

**DIPLOMADO DE PROFUNDIZACION SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y  
LOGISTICA  
CÓDIGO: 207115**

**Unidades 1, 2, 3 y 4: Fase 6 - Presentar y sustentar Proyecto Final**

*(Actividad Colaborativo)*

**Presentado a:**

**Julio Giovanni Molano**

**Entregado por:**

**Lizeth Masiel Martínez Polanco**

**Lizeth Rodríguez R.**

**Duverlys Pilar Chamorro**

**Tania Sídney Herrera**

**Raúl campo vega**

**Grupo: 207115\_31**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD  
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA**

**Diciembre 2019**

**VALLEDUPAR, CESAR**

## Tabla de contenido

|   |    |
|---|----|
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....   | 3  |
| <b>OBJETIVOS</b> .....  | 4  |
| <b>Actividades a desarrollar</b> .....  | 5  |
| <b>1. El grupo, debe escoger uno de los dos casos propuestos, procediendo a hacer lectura y dar respuesta a las siguientes preguntas</b> .....  | 5  |
| <b>Estudio de Caso 2: “Análisis de los cuellos de botella en la logística internacional de las pymes de confecciones en Colombia</b> .....  | 5  |
| a. Diseñe la red estructural del sector analizado.....  | 5  |
| b. Describa los factores del entorno que inciden en cada uno de los nodos de la red diseñada.....   | 6  |
| c. Realice un diagrama de flujo de proceso por responsabilidades; utilizando una herramienta web 2.0 e identificando los puntos críticos de control .....   | 7  |
| d. Evalúe la vulnerabilidad del sistema logístico desde el componente de inventarios y almacenamiento en la red diseñada .....  | 8  |
| e. Evalúe la vulnerabilidad del sistema logístico desde el componente de transporte y distribución en la red diseñada .....   | 9  |
| f. Evalúe la vulnerabilidad del sistema logístico desde el componente tecnológico en la red diseñada .....  | 10 |
| g. Defina el mapa de indicadores requeridos para la administración de la red estructural, tomando como referente el modelo transaccional de SCOR – APICS.....   | 11 |
| <b>2. A partir del caso escogido, el grupo de trabajo colaborativo debe explorar la situación del sistema logístico del sector analizado en Colombia (sector agroindustrial o sector textil confección) a partir de fuentes secundarias que incluye</b> ..... | 12 |
| a. Defina la cadena de valor de Porter del sector analizado .....   | 12 |
| b. Identifique las iniciativas de competitividad, desarrollo de clústeres vigentes en Colombia para el sector analizado. ....   | 13 |
| c. Realice un Benchmark de prácticas logísticas mundiales aplicables al sector y compare con el caso colombiano (explore mínimo 5 fuentes internacionales).....   | 14 |
| d. Proponga una hoja de ruta para mejorar el sistema logístico del sector analizado desde el componente operacional y tecnológico a nivel estratégico, táctico y operativo .....  | 16 |
| <b>Conclusiones</b> .....   | 18 |
| <b>Referencias Bibliográficas</b> .....   | 19 |

## INTRODUCCIÓN

La logística puede definirse como la ciencia que estudia cómo las mercancías, las personas o la información superan el tiempo y la distancia de forma eficiente. Así, la logística se concentra como envolvente natural del transporte, y es posible aplicar principios comunes a la concepción de un sistema de transporte colectivo en una ciudad, a la definición de una red de carreteras, o en el sistema de distribución de una empresa fabricante de productos. (Robusté, 2006)

La logística incluye todas y cada una de las operaciones necesarias para mantener una actividad productiva: desde programación de compras hasta servicio postventa, pasando por aprovisionamiento de materias primas, planificación y gestión de la producción, almacenaje diseño, embalaje, etiqueta, clasificación y distribución física. A este flujo de materiales se sobrepone un flujo de información que puede tener en función del valor añadido aportado por esa información en cuanto a productividad, desde un papel irrelevante hasta un papel fundamental en la concepción de un sistema logístico. (Robusté, 2006)

Uno de los sectores importantes en Colombia es el sector textil, que ha contribuido históricamente no sólo al desarrollo empresarial Colombiano, si no que ha sido un importante generador de empleo, pues aparte de que ha contribuido a satisfacer las necesidades de la sociedad Colombiana, se ha convertido en un rubro muy importante de las exportaciones a Estados Unidos, Centro América y Grupo Andino. Por esto, es de gran importancia que estas empresas optimicen sus procesos, volviéndose competitivas a nivel Internacional y esto se hace analizando sus procesos, observando sus fortalezas y debilidades y realizando mejoras.

A continuación, estudiaremos el sector textil colombiano, identificando sus cuellos de botella y plantearemos soluciones de mejora desde el punto de vista logístico.



## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Analizar la logística del sector textil en Colombia, mediante la evaluación de cada una de sus etapas.

