

**Elaboración de un estudio de mercado a nivel de
prefactibilidad para contribuir a posicionamiento
de la industria textil mediante la introducción de
nuevas tecnologías en el municipio de Popayán,
Cauca**

Juan Sebastián Muñoz Dorado

**Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Énfasis en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
Unidad de Proyectos
Bogotá D.C., Colombia
2020**

Elaboración de un estudio de mercado a nivel de prefactibilidad para contribuir al posicionamiento de la industria textil mediante la introducción de nuevas tecnologías en el municipio de Popayán, Cauca

Juan Sebastián Muñoz Dorado

Trabajo Dirigido

Director
Martha Edith Rolón Ramírez
Ingeniera de Sistemas
Esp., PMP

**Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Énfasis en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
Unidad de Proyectos
Bogotá D.C., Colombia**

2020

© Únicamente se puede usar el contenido de las publicaciones para propósitos de información. No se debe copiar, enviar, recortar, transmitir o redistribuir este material para propósitos comerciales sin la autorización de la Escuela Colombiana de Ingeniería. Cuando se use el material de la Escuela se debe incluir la siguiente nota "Derechos reservados a Escuela Colombiana de Ingeniería" en cualquier copia en un lugar visible. Y el material no se debe notificar sin el permiso de la Escuela.

Publicado en 2020 por la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Avenida 13 No 205-59 Bogotá. Colombia
TEL: +57 – 1 668 36 00

Reconocimiento o Agradecimientos

El agradecimiento por la realización de este trabajo dirigido son para la ingeniera Martha Edith Rolón Ramírez, directora de la Unidad de Proyectos en la Escuela Colombiana de Ingeniería, que desde el primer momento ha estado con la mejor disposición para lograr la consecución de este trabajo dirigido. La ingeniera Martha, ha estado en un acompañamiento continuo durante todo el semestre, orientándome para aplicar todos los conocimientos y capacidades aprendidos durante la carrera Ingeniería de Sistemas, y el énfasis en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

Agradecimiento especial a mi primo, Oscar Fernando López Dorado, quien ha estado desde el primer momento brindando información relevante, y dándome espacios para solventar dudas y compartir conocimientos.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	1
1. PERFIL DEL PROYECTO	2
1.1 PROBLEMÁTICA	2
1.2 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.3 LIMITACIONES.....	2
1.4 ALINEACIÓN ESTRATÉGICA DEL PROYECTO.....	3
1.4.1 <i>Objetivos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito</i>	3
1.4.2 <i>Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022</i>	3
1.4.3 <i>Plan Departamental de Desarrollo del Cauca 2020-2023</i>	3
1.4.4 <i>Plan Municipal de Desarrollo de Popayán 2020-2023</i>	4
2. ESTUDIO DE MERCADO	5
2.1 ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD	5
2.1.1 <i>Hallazgos</i>	5
2.1.4 <i>Conclusión Análisis de Competitividad</i>	12
2.1.5 <i>Recomendaciones Análisis de Competitividad</i>	12
2.2 ESTUDIO DE LA OFERTA ACTUAL.....	13
2.2.1 <i>Oferta</i>	13
2.2.2 <i>Hallazgos</i>	13
2.2.4 <i>Conclusión Análisis de Oferta</i>	20
2.2.5 <i>Recomendaciones Análisis de Oferta</i>	20
2.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA ACTUAL	21
2.3.1 <i>Demanda</i>	21
2.3.2 <i>Hallazgos</i>	21
2.3.3 <i>Conclusión Análisis de Demanda</i>	23
2.3.4 <i>Recomendaciones Análisis de Demanda</i>	24
2.4 ANÁLISIS DE ENTORNO	25
2.4.1 <i>Descripción</i>	25
2.4.2 <i>Hallazgos</i>	25
2.4.3 <i>Conclusiones Análisis de Entorno</i>	26
2.4.4 <i>Recomendaciones Análisis de Entorno</i>	26
2.5 ANÁLISIS DOFA.....	27
2.5.1 <i>Descripción</i>	27
2.5.2 <i>Fortalezas</i>	27
2.5.3 <i>Oportunidades</i>	28
2.3.4 <i>Amenazas</i>	29
2.3.5 <i>Debilidades</i>	30
2.3.6 <i>Priorización de las Estrategias</i>	30
2.3.7 <i>Conclusiones Análisis DOFA</i>	31

2.3.8 Recomendaciones análisis DOFA.....	31
2.6 ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN	32
3.2.1 Descripción detallada de la estrategia.....	34
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
3.1 CONCLUSIONES.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
3.2 RECOMENDACIONES	39
BIBLIOGRAFÍA	41

Lista de Figuras

Figura 1 Ciclo de vida.....	5
Figura 2 Cadena de Valor	6
Figura 3 Sector textil a nivel mundial.....	9
Figura 4 Importaciones Textiles por Departamento	10
Figura 5 Países de donde provienen las importaciones textiles	10
Figura 6 Mapa mundial de exportación textil	14
Figura 7 Participación de Empresas Textiles según tamaño	15
Figura 8 Mercado de ropa decorada en Estados Unidos	22
Figura 9 Mercado de ropa decorada.....	22
Figura 10 Ubicación del Mercado Textil a nivel Nacional.....	23

Lista de Tablas

Tabla 1 Productos Sustitutos Bordados	7
Tabla 2 Maquinaria Personas	16
Tabla 3 Maquinaria Producto.....	16
Tabla 4 Maquinaria Precio.....	17
Tabla 5 Software Personas.....	18
Tabla 6 Software Producto.....	18
Tabla 7 Software Precio	19
Tabla 8 Software Publicidad.....	19

Introducción

El presente documento **mostrara** un estudio de mercado a nivel de prefactibilidad, en el cual se utilizaron distintos análisis para llegar a unas conclusiones y recomendaciones sobre la introducción de nuevas tecnologías en la industria textil, concretamente en el mercado de bordado industrial.

Se analizaron distintos escenarios en los que se identifican oportunidades que puede aprovechar la organización textil del país, entre las que se encuentran exportación de productos, importación de nuevas tecnologías, capacitaciones del talento humano, entre otras; todos estos escenarios fueron planteados y analizados con el fin de identificar a estrategias que sean pertinentes.

La investigación se **desarrollo** con el acompañamiento de la ingeniera Martha Edith Rolón Ramírez, Directora de la Unidad de Proyectos en la Escuela Colombiana de ingeniería Julio Garavito, bajo su rol de Directora del trabajo dirigido.

Se realizó una validación del estado del arte mediante búsqueda sistémica con la finalidad de nutrir todas las afirmaciones que se hacen dentro de este documento, se **contó** con un apoyo importante de parte de la Directora para filtrar la **información** relevante para estructurar el estudio de mercado.

Otra de las herramientas que se aplicaron para fortalecer el estudio de mercado, fueron las constantes entrevistas con un empresario textil del municipio de Popayán, en el departamento del Cauca. Estas entrevistas supusieron datos importantes para la construcción de las estrategias de comercialización recomendadas para una industria textil pequeña.

1. Perfil del Proyecto

1.1 Problemática

La problemática que se busca resolver al realizar este estudio de mercado a nivel de prefactibilidad es aumentar la capacidad del sector textil en el departamento del Cauca, ya que, según estudios del sector y entrevistas a expertos en el sector, la capacidad de producción textil del Cauca se queda corta en relación con la demanda, factor que obliga a los clientes a buscar ofertas del mercado en otras ciudades como Cali, Pereira o Medellín. De otro lado, a nivel nacional para el sector se ha identificado una oportunidad, que permitirá al país ampliar su capacidad de producción textil, debido a la actualización del Acuerdo de Complementación Económica; con este acuerdo se permite incluir más de 900 productos industriales a un completo acceso preferencial.

Es importante mencionar que, durante el primer semestre del año 2020, se avanzó en el presente estudio, recopilando datos a partir de la revisión de literatura a nivel conceptual y contextual, la cual se presenta en el **Anexo A**. Asimismo se incluyeron estudios orientados al planteamiento de objetivos hacia el desarrollo de estudios de prefactibilidad. Finalmente se analizaron los planes de Desarrollo Nacional(Colombia), Departamental(Cauca) y Municipal(Popayán), que sirven de referente para los objetivos que se plasman a continuación.

1.2 Objetivos de Investigación

Realizar un estudio de mercado a nivel de prefactibilidad que permita plantear escenarios para ampliar capacidad de producción, mediante la introducción de nuevas tecnologías en la industria textil en el municipio de Popayán, Cauca

1.3 Limitaciones

Las limitaciones que existen dentro de este trabajo dirigido son las siguientes:

- COVID-19, debido a la pandemia mundial, se restringió el trabajo a entrevistas de manera virtual, con personas que conocen el sector textil de primera mano;
- Disponibilidad de la información, Al no contar con cifras al nivel de detalle que requiere el estudio, por producto específico del sector textil como es el caso de los bordados y municipio como Popayán, se extrapolaron algunos análisis y otros que se sugiere desarrollar como trabajo futuro.

1.4 Alineación Estratégica del Proyecto

1.4.1 Objetivos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

De acuerdo a los objetivos estratégicos de la Escuela Colombiana de ingeniería Julio Garavito, el presente estudio **está** alineado a dos de los objetivos principales de la institución, los cuales son Contribuir al progreso personal, social y del conocimiento mediante: a) la formación integral de la persona, caracterizada por la alta preparación científica, tecnológica, ética, social y humanística; b) la contribución al desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico; y c) la interacción dinámica real y permanente con el entorno, y por otro lado **esta** el objetivo de Fortalecer una cultura académica, enmarcada en la excelencia, la creatividad y la innovación; factores importantes para el desarrollo final del estudio de mercado que se **presentara** a lo largo del documento.

