



Estrategias para el impulso de las exportaciones en MIPYMES de Santander, a partir  
del mejoramiento de procesos

Monografía

David Santiago Gualdron Jiménez.

CC 1005372896

Juan Esteban Duarte Fúquene

CC 1005259788

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER**  
**Facultad de ciencias naturales e ingenierías (FCNI)**  
**Tecnología en producción industrial**  
**Bucaramanga (05/12/2021)**



Estrategias para el impulso de las exportaciones en MIPYMES de Santander, a partir  
del mejoramiento de procesos

Monografía

David Santiago Gualdron Jiménez.

CC 1005372896

Juan Esteban Duarte Fúquene

CC 1005259788

**Trabajo de Grado para optar al título de  
Tecnólogos en producción industrial**

**DIRECTOR**

José Alonso Caballero Márquez

Grupo de Investigación SOLYDO

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER**  
**Facultad de ciencias naturales e ingenierías (FCNI)**  
**Tecnología en producción industrial**  
**Bucaramanga (05/12/2021)**

Nota de Aceptación

**Aprobado**

---

---

---

---



---

Firma del Evaluador



---

Firma del Director

## DEDICATORIA

Esto va para nuestros familiares y amigos, quienes son nuestras principales motivaciones, quienes nos apoyaron en este largo proceso y que de distintas maneras aportaron su granito de arena.

También va por nosotros, por nuestra entrega y dedicación.

Y a nuestras experiencias vividas y al crecimiento personal obtenido dentro de la UTS, fruto de este largo camino.

## **AGRADECIMIENTOS**

Cordial agradecimiento a nuestros familiares y amigos que brindaron motivación.

A maestros que a través de sus conocimientos y experiencias nos guiaron en nuestro aprendizaje.

A aquellos autores de los trabajos e investigaciones utilizados, que a través de sus informaciones permitieron el desarrollo de nuestro trabajo.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>12</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	13
1.3. OBJETIVOS .....	14
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	14
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
<b>2. MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>15</b>
2.1 Marco Teórico .....	15
2.1.1 Mejoramiento de Procesos.....	15
2.1.2 MiPymes.....	16
2.1.3 Exportación de bienes y servicios.....	17
2.1.4 Competitividad.....	18
2.1.5 Desarrollo Industrial.....	19
2.2 Marco Legal.....	20
2.3 Marco de Antecedentes.....	25
<b>3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....</b>	<b>28</b>
<b>4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO.....</b>	<b>30</b>
<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>32</b>
5.1 Objetivo 1.....	32
5.1.1 Análisis de Literatura.....	32
5.2 Objetivo 2.....	38
5.2.1 Oportunidades de Mejora.....	38
5.3 Objetivo 3.....	39

5.3.1 Estrategias Recomendadas.....	39
5.3.2 Capacitación del personal.....	39
5.3.3 Diagrama de Flujo.....	41
5.3.4 Políticas de Calidad.....	44
5.3.5 Método Kaizen.....	45
5.3.6 Método Kanban.....	47
5.3.7 5S.....	49
5.3.8 Benchmarking .....	50
<b><u>6. CONCLUSIONES.....</u></b>	<b>53</b>
<b><u>7. RECOMENDACIONES .....</u></b>	<b>54</b>
<b><u>8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</u></b>	<b>55</b>

## LISTA DE FIGURAS Y GRAFICAS

Figurta 1. Perfiles empresas exportadoras.....	35
Grafica 1. Participación en las exportaciones totales.....	36
Figura 2. Valoracion de obstaculos internos que afectan la internacionalizacion de las empresas del AMB .....	37
Figura 3. Simbología de Diagrama de Flujo.....	42
Figura 4. Ejemplo Diagrama de Flujo para reproducir un DVD.....	43
Figura 5. Eventos Kaizen a nivel nacional.....	46
Figura 6. Reglas en las que se basa la metodología Kanban.....	48

## RESUMEN EJECUTIVO

La presente monografía tiene como fin analizar los principales problemas internos que presentan las MiPymes de Colombia y especialmente en Bucaramanga que les impide iniciar sus procesos de exportación, con el fin de determinar sus principales oportunidades de mejora y sugerir estrategias a partir del mejoramiento de procesos para impulsar el desarrollo de exportaciones de las MiPymes, utilizando fuentes de información secundarias de estudios que permiten establecer nexos entre los factores que causan estas problemáticas.

Una vez encontrada esta información y luego de examinarla de una forma detallada se procedió a plantear estrategias utilizadas por otras MiPymes exportadoras o por el mercado global, estrategias que se acoplan a las necesidades de cada MiPyme.

Gracias a las distintas fuentes se conoció el contexto que presentan las MiPymes en Colombia, además se presentaron distintas estrategias, ligadas al Kaizen o provenientes de otras metodologías. Gracias a los nexos sacados de las diferentes fuentes se pudo concluir que los grandes problemas dentro de los procesos de las MiPymes de Colombia y Bucaramanga vienen ligados a la capacidad productiva, la capacitación de los operarios y malos manejos de producción, como la falta de control y estandarización. Por otro lado, se recomendaron estrategias que impulsan a mejorar estos aspectos anteriormente citados, estrategias adaptables a la necesidad de cada MiPyme.

**PALABRAS CLAVE:** MiPymes, Exportaciones, Estrategias, Desarrollo Industrial, Kaizen, Kanban.

## INTRODUCCIÓN

El impulso industrial en Colombia es importante para el desarrollo económico del país, por esto mismo se debe empezar a trabajar en aquellas empresas que aportan en el avance industrial y económico como lo son las MiPymes, aquellas pequeñas y medianas empresas, pilares de gran importancia para un óptimo desarrollo industrial y piezas claves en nuestra sociedad, pues generan cerca del 70% del empleo del país (Procolombia, 2019). Un factor clave para el desarrollo de las MiPymes es llegar a otros mercados, que puedan en un corto y mediano plazo llegar a exportar sus productos y servicios y que les sea rentable, de esta forma generarán mayor empleo y contribuirán en mayor medida al desarrollo económico e industrial de Colombia. El primer paso para lograr exportar es fortalecer las MiPymes y ver sus debilidades y múltiples variables internas que determinan su rendimiento productivo.

Estudios previos certifican los grandes problemas que presentan las MiPymes nacionales, barreras que les impiden llegar a mercados internacionales por falta de capacidad productiva y estándares de calidad (Beltrán, s.f.), estas falencias ocurren en todo el país y de las cuales no se presentan soluciones por la falta de importancia que pueden llegar a tener los mismos empresarios (Gómez Parada & Gonzáles Sarmiento, 2019).

Para este estudio se utilizó el Método teórico, basándose en diferentes fuentes de información, como estudios previos que indiquen las tendencias y dando referencias con distintas bases de datos, el problema a tratar lo enfocó con mayor relevancia en el área de producción, en las falencias que hay dentro de ella que impiden llegar a exportar por incumplir requisitos, viendo de otra forma las metodologías que se

usan más comúnmente y si son viables en la era actual o que simplemente no se están aplicando correctamente.

Este estudio nace de querer conocer el estado actual de las MiPymes en Colombia y más específicamente en Bucaramanga y su área metropolitana, respecto a los problemas industriales que presentan y que les impiden llegar a mercados internacionales, con el propósito de promover metodologías adaptables a sus procesos en pro de unas mejoras de calidad que los acerquen a los exportar sus productos.

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El adecuado desarrollo de las MiPymes en Colombia es de gran importancia para el crecimiento económico de la nación, contando con un gran potencial para su ingreso a los mercados internacionales. Desafortunadamente, en la realidad, a pesar de que, según organizaciones como Procolombia, las MiPymes generan el 70% de puestos de trabajo en Colombia, solo cerca del 14% han llegado a exportar, y cerca del 24% quieren llegar a hacerlo (Procolombia, 2019)

Teniendo en cuenta lo anterior, es evidente la falta de capacitación dentro de los procesos internos de las MiPymes de cara a la incursión en nuevos mercados debido, entre otros factores, al bajo nivel competitivo, la ausencia de programas de manufactura dentro de la planeación y la producción y el bajo uso de las normas de estandarización internacionales, impidiendo aprovechar su potencial de exportación (Beltrán, s.f.). En relación con lo anterior, gran parte de las MiPymes en Colombia no cuentan con la preparación necesaria, en términos de procesos, para cumplir con los altos estándares de mercados internacionales, incluyendo carencias de control de calidad y personal no calificado donde, en su gran mayoría son operarios de tipo “hombre orquesta”, quienes deben ser polivalentes ante la ausencia de más talento.

Teniendo en cuenta lo anterior, se presenta como pregunta de investigación: ¿Cuáles deben ser las estrategias y aspectos internos a mejorar en términos de procesos industriales, que deben seguir las MIPYMES para acercarse a la exportación de bienes y servicios?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

Determinar las principales oportunidades de mejora en términos de producción y de calidad para finalmente llegar a exportar, generaría un impacto positivo en las MiPymes a nivel nacional, así como en la economía colombiana. ProColombia, a través de un estudio estadístico, encontró que las MiPymes que logran exportar pueden vender hasta un 41% más que aquellas MiPymes que no logran hacerlo (Procolombia, 2019)

A manera de ejemplo, para la exportación de los aguacates Hass de Santander, el instituto Colombiano Agropecuario ICA además de exigir ciertos requisitos legales, las empresas que quieran exportar deben cumplir el proceso de aplicación del Plan Operativo de Trabajo, POT, donde se especifica cada deber de los trabajadores (Gualteros, 2018). El Plan Operativo de Trabajo es una metodología no muy usada en las MiPymes nacionales, pues la mayoría no cuentan con un orden específico al desarrollar sus actividades, cayendo en el error del sobrecargar a su talento humano.