### Objetivos específicos

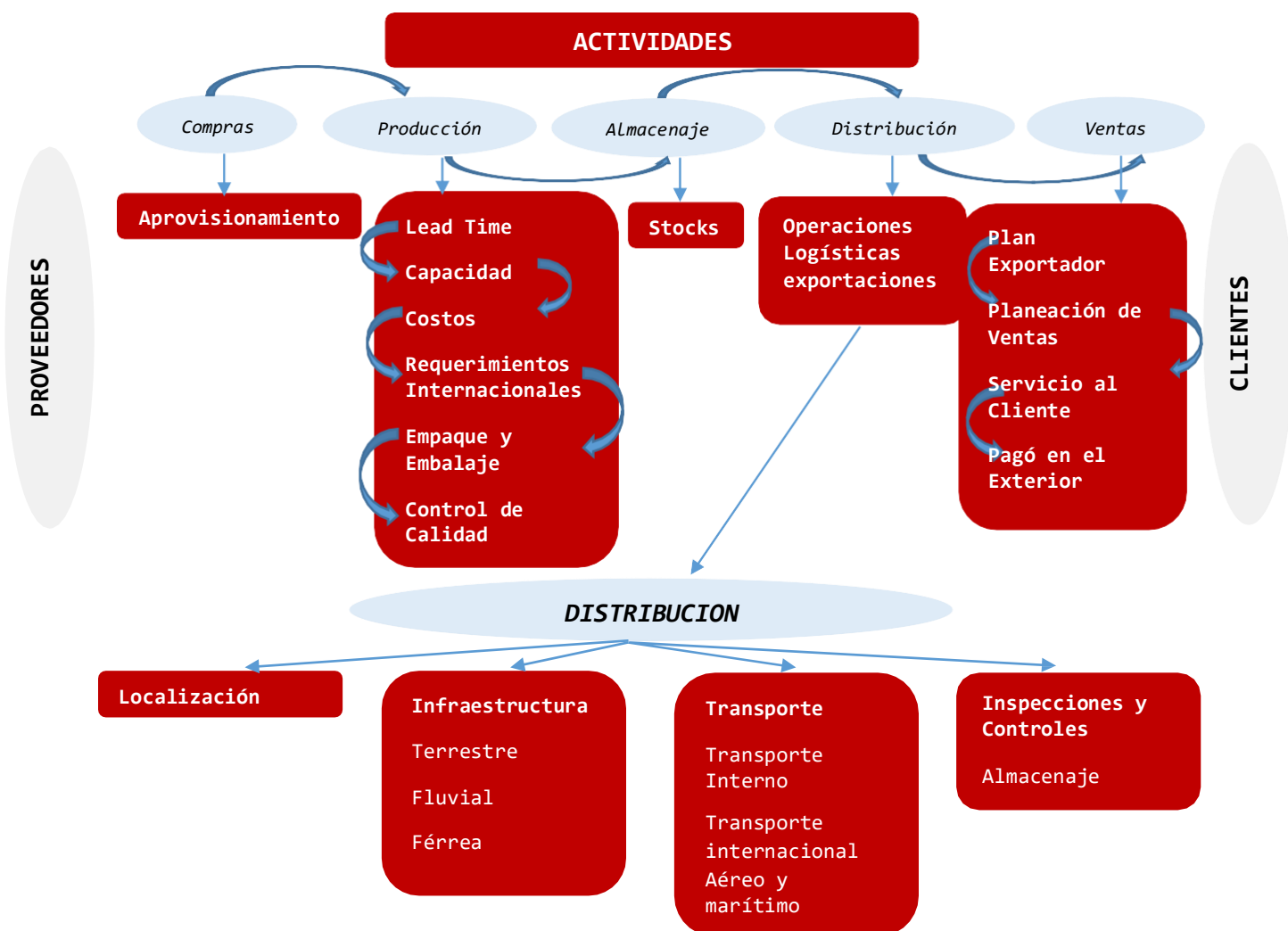
- Identificar cada una de las etapas que se dan en el proceso de diseño y confección de prendas en el sector textil de Colombia.
- Analizar los cuellos de botella que se presentan en el proceso de diseño y confección de prendas en el sector textil de Colombia.
- Indagar el posicionamiento del sector textil en Colombia, mediante revisión web.

## Actividades a desarrollar

1. El grupo, debe escoger uno de los dos casos propuestos, procediendo a hacer lectura y dar respuesta a las siguientes preguntas:

**Estudio de Caso 2:** “Análisis de los cuellos de botella en la logística internacional de las pymes de confecciones en Colombia.

- a. Diseñe la red estructural del sector analizado.



**Fuente:** Elaboración propia, basado en el *Análisis de los cuellos de botella en la logística internacional de las Pymes de confecciones en Colombia*.

b. Describa los factores del entorno que inciden en cada uno de los nodos de la red diseñada.

**Proveedores:** Mala gestión de compras, es decir que haya mala comunicación entre el departamento de compras y los proveedores, lo que ocasione fallas en los pedidos; malas vías, haciendo que se entreguen materia prima e insumos en mal estado y en tiempos retardados e incumplimiento en documentación requerida por la empresa.