1.4.2 Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

De acuerdo con lo consignado en el plan nacional de desarrollo 2018-2022, se define una inversión de 27,1 billones de pesos para emprendimiento, y de 21,2 billones de pesos para tecnología innovadora; Precisadas estas oportunidades de inversión para los emprendedores, se optó por desarrollar un estudio de prefactibilidad que permita identificar las alternativas para ampliar la capacidad de producción, mediante la introducción de nuevas tecnologías en la industria textil del departamento del Cauca.

Dentro de los lineamientos del plan nacional de desarrollo, se encuentran focos de interés para realizar un estudio de mercado a nivel de prefactibilidad en la industria textil, por ejemplo, se prioriza el emprendimiento dentro de sectores con poco desarrollo, y que contribuyan a las metas planteadas en el pacto por la ciencia, tecnología y la innovación.

1.4.3 Plan Departamental de Desarrollo del Cauca 2020-2023

En el plan departamental de desarrollo departamental del gobernador Elías Larrahondo, más específicamente en la Línea Estratégica 3: Dinámica económica e infraestructura, el gobernador propone acciones que se deben adelantar para lograr mejores condiciones de desarrollo económico y social, para así **consolidar** la infraestructura productiva y ser más competitivos a nivel departamental.

Dentro de esta línea estratégica se cuenta con unos recursos que alcanzan un billón y medio de pesos colombianos, para temas relacionados con

emprendimiento, nuevas tecnologías, turismo, salud y transporte dentro de las industrias en el departamento del Cauca.

1.4.4 Plan Municipal de Desarrollo de Popayán 2020-2023

El estudio de mercado realizado se alinea con el plan de Desarrollo Municipal del alcalde Juan López Castrillón, con los numerales de emprendimiento, e Innovación. En el numeral de **emprendimiento** se cuenta con recursos propios de \$2.670 (COP), los cuales son destinados a emprendimientos nuevos, que sumen a los sectores productivos ya establecidos, en este caso **el sector textil**, con aportes a la sustentabilidad y creatividad; alineadas al **Plan Nacional de Desarrollo**, algo importante dentro de este numeral es que la ciudad también **buscara** apoyo de organizaciones internacionales para innovar y aumentar productividad. Por último, dentro del numeral de **Innovación**, se busca promover los emprendimientos a partir de Ciencia, Tecnología e innovación para incentivar la industria 4.0

2. Estudio de Mercado

El presente estudio de mercado tiene como objetivo analizar los diversos escenarios para mejorar la productividad del sector textil dentro del departamento del Cauca en la ciudad de Popayán. Para lograr este fin, se realizará el análisis de competitividad que permitirá identificar la oferta y demanda del sector; se desarrollará también un análisis DOFA a partir de la cual se plantearán estrategias que junto a los análisis previos, contribuirán al planteamiento de la estrategia de comercialización. Todo el estudio estará fundamentado por hallazgos, análisis de literatura, entrevistas, entre otros, que proporcionan la rigurosidad que requiere el estudio, para finalmente plantear conclusiones y recomendaciones.

En esta sección se documentarán los hallazgos más significativos encontrados al realizar un análisis de mercado para ampliar capacidad de producción mediante la introducción de nuevas tecnologías en el Cauca en el sector Textil. Estos hallazgos fueron de vital importancia para definir la estrategia de comercialización.

2.1 Análisis de competitividad

El análisis de competitividad busca identificar la ventaja del producto del proyecto en forma competitiva dentro del sector de comercialización de la industria textil, en un entorno departamental y nacional; teniendo en cuenta la cadena de valor de textiles en Colombia. De esta forma se contará con un análisis y evaluación de la competencia la cual servirá de insumo para determinar la estrategia de comercialización.

2.1.1 Hallazgos

Dentro de este estudio de mercado, los compradores son definidos como personas naturales y/o jurídicas, que tengan la necesidad de adquirir productos para usarlos dentro de su cadena de valor, o llevarlos directamente al mercado.

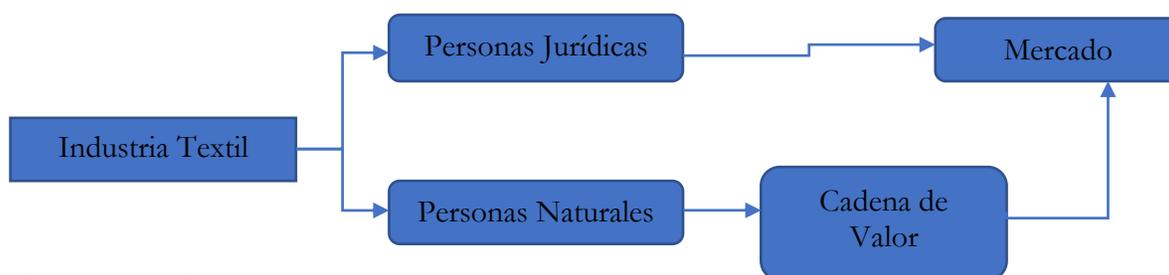


Figura 1 Ciclo de vida

2.1.1.1 Cadena de Valor

La cadena de valor que se **presentara** a **continuación** se desarrolla sobre bordados y confección en la industria textil colombiana



Figura 2 Cadena de Valor

Para Colombia, el sector textil se ve con más presencia dentro de las ciudades del Eje Cafetero, este comprende en su mayoría a Medellín y a Pereira, donde se encuentran grandes comercializadoras de textiles, esto referencia a bordados, confecciones, estampados, producción, entre otros.

En referencia a los productos sustitos de los bordados se presentan los siguientes que serán tenidos en cuenta a través de todo el documento

TIPO	CARACTERÍSTICA	APLICACIÓN	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Estampados	Fabricados con molde a presión para su comercialización	Baja Escala	Fácil y rápido de hacer	Poca duración en la prenda
Serigrafía	Impresión para reproducir documentos sobre cualquier material	Alta Escala	Cuenta con una velocidad superior, ahorro de costos, ofrece gran flexibilidad	No cuenta con una buena gama de colores, la calidad del producto no es la mejor
Sublimación	Uso de calor para transferir la tinta al medio	Media Escala	Imprime sobre superficies rígidas , el coste unitario no cambia entre las cantidades	No disponible para todas las superficies/prenda, se necesita un mayor cuidado en otros materiales

Tabla 1 Productos Sustitutos Bordados

2.1.1.2 Análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter

A continuación, se mostrará el análisis realizado para identificar las cinco fuerzas de la competitividad planteadas por el economista Michael Porter. La finalidad de este análisis es estudiar en detalle los posibles escenarios que pueden surgir en la propuesta; el parámetro que se utilizará para este análisis será el siguiente:

Industria	Bordados
Sector del mercado objetivo	Textil
Proveedores	Maquinaria, software, insumos

El análisis tiene como base ser productor mayoritario dentro de la industria textil, para tener una base sólida y productiva dentro de la ciudad, país y región.

2.1.1.2.1 Amenaza de nuevos competidores

La industria textil colombiana ha tenido un renombre internacional bastante alto en los últimos 20 años. Pero dentro del sector de bordados textiles, casi no se tiene notoriedad internacional o nacional, y la importación de materias primas textiles se ha visto afectada por la falta de oferta en el territorio nacional. En caso de exportaciones observamos que Colombia aparte de tener renombre internacional y sus productos ser pretendidos mundialmente, no se genera un impacto importante en el sector textil, según la página Statista

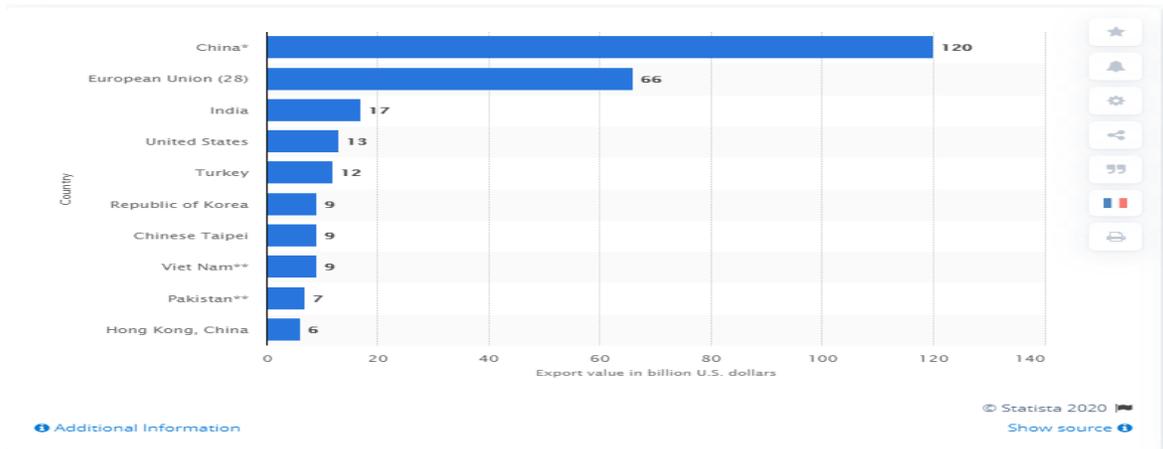


Figura 3 Sector textil a nivel mundial

Dentro de la industria de bordados textiles no se cuenta con mucha notoriedad en el territorio nacional, existen organizaciones que ofrecen este servicio de bordados en las principales ciudades de Colombia, pero no se tiene una referencia nacional de bordados, en su mayoría son pequeñas y medianas empresas que satisfacen la demanda que se tiene por parte de los clientes. Es por esto, que la amenaza de nuevos competidores dentro del sector textil, en el productor bordados es bastante alta y no existe una barrera alta que impida la entrada de estos

2.1.1.2.2 Poder de negociación de los clientes

En este aspecto se identifica un desequilibrio entre ofertantes y clientes, puesto que la oferta es menor a la demanda. Existe un **numero** bajo de proveedores de bordados en el sector textil en la ciudad de Popayán, y cercanías, que en este caso sería Cali; pero la demanda de bordados se ha aumentado de forma incremental en los últimos años superando la capacidad de oferta que se tiene actualmente. Como se explicó anteriormente toda la oferta la cubren las pequeñas y medianas empresas, pero no hay industrias de bordados que satisfagan la demanda de manera completa.