De igual manera, un estudio de la Universidad Santo Tomás, resalta que uno de los principales problemas internos del área Metropolitana de Bucaramanga a la hora de internacionalizar sus productos es la baja capacidad productiva, lo que representa bajas cifras de exportación. Además de la falta de productividad, otros problemas internos son: la mala adecuación de los productos a las necesidades del exterior por falta de un análisis de estudio de mercado y el control logístico, que en su mayoría se deja a las grades transportadoras internacionales de carga. Son estas y otras debilidades que se tienen que reforzar en busca del desarrollo de las MiPymes en Colombia (Gómez Parada & González Sarmiento, 2019)

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar las principales estrategias, que permitan que las micro, pequeñas y medianas empresas logren exportar sus productos y/o servicios, a partir del mejoramiento de sus procesos, con el fin de aumentar su competitividad.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar literatura asociada con experiencias de exportación por parte de MIPYMES en Colombia y en especial, del departamento de Santander, a partir de fuentes secundarias, para su análisis a profundidad.
2. Determinar las principales oportunidades de mejora que presentan las MIPYMES de Colombia y de Santander, en relación con sus procesos internos, con el fin de proponer estrategias para su abordaje.
3. Desarrollar las principales estrategias recomendadas para las MiPymes de Colombia y Santander, con el fin de mejorar sus procesos, en pro de aumentar su competitividad e impulsar la posibilidad de exportar sus bienes y servicios

## **2. MARCO REFERENCIAL**

Los siguientes son los marcos que forman parte del desarrollo del trabajo, donde se expondrán diferentes lineamientos, antecedentes, aportes, entre otros aspectos relevantes para el progreso del mismo.

### **2.1 Marco teórico**

#### **2.1.1 Mejoramiento de procesos**

Cada vez se establecen nuevos y mejores parámetros de modernización, las MiPymes deben adaptarse y establecer modelos de mejoras continuas si quieren mantenerse estables tanto en los mercados nacionales como en los internacionales. Las mejoras en los procesos hacen parte de estas mejoras continuas, las cuales buscan generar resultados cada vez mejores a los anteriores y lograr que sean constantes, para esto se necesita planeación y preparación. Lograr grandes avances en el desarrollo de una MiPymes depende en gran medida al mejoramiento de sus procesos, cuyo objetivo principal es buscar identificar aquellas falencias o ineficiencias que existen dentro los procesos con el fin de eliminarlos, ayudando dentro de campos como la optimización de tiempos y el control de calidad.

Dentro de los problemas más comunes que hay en los procesos de las Mipymes son la acumulación de inventario, desperdiciar materia prima, tiempos de producción y procesos sin estándares de calidad (Colombia Productiva , 2018). Estos y otros factores afectan de manera directa la productividad de las Mipymes, y esto puede ser por desconocimiento de los mismos emprendedores que al no conocerlos detalladamente pierden la oportunidad de mejorarlos, por ende, es necesario establecer indicadores que establezcan los rendimientos de la empresa con el fin de mejorar los procesos y su la productividad.

El mejoramiento de procesos trae grandes mejoras a las MiPymes, eliminando errores, minimizando desperdicios y asegurando una mayor calidad a los productos, logrando así un mayor desarrollo industrial para las MiPymes nacionales.

### **2.1.2 MiPymes**

Una MiPyme es una pequeña o mediana empresa en cuanto a patrimonio y número de trabajadores. La Ley 590 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004, define a la MiPyme como una unidad de explotación económica, realizada por una persona jurídica o natural, en actividades comerciales, industriales, dentro de áreas urbanas o rurales.

En Colombia, dentro de la Ley para el Fomento de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa de la Ley 590, las MiPymes están conformadas por las micro, pequeñas y medianas empresas. Una microempresa cuenta con personal no superior a 10 operarios, con activos totales inferiores a 500 salarios mínimos mensuales vigentes, una pequeña empresa tiene entre 11 a 50 operarios con activos totales entre 501 a 5000 salarios mínimos mensuales legales vigentes ,por otro lado una mediana empresa cuenta con un personal entre 51 a 200 trabajadores, con activos entre 100000 a 610000 UVT (Secretaria General del Senado , 2004).

En el primer trimestre de 2021 la creación de las empresas en Colombia aumentó en un 9,3%, de las cuales el 99,6% son microempresas, seguido de 0,38% por pequeñas empresas y 0,02% de medianas y grandes empresas (Confecámaras, 2021) y según la cámara de comercio de Bucaramanga, hubo un aumento del 16.2% en la creación de empresas, 4946 empresas para ser más exactos, siendo la mayoría microempresas (99.8%) y pequeñas empresas (0.2%) (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2021).

Se quiere dar a conocer la gran importancia que tienen las MiPymes en varios contextos no solo en Colombia, también a nivel mundial. En los últimos años las pequeñas y medianas empresas están aportando al aumento de puntos en el PIB (Velásquez Vásquez, 2004). Las MiPymes según cifras del DANE, representan más de 90% del sector productivo, además generan el 80% del empleo en el país y generan el 35% del PIB (Ministerio del Trabajo, 2019).

Por otra parte, el impacto de las MiPymes, es de gran importancia en la producción de productos y servicios, en la generación de empleos y el crecimiento económico, por esto mismo, la intención es dar a conocer la realidad de las MiPymes en Colombia y entender sus retos dentro del área de producción, para impulsar su desarrollo y que gran parte de estas puedan llegar a exportar bienes y servicios.

### **2.1.3 Exportación de bienes y servicios.**

Las exportaciones son aquellos conjuntos de mercancía que son vendidos y enviados a países del exterior. Exportar trae a las MiPymes grandes beneficios pues no dependerían siempre del mismo mercado nacional, por ende, las entradas económicas serían mucho más altas. Lograr que las MiPymes nacionales puedan exportar ayudaría al flujo económico del país, generando mayor empleo (Procolombia, 2019). La apertura de mercado es fundamental para el desarrollo de cualquier empresa.

En los últimos años se vio un aumento de MiPymes exportadoras, la ex viceministra de comercio exterior comentó que entre 2018 y 2020, las MiPymes aumentaron su participación en las exportaciones, pasando de 16% al 18% (Acosta Fonseca, 2021), esta información la dio a conocer en el lanzamiento del programa Formación Exportadora de Procolombia, cuyo objetivo principal es lograr que empresas de diferentes tamaños puedan exportar, utilizando diferente tipos de estrategias como la capacitación de los emprendedores colombianos.

Aun con este aumento y con el programa de Formación de Procolombia las situaciones para que una MiPyme exporte son difíciles, pues en su mayoría no están capacitadas para hacerlo. Es por esto que se analizará de distintas formas, las virtudes y falencias que presentan la mayoría de MiPymes en Colombia y plantear alternativas o posibles soluciones, para que aquellas MiPymes con gran potencial puedan exportar sus productos en un tiempo no muy lejano.

### **2.1.4 Competitividad**

La competitividad es la capacidad que tiene una empresa para planificar e implementar estrategias con el objetivo de tener cierta ventaja frente a otras empresas. Estas estrategias son la forma en la que una empresa resalta sobre las demás, y por las cuales el cliente prefiere consumirlas.

Las MiPymes nacionales cuentan con debilidades y limitaciones organizacionales, técnicas que, sumado a los conocimientos limitados de mercados de otros países, les genera una fuerte limitación en su desarrollo. La carencia de programas de capacitación para los emprendedores y operarios y el no uso de medidas que permitan el seguimiento de los procesos internos resalta la falta de competitividad de las pequeñas y medianas empresas (Salinas Loaiza , 2013). La falta de un plan estratégico para el planteamiento de objetivos, Desconocimiento de las características del consumidor final, alto grado de informalidad, ausencia de políticas de control de calidad, entre otros son de los problemas más comunes que muestran la carencia de habilidades desarrolladas para competir con el mercado del exterior (Beltrán, s.f.)

Hay varios aspectos internos por mejorar, que van desde la capacitación del personal hasta el uso de nuevas tecnologías, los problemas que presentan las MiPymes dirigidos a los procesos de innovación y nuevas tecnologías no son solo problemas económicos para adquirir estas nuevas maquinarias, también se

necesita procesos de modernización, capacitación, entre otros (Pérez Uribe , Garzón Gaitán, & Nieto Potes, 2009), la modernización de los procesos puede llegar a marcar una diferencia frente a la competencia de las MiPymes nacionales, hoy en día, gracias a la era digital y con los recursos que esta nos ofrece podemos adaptarlos dentro de los procesos de producción en busca de una mejora, a partir de softwares, equipos tecnológicos, entre otros. Adoptar estas medidas digitales son un cambio que deben afrontar las empresas para permanecer en el mercado y poder competir con las demás.

Es fundamental desarrollar las competencias necesarias que se le exigen a una MiPymes para poder exportar como, por ejemplo, cumplir controles de calidad, requisitos legales, establecer estrategias, son factores necesarios que ayudan a pasar de la informalidad al desarrollo, lo que supone una mejor competencia frente a las MiPymes extranjeras.

### **2.1.5 Desarrollo industrial**

Dentro de este apartado influyen de forma muy relevante aspectos externos que dificulta el desarrollo industrial de las MiPymes, y por ende el desarrollo industrial del país, uno de ellos es el bajo nivel de infraestructura, medios de transporte, vías de comunicación, que dificultan el transporte de mercancías, esto hace el procesos logístico mucho más costoso para las MiPymes (Ávila, s.f.).

Actualmente las MiPymes nacionales presentan bajo nivel competitivo frente a las internacionales, debido a sus bajos rendimientos, bajo uso de normas de estandarización internacionales etc. (Beltrán, s.f.). Algunos de los problemas internos más comunes dentro de la producción en las MiPymes son, la falta de controles internos que ayuden a prevenir errores que puedan significar grandes pérdidas, personal poco capacitado que por falta de experiencia o conocimientos no

permite el buen desarrollo de las actividades, las fallas en la planeación, la ausencia de políticas de mejora continua, entre otras, resaltan la problemática entre los procesos industriales de las pequeñas y medianas empresas de Colombia (Agudelo Lólez & García, 2016).

Hacer a las MiPymes más competentes hace parte del desarrollo industrial, lograr que tengan mejores capacidades productivas, mayor alcance y tener las mismas virtudes que las MiPymes del exterior aceleraría el proceso de exportación en las MiPymes nacionales, por esto mismo se debe buscar modelos que permitan solucionar estas falencias y brindar alternativas que se adapten a las necesidades de cada MiPyme.