**Compra:** En el proceso de compras los factores que inciden son: desconocimiento del mercado, lo que hace que la empresa no realice las compras en la cantidad y el tiempo adecuado; desconocimiento de proveedores, generando retrasos en los pedidos e inadecuadas vías de transporte hacia la empresa lo que también ocasionaría retrasos en los pedidos o daños en las materias primas.

**Producción:** Poco acceso a tecnificación de procesos y desconocimiento de la demanda real, estos se dan por los altos costos en muchos equipos y la mala comunicación entre el área de mercadeo y la de producción.

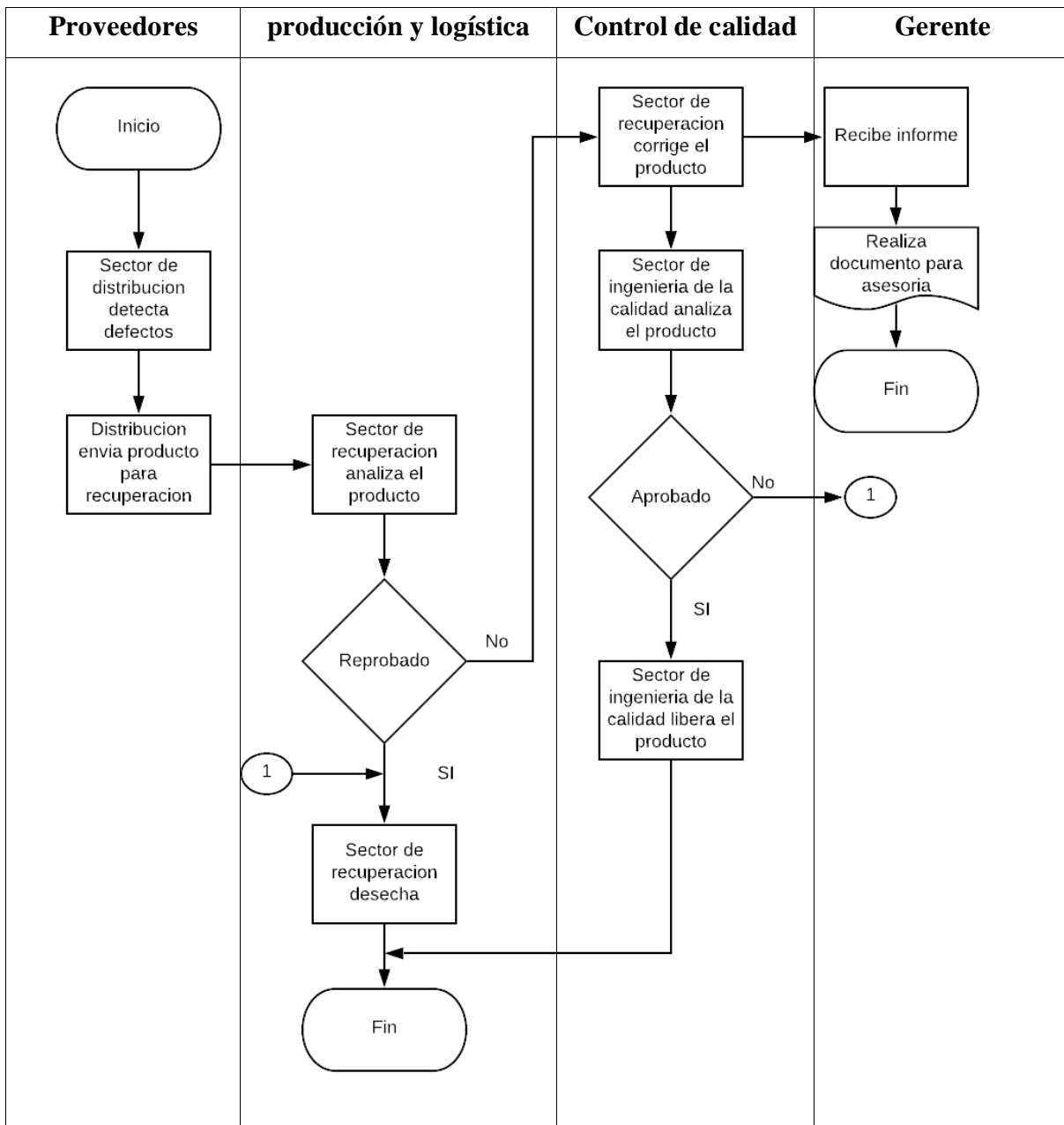
**Almacenamiento:** Desconocimiento de la demanda real, este factor también influye en este nodo, debido a que si se hace una mala proyección de demanda, se tendría un stock mucho mayor o menor del que podría solventar la empresa; esto consecuencia de la mala gestión logística.

**Distribución:** Mal estado de las vías, mala comunicación entre los canales de distribución y mal estado de medios de transporte que generan la entrega en los tiempos no estipulados y en mal estado de los productos.

**Ventas:** El principal factor que influye sobre este nodo es el posicionamiento de la marca, el cual genera una ventaja o desventaja a la empresa; por otro lado, la gestión en el mercadeo de los productos.

