), 38–53.
- Garrido, C. (2022). México en la fábrica de América del Norte y el nearshoring. *CEPAL*.
- Geovani, E. (2015). Rentabilidad y uso de comercio electrónico en las micro, pequeñas y medianas empresas del sector comercial. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 6(11). Redalyc.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498150319017>
- Ghose , S. (2020). Impact of export barriers on micro, small and medium enterprises internationalisation: an Indian perspective. *Int. J. Export Marketing*, 3(4).

- Giri, R., Noor Quayyum, S., & Joy Yin, R. (2019). Understanding Export Diversification: Key Drivers and Policy Implications. *IMF Working Papers*, 19(105).
- Gobierno de México. (2022a). *Acuerdos y tratados comerciales – MIPyMES.MX*.  
Economia.gob.mx. <https://mipymes.economia.gob.mx/exportar-2/foros-comerciales/acuerdos-y-tratados-comerciales/>
- Gobierno de México. (2022b). *Crédito PyMEx (pequeña y mediana empresa exportadora e importadora)*. Gob.mx. <https://www.gob.mx/bancomext/acciones-y-programas/credito-pymex-pequena-y-mediana-empresa-exportadora-e-importadora>
- Gómez Martínez, A., García Pérez de Lema, D., & Marín Hernández, S. (2009). Restricciones a la financiación de la PYME en México: una aproximación empírica. *Análisis Económico*, XXIV(57), 217–238. <https://www.redalyc.org/pdf/413/41312227011.pdf>
- Gomez-Zepeda, P., Lujan-Vega, D., & Luis. (2015). Globalización y Logística: importancia para las pymes. *Artículo Revista de Negocios & PyMES Septiembre*, 1(1), 14–28. [https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Negocios\\_y\\_PyMES/vol1num1/Negocios-&-PYMES-21-35.pdf](https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Negocios_y_PyMES/vol1num1/Negocios-&-PYMES-21-35.pdf)
- González Domínguez, L., Garza García, A., & Herrera Alvarado, C. (2015). *LA PLANEACIÓN COMO HERRAMIENTA CLAVE EN EL DESARROLLO DE LAS PYMES*.  
<http://www.web.facpya.uanl.mx/Vinculategica/Revistas/R2/2381-2399%20-%20La%20Planeacion%20Como%20Herramienta%20Clave%20En%20El%20Desarrollo%20De%20Las%20Pymes.pdf>
- González Lazalde, I., Galván Ismael, M. Q., Ruíz Valles, P., & Pérez Canales, G. A. (2018). ANÁLISIS DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL ÁREA LOGÍSTICA DEL CAPITAL HUMANO EN LOS PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICOS DEL

- MUNICIPIO DE DURANGO. *Logística Y Productividad*, 1. <http://redibai-myd.org/portal/wp-content/uploads/2019/03/Logi%CC%81stica-y-Productividad-10-4.pdf>
- González, D. (2020). *The Future of Mexican SMEs: Exports to Increase Margins*. Mexico Business. <https://mexicobusiness.news/ecommerce/news/future-mexican-smes-exports-increase-margins>
- Gylfason, T. (1997). Exports, Inflation and Growth. *International Monetary Fund*. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp97119.pdf>
- Hernández Perales, N. A., & Hernández Díaz, R. (2013). Internacionalización de la PYME de México: un estudio exploratorio. *XVIII Congreso Internacional de Contaduría, Administración E Informática*. <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xviii/docs/1.16.pdf>
- Herr, H., & Nettekoven, Z. (2017). *The Role of Small and Medium-sized Enterprises in Development What Can be Learned from the German Experience?* <http://library.fes.de/pdf-files/iez/14056.pdf>
- Hoyos-Villa, O. A. (2019). Factores que impulsan la internacionalización en las pymes industriales del Eje Cafetero colombiano: estudio de caso. *Entramado*, 15(2), 78–103. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.5597>
- HSBC. (2016). *Exporting for growth: the SME perspective*.
- Intiaz, M., Hamid, A. B. A., Nadarajah, D., Mehmood, S. A., & Ahmad, M. K. (2023). Enhancing SMEs Performance through Supply Chain Collaboration and moderation of Supply Chain Technology Implementation. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 20(2), 1494. <https://doi.org/10.14488/bjopm.1494.2023>