## 2.2 Marco Legal

Para poder exportar algún producto hacia los diferentes países del mundo, se tiene que tomar en cuenta las normativas y leyes que imponga el país y las entidades responsables de hacer y revisar los permisos y documentación requerida para este fin. A continuación, se enuncian las principales normativas que se deben tener en cuenta para la exportación de productos:

El Decreto 4927 de 2011 introduce el arancel de aduanas, que es importante al momento de exportar ya que habla acerca de pagos de impuestos con la moneda local del país correspondiente, la nomenclatura que deben de tener productos principalmente, clasificación de la mercancía según sus secciones, referencias de productos, clasificación de partes y accesorios, entre otros más ejemplos especificados dentro del decreto.

Se centra en los códigos usados para la gran variación de mercancía que existe como electrodomésticos, comida, minerales, combustibles, etc. Esto es importante

para poder identificar el producto en el exterior en las empresas o almacenes correspondientes con los códigos requeridos ya puestos por la organización que desea exportar. (Ministerio de comercio, 2011).

De acuerdo con la Constitución y las leyes, regulará la relación jurídica entre la administración aduanera y quienes interfieran en el ingreso, salida, permanencia, traslado y salida de mercancías. Este decreto se hizo con la finalidad de poder facilitar más el proceso de documentación, tramites, sanciones y todo lo relacionado con el comercio en el exterior del país (Ministerio de Comercio, Decreto 390, 2016)

Así mismo, las empresas u organizaciones que requieran exportar sus productos, deberán de tramitar e inscribirse como exportadores en el RUT, para identificar, cataloga y localizar a los individuos de sus obligaciones con la entidad DIAN. La solicitud de vistos buenos es requerida para determinar las condiciones de salubridad de un producto y control del país sobre algunos productos (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, s.f.). Algunas entidades encargadas de verificar lo anteriormente dicho son las siguientes:

- ICA (instituto colombiano agropecuario): Sanidad agropecuaria e inocuidad agroalimentaria como animales, vegetales y productos de origen animal y vegetal.
- INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos): Medicamentos, cosméticos, bebidas alcohólicas y productos de uso o consumo humano.
- Supervigilancia: Blindaje, productos de defensa personal y circuitos cerrados de tv.
- Indumil: pólvora, armas, municiones, medallas militares.
- Min. Cultura: arte (pinturas y esculturas).
- AUNAP: Acuicultura y pesca.
- INGEOMINAS: Controles para artículos radioactivos, piedras preciosas.

Estos son algunas entidades que rectifican las condiciones y el estado de los productos para las personas.

-INCOTERMS: Son reglas de aceptación de las partes del contrato de compraventa internacional que habla sobre las condiciones de entrega de la mercancía (Procolombia, s.f.). Existen dos tipos, Multimodales y Marítimos.

Dentro de estos existen varios Grupos los cuales presentan diferentes apartados (Cajasol BUSINESS SCHOOL, 2020).

### **Grupo E:**

EXW:

Establece que el vendedor entregará los productos directamente en los almacenes, fabrica, entre otras instalaciones del comprador, este último debe cubrir los gastos de carga, maniobra y descarga.

### **Grupo F:**

FCA:

El vendedor entrega los productos en un sitio anteriormente acordado, asumiendo los riesgos y gastos hasta este sitio, luego el comprador asumirá la responsabilidad de la mercancía hasta la descarga final.

FAS:

La mercancía es entregada en un puerto establecido, donde la responsabilidad recae en el vendedor hasta la llegada al sitio, luego el comprador asume los gastos, riesgos y responsabilidades, es utilizado en el transporte marítimo de cargas a granel o de gran tamaño

**FOB:**

Es utilizado solo en transporte marítimo, la responsabilidad hasta la subida del abordaje viene por parte del vendedor, una vez subida la mercancía la responsabilidad recae sobre el comprador, asumiendo los gastos de flete y descargue además este debe realizar los trámites de importación.

**Grupo C:**

**CFR:**

El vendedor es responsable de los gastos hasta el momento de entrega de la mercancía, no obstante, el comprador asume los riesgos durante la trayectoria de la mercancía dentro del buque. Este solo es utilizado en el transporte marítimo.

**CPT:**

El vendedor puede utilizar cualquier tipo de transporte y asume los gastos hasta el punto de entrega, sin embargo, los riesgos cuando la mercancía está siendo transportada es asumida por el comprador.

**CIF:**

Es en su mayoría igual al CPT, pero con el adicional de que el vendedor debe contratar un seguro para garantizar una mayor protección a la mercancía.

**CIP:**

Los riesgos, gastos de seguro, transporte y responsabilidad son asumidos por el vendedor. Este es utilizado en las diferentes formas de transporte.

**Grupo D:**

#### DPU:

Todos los riesgos y costos son asumidos por el vendedor hasta el lugar de entrega acordado, el comprador debe asumir los trámites de importación. Sustituyó a DAT, donde la responsabilidad del vendedor era asumida hasta el terminal. Es utilizada en todos los tipos de transporte.

#### DDP:

Los costos, tramites de importación y riesgos son asumidos por el exportador, es utilizado en todos los tipos de transporte.

#### DAP:

El comprador asume los trámites de importación y de descarga, los gastos y riesgos son responsabilidad del vendedor hasta el momento de la entrega. Es utilizado en todos los tipos de transporte.

El VUCE: Permite a usuarios de exportación procesar permisos y certificados de manera virtual. El exportador tiene que inscribirse en la VUSE para poder realizar dichos procedimientos (Procolombia, s.f.).

Finalmente, se necesitan unos documentos para tramitar la mercancía para su exportación como la factura comercial, visto bueno, lista de empaque, certificado de empaque y otros documentos que lleguen a exigir como pueden ser la ficha técnica. Todos estos documentos deben ser tomados en cuenta para que las MiPymes puedan exportar bienes hacia otros países y otros continentes, por lo cual, se debe tomar con mucha cautela, no solamente los mencionados anteriormente, también deben de estar pendientes y al tanto de los papeles correspondientes al país que desean llegar, porque según el país puede cambiar la normativa.

### 2.3 Antecedentes

Existen estudios destacados frente al tema, se encontraron tres interesantes proyectos de investigación que aportan en gran medida al desarrollo del trabajo final.

El trabajo realizado por (Gómez Parada & Gonzáles Sarmiento, 2019) quienes hacen parte del Grupo de investigación Integración y Globalización de los Negocios de la Facultad de Negocios de Universidad Santo Tomás, es una detallada investigación en el proceso de internacionalizar las MiPymes de Bucaramanga y su área metropolitana donde se realizó una encuesta a 32 MiPymes de Bucaramanga en el año 2011, con el fin de encontrar aquellos factores internos y externos que afectan al desarrollo óptimo en las MiPymes en materia de exportación donde se tomaron variables como experiencia internacional, diversificación de mercados, aspectos de mejoramiento de la empresa para facilitar la exportación.

La encuesta dio como resultados aspectos muy relevantes como que el 31% de las MiPymes exportadoras en Bucaramanga y su área metropolitana, contaba con más de 51 empleados en el año 2010, el 59% de las MiPymes tienen más de 20 años de fundación y solo el 3% tienen de 1 a 4 años.

Una de las conclusiones más relevantes de este trabajo es la mentalidad que pueden llegar a presentar la mayoría de los empresarios, estos muestran conformidad con el mercado en el que se encuentran y no ven necesario exportar, presentan carencia de intenciones por mejorar y mala actitud frente al plantear objetivos. Por otro lado, los emprendedores de Santander no ven relevante el hecho de modernizarse en cuanto a tecnologías y metodologías, con los que podrían establecer una proyección a mercados internacionales.

Los resultados de esta investigación son de gran relevancia, se pudo apreciar varias tendencias y características de las MiPymes de Bucaramanga y su área

metropolitana que exportaban sus productos en el 2011. También se evidencia la pobre mentalidad de los empresarios santandereanos, los cuales en su mayoría no dan importancia a exportar sus productos.

Los aspectos que determinan que una MiPyme pueda resaltar y exportar frente a las demás, son estudiadas por (Mesa & Torres, 2019), donde se toman en cuenta aspectos como, la acumulación de capital, el tamaño, la productividad por trabajador, etc., una investigación detallada donde se destacan los principales problemas que presentan las MiPymes nacionales desde el periodo 2000 al 2012 para poder exportar. Se tomó información del Departamento Nacional de Estadística (DANE) y de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) para la realización de esta investigación. Examinando las variables reales, el tamaño de la MiPyme y la productividad laboral son variables que determinan mayor actividad industrial, las que llegan a exportar son aquellas que cuentan con ventajas productivas.

También se habla de la falta de estudios que existe en Colombia en materia de MiPymes exportadoras, pues los estudios hechos en su gran mayoría son dedicados a grandes empresas, lo que puede ser un gran problema al momento de analizar datos estadísticos. De esta investigación se concluye que las pymes que exportan crecen más en términos de producción industrial respecto a las que no lo hacen, lo que trae consigo mayor capital y total de ocupados, además las MiPymes que exportan de forma evidente presentan mejores tasas de trabajo no calificado.

El desarrollo de una MiPyme con internacionalización temprana es un tema a seguir (Escandón Barbosaa & Hurtado Ayalab, 2014), se habla de factores internos que determinan la posibilidad de que una MiPyme pueda llegar a internacionalizarse, factores ligados al tamaño, que afecta con más relevancia cuando las MiPymes son más pequeñas.

Otro aspecto de gran relevancia es el perfil de o los emprendedores que lleven el control de la MiPyme, los cuales influyen positivamente a la internacionalización de las MiPymes pues se habla de un perfil con características muy claras, como lo son la edad, experiencia, formación profesional, entre otros. En este apartado se resalta el nivel educativo y la edad con la que cuente el emprendedor, pues de aquí nace la experiencia empresarial y los conocimientos del mercado que ha podido conseguir con los años. Dentro de los aspectos internos y más específicamente los que acaban los procesos, el acceso a proveedores y una mano de obra calificada son aspectos que se resaltan.

Igualmente es necesario establecer modelos que permitan innovar con el fin de promover cambios positivos en los procesos, es por esto que la innovación es un factor interno muy importante, la innovación en tecnologías por parte de las MiPymes determina una mayor probabilidad de exportar, ya que les permite superar limitaciones que deben enfrentar en el mercado exterior y sumado a esto, las hace ser más competitivas.