**Clientes:** Las posibles fallas que podrían generarse, si estos no se mitigan generarían grandes pérdidas en el prestigio ganado estableciendo pérdidas de dinero, credibilidad y tiempos predeterminados.

- c. Realice un diagrama de flujo de proceso por responsabilidades; utilizando una herramienta web 2.0 e identificando los puntos críticos de control.

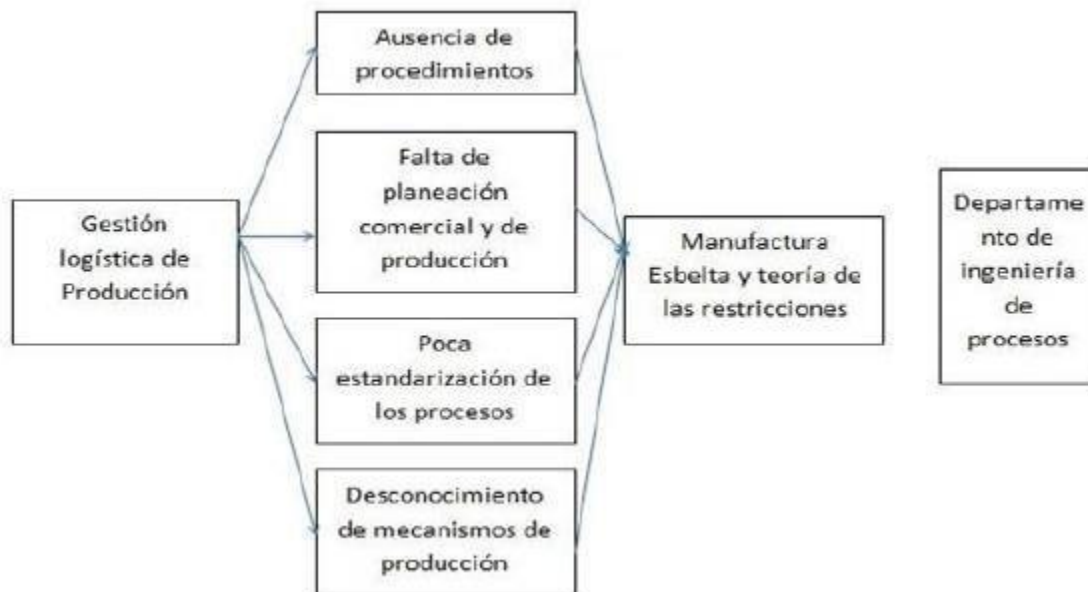


Fuente: Elaboración propia, Basado<sup>1</sup>

Herramienta utilizada: LucidChart

<sup>1</sup> Recuperado de: <http:// analisisdesistemauml.blogspot.com/2015/05/documentacion.html>

- d. Evalúe la vulnerabilidad del sistema logístico desde el componente de inventarios y almacenamiento en la red diseñada.



**Inventarios y Almacenamiento:** Teniendo en cuenta lo anterior, la empresa de confecciones debería implementar un mecanismo para controlar los tiempos y movimientos, tener en cuenta su capacidad de producción, conocer sus procesos logísticos, controlar sus inventarios y lograr una distribución eficiente del producto, de esta manera darle un buen servicio al cliente que logre un producto con costos y calidad competitiva<sup>2</sup>.

Para estas Pymes se debería utilizar ese mecanismo faltante que controlaría un nivel extra de stock que se debe implementar en este componente, consiguiendo así un enfrentamiento ante el aumento inesperado de la demanda o alguna situación que no se espere, de esta forma puede satisfacer la demanda de sus clientes así se presenten retrasos del proveedor, crecimiento inesperado de la demanda de un producto, averías en las máquinas, entre otros.

Llevando así, una gestión de almacenamiento que construiría una red de inventarios y almacenamiento identificando la necesidad de una red de distribución que permita responder a cambios de demanda utilizando una óptima combinación de instalaciones, modalidades de