- Indicadores Básicos de Créditos a las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) Datos a julio de 2017.* (n.d.). <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/rib-creditos-a-pymes/%7B6F30DAE4-E446-DE94-8A66-84CB2E2E0F54%7D.pdf>
- INEGI. (2004). *Personal ocupado total por estratos: perspectiva histórica.* [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2004/doc/minimonografias/ct\\_pymes.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2004/doc/minimonografias/ct_pymes.pdf)
- INEGI. (2008). *INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA.* [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2009/doc/minimonografias/m\\_pymes.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2009/doc/minimonografias/m_pymes.pdf)
- INEGI. (2021). *Balanza comercial.* Www.inegi.org.mx. <https://www.inegi.org.mx/temas/balanza/>
- INEGI. (2022a). *Exportaciones por entidad federativa.* Www.inegi.org.mx. [https://www.inegi.org.mx/temas/exportacionesef/#Informacion\\_general](https://www.inegi.org.mx/temas/exportacionesef/#Informacion_general)
- INEGI. (2022b). *INFORMACIÓN OPORTUNA SOBRE LA BALANZA COMERCIAL DE MERCANCÍAS DE MÉXICO ENERO DE 2022.* [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/balcom\\_o/balcom\\_o2022\\_02.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/balcom_o/balcom_o2022_02.pdf)
- INEGI. (2024). *Comunicación social ESTUDIO SOBRE LA DEMOGRAFÍA DE LOS NEGOCIOS (EDN)* 2023. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/EDN/EDN2023.pdf>
- International Labour Organization. (2018). *The Impact of Social Dialogue and Collective Bargaining on Working Conditions in SMES.* [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed\\_emp/---emp\\_ent/---ifp\\_seed/documents/publication/wcms\\_651378.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/publication/wcms_651378.pdf)

- Introna, L. (1991). The Impact of Information Technology on Logistics. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 21, 32–37.  
<https://doi.org/10.1108/EUM00000000000387>
- Jiménez Bautista, S., Acua Popocatl, R. G., & Ibarra Zavala, D. G. (2018). *Presencia de las pequeñas y medianas empresas en los sectores exportadores de México*.  
[http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica\\_3/15%20JIMENEZ\\_ACUA\\_IBARRA.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica_3/15%20JIMENEZ_ACUA_IBARRA.pdf)
- Jiménez Martínez, J. (2006). Determinantes para la internacionalización de las Pymes mexicanas. *Análisis Económico*, 22(49), 111–131. <https://www.redalyc.org/pdf/413/41304906.pdf>
- Jiménez Martínez, L., Cerón González, Y., Zavala Arce, J., & González Gómez, Z. (2020). Restricciones del entorno a la competitividad de PyMEs industriales en México. *Boletín Científico INVESTIGIUM*, 6(11), 33–41.  
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/investigium/article/view/5563>
- Kaur, G., Sarin, V., & Jasdeep Kaur Dhami. (2017). *Causality between exports and GDP: An empirical evidence from BIMSTEC region*. ResearchGate; unknown.  
[https://www.researchgate.net/publication/322464586\\_Causality\\_between\\_exports\\_and\\_GDP\\_An\\_empirical\\_evidence\\_from\\_BIMSTEC\\_region](https://www.researchgate.net/publication/322464586_Causality_between_exports_and_GDP_An_empirical_evidence_from_BIMSTEC_region)
- Kerekes, V., & János Felföldi. (2020, December 31). *Supply chain management practices for SMEs*. ResearchGate; Acta Agraria Debreceniensis.  
[https://www.researchgate.net/publication/357857206\\_Supply\\_chain\\_management\\_practices\\_for\\_SMEs](https://www.researchgate.net/publication/357857206_Supply_chain_management_practices_for_SMEs)