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

La metodología a seguir es de tipo descriptiva y explicativa, analizando fuentes secundarias cuyo fin ayudó a tener conocimientos más amplios del tema, viendo a detalle los problemas internos más comunes de las MiPymes en el área de producción, con un enfoque mixto con el fin de investigar variables cualitativas y cuantitativas, como lo pueden ser cifras estadísticas que ayudaran a ver las tendencias de las MiPymes y tomaremos el método teórico para detallar aquellos factores que se relacionan entre sí. Las técnicas más utilizadas son el análisis de literatura científica y literatura gris, fuentes de información que permiten el desarrollo de este trabajo, las cuales fueron analizadas detalladamente para establecer los nexos entre cada aspecto.

Como primer paso se necesita conocer las tendencias que presentan las MiPymes en Colombia y en Bucaramanga utilizan para desarrollar sus procesos y metodologías, aquellos factores internos que influyen en su desarrollo óptimo, con el fin de entender cuáles son las que más se utilizan y cómo se están aplicando, de esta forma se encontraron las características más comunes que impiden que estas empresas exporten y por ende que se estanquen en su desarrollo industrial.

Para ello se utilizaron distintas fuentes provenientes de estudios previos frente al tema, de esta forma se establecieron nexos entre ellos y se validaron las tendencias, por otro lado, se complementó esta información con casos de MiPymes nacionales que han logrado exportar para de esta forma hacer más notable los resultados que estas empresas han obtenido por su buen uso de metodologías y estrategias.

Al conocer estas metodologías aplicadas por las MiPymes dentro de sus procesos se determinaron las posibles oportunidades de mejoras que presentan. Como última fase se recomendaron estrategias que puedan ayudar a impulsar estas empresas, estrategias que anteriormente han sido tomadas por MiPymes nacionales que les ha dado resultado u otras que son aplicadas en otros mercados y que necesitan ser usadas en el sector productivo del país.

#### **4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO**

En este proceso de investigación se contó con información gubernamental, proveniente de distintas entidades, con el fin de entender el estado actual de las MiPymes en Colombia y en Bucaramanga y su área metropolitana. Gracias a estos estudios se conocieron distintas cifras y el contexto de las MiPymes, por ejemplo, la cantidad de empleo que generan y lo que estas empresas representan para el sector productivo (Ministerio del Trabajo, 2019), datos relevantes sobre las exportaciones de MiPymes en Colombia (Procolombia, 2019) y los niveles de exportación en Santander (Ministerio de Comercio Industria y Turismo, 2021).

Para la realización de este trabajo, en su primer objetivo específico, se tuvo que contar con las fuentes de información necesarias para establecer nexos entre ellas y conocer los obstáculos más comunes que presentan las MiPymes de Bucaramanga y su área metropolitana, para ello se utilizó el motor de búsqueda Google académico, el cual brinda información proveniente de investigaciones e informes de todo tipo. Se encontró con diferentes fuentes e informes destacados provenientes de estudios previos realizados en Colombia, aquí se hallaron con temas como, los aspectos que influyen en el desarrollo de las MiPymes al momento de exportar (Escandón Barbosaa & Hurtado Ayalab, 2014) , los problemas más comunes que presentan (Beltrán, s.f.) y las características que tienen aquellas MiPymes exportadoras de Bucaramanga (Gómez Parada & Gonzáles Sarmiento, 2019).

Se tomaron en cuenta ciertos factores al momento de seleccionar estos documentos y tomarlos como referencia en el desarrollo del trabajo, como que provinieran de distintas partes del país, que se enfocaran tanto en los mismos como en diferentes

apartados de las demás fuentes y que tuvieran como fin, dar explicación a las grandes problemáticas en materia de desarrollo industrial que presenta Colombia.

Luego de haber recopilado toda la información necesaria se analizó detalladamente, con el fin de generar nexos entre las distintas fuentes de información, y resaltar aspectos como los problemas internos más comunes que obstaculizan el proceso de exportación, como la falta de capacitación, baja productividad, entre otros.

A partir de estos problemas, para el cumplimiento del segundo objetivo específico, se inició la búsqueda de estrategias, relacionadas a la mejora dentro de los procesos, como el método kaizen y el lean manufacturing, con el fin de sugerirlas a estas empresas y generar posibles soluciones que les ayudara a mejorar y que les permitiera acercarse al proceso de internacionalización. Se tomaron como referencia otras fuentes de información, provenientes de estudios tanto nacionales como internacionales, que comprobaban los beneficios de mejorar estos apartados, por ejemplo, las ventajas competitivas que trae el capacitar a los operarios (Jamaica González, 2015), sumado a esto se complementó la información basada en casos particulares como, por ejemplo, (Gualteros, 2018) estudio enfocado en el impulso de exportación de los aguacates Hass en Santander.

Por último, en relación con el objetivo específico número 3, se sintetizó la información, presentando las estrategias a tomar en cuenta para impulsar el mejoramiento de los procesos y disolver los problemas internos que interrumpen a las MiPymes de Colombia y de Bucaramanga a realizar sus exportaciones, aquellas estrategias fueron establecidas con relación a las necesidades y los recursos de la mayoría de MiPymes.

## 5. RESULTADOS

### 5.1 Objetivo 1

#### 5.1.1 Análisis de Literatura:

El proceso que tiene que hacer una empresa para poder lograr exportar sus productos puede llegar a ser complicado dependiendo de la mercancía que este maneje y los permisos que se requieran, y mucho más si hablamos de las MiPymes, según cifras de Acopi, en Colombia existen alrededor de 2.6 millones de microempresas, pequeñas y grandes compañías, lo que representa el 92% del total de las firmas con presencia en el país (Procolombia, 2019), y son las que generan aproximadamente el 70% de los empleos en el país, de los cuales solo el 14% han logrado exportar sus mercancías al comercio internacional. Esto es un gran problema para las MiPymes, ya que pudiendo exportar sus productos pueden llegar a tener muchas más ganancias de las que normalmente manejan. Procolombia mediante un estudio estadístico que realizo, descubre que una pequeña o mediana empresa puede logra tener un 41% más de ganancia en ventas que las demás empresas que no pueden logras hacerlo.

Colombia, además, cuenta con un alto potencial de exportación (SICEX Promoting Global Trade, 2021) el cual no se ha aprovechado lo suficiente, por distintas limitaciones como lo son las políticas de comercio exterior que no tienen las MiPymes. Una de las razones de su gran potencial es su ubicación, Colombia cuenta con más de 4.500 rutas marítimas lo que favorece a los exportadores en tiempo y en costos de envío. Un informe presentado por la Conferencia de las Naciones Unidas de Comercio y Desarrollo (UNCTAD) aseguró que el puerto de Latinoamérica y Caribe mejor conectado de 2020 era el puerto de Cartagena, sumado a esto, ocupa el puesto 29 a nivel mundial. Gracias a la gran ubicación de los puertos, se aproxima que un envío a Europa puede tardar entre 12 a 26 días,

esto variando de la costa colombiana de la que salga la mercancía y el lugar de destino.

Otro factor clave son los acuerdos comerciales con los que cuenta Colombia, 17 acuerdos comerciales que permite acceder a mercados de gran relevancia, como los mercados europeos. También se menciona las oportunidades de negocios para exportar, productos que tienen gran potencial para exportar o seguir exportando, un ejemplo de estos productos, es la carne la cual puede llegar a potenciarse en exportaciones hacia Estados Unidos y Asia. Esto en parte debido a los problemas de distribución y producción que presenta la India actualmente, quien es el segundo exportador de carne en el mundo. Los productores de carne del país, aseguran que Colombia cuenta con las condiciones necesarias para establecerse como uno de los países más relevantes en exportación de carne roja.

Debido a la post pandemia, la Unión Europea ha registrado una alta demanda de alimentos sostenibles, este hecho genera una oportunidad para Colombia, pues gracias al tratado de libre comercio entre Colombia y la Unión Europea las tasas de exportaciones agrícolas hacia Europa han crecido un 45%, y se estima que esta cifra siga creciendo si se certifican más productos agrícolas.

Colombia cuenta con grandes oportunidades y disponibilidad de mercados a los cuales acceder (SICEX Promoting Global Trade, 2021) existen oportunidades externas, como las mencionadas anteriormente, que pueden aprovechar las MiPymes de Colombia al momento de exportar, uno de los problemas que presentan estas empresas son los obstáculos internos que presentan, aquellos relacionados con sus procesos y las falencias que presentan, sumado a esto, el poco conocimiento que tienen sobre el mercado externo afecta, el desconocer no les permite aprovechar este tipo de oportunidades y ventajas, además no pueden llegar

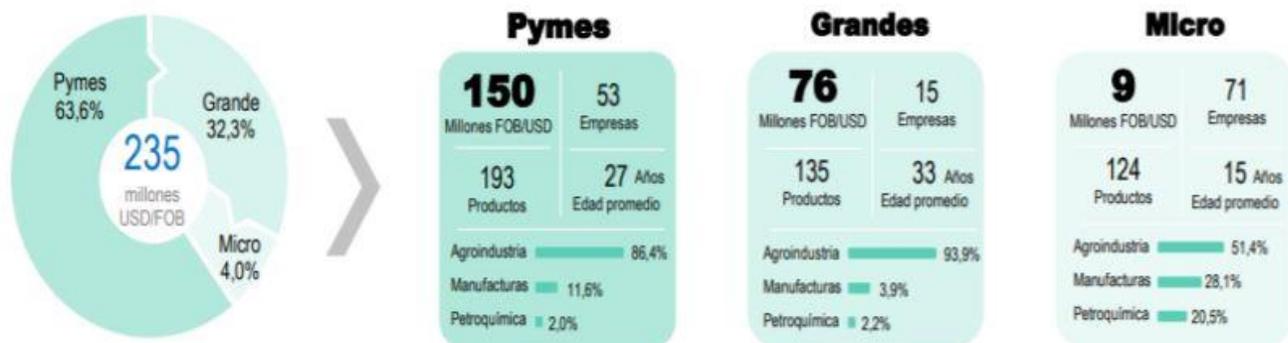
a entender bien su entorno, la demanda y las necesidades, lo que les impiden un óptimo desarrollo al momento de exportar.