Podemos concluir que el poder de negociación de los clientes, en el caso de ser una demanda pequeña es bastante alto, dado que existen muchísimos competidores que tendrían una influencia bastante alta en los clientes; pero en caso de ser una demanda alta, el poder de negociación de los clientes es bastante alto, dado que pueden buscar organizaciones que suplan su demanda en otras ciudades como Cali, Bogotá o Medellín.

2.1.1.2.3 Poder de negociación de los proveedores

Para la industria textil el poder de negociación de los proveedores es bastante alto, dado que la materia prima utilizada para los bordados, estampados, entre otros, no se encuentra del territorio nacional, lo cual hace que las importaciones en este sector sea un factor clave que afecta de manera considerable la producción y oferta que tengan las organizaciones.

No.	Departamento	Valor importado USD CIF	Participación
1	Bogotá, D.C.	1.028.061.273	43,9%
2	Antioquia	681.755.954	29,1%
3	Valle Del Cauca	191.342.577	8,2%
4	Cundinamarca	143.718.422	6,1%
5	Atlántico	110.511.491	4,7%
6	Cauca	42.492.674	1,8%
7	Nariño	41.315.454	1,8%
8	Risaralda	32.878.075	1,4%
9	Santander	29.802.574	1,3%
10	Caldas	13.614.197	0,6%
Subtotal		2.315.492.691	98,9%
Otros		24.824.843	1,1%
Total		2.340.317.534	100,0%

Figura 4 Importaciones Textiles por Departamento

En el siguiente estudio podemos observar que las importaciones de insumos textiles colombianas durante el año 2012 han sido en su mayoría de China, Estados Unidos, entre otros; debido a las complicaciones que se encuentran al hacer los textiles que se necesitan

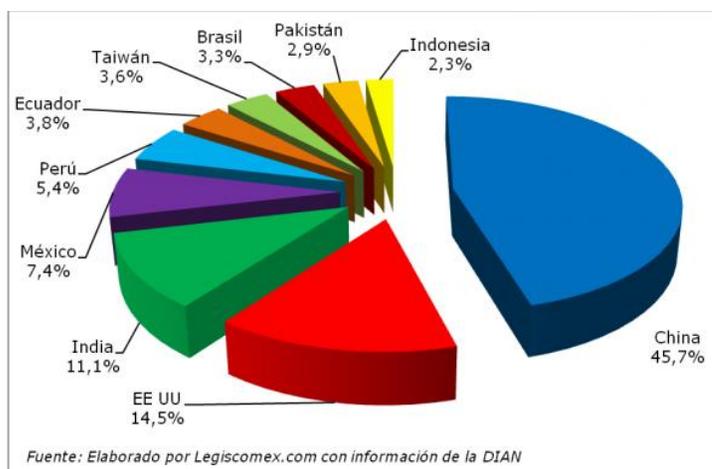


Figura 5 Países de donde provienen las importaciones textiles

Y esta ha sido una constante a través del tiempo, porque según un artículo publicada por el portal Portafolio, en Colombia aún se mantiene un comportamiento de exportar más insumos y prendas de los que se produce en territorio nacional¹

2.1.1.2.4 Amenaza de Productos Sustitutos

Dentro de los productos sustitutos actuales se reconocen los siguientes en el sector textil que afectan de manera directa al mercado objetivo:

- Estampados: Los estampados es el proceso de aplicar color con presión en patrones o diseños que el cliente requiera.
- Bordado artesanal: El bordado artesanal es aquel que no necesita una maquinaria para desarrollarse, si no que es llevado a cabo de manera manual sin intervención tecnológica

Estos productos proveen la misma finalidad que un bordado, es decir, poner una marca requerida por un cliente dentro de su prenda de vestir; sin embargo, cada uno de estos cuentan con una desventaja considerable que reduce mucho la amenaza que puedan impactar al mercado objetivo.

En el caso de estampados, se tiene dos ventajas considerables, las cuales son:

- Mayor cuidado, los clientes tienen que obtener mayor responsabilidad sobre las prendas, sobre el uso, el lavado de estos, entre otros factores que pueden llegar decolorar la prenda
- Menor vida útil del estampado, al comparar los estampados con cualquier bordado su vida útil es muchísimo menor que estos, al ser una impresión en la prenda, se puede llegar a perder al pasar del tiempo, y según organizaciones se pierde el estampado de manera completa a los 40 ciclos de lavado

Y en el caso del bordado artesanal, cuenta con una desventaja considerable bastante alta:

- Al ser un producto manual, se requiere muchísimo tiempo y dedicación, factor que impide que este pueda ser distribuido de manera comercial con una demanda alta.

¹ <https://www.portafolio.co/negocios/en-colombia-se-importa-mas-ropa-que-la-exportada-520885>

Por estas razones, la amenaza de productos sustitutos es baja, no se cuenta con un producto sustituto que afecte de manera directa a los bordados; se debe tener en cuenta **cuál**, es la preferencia y poder adquisitivo de los clientes para poder escoger el producto que se necesite

2.1.1.2.5 Rivalidad entre competidores existentes

Dentro de la investigación realizada para las industrias textiles que realizan bordados en la ciudad de Popayán y de Cali, se observa que no hay una competencia, ni existe la capacidad productora para grandes demandas de bordados por parte de los clientes; para el caso de demandas pequeñas existe una competencia bastante alta dentro de la región analizada. Muchas de las empresas medianas y pequeñas son capaces de suplir una demanda pequeña, que se pueda ajustar a su capacidad productora, pero cuando se observa una demanda alta, entiéndase por más de cinco mil prendas, normalmente se reparte entre organizaciones pequeñas que en conjunto puedan lograr la demanda.

2.1.4 Conclusión Análisis de Competitividad

Como conclusión del análisis de competitividad, podemos afirmar que la introducción de nuevas tecnologías en la industria textil en el departamento del Cauca tendría un impacto positivo en la producción de grandes demandas de bordados industriales. Aunque exista competencia dentro del sector, al introducir nuevas tecnologías, sea maquinaria, software o nuevas prácticas, la organización se vería con mayor capacidad de oferta para satisfacer grandes pedidos, o pedidos muy específicos que necesiten un mejor tratamiento en su producción.

2.1.5 Recomendaciones Análisis de Competitividad

Las recomendaciones que se plantean después de haber realizado el análisis de competitividad son las siguientes:

- Incorporar conclusiones y temas abordados en el análisis DOFA que se **presentara** en el documento
- Identificar las nuevas tecnologías que puedan robustecer cada uno de los componentes de las estrategias de comercialización

2.2 Estudio de la Oferta Actual

2.2.1 Oferta

El estudio de la oferta analiza la competencia que se encuentra en el ámbito geográfico, para este estudio de mercado se analizará el mercado textil mundial y nacional, y tendrá como especificación los bordados industriales

2.2.2 Hallazgos

2.2.2.1 Estructura del Mercado

Desde la oferta, la estructura del mercado se clasifica como oligopolio. Clasificado así porque no existe una organización que tenga todos los procesos de bordados automatizados, sino que se tienen muchas organizaciones pequeñas y medianas que suplen la demanda de las grandes industrias textiles. Y estas organizaciones se segmentan aún más, porque existen varias industrias textiles con maquinaria especializada para bordados, pero no existen muchas organizaciones que su producto principal sean los bordados

2.2.2.2 Oferta de productos similares, sustitos y/o complementarios

Productos Similares: Como se enuncio en el documento, el producto similar que más se acerca a los bordados industriales, es el bordado artesanal, la oferta que comprenden estos productos es mínimo dado que como su nombre lo dice, estos son producidos de manera manual y con mucho esfuerzo, factor que imposibilita su producción en masa para la comercialización

Productos Sustitutos: Al realizar investigaciones se encontró que al igual que los bordados, los estampados son **asumidos** por pequeñas y medianas organizaciones, que ofrecen estampado individual o por pedidos de no más de 50 prendas. Es decir, que se cuenta con una demanda no tan alta, y una oferta que se puede suplir de manera cómoda

2.2.2.2.1 Industrias textiles mundiales

Como se ha mencionado anteriormente, el sector textil es uno de los pilares de la economía mundial, del cual se tiene datos sobre importaciones y cuáles son sus consumos dentro de la sociedad. A continuación, se mostrará una figura sobre la **exportación de ropa/textiles que se exportan** a nivel mundial para mostrar su relevancia



Figura 6 Mapa mundial de exportación textil

En esta imagen podemos observar el poco impacto que tiene la industria textil colombiana en las exportaciones, con una pequeña escala de exportación textil la cual abarca apenas de 467 millones de dólares en comparación de las grandes exportadoras textiles, como lo es China, Alemania, entre otros.