- Kherbach, O., & Mocan, M. L. (2016). The Importance of Logistics and Supply Chain Management in the Enhancement of Romanian SMEs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 221(221), 405–413. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.130>
- Koo, K. H. (2021). The Effects of Free Trade Agreements on Smes' Direct and Indirect Exports. *SSRN Electronic Journal*, 11(8). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3820215>
- Kubíčková, L., & Toullová, M. (2013, December 24). *Risk factors in the internationalization process of SMEs*. ResearchGate; unknown. [https://www.researchgate.net/publication/275067443\\_Risk\\_factors\\_in\\_the\\_internationalization\\_process\\_of\\_SMEs](https://www.researchgate.net/publication/275067443_Risk_factors_in_the_internationalization_process_of_SMEs)
- Larrañaga Moreno, M., & Ortega Flores, M. T. (2018). *La planeación estratégica de las micro y pequeñas empresas de alojamiento temporal en Cuernavaca, Morelos, México*. [http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/vinculat%C3%A9gica\\_2/42%20LARRA+%C3%A6AGA\\_ORTEGA.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/vinculat%C3%A9gica_2/42%20LARRA+%C3%A6AGA_ORTEGA.pdf)
- Leal, A., Luisa, M., Soto, Q., & Bertha Velázquez Rodríguez, E. (2019). *Las alianzas estratégicas como factor de internacionalización para la micro y mediana empresa*. <https://tiempoeconomico.azc.uam.mx/wp-content/uploads/2020/01/42te2.pdf>
- León, I. (2019, March 17). *Cierre de ProMéxico inhibe presencia mundial de empresa de Zacatecas*. El Financiero; El Financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/cierre-de-promexico-inhibe-presencia-mundial-de-empresa-de-zacatecas/>
- Liliia Matraeva, Vasiutina, E. S., & Nataliya Korolkova. (2022, February 28). *CRM Systems for Small Businesses: The Role in the Digital Transformation and New Opportunities During COVID-19*. ResearchGate; Association for Information Communication Technology

Education and Science (UIKTEN).

[https://www.researchgate.net/publication/358908284\\_CRM\\_Systems\\_for\\_Small\\_Businesses\\_The\\_Role\\_in\\_the\\_Digital\\_Transformation\\_and\\_New\\_Opportunities\\_During\\_COVID-19](https://www.researchgate.net/publication/358908284_CRM_Systems_for_Small_Businesses_The_Role_in_the_Digital_Transformation_and_New_Opportunities_During_COVID-19)

Malca, O., & Bolaños, J. P. (2018). *The relationship between export capabilities in SMEs and export intensity: insights for export promotion programmes – The case of Peru (Conference paper in Spanish)*.

María Angélica Montaña Armendáriz, Carlos, J., & Verónica G De La O Burrola. (2011). *Aspectos operativos y logística de comercio internacional*. La Paz, B.C.S. Universidad Autónoma De Baja California Sur.

Martínez, A. (2021, July). *T-MEC a un año no logra jalar a Pymes a cadenas globales*. La Razón; LaRazon. <https://www.razon.com.mx/negocios/ano-t-mec-queda-corto-apoyos-pymes-exporten-441097>

Masroor, N., & Asim, Dr. Muhammad. (2019). SMEs in the contemporary era of global competition. *Procedia Computer Science*, 158, 632–641. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.097>

Matt, D. T., ModrákV., & Zsifkovits, H. (2020). *Industry 4.0 for SMEs : challenges, opportunities and requirements*. Palgrave Macmillan/Springer Nature.

Mendizabal, M., Benavidez, H., Benavidez, F., Razo, B., & Rivera, V. (2022). Importance of implementing B2C e-commerce systems in SMEs in Mexico. *South Florida Journal of Development*, 3, 5200–5212. <https://doi.org/10.46932/sfjdv3n4-088>

*Mexico (MEX) Exports, Imports, and Trade Partners | OEC*. (2020). OEC - the Observatory of Economic Complexity. <https://oec.world/en/profile/country/mex>

- Meza Rodríguez, E. (2023, February 15). *Nearshoring, oportunidad para impulsar la competitividad de las pymes*. *El Economista*; *El Economista*.  
<https://www.eleconomista.com.mx/el-empresario/Nearshoring-oportunidad-para-impulsar-la-competitividad-de-las-pymes-20230209-0083.html>
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. (2017). *Logística y competitividad de las PYME*.  
<http://www.ipyme.org/Publicaciones/LogisticaCompetitividadPyme.pdf>
- Mohammed Awad Alshahrani, & Mohammad Asif Salam. (2022). The Role of Supply Chain Resilience on SMEs' Performance: The Case of an Emerging Economy. *Logistics*, 6(3), 47–47. <https://doi.org/10.3390/logistics6030047>
- Morales, Y. (2022). *Precios más altos de commodities impactarán en la solvencia de AL: Fitch*. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/economia/Precios-mas-altos-de-commodities-impactaran-la-solvencia-de-America-Latina-Fitch-20220307-0091.html>
- Morini Marrero, S., & Solari, E. (2015). Factores de las dificultades de Financiación de las Pymes en latinoamérica. *Ciencias Administrativas*, 6, 3–15.  
<https://www.redalyc.org/pdf/5116/511651382002.pdf>
- Morita- Jaeger, M., & Borchert, I. (2020). *THE REPRESENTATION OF SME INTERESTS IN FREE TRADE AGREEMENTS: RECOMMENDATIONS FOR BEST PRACTICE*.  
<https://blogs.sussex.ac.uk/uktpo/files/2020/01/FSB-Trade-TPO-Report.pdf>
- Naradda Gamage, S. K., Ekanayake, E., Abeyrathne, G., Prasanna, R., Jayasundara, J., & Rajapakshe, P. (2020). A Review of Global Challenges and Survival Strategies of Small and Medium Enterprises (SMEs). *Economies*, 8(4), 79.  
<https://doi.org/10.3390/economies8040079>