Por otro lado, un estudio relevante que contextualiza la situación en Santander es (Rincón Baena, 2019) su objetivo era crear una base de datos con información proveniente de empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bucaramanga que hayan presentado exportaciones en los últimos años, esto con el propósito de entender el panorama de las empresas exportadoras en Santander, entre ellas MiPymes. Santander a la fecha de realización del trabajo (2019), ocupó la cuarta economía a nivel nacional, por detrás de Bogotá, Antioquia y Valle, aportando cerca del 6,5% del PIB, resaltando la gran importancia que tiene este departamento en la economía del país.

Para realizar la base de datos se tomó información de la Cámara de Comercio de Bucaramanga del periodo entre 2013 a 2017, en total en este periodo se presentaron cerca de 562 empresas exportadoras. Según cifras del DANE en el 2018 el 76,7% de las exportaciones hechas en Santander fueron petróleo y sus derivados, 12,3% proveniente del sector manufacturero y agropecuario, y 8,7% y 2,3% repartidas entre alimentos y bebidas.

Gracias a la información suministrada por la Cámara de Comercio de Bucaramanga, el autor encontró que Estados Unidos es el principal destino de las exportaciones realizadas en Santander, el factor clave a resaltar en este apartado es la importancia de las MiPymes, pues cerca del 63,6% de exportaciones hechas a Estados Unidos en Santander son realizadas por las MiPymes.

Figura 1. Perfil empresas exportadoras



Fuente: (Rincón Baena, 2019)

Detallando la anterior figura, se concluye que, tanto en las MiPymes como en las grandes empresas, la agricultura predomina como producto para exportar a Estados Unidos, superando a mercados como los Manufactureros y los Petroquímicos. Por otro lado, se muestra como las MiPymes superan por mucho las exportaciones hechas por las grandes empresas, predominando en las exportaciones de Santander hacia los Estados Unidos. Un dato clave, que demuestra nuevamente la importancia que tiene las MiPymes no solo en Santander, también a nivel nacional.

Actualmente con información del ministerio de comercio, industria y turismo (MINTIC) sobre la región del departamento de Santander (Ministerio de Comercio Industria y Turismo, 2021), el 2% de las exportaciones hechas en un periodo de 8 años (2012-2020) son lo que representan a nivel nacional, llegando a aumentar en septiembre del 2021 un 39.2% con respecto al mismo periodo de tiempo del año anterior, y aunque aumenta respecto al año anterior, las cifras de exportaciones disminuyeron 48,2 % entre 2019 y 2020, y aun con este avance en el 2021, se siguen presentando cifras más bajas a la de los últimos cinco años.

Gráfica 1. Participación en las exportaciones totales



Fuente: (Ministerio de Comercio Industria y Turismo, 2021)

Los obstáculos que presentan las MiPymes de Bucaramanga y su área metropolitana se debe principalmente a varios problemas los cuales, se van a mencionar a continuación y se darán posibles soluciones a partir de estrategias que permiten mejorar los procesos de producción a través de mejoras continuas, para que estas pequeñas y medianas empresas puedan llegar a internacionalizarse.

Según los resultados de la encuesta realizada a 32 pequeñas y medianas empresas en el estudio de (Gómez Parada & Gonzáles Sarmiento, 2019) se encontraron los siguientes problemas internos:

Figura 2. Valoración de obstáculos internos que afectan la internacionalización de las empresas del AMB

	Muy bajo obstáculo		Bajo obstáculo		Obstáculo medio		Alto obstáculo		Muy alto obstáculo	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Fijación de precios en los mercados	5	15,6	8	25,00	7	21,9	9	28,1	3	9,4
Capacidad de producción	11	34,4	7	21,88	6	18,8	7	21,9	1	3,1
Adecuación de productos a exigencias de mercado	14	43,8	7	21,88	2	6,3	4	12,5	5	15,6
Control de la logística	14	43,8	4	12,50	10	31,3	3	9,4	1	3,1
Competitividad de productos o servicios	13	43,3	5	16,67	9	30,0	1	3,3	2	6,7
Debilidad en el análisis de la información de mercados	13	41,9	7	22,58	6	19,4	4	12,9	1	3,2
Recursos financieros para ampliación	15	48,4	3	9,68	8	25,8	5	16,1	0	0,0
Falta de plan estratégico	14	46,7	6	20,00	8	26,7	1	3,3	1	3,3
Manejo de lenguas extranjeras	17	53,1	8	25,00	2	6,3	2	6,3	3	9,4
Capital de trabajo	17	53,1	6	18,75	4	12,5	5	15,6	0	0,0
Capacidad de personal en mercadeo	14	45,2	11	35,48	4	12,9	2	6,5	0	0,0
Diferenciación en el producto, precio, promoción y distribución según mercados	14	45,2	9	29,03	7	22,6	1	3,2	0	0,0
Necesidad de formación (comercio exterior)	17	56,7	5	16,67	6	20,0	1	3,3	1	3,3
Desconocimiento de los aspectos legales de los contratos internacionales	15	53,6	8	28,57	3	10,7	1	3,6	1	3,6
Desconocimiento del costo real unitario del producto	19	61,3	8	25,81	2	6,5	2	6,5	0	0,0
Recursos gerenciales	20	66,7	7	23,33	2	6,7	1	3,3	0	0,0

Fuente: (Gómez Parada & Gonzáles Sarmiento,

2019)

La información planteada en la figura, presenta toda clase de obstáculos, relacionados a los procesos, la parte financiera, los conocimientos frente al mercado exterior, permitiendo brindar un visionado más amplio y más completo de lo que piensan los empresarios de Bucaramanga. Según la anterior figura, problemas tales como, la capacidad de producción, plan estratégico y capital de trabajo, son mayormente representados como menor obstáculo para iniciar sus exportaciones. Esto evidencia una falta de proyección, los empresarios, parece que ven poca relevancia en estos obstáculos, siendo lo que predomina sobre los demás, la cantidad de empresas que ven a la mayoría de obstáculos como muy bajos y que no influyen fuertemente en los procesos de internacionalizar sus empresas.

Basado en los resultados obtenidos por este estudio, los problemas internos que se relacionan con las demás investigaciones son, la capacidad de producción, falta de plan estratégico y la adecuación de los productos. Estos nexos son importantes, porque dan a entender que estos mismos problemas están presentes en la mayoría de MiPymes del país, sin importar su orientación o ubicación.

## **5.2 Objetivo 2**

### **5.2.1 Oportunidades de Mejora.**

Dentro de las oportunidades que las MiPymes de Colombia pueden desarrollar dentro de sus procesos internos, se encuentran apartados relacionados con la capacidad productiva y la estandarización, las cuales están muy ligadas al personal, pues es un factor que se debe tener muy en cuenta para establecerse dentro del mercado extranjero, por ejemplo, el desarrollo de sus habilidades por medio de capacitaciones y otras estrategias, son medidas que no requieren de muchos recursos económicos para realizarse, además la capacidad productiva está relacionada con otra gran oportunidad, la cual es el uso de nuevas metodologías

para trabajar y proponer una mejora continua, estrategias que no requieren recursos ni conocimientos frente a un tema en específico, oportunidades que vienen de la misma red, brindado todo tipo de metodologías y filosóficas aplicables a los procesos de producción en pro de establecer mejoras continuas, en distintas áreas, como lo puede ser, el entorno de trabajo, la capacidad productiva y la calidad del mismo producto. Implementar mejoras en estos apartados gracias a las estrategias recomendadas permitiría un mayor acercamiento al proceso de exportación.

Para detallar las oportunidades de mejora junto con las estrategias, a continuación, se detalla el desarrollo del objetivo 3, abordando cada mejora con su respectiva estrategia y/o herramienta.

### **5.3 Objetivo 3**

#### **5.3.1 Estrategias Recomendadas.**

Para empezar a señalar cada uno de estos aspectos dentro de los procesos por mejorar con lo que al tema de exportación se refiere, se debe hablar de la capacidad de producción que tienen estas pequeñas y medianas empresas, y es que la baja productividad que presentan las MiPymes son uno de los principales impedimentos para exportar sus productos, tienen un número reducido de personal para trabajar y también tienen un espacio reducido para poder intensificar sus procesos de producción, principalmente para poder tener los recursos que se requieren satisfaciendo a un mercado internacional, a baja productividad también está presente en Bucaramanga (Gómez Parada & Gonzáles Sarmiento, 2019). El rendimiento de la producción puede venir de dos factores, tanto de la capacitación del personal como de la estandarización de los procesos.

#### **5.3.2 Capacitación del personal**

Hablando específicamente del personal, el estudio de Alejandro Beltrán especifica que puede ser a causa de una mala elección de personal al momento de contratar,

esto por la baja experiencia que pueden presentar y la poca formación con la que cuentan para realizar los procesos (Beltrán, s.f.), se refleja un bajo interés por contratar personal calificado, pues según la opinión de los empresarios de Bucaramanga y su área Metropolitana, no es un factor que influya al momento de exportar (Gómez Parada & Gonzáles Sarmiento, 2019).

Una de las principales formas para que se mejore el ritmo de trabajo de los operarios, es mediante capacitaciones que la misma empresa les brinda, de esta forma los operarios obtienen mayores conocimientos en distintas áreas, como el uso de maquinarias, el uso de herramientas y estrategias, entre otras, sumado a esto, aquellas empresas que cuentan con capital humano capacitado están más cerca de exportar que quienes no lo tienen (Gómez Parada & Gonzáles Sarmiento, 2019). Según (Quintero Reatiga, 2018) el recurso humano es un factor fundamental para el desarrollo de cualquier institución, además para las empresas es rentable capacitar a sus operarios, pues esto garantiza una mayor productividad y mejora la calidad del producto, medidas que han instaurado países como China y Japón.

Existen varias metodologías para capacitar a los trabajadores, desde instructores internos, conferencias, o programas que brindan las cámaras de industria a la cual pertenezca la MiPyme, dadas de diferentes formas, tanto presencial como virtual, elegir una de ellas depende de las necesidades específicas de cada una y de los recursos con los que cuenten, el problema está en que gran parte de los empresarios no deben ver las capacitaciones como gastos innecesarios y pérdida de tiempo (Beltrán, s.f.), al contrario, es una forma de invertir y una oportunidad de mejora, que permite el aumento de la productividad, mejor ambiente de trabajo y disminuye la rotación del personal (Jamaica González, 2015).