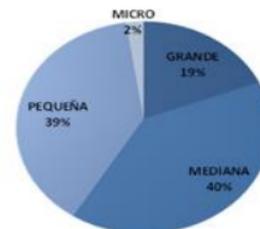
2.2.2.2.2 Industrias textiles nacionales

Según una información recopilada, las industrias textiles dentro del país tienen presencia nacional comprendiendo el siguiente grafico²

² De acuerdo con la clasificación establecida en el artículo 2° de la Ley 905 de 2004. Determinado por el activo de la empresa/ smlv 2012 (\$ 566.700)
 Microempresa: Planta de personal no superior a los 10 trabajadores y activos totales excluida la vivienda por valor inferior a 500 SMMLV. Pequeña empresa: Planta de personal entre 11 y 50 trabajadores y activos totales por valor entre 501 y menos de 5.000 SMMLV. Mediana empresa: Planta de personal entre 51 y 200 trabajadores y activos totales por valor entre 100.000 a 610.000 UVT.

Gráfica No 2 Participación del Número de Empresas e ingresos según el Tamaño

TAMAÑO	No de Empresas	Ingresos Operacionales (Millones \$)	Part
GRANDE	159	10.915.090	77,70%
MEDIANA	327	2.569.604	18,29%
PEQUEÑA	323	557.458	3,97%
MICRO	20	5.711	0,04%
Total general	829	14.047.865	100,00%



Fuente: *Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.*

Figura 7 Participación de Empresas Textiles según tamaño

2.2.2.4 Industria de Bordados

Como se mencionó anteriormente el sector textil comprende muchos componentes, pero para este estudio de mercado en particular se analizará la industria de bordados a nivel mundial, dentro de estos y después de realizar una investigación se encontró que existen varios proveedores de maquinaria para bordados muy importantes dentro del sector, los cuales se presentan a continuación:

- SunStar
- Xinsheng Sewing
- TANG
- Shenshilei
- Feiya

Nota:

- En las investigaciones realizadas, se encontró información sobre los proveedores especializados en maquinaria, insumos entre otros, pero la información sobre organizaciones textiles la cual sean especializadas en realizar bordados industriales es mínima.

2.1.4.1.3.1 Estrategia de comercialización de la oferta actual en termino de nuevas tecnologías

Se presentarán dos aproximaciones sobre las nuevas tecnologías, que pueden servir de insumo para el desarrollo del estudio técnico más adelante.

Los siguientes son los resultados del estudio realizado sobre la estrategia de comercialización sobre la **maquinaria** que **está** siendo analizada en la inclusión de nuevas tecnologías en la industria textil en el departamento

PERSONAS (Consumidores de maquinaria de bordados en la industria textil)	
Distribuidor	Cliente
SunStar	Industria textil a nivel mundial
Xinsheng Sewing	Industria bordadora a nivel mundial
TANG	Industria textil a nivel mundial
Shenshilei	Industria bordadora a nivel mundial
Feiya	Industria textil a nivel nacional

Tabla 2 Maquinaria Personas

PRODUCTO
<p>La nueva tecnología que se está analizando, tiene las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuenta con tecnología avanzada que facilite la producción ✓ Provee un acompañamiento continuo ✓ Facilita los procesos que se realizan día a día ✓ Son de fácil manejo para las personas que las adquieran

Tabla 3 Maquinaria Producto

PRECIO	
Distribuidor	Precio Aproximado (COP)
SunStar	\$50.000.000
Xinsheng Sewing	\$70.000.000
TANG	\$400.000.000
Shenshilei	\$100.000.000
Feiya	\$40.000.000
Promedio	\$132.000.000

PLAZA	
Distribuidor	Canal de Distribución
SunStar	Exportación
Xinsheng Sewing	Exportación
TANG	Exportación
Shenshilei	Exportación
Feiya	Exportación

Tabla 4 Maquinaria Precio

PUBLICIDAD	
Distribuidor	Sitio Web
SunStar	http://swfcentral.com/
Xinsheng Sewing	http://www.sinsim.cn/en/Index
TANG	N/A
Shenshilei	N/A
Feiya	http://www.feiya.com/aboutus/de/0.aspx

En relación con la solución orientada a la **adquisición de software** especializado que apoye a los trabajadores de la organización para mejorar sus procesos en diseño de bordados para su comercialización, se muestra a continuación el análisis de las 5 P:

PERSONAS (Consumidores de maquinaria de bordados en la industria textil)	
Distribuidor	Cliente
Embrilliance Essentials Embroidery Software	Industria bordadora a nivel mundial
Brother ELS Embroidery Lettering	Industria bordadora a nivel mundial
LETTER IT! Embroidery	Industria bordadora a nivel mundial
Monogram It "Stand Alone"	Industria bordadora a nivel mundial
Digitize N Stitch Software	Industria bordadora a nivel mundial

Tabla 5 Software Personas

PRODUCTO
<p>La nueva tecnología que se están analizando, tiene las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuenta con tecnología avanzada que facilite la producción ✓ Son de fácil manejo para las personas que las adquieran ✓ Apoyan al usuario con procesos automatizados ✓ Es didáctico, y facilita el entendimiento del software

Tabla 6 Software Producto

PRECIO	
Distribuidor	Precio Aproximado (USD)
Embrilliance Essentials Embroidery Software	\$149
Brother ELS Embroidery Lettering	\$200
LETTER IT! Embroidery	\$300
Monogram It "Stand Alone"	\$175
Digitize N Stitch Software	\$200
Promedio	\$201

PLAZA	
Distribuidor	Canal de Distribución
Embrilliance Essentials Embroidery Software	Virtual
Brother ELS Embroidery Lettering	Virtual
LETTER IT! Embroidery	Virtual
Monogram It "Stand Alone"	Virtual
Digitize N Stitch Software	Virtual

Tabla 7 Software Precio

Publicidad	
Distribuidor	Sitio Web
Embrilliance Essentials Embroidery Software	https://embrilliance.com/product/essentials
Brother ELS Embroidery Lettering	N/A
LETTER IT! Embroidery	N/A
Monogram It "Stand Alone"	https://www.sewingmachinesplus.com/amazing-designs-brand.php
Digitize N Stitch Software	http://www.mrlogo.com/Software/AmazDesigns/Digitize_N_Stitch/digitize_n_stitch.html

Tabla 8 Software Publicidad

2.2.4 Conclusión Análisis de Oferta

El análisis de la oferta nos brinda herramientas muy útiles para conocer el posible escenario al que la organización pueda enfrentarse; dos de los factores más relevantes dentro de la oferta son los siguientes:

- Si se quiere introducir una maquinaria nueva para realizar el proceso de bordado industrial, la única forma de conseguir una nueva máquina con mayor tecnología es exportándola desde un país que produzca, que en este caso en específico sería China y Japón
- Existe variedad de software especializado para el bordado industrial, pero se necesita entrar a más detalle sobre cuál es el software que se ajusta mejor a las necesidades de la organización
- Aunque las microempresas cuenten con una participación muy pequeña dentro del sector textil Colombiano, en el departamento del Cauca se encuentran varias organizaciones cuyo fin es nutrir a las organizaciones grandes

2.2.5 Recomendaciones Análisis de Oferta

Las recomendaciones del análisis de oferta que se desprenden del análisis son las siguientes:

- Incorporar hallazgos e información relevante dentro del análisis DOFA del documento.
- Incluir el escenario de maquinaria importada por proveedores de China y Japón.
- Analizar los elementos de software y hardware identificados en este análisis de oferta para conocer la viabilidad.

2.3 Estudio de la Demanda Actual

2.3.1 Demanda

El estudio de la demanda consiste en el análisis del consumo sobre el bien objetivo, en este caso específico los bordados industriales. Dentro de este análisis se abordan los productos sustitutos, la composición demográfica de los clientes potenciales y la distribución geográfica dentro del territorio nacional

2.3.2 Hallazgos

2.3.2.1 Estructura del mercado

Desde la demanda, el mercado en el que se encuentra la organización se considera como competencia perfecta, esto se debe a que se cuenta con un amplio **número** de empresas que requieren de bordado industrial en el sector, los clientes que se encuentran demandando bordado industrial pueden variar y no se rigen solo a grandes industrias textiles.

2.3.2.2 Demanda de productos similares, sustitutos y/o complementarios

De acuerdo con una investigación publicada en el portal Grand View Research, el sector textil, más específico de bordados, dentro de los Estados Unidos se verá incrementada de manera constante junto a todos sus sustitutos dentro del periodo que comprende del 2021 al 2025. A continuación, la gráfica:

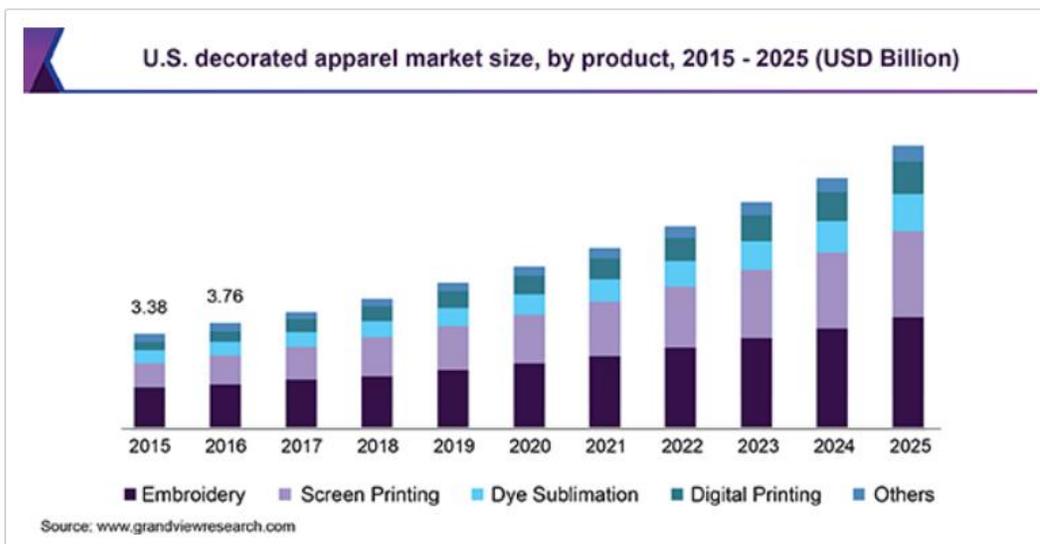
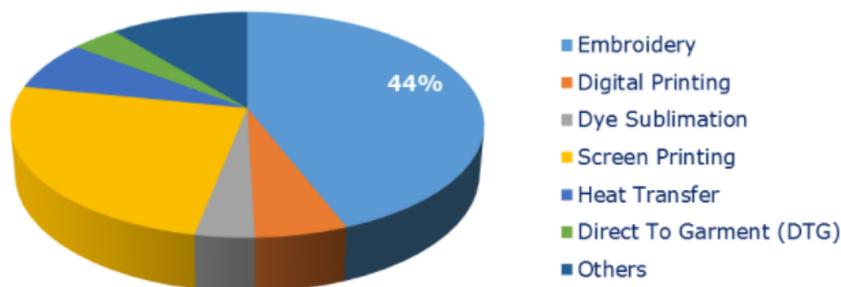