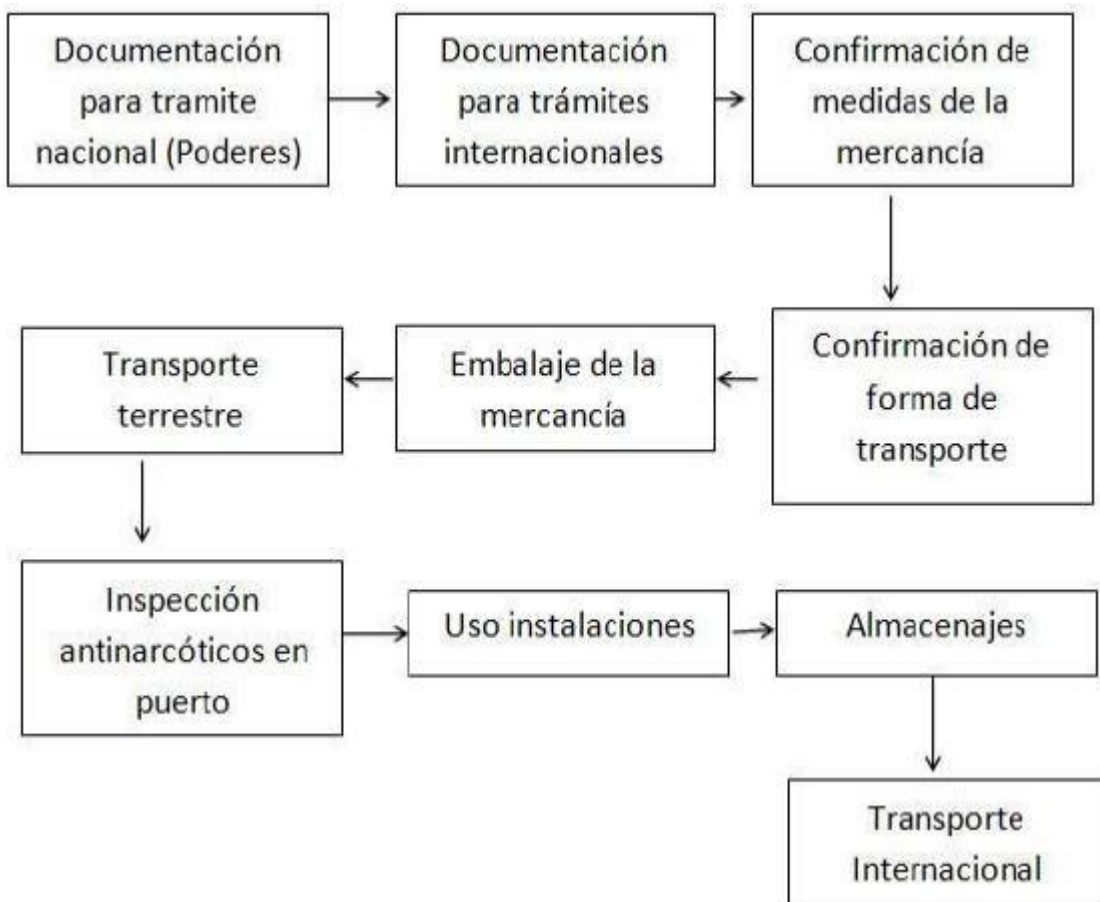
<sup>2</sup> Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/993/99357002009/html/index.html>



transporte y estrategias, es decir crear los almacenes y los centros de distribución, de manera que permita gestionar el flujo de productos desde uno más orígenes hasta el cliente.

- e. Evalúe la vulnerabilidad del sistema logístico desde el componente de transporte y distribución en la red diseñada.

**Transporte y Distribución:** Las restricciones internas en la empresa afectan la competitividad, pero hay otros cuellos de botella que tienen que ver con el proceso exportador que impiden que la empresa pueda llegar al mercado de manera exitosa.



Se identificó que en la distribución física de la mercadería, se encuentran aspectos relacionados directamente con el comercio exterior; entre ellos están la documentación, el empaque y embalaje, el transporte terrestre, las inspecciones, las instalaciones portuarias, el almacenaje y el transporte internacional de la mercadería. Para lo cual algunas actividades son realizadas directamente por el empresario como lo son la documentación, el empaque y

el embalaje y las demás actividades o bien se delegan al operador logístico como lo son el transporte o son actividades que realiza el gobierno<sup>3</sup>.

En el proceso logístico de las Pymes de confecciones se dan principalmente por la falta de conectividad entre el proceso interno de la empresa y su proceso de exportaciones, falta claridad en los procesos productivos, la falta de planeación y desconocimiento al realizar una exportación, un proceso logístico de distribución deficiente donde Colombia es un país que tiene un desarrollo bajo comparado con su competencia internacional y sus principales clientes Banco Mundial (BM, 2016).