Citando un caso en particular basado en el trabajo (Gualteros, 2018) para la exportación de aguacates Hass en Santander, el instituto Colombiano Agropecuario

ICA, exige a las empresas que quieran exportar, el cumplimiento de la aplicación del Plan Operativo de Trabajo, POT, metodología utilizada para asignar el deber de cada trabajador. El uso de esta metodología establecería un orden en el desarrollo de las actividades de cada operario, y a su vez, evitaría los problemas de “hombre orquesta” dentro de la organización del personal.

Otro factor clave son las metodologías usadas dentro del área de producción estipuladas por los mismos empresarios, las cuales en las MiPymes de Colombia presentan poca estandarización, variando los tiempos de trabajo, los controles de calidad, el poco seguimiento en cada proceso, entre otros. En las MiPymes nacionales se percibe que gran parte de los empresarios desconocen formas de estandarizar sus procesos, lo que aumenta sus tiempos de trabajo, sus costos de producción y afecta la calidad del producto, por esto mismo se presenta como otro impedimento para iniciar sus procesos de exportación (Beltrán, s.f.).

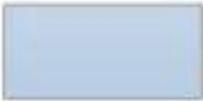
La estandarización es clave para mejorar el desarrollo de las MiPymes, tanto en los procesos y procedimientos como en los productos que producen, de esta forma es posible eliminar las posibles variaciones y diferencias que se presentan en los turnos, aquellas empresas que logran establecer estandarización dentro de sus procesos están más cerca de iniciar sus procesos de exportación. Como primera medida para establecer estándares dentro de los procesos es generar una documentación detallada de cada proceso, donde se especifiquen los diferentes indicadores. Como forma de documentación de sus procesos, las MiPymes pueden realizar diagramas de flujo.

### **5.3.3 Diagrama de Flujo**

El diagrama de flujo muestra la descripción de las actividades necesarias para realizar determinado proceso de principio a fin, mostrando como se relacionan entre

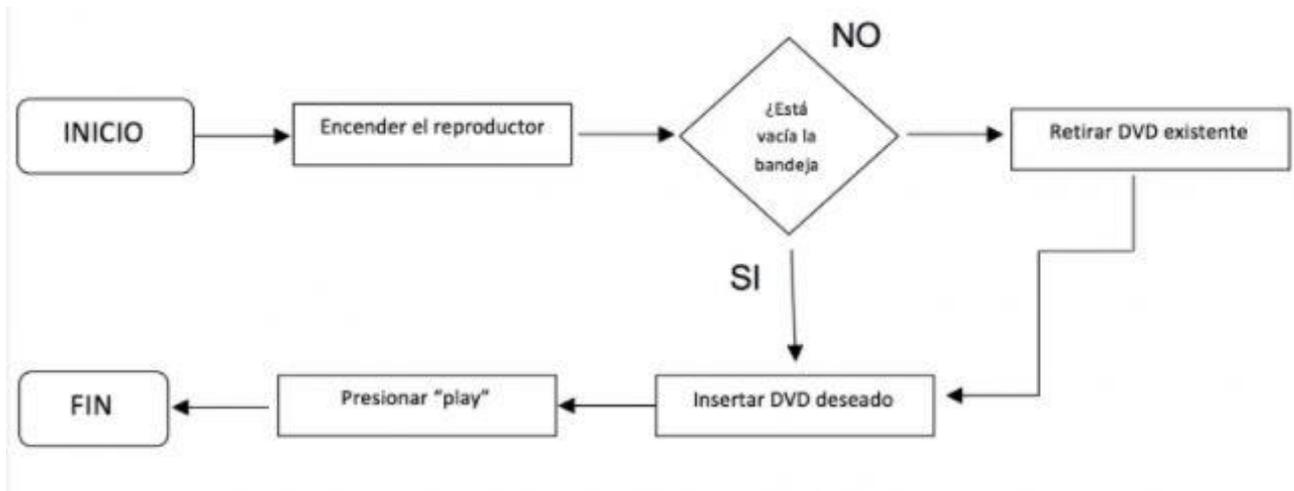
ellas, además presenta una sencilla comprensión al ser mayormente visual. Cuenta con una serie de símbolos que identifican los tipos de actividades por los que pasa el proceso. Los principales símbolos del diagrama de flujo son:

Figura 3. Simbología de Diagrama de Flujo.

Símbolo	Nombre	Función
	Inicio / Final	Representa el inicio y el final de un proceso
	Línea de Flujo	Indica el orden de la ejecución de las operaciones. La flecha indica la siguiente instrucción.
	Entrada / Salida	Representa la lectura de datos en la entrada y la impresión de datos en la salida
	Proceso	Representa cualquier tipo de operación
	Decisión	Nos permite analizar una situación, con base en los valores verdadero y falso

Fuente: (Concepto, 2021)

Figura 4. Ejemplo Diagrama de Flujo para reproducir un DVD



Fuente: (Concepto, 2021)

El trabajo investigativo (Castro Pereira, 2019) buscaba elaborar un diagrama de flujo del proceso de entrega de pedidos de una empresa distribuidora de agua en Machala Ecuador, esto en busca de lograr una mejora dentro del proceso. Se realizó mediante la indagación de los procesos de entrega de la empresa, además se entrevistó un operario del área de bodega para conocer más a fondo sobre los procedimientos de entrega.

Como resultado, se propuso un modelo del proceso de entrega de pedido con mejoras en la gestión de los procesos de producción, almacenamiento y transporte

del producto, también demostró la ayuda en cuanto a la planificación y en la optimización de los procesos.

El Diagrama de Flujo se establece como una estrategia practica para mejorar en el control de los procesos, de esta forma se estipula los pasos a seguir, y se puede analizar esquemáticamente las oportunidades de mejora que se presentan en cada paso, además en caso que la MiPyme presente alta rotación del personal, con este tipo de documentación se puede actualizar al nuevo personal. No se requiere altos conocimientos para realizar un diagrama de flujo, pues la información necesaria para realizarlos está a la mano de todos en la web.

#### **5.3.4 Políticas de calidad**

El poco uso de las normas de calidad es constante en todo el país (Beltrán, s.f.), esto es un gran problema si se trata de buscar otros mercados, pues es necesario contar con certificados de calidad para poder exportar mercancía.

Según un estudio realizado por (Mujica & Velasco, 2015) en el que se realizaron análisis e investigaciones para poder determinar que estrategias deben tomar las empresas para la internacionalización, basándose en estudios o artículos de investigación de diferentes autores y casos reales, para la exportación de las empresas santandereanas. Estos casos presentados son dos que tuvieron éxito al momento de internacionalizarse (Industrias Partmo S.A., Extraimpresores) y otros dos que no (Industrias Tanuzi S.A, Publicom S.A.) todas MiPymes evaluadas mediante cuestionarios para determinar sus problemas al momento de exportar y que factores ayudaron la internacionalización de dos de estas.

Como resultado de esta investigación, se dieron varias estrategias para poder facilitar este proceso, son aquellas relacionadas con desarrollar capacidades empresariales como pueden ser gestionar la calidad de los productos, la mejora

continua, el uso de normas de estandarización (ISO9001, ISO18000), tener personal capacitado y adquisición de nueva maquinaria. Estas son las que definen el principio del éxito de exportación, pero no solo basta con cumplir con cada una de ellas, sino ir puliéndolas para poder aplicarlas de la manera correcta y así ser más eficientes.

Establecer políticas de calidad es muy influyente al momento de exportar, demostrando los altos cuidados respecto a procesos y calidad con los que cuenta la MiPyme. Los resultados obtenidos de la anterior investigación dejan claro la importancia de buscar certificaciones de calidad tales como la ISO9001, por esto se debe implementar primero estrategias de mejora continua como las ya recomendadas para que, al momento de buscar una certificación, sea más fácil el validarla.

### **5.3.5 Metodo Kaizen**

El Kaizen, palabra japonesa que significa "mejora continua", es definido tanto como un método como una filosofía organizacional, que busca la mejora de la productividad y la personal, gracias al Kaizen se puede generar políticas de calidad dentro de la empresa, produciendo bienes de alta calidad y eliminando desperdicios de tiempo y de materia prima (Berrío Gutiérrez, Rendon Alarcon, & Arroyave Ruiz, 2020). Gracias a las diferentes herramientas que presenta el Kaizen, se pueden destacar ciertos beneficios, como lo son, la disminución de residuos, mayor compromiso del personal y un aumento en la competitividad, además es adaptable a la situación de la MiPyme.

El trabajo (Berrío Gutiérrez, Rendon Alarcon, & Arroyave Ruiz, 2020) muestra casos de MiPymes nacionales que obtuvieron resultados positivos al implementar diferentes herramientas del Kaizen dentro sus procesos.

Figura 5. Eventos kaizen a nivel nacional

Autor	Año	Título	Descripción
Marulanda, N. & Gonzalez, H.	2017	Objetivos y decisiones estratégicas operacionales como apoyo al Lean Manufacturing	Esta investigación se centró en identificar las herramientas de Lean Manufacturing de siete empresas textiles del Valle de Aburrá. En este estudio se concluyó que la optimización de los recursos organizacionales con la adopción del lean Manufacturing se construyen desde la estrategia operacional, esto involucra a todos los empleados de la empresa desde el rol más bajo al más alto.
Mayorga, Juan.	2017	Plan de mejoramiento basado en El modelo Kaizen: La clave de la Ventaja competitiva en Estilo Ingeniería S.A	Estilo ingeniería es una empresa colombiana, su actividad está basada en la venta, instalación y mantenimiento de ascensores y escaleras eléctricas, se dispuso un plan basado en la mejora continua de los servicios que ofrece esta organización que cuenta con más de 4 décadas en el mercado nacional. La herramienta planteada fue la de control total de la calidad (TQM), enfocado en los procesos principales de la organización siguiendo una serie de lineamientos conforme a las normas vigentes.
Rodriguez,E., Charris, A.,	2019	Mejora Continua del Servicio al Cliente mediante servqual y red de Petri en un restaurante de Santa Marta	Este estudio tuvo como finalidad desarrollar un modelo para la mejora continua en la calidad del servicio a los consumidores del Restaurante en Santa Marta Colombia, el instrumento de investigación usado en este trabajo es el SERVQUAL en el cual se evalúan las expectativas del cliente en este caso la mejora continua se evaluó mediante una encuesta sobre la satisfacción del cliente. En el análisis se logró determinar las inconsistencias que se suelen aparecer en el momento de la prestación del servicio en el cual todas arrojan que se deben intervenir para alcanzar el servicio esperado por los clientes.
Lopez, R., & Gamboa, M.	2019	El kaizen en Sofasa más que una herramienta una forma de vida que busca la competitividad en la región	En esta investigación se pretendió mostrar el concepto del Kaizen y su aplicación en Sofasa, se analizó como la filosofía Kaizen ha sido aplicada a través de su cadena de valor y se analizó como mejoraron los indicadores después de haber implementado esta filosofía. A Renault Sofasa la implementación de Kaizen le ha permitido encontrar nuevas maneras de hacer las cosas, mejorando a través del tiempo y generando una cultura de participación entre todos sus colaboradores, que la hace diferentes a nivel nacional y dentro del mismo Grupo Renault.