Figura 8 Mercado de ropa decorada en Estados Unidos

Uno de los factores que explican el aumento de las técnicas de sublimación, screen printing, o impresión digital, es el aumento de prendas textiles producidas por grandes marcas textiles, como Adidas, Nike, NBA, entre otros. Presentando una demanda mayor para los productos textiles de manera internacional, y de manera local.

En la siguiente **figura** podemos observar también que el segmento que comprende los bordados dentro del sector textil, **alcanzo** a tener un mercado total del 44%, lo cual corresponde a 11.95 billones de dólares en Estados Unidos en el año 2018, seguido del screen printing con un 33,32%

Market Share of Heat Transfer Printing



Source - Value Market Research Analysis

Source

Figura 9 Mercado de ropa decorada

2.3.2.3 Composición demográfica de los clientes potenciales

Los clientes potenciales de la organización bordadora industrial son aquellos que requieren un servicio de bordado en sus prendas, como se ha mencionado anteriormente no solo se restringe a la industria textil, sino que organizaciones de cualquier sector pueden ser un cliente potencial; las organizaciones que conforman este segmento de mercado son:

- Microempresas
- Organizaciones pequeñas

- Organizaciones medianas
- Organizaciones grandes

2.3.2.4 Distribución geográfica de industria textil Colombiana

En la gráfica que se **mostrara** a continuación podemos observar los focos importantes de la industria textil distribuidos por departamento en Colombia, con una gran presencia en departamentos como Bogotá D.C. con un 42,35%, Antioquia, con un 38,68% y, por último, Valle con un total del 6%.

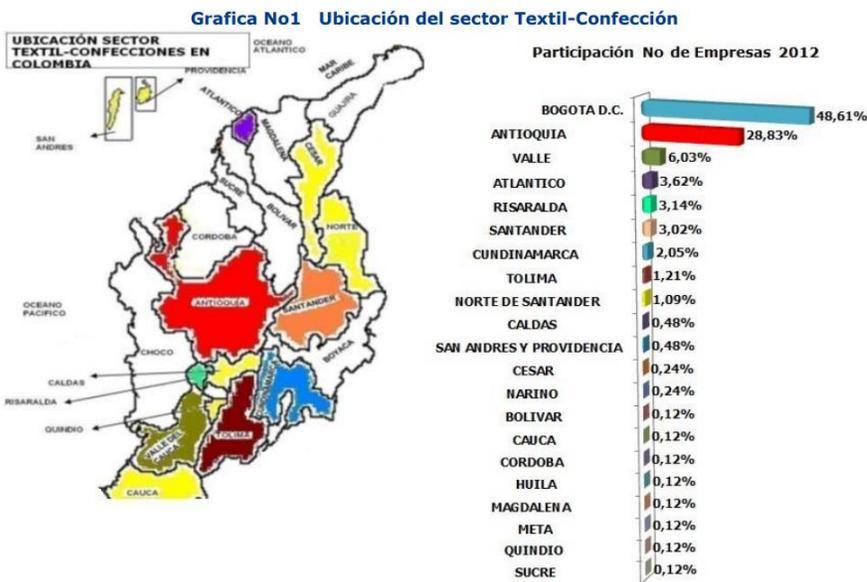


Figura 10 Ubicación del Mercado Textil a nivel Nacional

2.3.3 Conclusión Análisis de Demanda

El análisis de la demanda muestra que muchas organizaciones consumen el producto objetivo, que en este caso corresponde al bordado industrial, este es usado por organizaciones nacionales e internacionales. Dando un escenario positivo para el crecimiento de la industria dentro del sector. Al introducir nuevas tecnologías dentro de las organizaciones se aumentaría la oferta, aumentando la productividad y ofreciendo escenarios de crecimiento continuo

2.3.4 Recomendaciones Análisis de Demanda

Las recomendaciones del análisis de demanda que se desprenden del análisis son las siguientes:

- Incorporar hallazgos e información relevante dentro del análisis DOFA del documento.
- Dentro del análisis técnico, recopilar información sobre los elementos sustitutos y su participación en el mercado **nacional**.
- Realizar un estudio sobre los clientes potenciales, rango de edad, capacidad financiera, entre otros.

2.4 Análisis de Entorno

2.4.1 Descripción

El análisis de entorno es un análisis realizado al entorno donde esta o se quiere situar la organización, para permanecer sobre los cambios positivos o negativos que se produzcan en su entorno. La utilidad que tiene un análisis de entorno robusto es que permite a la organización estar preparada para cambios que puedan suceder dentro del periodo analizado.

2.4.2 Hallazgos

En la siguiente tabla se presentan los factores del entorno que pueden afectar de manera positiva y negativa, que deben ser tenidos en **cuenta** en la oferta y la demanda que se **observara**.

Factor coyuntural	Impacto
El surgimiento de nuevas normas, marcos de referencia, estándares y metodologías asociadas a la gestión de proyectos. Según investigaciones recientes el gobierno colombiano está buscando fortalecer el sector textil dentro del país, promoviendo nuevas iniciativas y normativas para su exportación y producción dentro del país	Positivo
Los tratados de libre comercio obligan a las empresas al cumplimiento de estándares de calidad, formalización o estandarización de procesos y mejor ejecución de proyectos. Este factor se considera de manera positiva por que como se observó en el estudio de mercado la materia prima, maquinaria, software, no son producidos en Colombia, sino que son importados de otros países como es China, Estados Unidos y Japón.	Positivo
Efecto de la pandemia que otros países/ciudades atraviesan y que obligue a la reducción de exportación/producción dentro de las organizaciones textiles. Considerando que la pandemia del COVID-19 siga afectando el proceso productivo de las industrias textiles en el país o en el mundo la exportación y la importación se vería seriamente afectada. Esto desencadenaría la reducción en el presupuesto de inversión para la industria textil.	Negativo

2.4.3 Conclusiones Análisis de Entorno

Teniendo en cuenta la situación mundial debido a la pandemia ocasionada por el COVID-19, el entorno de la industria textil se verá bastante favorable, esto se debe a la reactivación económica que sucederá en los siguientes años en el territorio nacional para cubrir las pérdidas ocasionadas, como se ha descrito en el documento el sector textil colombiano³ es uno de los más apetecidos a nivel mundial, pero se tiene que tener cuidado con las normativas de exportación y revisar **cuales** son los países que se tienen Tratados de Libre Comercio con Colombia para provechar oportunidades que ofrezca el entorno

2.4.4 Recomendaciones Análisis de Entorno

Las recomendaciones que se derivan del análisis de Entorno realizado en este documento son las siguientes:

- Aprovechar oportunidades del exterior para importar maquinaria a Colombia
- Tener claridad sobre las normativas del gobierno nacional sobre la reactivación económica y **como** esta puede beneficiar al a organización
- Cumplir todas las normas de bioseguridad las cuales son básicas para la apertura progresiva de las organizaciones

³ <https://www.fashionrevolution.org/-blog/el-reto-que-enfrenta-la-industria-colombiana-de-confecciones-y-afines-ante-el-covid-19/>

2.5 Análisis DOFA

2.5.1 Descripción

El análisis DOFA, es una técnica para evaluar cuatro aspectos importantes, Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas, que puedan afectar la organización. Este análisis permite a la organización tomar distintas decisiones basadas en, el uso de las fortalezas internas par aprovechar las oportunidades externas (Estrategias FO), la mejora de las debilidades internas valiéndose de las oportunidades externas (Estrategias DO), el uso de fortalezas de la organización para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas (Estrategias FA), y por último, indicar las debilidades internas y eludir las amenazas externas (Estrategias DA)

2.5.2 Fortalezas

A continuación se presentarán, las fortalezas Identificadas a partir de la entrevista realizada a un microempresario de la ciudad de Popayán

Fortalezas
1. El producto realizado tiene un mayor tiempo de vida útil en la prenda seleccionada
2. La calidad estética que se maneja es una de las más destacables dentro de la ciudad
3. El lugar donde se encuentra ubicada la organización es bastante concurrido por las personas naturales de Popayán
4. Se tiene una trayectoria empresarial de 8 años
5. Se cuenta con reconocimiento por parte de la población payanesa
6. El trato a los clientes es uno de los puntos fuertes de los vendedores en la organización

2.5.3 Oportunidades

A continuación se presentarán, las oportunidades que se plantearon a partir de los análisis de competitividad, oferta, demanda y entorno; el cual se complementó con la información brindada por un microempresario de la ciudad de Popayán