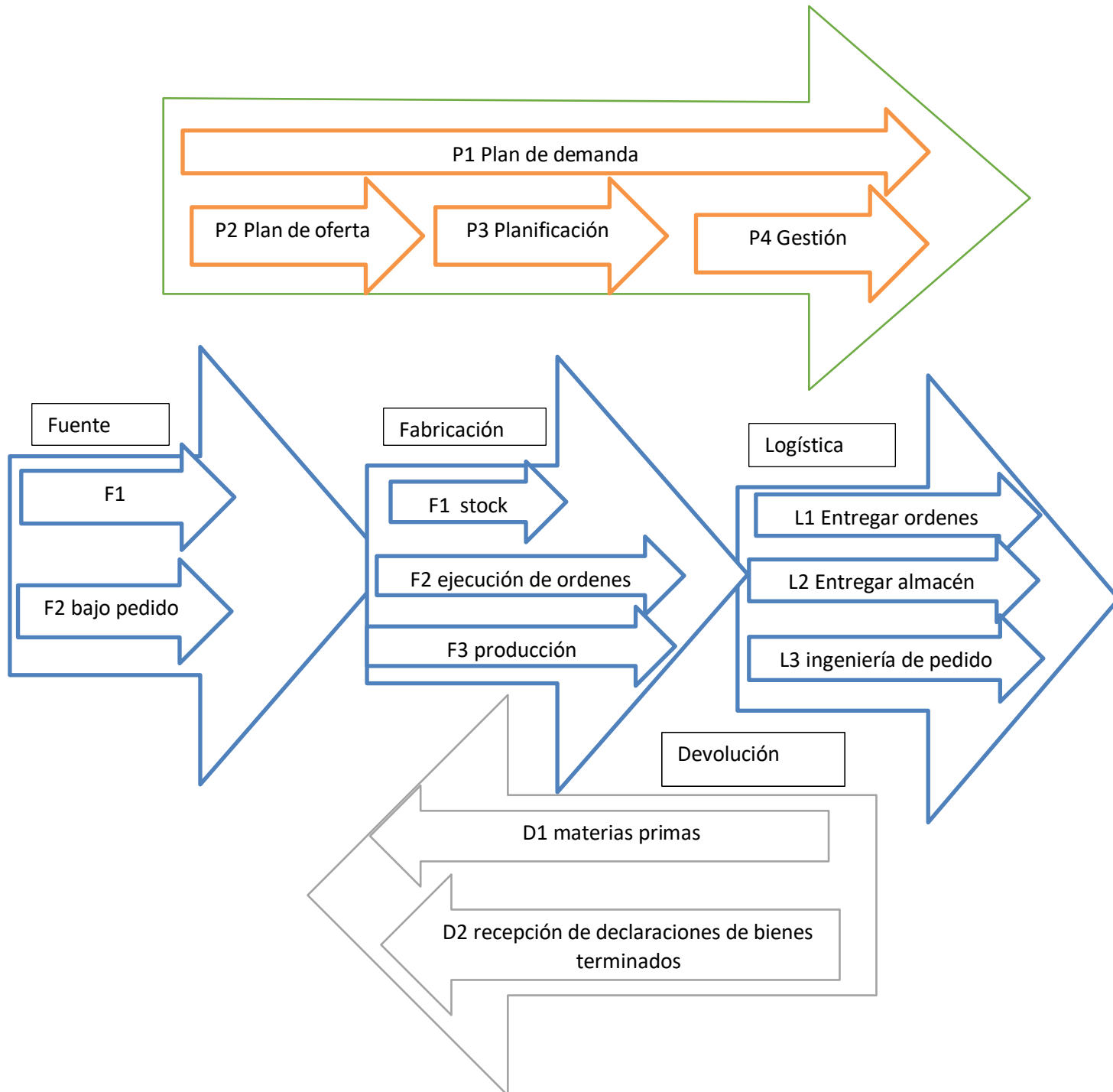
En conclusión nos da a entender que debemos ser transparente, tener claro nuestras etapas y responsabilidades en el sistema lógico y así saltar nuestras vulnerabilidades, llevando a cabo nuestro plan de rutas con una implementación estable a nuestra producción sin pasar por alto todas estas falencias que nos están marcando ahora y afectan nuestra competitividad.

- f. Evalúe la vulnerabilidad del sistema logístico desde el componente tecnológico en la red diseñada.

**Tecnología:** Las características de competencia de Colombia en confecciones emplean gestión tecnológica que cuenta con la implementación de nuevas técnicas de confecciones (innovación de diseño y alta calidad), maquinaria especializada que conllevan a la comercialización de marcas propias en cadenas minoristas como (Tennis y Arturo Calle).

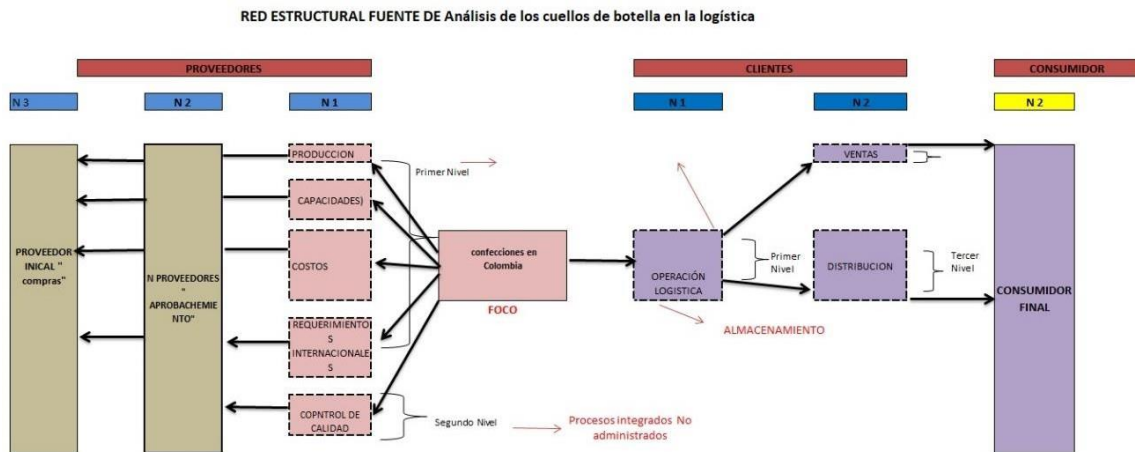
<sup>3</sup> Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/993/99357002009/html/index.html>

- g. Defina el mapa de indicadores requeridos para la administración de la red estructural, tomando como referente el modelo transaccional de SCOR – APICS.