Fuente: (Berrío Gutiérrez, Rendon Alarcon, & Arroyave Ruiz, 2020)

Relacionado las empresas que aplicaron el Kaizen, se tiene que la mayoría la implementó en busca de una mejora continua, planteada en distintos factores, como lo son la optimización de recursos, el control de calidad y entorno de trabajo, garantizando el uso de esta metodología en cualquier tipo de empresa.

Aunque el estudio muestra casos nacionales de MiPymes que han utilizado el Kaizen, el número es reducido a comparación con otros países. El Kaizen presenta varias metodologías en pro de una mejora continua, dentro de ellas se encontraron varias que pueden aportar en el proceso de internacionalización de las MiPymes del país.

### **5.3.6 Metodo Kanban**

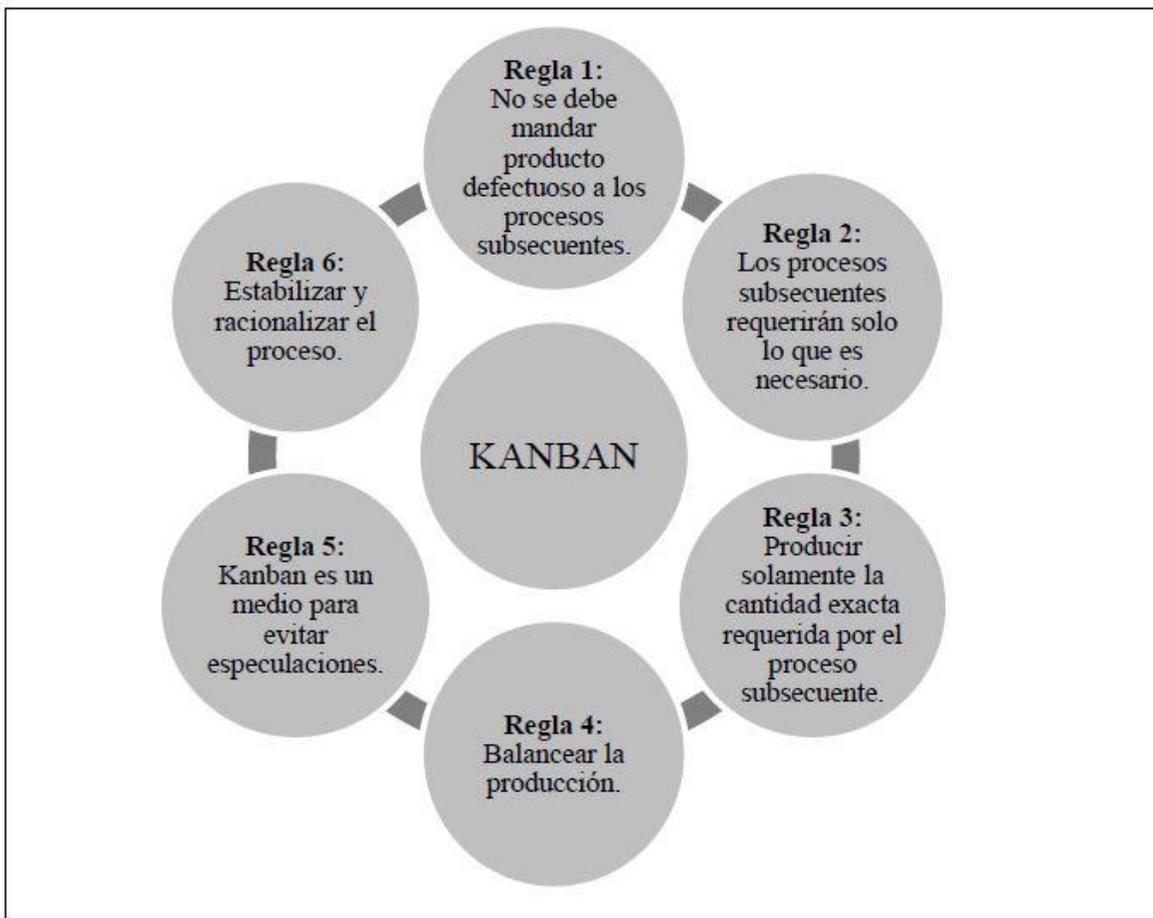
El método Kanban permite visualizar los manejos internos de la empresa, como el trabajo que se está realizando en curso y cuánto tiempo se tarda en hacer, también muestra la cantidad de tareas asignadas para cada operario. El Metodo Kanban puede ser de gran ayuda para las MiPymes de Colombia y Bucaramanga, pues ayuda en los procesos de producción con el seguimiento de actividades y tiempos y, por otro lado, aporta al recurso humano el evitar problemas de tipo “hombre orquesta”.

La palabra Kanban en japonés se define como parte de las palabras kan, que significa visual y ban que significa tablero o tarjeta (Arango Serna, Campuzano Zapata, & Zapata Cortes, 2015). El Kanban consiste en colocar tarjetas en un tablero que representan una actividad determinada, cada una de las tarjetas contiene información escrita, como lo puede ser, el tiempo estipulado para realizarla, el operario a quien se le asignó dicha tarea, entre otras, también informa sobre el

estado actual de la tarea, ya sea si está pendiente o si está finalizada (Arango Serna, Campuzano Zapata, & Zapata Cortes, 2015).

Esta metodología requiere de seis reglas para realizarlo.

Figura 6. Reglas en las que se basa la metodología Kanban.



Fuente: (Arango Serna, Campuzano Zapata, & Zapata Cortes, 2015)

El Kanban es usado en diferentes áreas y es de gran ayuda en el manejo y orden que debe llevar un proceso, el estudio realizado por (Reyes Martinez & Castro

Segura , 2016) buscaba plantear un modelo de gestión Kanban en las MiPymes con el objetivo de obtener un mejor manejo dentro de los procesos de producción, y pudiera satisfacer las necesidades de los clientes. El estudio se realizó gracias a una serie de encuestas aplicadas a diferentes MiPymes, se pudo notar que el uso del Kanban cuenta con variaciones en cada MiPyme, un hecho importante pues con esto se resaltó que fases son más conocidas o más fáciles de aplicar.

Se llegó a diferentes conclusiones, por ejemplo, se debe tener conocimientos sobre herramientas de Lean Manufacturing y que puede ser aplicada en todas las empresas sin importar su tamaño, su enfoque o sus procesos de producción.

### **5.3.7 5`S**

Entre las herramientas del Kaizen que podrían establecer una mejora continua dentro de los procesos de las MiPymes, están las 5`s, utilizado para detectar problemas que posea la empresa, con el objetivo de poder facilitar la metodología de trabajo dentro de la organización, eliminando pérdidas de tiempo en sus procesos, ayuda a los empleados a comunicarse, haciendo que la empresa este mejorando constantemente en todos los aspectos débiles (Berganzo, 2016).

Cuenta con una serie de pasos:

1. Clasificación (SEIRI): identifica y clasifica todos los materiales necesarios para realizar el proceso.
2. Organización (SEITON): paso donde se da un orden a los materiales necesarios, con el fin de eliminar tiempos no productivos
3. Limpieza (SEISO): Paso donde se da limpieza a los puestos de trabajo

4. Estandarizar (SEIKETSU): Los operarios deben analizar si se han implementado los pasos anteriores correctamente, con el fin de llevar un estándar, evitando que las variaciones generen un problema después.
5. Seguir Mejorando (SHITSUKE): El último paso no es un fin como tal, consta de repetir el ciclo una y otra vez con el fin de perfeccionar más los pasos anteriores.

El estudio realizado por (Hernández Lamprea, Camargo Carreño, & Martínez Sánchez, 2014) en la empresa Cauchometal Ltda, ubicada en Bogotá, presentó la metodología de las 5's de Kaizen para poder solucionar un problema de orden y limpieza en esta misma empresa, debido a que se dificultaba el flujo de trabajo, seguridad, clima organizacional y calidad, entre otros factores internos de esta. La implementación de este método se realizó a través de presentaciones a los operarios explicando cada proceso de las 5's.

Luego de ser aplicado, se pudo ver un incremento en la productividad, en el clima laboral, una disminución en los riesgos, en desperdicios y en diferentes aspectos estudiados en la empresa, aunque no se pudo tener una mejora en todos los procesos como en la posición de tomas corrientes en mal estado como ejemplo de una de ellas.

Según los resultados de este estudio, se puede afirmar que el método de las 5's se puede aplicar en cualquier tipo de empresa y presentar resultados positivos a corto plazo. El uso de las 5S en las MiPymes de Colombia y Bucaramanga aportarían en el control de tiempos y en la estandarización de los procesos, debido al orden y la planeación del entorno de trabajo que este ciclo estipula.

### 5.3.8 Benchmarking

El Benchmarking consiste en recolectar información para comparar los procesos, productos y servicios con aquellos competidores que muestran mejoras en estos apartados, con el objetivo de aumentar la calidad teniendo en cuenta las características de los productos de la competencia (Veigler, 2020). El Benchmarking se realiza en cinco etapas:

1. Planificación: se establece la investigación que se va a realizar, determinando los parámetros o áreas que se van a usar.
2. Recopilación de datos: se buscan las distintas fuentes para recopilar información, esta puede venir de investigadores, asociados profesionales, entre otros.
3. Análisis: se buscan las diferencias que hay entre la empresa y la competencia, buscando los aspectos que se quieren mejorar en las empresas estudiadas.
4. Plan de acción: se adaptan las estrategias usadas por la competencia, con los recursos con los que se cuentan.
5. Seguimiento de plan: una vez usadas las estrategias se debe realizar un informe con los aspectos que se han mejorado, esto permite ver nuevas oportunidades por mejorar.