Oportunidades
1. Colombia cuenta con un TLC con Canadá y Estados Unidos para la exportación de manufactura textil
2. El sector textil colombiano cuenta con un renombre bastante alto mundialmente
3. El sector textil es uno de los que tienen más importancia dentro del PIB Nacional de Colombia
4. Se tiene varias oportunidades con países tales como México, Guatemala, entre otros para exportación
5. El sector textil tiene un rango de mejora y de innovación alto, para aumentar producción y eficacia
6. El sector textil ha sido reconocido como sector de clase mundial por el ministerio de industria, comercio y turismo
7. No existe mucha competencia en la ciudad de Popayán
8. De las 8 organizaciones contabilizadas, ninguna cuenta con una página web
9. De las 8 organizaciones contabilizadas, ninguna cuenta con entrega a domicilios
10. Las ubicaciones de las otras organizaciones no se encuentran en un punto central, ni de fácil acceso
11. Feria textil de Colombia realizada en la ciudad de Medellín
12. PMD, Popayán innovadora
13. PMD, Popayán Emprende
14. PMD, Popayán Empleo
15. PDD, Desarrollo Tecnológico y de Innovación

2.3.4 Amenazas

A partir de los análisis de competitividad, oferta, demanda y entorno, el cual se complementó con la información brindada por un microempresario, se identificaron las amenazas que se presentan a continuación

Amenazas
1. Dentro del país se ha evidenciado que no realiza una planificación a largo plazo, se piensa en corto plazo
2. No se tiene, o hay muy pocas políticas gubernamentales para el desarrollo de las Pymes
3. No se tiene una buena planificación de las industrias textiles con respecto a sus productos
4. COVID - Economía lenta
5. Dentro del ámbito tecnológico, Colombia cuenta con un rezago frente a otros países
6. No se cuenta con un buen manejo del talento humano en las organizaciones
7. Los clientes buscan un producto rápido e instantáneo
8. Los competidores cuentan con tecnología más avanzada que la organización
9. No se consiguen los distribuidores de materia prima en la ciudad de Popayán
10. Varias prendas no se pueden manejar como bordado, y necesariamente tiene que ser estampado

2.3.5 Debilidades

Las siguientes son las debilidades identificadas a partir de la entrevista realizada a un microempresario de la ciudad de Popayán

Debilidades
1. Dentro de la parte operacional no se tiene un buen manejo del tiempo
2. No se han explorado procesos de automatización, ni de mejoras
3. El espacio de trabajo de la organización, en este momento es muy reducido
4. No se cuenta con una entrega a domicilio para los clientes de la organización, se tiene que recoger en el local
5. No se cuenta con un software financiero, todos los procesos se manejan en papel, y muy rara vez en Excel
6. Una sola persona se encarga del área de clientes, producción, entrega, financiero, y limpieza
7. No se tiene un manejo de inventario oportuno
8. Alta dependencia de la maquinaria

2.3.6 Priorización de las Estrategias

Dado el número y variedad de estrategias identificadas, se hace necesario priorizar las estrategias para focalizar esfuerzos. El ejercicio de priorización permitió seleccionar 14 estrategias de las 32 planteadas inicialmente. Los criterios de priorización aplicados para la selección de las estrategias fueron

1. Importancia para empresario textil la cual **califico**, teniendo como punto crítico la facilidad para implementar dicha estrategia.
2. Tiempo requerido para implementar la estrategia, se calificó en tiempo que se podía implementar, estos fueron en rangos de menos de 1 año, entre un año a cinco años, y, por último, más de cinco años de duración
3. Recursos financieros limitados, este se calificó en monto de inversión para implementar la estrategia, los rangos que se tuvieron en cuenta fueron, menos de diez millones de pesos, entre diez a cincuenta millones de pesos, y más de cincuenta millones de pesos

2.3.7 Conclusiones Análisis DOFA

Después de hacer la revisión de literatura, y recopilar y validar los resultados del análisis DOFA con un empresario del sector textil, podemos concluir que:

- Se cuenta con seis fortalezas de la organización, las cuales son cruciales para el funcionamiento, y las cuales han posicionado a la organización en el sector textil de Popayán, dentro de las fortalezas que le dan mayor renombre a la microempresa textil, es la atención al cliente, factor fundamental que ha atraído y retenido a la clientela payanesa.
- Dentro de las oportunidades se cuenta con quince distintas oportunidades que pueden brindar beneficios a corto y mediano plazo a la organización textil. Contando con puntos importantes como los planes de desarrollo nacional, gubernamental y municipal; así mismo se encuentran diversas oportunidades de exportación e importación de maquinaria y productos textiles para la organización.
- Las diez amenazas identificadas restringen a la organización y le dan puntos a seguir, los cuales la organización textil debe tener en cuenta para tomar acciones que sean de mayor beneficio; estas amenazas son centradas en la planeación a futuro de una organización; como se menciona en estudios las organizaciones colombianas, son desorganizadas a la hora de la planeación estratégica a largo plazo.
- Por último, las ocho debilidades que tiene la organización la mayoría son de ámbito tecnológica, falta de maquinaria, alta dependencia de esta, entre otros factores; de las cuales pueden ser solventadas en su mayoría con los análisis propuestos en este trabajo

2.3.8 Recomendaciones análisis DOFA

Después de realizar el análisis se puede recomendar lo siguiente:

- Se sugiere analizar y asociar cada una de las estrategias priorizadas con cada componente de la estrategia de comercialización, de manera que se tenga en cuenta en el momento de plantear la estrategia de comercialización
- Se sugiere revisar costos y tiempos de implementación de las estrategias relacionadas con maquinaria, equipo y proceso, cuando se desarrolle el estudio técnico, el cual no hace parte del alcance de la presente investigación.

2.6 Estrategia de Comercialización

Para proponer las estrategias de comercialización se tomaron 14 de las estrategias de la matriz DOFA resultante, bajo los criterios de priorización escogidos por parte del estudiante y la organización aliada. Para estas estrategias se hizo una encuesta mostrando que la clientela local estaba en total acuerdo con las estrategias estudiadas.

Tomando como insumo las entrevistas realizadas, las encuestas realizadas a los clientes frecuentes de la organización, y de la investigación desarrollada, se plantea la siguiente estrategia para la comercialización de bordados a nivel municipal (Popayán) y en el sector (Pacífico y Eje Cafetero)

Estrategia		Objetivos		
		Posicionamiento	Ventas	Servicio
PRODUCTO	Buscar una alianza con un tercero que produzca productos sustitutos para diversificar portafolio de productos en la organización	X		
	Realizar un inventario de tareas pequeñas que disminuyan el tiempo y aumenten la productividad de la organización	X		
	Presentar una iniciativa tecnológica al municipio de Popayán alineada con el plan municipal de desarrollo 2018-2020, específicamente con el eje Popayán Innovadora	X		X
	Planificar las compras a los proveedores de otras ciudades, para evitar inconvenientes y sobrecostos en la materia prima utilizada para el producto	X	X	X
	Buscar oportunidades en otros países, y de otro idioma, adquisición de soluciones tecnológicas que permitan al empleado mejorar sus tiempos de ejecución	X		X

Estrategia		Objetivos		
		Posicionamiento	Ventas	Servicio
PERSONAS	Teniendo en cuenta la producción textil de Popayán, la ciudad posee un reconocimiento a nivel nacional, se plantea ampliar cobertura de mercado a Cali y el eje cafetero ya que se observan grandes oportunidades en el mercado	X	X	
	Realizar un plan para la organización sobre su crecimiento a corto, mediano y largo plazo	X		X
	Capacitarse en el manejo efectivo de los clientes en la organización		X	X
PRECIO	Buscar proveedores de la región o del país, que puedan brindar mejores precios y soluciones a la organización		X	
	Implementar un servicio de entrega inmediata con un mayor costo, que no afecte la producción actual		X	
PLAZA	Implementar una página web que sea amigable con el usuario y ayude con temas de movilización	X	X	X
	El modelo de distribución que se plantea es directo a través de ventas online mediante la página web oficial del producto.	X	X	
PUBLICIDAD	Teniendo en cuenta las buenas relaciones entre las empresas del sector en la ciudad y la alineación con el plan de desarrollo del municipio y el departamento, desarrollar una feria o exposición similar a la de Createx en Corferias	X		X
	Fortalecer la presencia que se tiene en las redes sociales como lo son Instagram, Facebook y WhatsApp		X	

Estrategia		Objetivos		
		Posicionamiento	Ventas	Servicio
	Tener presencia en las ferias textiles que realice el país, para aprender buenas prácticas del sector y ganar visibilidad dentro del mercado textil		X	X
PROMOCIÓN	Ofrecer un descuento significativo, por casos especiales		X	X

3.2.1 Descripción detallada de la estrategia

En la siguiente tabla se presenta con más detalle cada uno de los puntos de la estrategia descrita anteriormente, y se definen características importantes a tener en cuenta

PRODUCTOS	<p>Buscar una alianza con un tercero que produzca productos sustitutos para diversificar portafolio de productos en la organización</p> <p>Al realizar el análisis de las compañías proveedoras de los productos sustitutos, no se encuentra ninguna estrategia de comercialización, es por orden, pero en cantidades menores.</p> <p>La estrategia planteada consiste en realizar alianzas con organizaciones de las cuales sus razones de ser sean los estampados, al tener una alianza con la organización objetivo, se puede manejar uno de los productos sustitutos en la organización, y así abarcar más parte del mercado de ropa decorada</p>
	<p>Realizar un inventario de tareas pequeñas que disminuyan el tiempo y aumenten la productividad de la organización</p> <p>Esta estrategia consiste en mejorar los tiempos productivos dentro de la organización mediante el establecimiento de tareas pequeñas que aumenten la agilidad de procesos rutinarios que quiten tiempo a los empleados, entiéndase estos como corte, puesta en marcha, selección de hielos, entre otros.</p>