Diseño propio

Fuente: <https://www.pdcahome.com/4753/desarrollar-un-modelo-de-gestion-de-cadena-de-suministro-modelo-scor/>



2. A partir del caso escogido, el grupo de trabajo colaborativo debe explorar la situación del sistema logístico del sector analizado en Colombia (sector agroindustrial o sector textil confección) a partir de fuentes secundarias que incluye:

a. Defina la cadena de valor de Porter del sector analizado.

Una cadena de valor según Porter es el conjunto de actividades dentro de la empresa, que le dan un valor agregado al producto final. En el sector de las confecciones, éste valor agregado se da más que todo en el área de producción, en la etapa de diseño y confección, aplicando nuevas tendencias y tecnologías.

Para la cadena de valor, las actividades primarias son:

- Logística de entrada: Las actividades que hacen parte de ésta son la recepción de la tela y demás materias primas e insumos, al igual que el almacenaje de los mismos.
- Operaciones: Aquí pertenecen las actividades de corte, diseño y confección.
- Logística de salida: Actividades como la distribución de las confecciones.
- Comercialización y ventas: Actividades encargadas de publicitar los productos y el estudio de mercado.

- Servicio: Encargadas de analizar la satisfacción del cliente y el mantenimiento de los mismos.

- b. Identifique las iniciativas de competitividad, desarrollo de clústeres vigentes en Colombia para el sector analizado.

Una de las iniciativas de competencia en el sector de textil en nuestro país Colombia durante el desarrollo de los elementos de diferentes empresa buscan hoy por hoy los clúster como elementos de plataforma en la competencia donde se entiende el mecanismo de competitividad , como sabemos hoy en día la globalización ha permitido que estos sectores sean más exigentes en la calidad de diversos productos donde se encuentra con factores especializados que contribuyen a las innovaciones y los más importante el ahorro de los costos , el conceptos de los clúster toma una gran relevancia , ya que la las empresa solo están trasladando operaciones o u actividades en sui cadena de valor con salario Súper bajos , unas de las ventajas que tiene los clúster son las fuente de innovación y la cercanía con los proveedores , por otra parte dentro los clúster son impulso innovador , o de ser competitivo en el sector de la economía se promocióne y defienda sus interese económico socioeconómico que genera oportunidades de empleos , en el sector de confesiones uno de esto beneficios notarios en el sector económicos estimula capitales regionales y nuevas empresa con el objetivos de obtener alianza estratégicas que permite una transformación conjunta con el fin de que sean más competitiva dentro el mercado local, dentro la historia de la confesiones es importante representar el mas de 5% de la exportaciones no tradicional en el país que ha crecido en una tasa anual de 3.9%, la producción de textil se encuentra en ciudades como Bogotá, Antioquia, y Atlántico con el 91.5% de las venta en el año 2009 alcanzando un cifra de U\$\$5.14 ,Millones en el 2008 , teniendo en cuenta que Colombia se ha convertido en uno de los principales centro de la moda en todo Latinoamérica como Colombia tex lo cual enfatiza las ventajas industrial

En Colombia se encuentran 4 iniciativas de Clusters para el sector de textiles: en Medellín (Moda y fabricación avanzada), el cual apalanca el fortalecimiento de organizaciones saludables con una mayor automatización de los procesos, el desarrollo de nuevos materiales y la conectividad como eje transversal que le permita aumentar la participación en el mercado nacional e internacional y atraer nuevos consumidores inmersos en la economía digital, a este pertenecen 230 empresas; en Cali (Sistema de moda), participan 30 empresas del sector joyería, prendas de vestir, producción de textiles, entre otras; Ibagué, (iniciativa textil-Confección del Tolima), al que pertenecen 40 empresas, en el segmento de confección sin diseño para consumidores de prendas básicas (Cluster Colombia, s.f.); Por último, Cundinamarca, es el principal centro textil del país, debido a que aquí se realizan ferias como la Semana Internacional de la Moda) y existe un gran apoyo tecnológico. (Invierta en Colombia, s.f.).

Estos clústeres ayudan al sector textil a ser competitivo frente al mercado internacional, por esto, son de gran importancia para el sector.

- c. Realice un Benchmark de prácticas logísticas mundiales aplicables al sector y compare con el caso colombiano (explore mínimo 5 fuentes internacionales).

| Requerimientos                        | Christian Dior | Nike | Inditex | H&m    | Cheil Industries | Análisis de confecciones en Colombia |
|---------------------------------------|----------------|------|---------|--------|------------------|--------------------------------------|
| País                                  | Francia        | EEUU | España  | Suecia | Corea del sur    | Colombia                             |
| Planeación comercial y de producción  | x              | X    | X       | x      | X                | -                                    |
| Estandarización en los procesos       | x              | X    | X       | X      | X                | -                                    |
| Monitoreo e inspección a proveedores  | x              | x    | X       | X      | -                | -                                    |
| Monitoreo e inspección de proveedores | x              | X    | X       | X      | X                | -                                    |
| Gestión                               | -              | X    | -       | X      | X                | -                                    |

|                     |   |   |   |   |   |   |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|
| tecnológica         |   |   |   |   |   |   |
| Gestión estratégica | x | X | - | X | X | X |
| Gestión comercial   | x | X | x | X | x | x |