- Navarro Elola, L., García Casarejos, M., & Vela Jiménez, M. (1999). El panorama actual de las pymes: ventajas y desventajas competitivas. *ESIC MARKET*.  
[https://www.esic.edu/documentos/revistas/esicmk/060130\\_908283\\_E.pdf](https://www.esic.edu/documentos/revistas/esicmk/060130_908283_E.pdf)
- OCDE. (2017, January). INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS TRADICIONALES. *OECD Better Policies Series*.  
<https://www.oecd.org/policy-briefs/mexico-incrementar-la-productividad-en-las-pequenas-empresas-tradicionales.pdf>
- OCDE. (2021). *OECD SME and Entrepreneurship Outlook 2021 Mexico*.  
<https://doi.org/10.1787/888934251694>
- OEC. (2020). *OEC - Mexico (MEX) Exports, Imports, and Trade Partners*. Oec.world.  
<https://oec.world/en/profile/country/mex>
- OECD. (2004). *FACILITATING SMEs ACCESS TO INTERNATIONAL MARKETS*.  
<https://www.oecd.org/industry/smes/31919223.pdf>
- OECD. (2021). The Digital Transformation of SMEs. In *OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship*. OECD. <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
- OECD. (2022). *Home*. Oecd-ilibrary.org. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/53f52411-en/index.html?itemId=/content/component/53f52411-en>
- OECD. (2018). *Fostering greater SME participation in a globally integrated economy Plenary session 3 SESSION NOTE*. <https://www.oecd.org/cfe/smes/ministerial/documents/2018-SME-Ministerial-Conference-Plenary-Session-3.pdf>
- Organización Mundial del Comercio. (2016a). Cooperación para promover la participación de las pymes en el comercio. *Informe Sobre El Comercio Mundial*.  
[https://www.wto.org/spanish/res\\_s/booksp\\_s/wtr16-5\\_s.pdf](https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wtr16-5_s.pdf)

- Organización Mundial del Comercio. (2016b). *Informe sobre el Comercio Mundial 2016 Igualdad de condiciones para el comercio de las pymes*.  
[https://www.wto.org/spanish/res\\_s/booksp\\_s/wtr16-2\\_s.pdf](https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wtr16-2_s.pdf)
- Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), (2020).  
<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/465807/25ESPPequeñasyMedianasEmpresas.pdf>
- Organización Mundial del Comercio (OMC). (2016). Las pymes en el comercio internacional: hechos estilizados. *Informe Sobre El Comercio Mundial 2016: Igualdad de Condiciones Para El Comercio de Las Pymes*. [https://www.wto.org/spanish/res\\_s/booksp\\_s/wtr16-2\\_s.pdf](https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wtr16-2_s.pdf)
- Park, H., & Mulder, N. (2019). El desempeño de empresas exportadoras según su tamaño: una guía de indicadores y resultados. *Comisión Económica Para América Latina Y El Caribe (CEPAL)*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44664/1/S1900418\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44664/1/S1900418_es.pdf)
- Patricia, Fernando, Luis, Moreno, M., & Gabriel. (2015). Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. *Contaduría Y Administración*, 60(1), 181–203. Redalyc. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39533059008>
- PérezElizundia, G., DelgadoGuzmán, José Alfredo, & Lampón, Jesús F. (2020). Commercial banking as a key factor for SMEs development in Mexico through factoring: A qualitative approach. *European Research on Management and Business Economics*, 26(3), 155–163. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2020.06.001>
- Pinheiro de Lima, O., Breval Santiago, S., Rodríguez Taboada, C. M., & Follmann, N. (2017). Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma. *Ingeniare*.