	<p>Estudiar y analizar la viabilidad de implementar nuevas prácticas dentro del sector para reducir la alta dependencia de la maquinaria.</p> <p>Con el objetivo de conocer con más detalle la alta dependencia de la maquinaria, y que tanto afecta un posible mal funcionamiento de la maquinaria, se buscara soluciones y formas de evitar el gran impacto que tiene esto dentro de la organización.</p>
	<p>Presentar una iniciativa tecnológica al municipio de Popayán alineada con el plan municipal de desarrollo 2018-2020, específicamente con el eje Popayán Innovadora</p> <p>Dentro del plan municipal de desarrollo, uno de los ejes más importantes que se tiene es el de Popayán innovadora, dentro de este se puede observar el esfuerzo que va a hacer el municipio en fortalecer la innovación dentro de los sectores productivos</p> <p>Por esto, se plantea proponer una iniciativa al municipio para fortalecer el ámbito tecnológico dentro de la organización y que sea de utilidad para futuros proyectos del municipio</p>
	<p>Buscar oportunidades en otros países, y de otro idioma, adquisición de soluciones tecnológicas que permitan al empleado mejorar sus tiempos de ejecución</p> <p>Como se ha visto reflejado en el estudio de mercado, existen otros países con mayor influencia dentro del sector textil, y los bordados a nivel mundial, como lo son China, Alemania, Estados Unidos; al tener conocimiento de esta información buscar prácticas y literatura que apoye a la organización a aumentar su productividad</p>
PERSONAS	<p>Teniendo en cuenta la producción textil de Popayán, la ciudad posee un reconocimiento a nivel nacional, se plantea ampliar cobertura de mercado a Cali y el eje cafetero ya que se observan grandes oportunidades en el mercado</p> <p>Buscar oportunidades en los mercados textiles del Eje Cafetero y Cali, donde las principales actividades comprendan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar la competencia • Posibles escenarios que se puedan presentar • Aprender de los competidores en el mercado • Conseguir clientela que se cree imposible dentro del municipio <p>Realizar un plan para la organización sobre su crecimiento a corto, mediano y largo plazo</p> <p>Realizar un plan anual, semestral y trimestral de la organización para llevar un registro histórico de las acciones que se han utilizado y plasmado dentro de este rango de tiempo. Al realizar esto la organización aparte de poder tener un registro de lecciones históricas puede tener un plan a seguir y como realizarlo dentro de los plazos definidos</p>

	<p>Capacitarse en el manejo efectivo de los clientes en la organización</p> <p>El manejo de los clientes es una parte crucial en cualquier organización, independiente del tamaño que tengan las organizaciones, al tener un mejor manejo de cliente y de tiempo, los clientes finales y objetivos tenderán a volver a contratar los servicios con la organización</p>
PRECIO	<p>Buscar proveedores de la región o del país, que puedan brindar mejores precios y soluciones a la organización</p> <p>Con el conocimiento que se tiene del sector y de los proveedores, es importante tener una planeación estratégica sobre las compras de insumos a los proveedores, porque la materia prima dentro del municipio es muy escasa, y normalmente son traídas de otras ciudades como Cali, o Pereira.</p> <p>Así que la importancia de esta estrategia es reducir los costos y tener una planeación a futuro sobre los insumos que se puedan requerir; como también tener un plan de contingencia.</p> <p>Implementar un servicio de entrega inmediata con un mayor costo, que no afecte la producción actual</p> <p>Al realizar una encuesta a los clientes de una organización textil, se evidencio que la mayoría está de acuerdo con pagar más para solventar las urgencias que puedan tener, este servicio comprendería que la organización debe tener maquinaria o procesos definidos, para solventar este tipo de urgencias, y que cantidad de lucro se piensa obtener por este servicio</p>
PLAZA	<p>Implementar una página web que sea amigable con el usuario y ayude con temas de movilización.</p> <p>El desarrollo de un sitio web es uno de los recursos más importantes para las organizaciones, dado que es a través de este medio donde las empresas logran captar la atención de la mayoría de los clientes y a la vez suministrar toda la información relevante acerca del producto y de la organización en general.</p> <p>La estrategia planteada, y con apoyo a la encuesta realizada, consiste en desarrollar un sitio WEB moderno, llamativo y organizado en el cual los clientes puedan encontrar la información acerca de la empresa, el producto, soporte del producto, precios estimados.</p>

	<p>El modelo de distribución que se plantea es directo a través de ventas online mediante la página web oficial del producto.</p> <p>La estrategia consiste en desarrollar un aplicativo que pueda presentarle al cliente ventas en línea, mediante la cotización, tiempo de urgencia y localización, que tengan ellos; al realizar este estudio la organización puede tener un mayor cubrimiento a nivel nacional</p>
PUBLICIDAD	<p>Teniendo en cuenta las buenas relaciones entre las empresas del sector en la ciudad y la alineación con el plan de desarrollo del municipio y el departamento, desarrollar una feria o exposición similar a la de Createx en Corferias</p> <p>Esta estrategia consiste en realizar alianzas para mejorar el sector textil dentro del municipio y poder llegar a otros mercados, sea de manera conjunta o de manera colectiva.</p> <p>Como se expuso durante el estudio de mercado, existe una demanda alta que normalmente no se puede cumplir por una sola organización, y se tiene que repartir dentro de las organizaciones. Al mostrar los productos y la oferta que se tiene se pueden obtener distintos contratos que aumentarían los ingresos de las organizaciones</p>
	<p>Fortalecer la presencia que se tiene en las redes sociales como lo son Instagram, Facebook y WhatsApp.</p> <p>De acuerdo con el análisis de las estrategias de publicidad, las redes sociales son ampliamente utilizadas por los clientes para conocer los productos, las publicidades y las presentaciones que tengan las organizaciones</p> <p>Por lo anterior la estrategia planteada consiste en hacer presencia en las 3 redes sociales más concurridas por los clientes frecuentes: Instagram, Facebook y WhatsApp, con el fin de generar los ambientes adecuados para que los seguidores compartan sus experiencias.</p>
	<p>Tener presencia en las ferias textiles que realice el país, para aprender buenas prácticas del sector y ganar visibilidad dentro del mercado textil</p> <p>La estrategia es encontrar mejores prácticas y nuevas tecnologías para aumentar la productividad de la compañía.</p>

3. Conclusiones y Recomendaciones

Los siguientes numerales **explicaran** las conclusiones y recomendaciones finales que se generaron a partir del Desarrollo del estudio de mercado a nivel de prefectibilidad

3.1 Conclusiones

- La industria textil colombiana es una de las más pretendidas a nivel mundial, gracias a esto existen muchas oportunidades para la compra de producto colombiano, o la importación de insumos básicos; otro de los puntos importantes que se debe tener en cuenta son los varios tratados de libre comercio que tiene la industria textil.
- Por la pandemia del COVID-19, la industria se ha visto afectada por lineamientos especiales como por ejemplo, recomendaciones de la ciudad, movilizaciones, cuarentena, entre otros; pero en la reactivación económica de la ciudad de Popayán, se ha tenido un aumento en la demanda de bordados industriales para las organizaciones. Según la organización que estuvo de manera activa en la investigación, la demanda ha aumentado de manera considerable estos últimos dos meses, por ejemplo en la ciudad de Popayán, los microempresarios han recibido contratos de gran peso económico, que han proporcionado un impulso económico.
- Los productos sustitutos no son de gran impacto en el territorio nacional, existe un mercado que los abarca, pero no es de vital importancia para aumentar la productividad adquirir maquinas especializadas en estos, este es el caso de los estampados; si puede existir una población que los demande, pero existe un mercado más amplio en los bordados industriales
- El uso de herramientas **tecnologías**, entiéndase como páginas web, software especializado, definición y automatización de procesos, son un factor crucial, debido a la globalización y la pandemia, dado que esta última ha obligado a la industria textil a transformarse⁴; como se **explicó** durante todo el documento, la industria textil **aún** consta de pequeñas y medianas empresas, las cuales no tienen un **musculo** financiero grande; y que su producción, no se ve afectada por el rezago de tecnología. Pero esto ocasiona una problemática a largo plazo, cuando la organización se quiere

⁴ <https://www.dinero.com/empresas/articulo/la-lucha-del-sector-textil-tras-perder-60-de-su-demanda/290608>

expandir, les toma un mayor tiempo en solventar riesgos que posiblemente se puedan materializar

- Es de vital importancia desarrollar competencias en el talento humano, que permita brindar un mejor servicio a las personas; esto se concluye debido a los estudios realizados, donde se observa que entre mejor trato se tenga con la clientela, la clientela tiene mayor probabilidad de volver a la organización.