En un estudio realizado por (López & Peña, 2015) se da a conocer la ventaja que ofrece el Benchmarking en las empresas, en este caso MiPymes dedicadas al sector lácteo en Pasto (Lácteos andinos de Nariño, VICKY S.A.S., Industria alimenticia Chambú y Colácteos), con esta metodología se pudo analizar elementos importantes para poder mejorar procesos como lo son la planeación y planear estrategias para el mejoramiento de estas.

Se pudo realizar a través de encuestas y entrevistas con el fin de obtener información referida a los factores de éxito, una vez establecida la información sobre las empresas de lácteos, se puso en marcha una comparativa directa entre estas, gracias a la comparativa se encontró que la empresa Colácteos resaltaba por sus ventajas en aspectos como calidad, publicidad y mercadeo, tecnología en la producción, entre otros demás factores. Debido a la comparativa realizada, se optó por definir una matriz DOFA en donde se buscaba banalizar al sector lácteo y lograr que sea más competitivo, por otro lado también se estudió diversos aspectos de las cadenas de valor en Nariño, para llegar a tener un diagnóstico claro de lo que se necesitaba para competir equilibradamente con las demás empresas, llegando a conclusiones como aumentar la calidad de la leche, mantener precios justos, asumir una falta de liderazgo, capacitaciones respecto a tecnología y mejorar la producción. El caso de este estudio resalta el uso del Benchmarking para que la empresa se haga un autoanálisis, notando sus falencias con el fin de idear estrategias que la ayuden a ser más competitivas.

Esta estrategia mejora la competitividad de las MiPymes, los empresarios pueden comparar sus capacidades con aquellas MiPymes exportadoras del mismo sector, lo que permite que la MiPyme conozca sus limitaciones respecto a otras pequeñas empresas o respecto otros mercados, y busque oportunidades de mejoras.

## 6. CONCLUSIONES

Se pudo conocer el estado actual de las MiPymes colombianas y el impacto que tienen en el sector industrial y económico del país. Las pequeñas y medianas empresas en Colombia, presentan una tendencia a tener los mismos problemas en desarrollo que les impide exportar, esto sin importar su ubicación ni la orientación que tengan.

Por otro lado, la falta de conocimiento por parte de los empresarios perjudica en gran medida el desarrollo de las MiPymes de Bucaramanga y Colombia, pues son ellos quienes plantean los procesos y sumado a esto la mayoría de ellos les es indiferente el exportador sus bienes, por ende, no buscan ser certificados en políticas de calidad, gran parte del problema viene de los propios empresarios.

Se logra sugerir estrategias de mejora continua que influyen de manera positiva el desarrollo óptimo de los procesos, con el fin de acercar a las MiPymes de Colombia y de Bucaramanga a los mercados extranjeros. Las estrategias sugeridas mejoran en ciertos niveles las problemáticas presentadas, esto basado en diferentes estudios realizados en Colombia que garantizan sus aportes.

Las estrategias son adaptables a la situación particular de cada MiPyme, pues la mayoría de estas, como, por ejemplo, las herramientas del Kaizen brindan diferentes formas de plantear estas estrategias, dependiendo de la necesidad

## 7. RECOMENDACIONES

Se recomienda una mayor disposición por parte de los empresarios, que constantemente busquen impulsos para mejorar sus procesos y de esta forma se acerquen más al mercado internacional, además que no sigan con esa conformidad que tanto los limita. También se recomienda el uso constante de estas estrategias para tener mayores beneficios de ellas y poder buscar perfeccionarlas en pro de una mejora dentro de los procesos.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castro Pereira, L. A. (05 de 02 de 2019). *UTMACH*. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/13745>
- Acosta Fonseca, V. (25 de 03 de 2021). *La Republica*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/economia/en-2020-mipymes-aumentaron-su-participacion-en-exportaciones-totales-de-colombia-3144001>
- Agudelo Lólez, L. A., & García, N. F. (2016). *Por qué Fracasan las Pymes en Colombia*. Cali.
- Arango Serna, M. D., Campuzano Zapata, L. F., & Zapata Cortes, J. A. (2015). *Mejoramiento de procesos de manufactura utilizando Kanban*. Medellín .
- Ávila, R. A. (s.f.). *El Problema de la Infraestructura para la Industria en Colombia*. Obtenido de [https://sistemamid.com/panel/uploads/biblioteca/2015-04-04\\_10-19-20118776.pdf](https://sistemamid.com/panel/uploads/biblioteca/2015-04-04_10-19-20118776.pdf)
- Beltrán, A. (s.f.). *Los 20 problemas de la pequeña y mediana empresa*.
- Berganzo, J. (07 de 11 de 2016). *SisitemasOEE*. Obtenido de <https://www.sistemasoe.com/implantar-5s/>
- Berrío Gutiérrez, N., Rendon Alarcon, N., & Arroyave Ruiz, N. N. (2020). *El Kaizen como herramienta para la competitividad de las pequeñas empresas*. Cali.
- Cajasol BUSINESS SCHOOL. (2020). Obtenido de <https://institutocajasol.com/que-son-los-incoterms/>
- Cámara de Comercio de Bucaramanga. (01 de 04 de 2021). Obtenido de <https://www.camaradirecta.com/noticias/en-primer-trimestre-de-2021-aumento-162-la-creacion-de-empresas-en-la-camara-de-comercio-de-bucaramanga/>
- Colombia Productiva . (04 de 07 de 2018). Obtenido de <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/tips-de-productividad/diez-errores-comunes-en-las-pymes-que-las-hacen-me>
- Concepto. (05 de 08 de 2021). Obtenido de <https://concepto.de/diagrama-de-flujo/>
- Confecámaras. (20 de 04 de 2021). Obtenido de <https://www.confecamaras.org.co/noticias/785-en-primer-trimestre-de-2021-aumento-9-3-la-creacion-de-empresas-en-colombia>
- Escandón Barbosaa, D., & Hurtado Ayalab, A. (2014). *Factores que influyen en el desarrollo exportador de las pymes en Colombia*. Cali.
- Gómez Parada, E. J., & Gonzáles Sarmiento, G. (2019). *Características de pymes exportadoras del área metropolitana de Bucaramanga*.
- Gualteros, P. Q. (05 de 03 de 2018). *Universidad Nacional Abierta y a Distancia*. Obtenido de Factores que hacen al aguacate cultivado en Santander, un producto de exportación en 2018: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/21424>
- Hernández Lamprea, E. J., Camargo Carreño, Z. M., & Martínez Sánchez, P. M. (23 de 05 de 2014). *Scielo*. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-33052015000100013&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-33052015000100013&script=sci_arttext)
- Jamaica González, F. M. (2015). *Los Beneficios de la Capacitación y el Desarrollo del Personal en las Pequeñas Empresas*. Bogotá.

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO  
DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA,  
EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

- Jovenes en la ciencia.* (s.f.). Obtenido de <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/2045/1539>
- López, K., & Peña, J. (22 de 10 de 2015). *Scielo*. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-86932016000100003](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-86932016000100003)
- Mesa, F., & Torres, R. (2019). *Pymes manufactureras exportadoras en Colombia: un análisis de su actividad real*. Medellín.
- Ministerio de Comercio Industria y Turismo*. (11 de 2021). Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=14bd43fc-7060-410d-972f-08cad3925963>
- Ministerio de Comercio, I. y. (s.f.).
- Ministerio de comercio, i. y. (2011). *Decreto 4927*.
- Ministerio de Comercio, I. y. (2016). *Decreto 390*.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*. (s.f.). Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/mincomercioexterior/como-exportar/bienes>
- Ministerio del Trabajo*. (26 de 09 de 2019). Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/septiembre/mipymes-representan-mas-de-90-del-sector-productivo-nacional-y-generan-el-80-del-empleo-en-colombia-ministra-alicia-arango>
- Mujica, R., & Velasco, V. (2015). *Repositorio Institucional Universidad Santo Tomas*. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/1708>
- Pérez Uribe , R., Garzón Gaitán, M., & Nieto Potes, M. (2009). *Análisis empírico de la aplicación del modelo de modernización de la gestión para organizaciones en Procolombia*. (22 de 01 de 2019). Obtenido de <https://www.colombiatrade.com.co/noticias/datos-claves-sobre-las-exportaciones-de-pymes-en-colombia>
- Procolombia*. (s.f.). Obtenido de <https://www.colombiatrade.com.co/por-que-exportar/guia-para-exportar-bienes>
- Procolombia*. (s.f.). Obtenido de ¿Qué es la VUCE?: <https://www.colombiatrade.com.co/contacto/preguntas-frecuentes/que-es-la-vuce>
- Quintero Reatiga, J. S. (2018). *Las Pymes en Colombia y las Barreras para su Desarrollo y Perdurabilidad*. Bogotá.
- Reyes Martinez, A. F., & Castro Segura , C. F. (2016). *Caracterizacion del modelo de Implementación de Kamban en las Pyme*. Cali.
- Rincón Baena, E. J. (2019). *Base de datos de empresas exportadoras en Santander, Cámara de Comercio De Bucaramanga*. Bucaramanga.
- Salinas Loaiza , J. F. (18 de 11 de 2013). *PROBLEMÁTICA QUE AFRONTAN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN*. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11148/SalinasLoaizaJohnFredy2013.pdf;jsessionid=E5ED6EBE0E6281537AD0F241082EA9C3?sequence=1>
- Secretaria General del Senado* . (02 de 08 de 2004). Obtenido de [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0905\\_2004.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0905_2004.html)
- SICEX Promoting Global Trade*. (10 de 02 de 2021). Obtenido de <https://sicex.com/blog/exportar-desde-colombia-una-oportunidad-de-negocio/>

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO  
DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA,  
EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Turismo, M. d. (2016). *Decreto 390*.

*Veigler*. (14 de 05 de 2020). Obtenido de <https://veigler.com/benchmarking/>

Velásquez Vásquez, F. (19 de 10 de 2004). *SciELO*. Obtenido de  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0123-59232004000400003](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0123-59232004000400003)