- Revista Chilena de Ingeniería*, 25(2), 264–276. <https://doi.org/10.4067/s0718-33052017000200264>
- Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario | Gobierno | gob.mx*. (2021).  
Www.gob.mx. <https://www.gob.mx/pronafim/que-hacemos>
- Prokhorova, V., Kolomyts, O., Nenasheva, A., Sholukha, N., & Vashchenko, P. (2016). International Review of Management and Marketing Special Issue on “Management of Systems of Socio-Economic and Legal Relations in Modern Conditions of Development of Education and Society” Logistics Management as a Tool to Achieve Competitive Advantages of the Enterprise Trade. *International Review of Management and Marketing* /, 6(S6), 32–37. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/367274>
- Rodarte Contreras, O. A., & Bribiescas Silva, F. A. (2013). EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS PYMES DE LA REGIÓN FRONTERIZA DE CD. JUÁREZ, CHIH. MÉXICO COMO ESTRATEGIA COMPETITIVA. *Revista Global de Negocios*, 1(2), 117–127. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2327307](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2327307)
- Root, F. R. (1994). *Entry strategies for international markets*. Lexington Books ; Toronto.
- Roy, A., Sekhar, C., & Vyas, V. (2016). Barriers to internationalization: A study of small and medium enterprises in India. *Journal of International Entrepreneurship*, 14. <https://doi.org/10.1007/s1084301601877>
- Saavedra García, M. L., Camarena Adame, M. E., & Tapia Sánchez, B. (2017). Calidad para la competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas, de la Ciudad de México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(80). <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29055967002/29055967002.pdf>

- Saavedra García, M. L., & Saavedra García, M. E. (2014). La PYME como generadora de empleo en México. *Clío América*, 8(16), 153. <https://doi.org/10.21676/23897848.1350>
- Sánchez, G., Luis, J., Bores, S., Gabriela, Ú., Viveros, B., & Josefa, M. (2018a). *La Capacitación como Estrategia de Crecimiento de las Pymes en México*. [http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica\\_3/45%20GRANADOS\\_SERRANO\\_BARRADAS.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica_3/45%20GRANADOS_SERRANO_BARRADAS.pdf)
- Sánchez, G., Luis, J., Bores, S., Gabriela, Ú., Viveros, B., & Josefa, M. (2018b). *La Capacitación como Estrategia de Crecimiento de las Pymes en México*. [http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica\\_3/45%20GRANADOS\\_SERRANO\\_BARRADAS.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica_3/45%20GRANADOS_SERRANO_BARRADAS.pdf)
- Sandberg, E. (2007, August 21). *Logistics collaboration in supply chains: Practice vs. theory*. ResearchGate; Emerald. [https://www.researchgate.net/publication/235259995\\_Logistics\\_collaboration\\_in\\_supply\\_chains\\_Practice\\_vs\\_theory](https://www.researchgate.net/publication/235259995_Logistics_collaboration_in_supply_chains_Practice_vs_theory)
- Sandoval Meza, M. G. (2017, October 17). *Retos de las empresas mexicanas frente a la competencia extranjera*. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/retos-de-las-empresas-mexicanas-frente-a-la-competencia-extranjera/>
- Santa, R., Ferrer, M., Tegethoff, T., & Scavarda, A. (2022). An investigation of the impact of human capital and supply chain competitive drivers on firm performance in a developing country. *PLOS ONE*, 17(12), e0274592. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274592>
- Santiago, K. (2021, October 7). *El impacto de la ley de outsourcing en las PyMEs*. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/el-impacto-de-la-ley-de-outsourcing-en-las-pymes/>

- Secretaría de Economía. (2018). *INEGI presenta resultados de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las MIPYMES (ENAPROCE) 2018*. Gob.mx. <https://www.gob.mx/se/articulos/inegi-presenta-resultados-de-la-encuesta-nacional-sobre-productividad-y-competitividad-de-las-mipymes-enaproce-2018>
- Secretaría de Economía. (2020). *T-MEC CAPÍTULO 25 PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS*. [https://mipymes.economia.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Reporte-TMEC\\_n34-esp\\_20200224\\_.pdf](https://mipymes.economia.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Reporte-TMEC_n34-esp_20200224_.pdf)
- Secretaría de Economía - Fondo PyME. (2012a). Economía.gob.mx. <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/fondo-pyme-int>
- Secretaría de Economía - Fondo PyME. (2012b). Economía.gob.mx. <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/fondo-pyme-int>
- ServeraFrancés, D. (2010). Concepto y evolución de la función logística. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas Y Sociales*, 20(38), 217–234. Redalyc. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81819024018>
- Solstica. (2020). *Panorama de la industria logística en México y Latinoamérica*. 5. <https://thelogisticsworld.com/directory-card/solisticapdf.pdf>
- Strubelt, H., Trojahn, S., & Lang, S. (2019). *Transparency and training in manufacturing and logistics processes in times of industry 4.0 for smes*. 2013–2024. <https://doi.org/10.1109/WSC40007.2019.9004939>
- Suárez Solórzano, T., Riofrío Riera, M., & Benítez Luzuriaga, F. (2023). Gestión de la Cadena de Suministro para Potenciar la Internacionalización de las Pymes de la Provincia El Oro. *Economía Y Negocios*, 14, 149–160. <https://doi.org/10.29019/eyn.v14i1.1002>