3.2 Recomendaciones

Las recomendaciones que se le hace a la organización textil para aumentar su productividad son:

- Realizar un inventario de tareas pequeñas que se realicen frecuentemente en la organización y que no tomen mucho tiempo que puedan ser automatizadas.
- Instaurar un servicio de entrega a domicilio para mayor satisfacción del cliente final y Generación de información en relación con tiempos requeridos para cada actividad que apoye la toma de decisiones dentro de la organización.
- Revisar la viabilidad de instaurar un servicio de entrega inmediata en la organización, el cual podría tener un mayor costo en razón a que se entregaría en un tiempo menor al definido como estándar.
- Implementar una página web, donde el cliente pueda hacer sus trámites sin necesidad de movilizarse hasta el sector donde se encuentra la organización. En esta pagina web el cliente podría cotizar y tener un promedio de cuando pueda estar su producto

Las recomendaciones que se proponen para un futuro trabajo son las siguientes:

- Validar y enriquecer los resultados de este estudio con la participación de otros empresarios del sector textil en el municipio de Popayán, Cauca
- Realizar el desarrollo de otros componentes del estudio de prefactibilidad, entiéndase como el estudio técnico, el estudio ambiental, el estudio de costos y presupuesto, y, por último, el estudio financiero

- Plantear la aplicación de los resultados de este estudio para la estructuración de un proyecto en la consecución de recursos para aumentar la productividad del sector textil en la región Pacífica

Bibliografía

- <https://www.sectorial.co/articulos-especiales/item/50352-historia-del-negocio-textil-en-colombia>
<https://www.bancoldex.com/noticias/llego-el-a2censo-para-las-pymes-3430>
<https://www.elpais.com.co/economia/en-el-agro-textiles-y-calzado-esta-el-potencial-de-ciudades-intermedias-de-colombia.html> <https://enlineapopayan.com/todos-a-construir-el-plan-departamental-de-desarrollo-gobernador-del-cauca/> <http://popayan.gov.co/ciudadanos/sala-de-prensa/noticias/Contin%C3%BAa-consolid%C3%A1ndose-la-construcci%C3%B3n-del-Plan-de-Desarrollo-Municipal-de-Popay%C3%A1n-2020---2023>
<https://www.proclamadelcauca.com/?s=sector+textil+popayan> <https://repositorio.escuelaing.edu.co/global-search?query=textil>
- <https://www.elpais.com.co/economia/en-el-agro-textiles-y-calzado-esta-el-potencial-de-ciudades-intermedias-de-colombia.html>
<https://askwonder.com/research/heat-transfers-market-size-2-ftc8naiwq>
- <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/decorated-apparel-market>
- Departamento Nacional de Planeación (2018). Plan Nacional de Desarrollo Estado (2018-2022) Iván Duque Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>
- Departamento Departamental de Planeación (2020). Plan Departamental de Desarrollo (2020-2023) Elías Larrahondo Recuperado de <https://www.cauca.gov.co/NuestraGestion/PlaneacionGestionControl/Plan%20de%20Desarrollo%20Cauca%202020-2023%2042%20motivos%20para%20avanzar.pdf>
- Departamento Municipal de Planeación (2020). Plan Municipal de Desarrollo Estado “Creo en Popayán”(2020-2023) Juan Carlos López Recuperado de http://www.popayan.gov.co/sites/default/files/documentosAnexos/pdm200_2023_0.pdf

Anexos

Anexo A Matriz Literaria

Fuente	Artículo	Descripción	Extraído de
ACADEMIC SEARCH ULTIMATE	DIAGNÓSTICO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS: UN ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS DIFERENTES PROCESOS DEL SECTOR TEXTIL-CONFECCIÓN EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN	Este artículo presenta una reflexión acerca del manejo de los residuos sólidos que generan las empresas del sector textil-confección en la Ciudad de Medellín; donde en la etapa productiva se desechan muchos materiales que tienen posibilidad de ser reutilizados.	C. Vélez, B. Osorio, Y. Rodríguez. "Diagnóstico del manejo de residuos sólidos: un análisis comparativo de los diferentes procesos del sector textil-confección en la ciudad de Medellín", Revista Politécnica, vol. 15, no.30 pp.09-16, 2019. DOI: 10.33571/rpolitec.v15n30a1
ACADEMIC SEARCH ULTIMATE	Satisfacción Laboral en las Pyme colombianas del sector TextilConfección	Este artículo presenta una reflexión acerca del manejo de los residuos sólidos que generan las empresas del sector textil-confección en la Ciudad de Medellín; donde en la etapa productiva se desechan muchos materiales que tienen posibilidad de ser reutilizados.	En la mira: Gestión organizacional en Micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) Satisfacción Laboral en las Pyme colombianas del sector TextilConfección1 Labor Satisfaction in Colombian SMEs in the Textile-Clothing sector Ana Virginia Moreno Charris amoreno14@cuc.edu.co Universidad de la Costa CUC, Colombia Eduardo Chang Muñoz echang1@cuc.edu.co Universidad de la Costa, CUC, Colombia Jenny Romero de Cuba jennyfrb@yahoo.com Instituto de Investigaciones "Econ, Venezuela
ACADEMIC SEARCH ULTIMATE	RELACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC NTC5801 CON LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LAS PYMES DEL SECTOR TEXTIL Y DE CONFECCIÓN DE MANIZALES-COLOMBIA	Este artículo presenta una reflexión acerca del manejo de los residuos sólidos que generan las empresas del sector textil-confección en la Ciudad de Medellín; donde en la etapa productiva se desechan muchos materiales que tienen posibilidad de ser reutilizados.	RELACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC NTC5801 CON LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LAS PYMES DEL SECTOR TEXTIL Y DE CONFECCIÓN DE MANIZALES-COLOMBIAAlex Mauricio Ovalle Castiblanco1, ♦ Eduardo Martínez Jáuregui1, Jorge Eduardo Restrepo Peláez1, Luz Helena Ramírez Hoyos
ACADEMIC SEARCH ULTIMATE	Análisis comparativo entre las cadenas productivas del sector textil-confecciones de la provincia de Jiangsu-China y el departamento del Atlántico-Colombia	Este artículo presenta una reflexión acerca del manejo de los residuos sólidos que generan las empresas del sector textil-confección en la Ciudad de Medellín; donde en la etapa productiva se desechan muchos materiales que tienen posibilidad de ser reutilizados.	Ingeniare. Rev. chil. ing. vol.19 no.3 Arica dic. 2011CONFECCIÓN DE MANIZALES-COLOMBIAAlex Mauricio Ovalle Castiblanco1, ♦ Eduardo Martínez Jáuregui1,Jorge Eduardo Restrepo Peláez1, Luz Helena Ramírez Hoyos

Fuente	Artículo	Descripción	Extraído de
BUSSINESS SOURCE COMPLETE	SECTOR TEXTIL COLOMBIANO Y SU INFLUENCIA EN LA ECONOMÍA DEL PAÍS	En el presente trabajo se realiza un análisis acerca del sector textil colombiano, mediante el cual se logra presentar su influencia en la economía del país y la evolución que este ha tenido a lo largo de más de nueve décadas. Este trabajo contiene además una recolección de datos y cifras correspondientes a la actividad de los últimos tres años en los diferentes ámbitos del sector textil. Se busca recalcar también que el país puede llegar a ser un gran competidor a nivel internacional, así como logró adquirir importancia nacional a lo largo de los años	SECTOR TEXTIL COLOMBIANO Y SU INFLUENCIA EN LA ECONOMÍA DEL PAÍS Paula Andrea Espinel González Diana Marcela Aparicio Soto Angela Julieta Mora
BUSSINESS SOURCE COMPLETE	Gestión logística en el sector textil-confección en Colombia: retos y oportunidades de mejora para la competitividad	El presente artículo tiene como objetivo revisar y analizar la problemática actual del sector textil - confección, diseño y moda en Colombia, derivada de factores externos relacionados con la situación socioeconómica del país, las políticas de importación y exportación, la competencia desleal, las constantes reformas tributarias, entre muchos otros que pueden hacer vulnerable uno o más eslabones en la cadena de suministro	Revista Clío América ISSN: 1909-941X Vol. 12 No. 23 enero – junio de 2018 98 - 108
BUSSINESS SOURCE COMPLETE	Retos y oportunidades competitivas para el sector textil-confección desde la perspectiva del Tratado de Libre Comercio (TLC) Colombia Estados Unidos Diana Clemencia Ríos Arias** Diana Patricia Martínez López*** Marcela Carvajal ***	El presente artículo se aborda desde un tema que hace referencia a la importancia que en la actualidad representa el acuerdo comercial con EE.UU. que trajo impactos en diferentes sectores productivos del país, generando respuestas empresariales a fin de hacerle frente de manera competitiva a los retos que emergen de las relaciones de libre comercio en este escenario.	Ríos, D., Martínez, D. y Carvajal, M. (2016). Retos y oportunidades competitivas para el sector textil-confección desde la perspectiva del Tratado de Libre Comercio (TLC) Colombia Estados Unidos Funcionalidad de los cuadernos ATA dentro de las perspectivas del comercio exterior en Colombia. Sinapsis (8), 61- 81.
BUSSINESS SOURCE COMPLETE	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, ELEMENTO DINAMIZADOR EN EL DESARROLLO DE UN SECTOR - CASO APLICADO A CLÚSTER TEXTIL CONFECCIÓN MEDELLÍN -	El presente artículo se aborda desde un tema que hace referencia a la importancia que en la actualidad representa el acuerdo comercial con EE.UU. que trajo impactos en diferentes sectores productivos del país, generando respuestas empresariales a fin de hacerle frente de manera competitiva a los retos que emergen de las relaciones de libre comercio en este escenario.	: Guisao, E., Abdul, Z. y López, J. (2014). Tecnologías de información y comunicación, elemento dinamizador en el desarrollo de un sector - caso aplicado a clúster textil confección Medellín - Antioquía. Sinapsis (6), 18-30.

Fuente	Artículo	Descripción	Extraído de
CEPAL	Estudio comparativo de los factores de innovación en la pequeña y mediana empresa de manufactura textil	El contexto de la innovación ha cambiado y una economía que demanda adaptaciones permanentes debe posicionarla como eje de su competitividad; esto exige mejorar sus capacidades de innovación como fuente de desarrollo y estrategia de supervivencia. El objetivo de esta investigación fue determinar qué factores de innovación son más significativos entre la pequeña y mediana empresa (pyme) de la manufactura textil	[Análisis de la innovación en el sector textil valenciano en las comarcas de la Vall d'Albaida, el Comtat i l'Alcoià] GRAU DE [ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS Tomàs Fuster Català]