- Talib, N. A. C., Razak, N. A., & Mahmud, N. (2023). Enhancing Small and Medium Enterprise Performance through Supply Chain Integration: A Case Study of Malaysia. *Information Management and Business Review*, 15(3(I)), 405–417. [https://doi.org/10.22610/imbr.v15i3\(I\).3551](https://doi.org/10.22610/imbr.v15i3(I).3551)
- Tang, J., Tang, Z., Marino, L. D., Zhang, Y., & Li, Q. (2007). Exploring an Inverted U-Shape Relationship between Entrepreneurial Orientation and Performance in Chinese Ventures. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(1), 219–239. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2007.00223.x>
- Tolstoy, D., Nordman, E. R., Hånell, S. M., & Özbek, N. (2021). The development of international e-commerce in retail SMEs: An effectuation perspective. *Journal of World Business*, 56(3), 101165. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2020.101165>
- Tovar, R. (2016). 30 años de apertura comercial en México: del GATT al Acuerdo Comercial Transpacífico. *El Cotidiano*, 76–78. <https://www.redalyc.org/pdf/325/32548630007.pdf>
- U.S. SME Access and Use of Digital Tools . (2023). *U.S. SME Access and Use of Digital Tools*. [https://www.trade.gov/sites/default/files/2023-06/SME\\_Digital\\_Tools.pdf](https://www.trade.gov/sites/default/files/2023-06/SME_Digital_Tools.pdf)
- Venugopal, V. (2023, July 25). *Driving Innovation and Market Expansion: The Power of Supply Chain Collaboration for SMEs*. The OECD Forum Network; | Organisation for Economic Co-operation and Development |. <https://www.oecd-forum.org/posts/driving-innovation-and-market-expansion-the-power-of-supply-chain-collaboration-for-smes>
- Villarreal Segoviano, F. J. (2012). Logística Integral: Una alternativa para crear valor y ventajas competitivas en las pequeñas y medianas empresas (pymes) del Sector Calzado. *Nova Scientia*, 4(8), 165–202.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-07052012000200010](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052012000200010)

Vladimir Balza-Franco, Paternina-Arboleda, C., & Cardona, D. (2019, December 13). *Prácticas Colaborativas en la Cadena de Suministro: Una Revisión Conceptual*. ResearchGate; Universidad Libre.

[https://www.researchgate.net/publication/338168308\\_Practicas\\_Colaborativas\\_en\\_la\\_Cadena\\_de\\_Suministro\\_Una\\_Revisión\\_Conceptual](https://www.researchgate.net/publication/338168308_Practicas_Colaborativas_en_la_Cadena_de_Suministro_Una_Revisión_Conceptual)

Widjajanti, K., Kaewhanam, P., & Putri, V. (2023). Strategic Alliances and Marketing Orientation: to Improve SME's Performance. *International Business and Accounting Research Journal*, 7(2), 155–171.

EU-Mexico Free Trade Agreement: Chapter on Small and Medium-sized Enterprises, (2000). [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/416570/29.\\_Cap\\_tulo\\_PYMES.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/416570/29._Cap_tulo_PYMES.pdf)

World Trade Organization. (2016). *World Trade Report 2016*. [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/world\\_trade\\_report16\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/world_trade_report16_e.pdf)

Xianglian, C., & Hua, L. (2013). Research on eCommerce Logistics System Informationization in Chain. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 96. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.095>

Zahiruddin, A., Md, Y., Othman, S., Latiff, A., & Shamsuri, S. (2012). The Impact of Training on Small and Medium Enterprises (SMEs) Performance. *Journal of Professional Management*, 2(1). [http://eprints.um.edu.my/9485/1/00009752\\_89824.pdf](http://eprints.um.edu.my/9485/1/00009752_89824.pdf)

Zambrano Martínez, A., & Ortega Gómez, P. (2023). Las Mipymes y el comercio electrónico en México. *PAAKAT: Revista de Tecnología Y Sociedad*, 13(24). <https://doi.org/10.32870/pk.a13n24.788>