En este cuadro se desarrolló un Benchmark comparativo de cinco grandes empresas en el sector textil con el análisis de los cuellos de botella en la logística internacional de las Pymes de confecciones en Colombia, se presenta una visión de las practicas logísticas , el objetivo es comparar Colombia con otras empresas similares a nivel mundial para poder aprender y mejorar las practicas logísticas en Colombia y estimar el desarrollo del sector, valorar y precisar los deseos de los clientes y en los costos y gestión de archivos que importan a la operación logística con el fin de medir la eficiencia de la operación.

A partir de esta comparación tomando empresas con logísticas análogas y eficientes, es un acelerador para incorporar las mejores prácticas y su aplicación, y reducir a los costos de desarrollo y aprendizaje de procesos que ya fueron desarrollados con éxito en otras organizaciones

En el proceso logístico de las Pymes de confecciones se dan principalmente por la falta de conectividad entre el proceso interno de la empresa y su proceso de exportaciones, falta claridad en los procesos de producción, la falta de planeación e incompetencia al realizar una exportación, un proceso logístico de distribución incorrecto donde Colombia es un país que tiene un desarrollo bajo comparado con su competencia internacional y sus principales clientes Banco Mundial

El mercado internacional implica por un lado factores de competitividad internos de las empresas entre ellos los procesos productivos eficientes, políticas administrativas claras y la efectividad logística y por otro lado factores externos como las políticas comerciales y la infraestructura de transportes, es necesario el mejoramiento de la infraestructura – caminos, puertos, aeropuertos, y los servicios logísticos

Fuente

[file:///C:/Users/usuario/Downloads/caso%20confecciones%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/caso%20confecciones%20(3).pdf)

<http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/alertas/documento/doc/251415135rad703A3.pdf>

<https://pinkermoda.com/mayores-empresas-moda-mundo/>

- d. Proponga una hoja de ruta para mejorar el sistema logístico del sector analizado desde el componente operacional y tecnológico a nivel estratégico, táctico y operativo.

### **PLAN DE MEJORA DEL SISTEMA LOGISTICO DEL SECTOR TEXTIL Y CONFECCIONES EN COLOMBIA:**

**Visión del sector:** Incrementar la Capacidad productiva, mediante la implementación de programas de Innovación Tecnológica con miras a posicionarse en mercado nacional e internacional. Donde es importante la coordinación de la logística interna de la empresa con la logística de exportaciones.

**Metas.**

- ✓ Realización de estudios de mercado en los países destino, el transporte de mercancías, el desconocimiento de documentación por parte del empresario.
- ✓ Implementación de liquidez para aplicar los requerimientos internacionales.
- ✓ Trabajo conjunto de las pymes con el estado para el mejoramiento de condiciones competitivas.

| Hoja de Ruta   |             |                |              |  |
|--|-------------|----------------|--------------|--|
| Problema de Logística  | Responsable | Inicio         | Fin          | Situación actual   |
| El sector textil tiene serios inconvenientes con el acceso al crédito, es decir los tramites, tiempos y garantías. Así | Mincit      | Diciembre 2019 | Febrero 2020 | Proyecto de industria elaborado en el 2019 para aplicación en el 2020. |



|  |  |                        |                     |                    |
|--|--|------------------------|---------------------|--------------------|
| <p><b>mismo los intereses no son atractivos.</b></p>   |  |                        |                     |                    |
| <p><b>Presencia de productos extranjeros en el país con precios que rompen la producción nacional.</b></p> | <p>ProColombia-Proexport</p>   | <p>Diciembre 2019</p>  | <p>Febrero 2020</p> | <p>Sin iniciar</p> |
| <p><b>El sector textil no cuenta con información oficial actualizada</b></p>                               | <p>ProColombia-Proexport/Recopilar y generar datos e información oficial del sector textil</p> | <p>Trimestralmente</p> | <p>--- ---</p>      | <p>--- ---</p>     |

## Conclusiones

A través del desarrollo del presente proyecto final se concluye que las mejores prácticas logísticas demandan y resultan de la unión de los procesos logísticos a lo largo de una empresa, un real posicionamiento estratégico del oficio logístico y se requiere de una buena comunicación entre los diferentes departamentos involucrados en los procesos logísticos.

Las estrategias organizacionales que llevan a la integración logística, se especifican en niveles altos de servicio al cliente –calidad, flexibilidad y entrega confiable en consistencia, la importancia competitiva resultante de la continua innovación tecnológica en logística, requerida para adoptar e implantar las mejores prácticas logísticas(*Raúl Campo, 2019*).

Se considera lo primordial, que el sistema logístico del sector textil ha sido positivo, pero, existen problemas que pueden afectar de forma profunda la industria textil, en especial, su proceso productivo, es por ello que los lineamientos del sector debe estar enfocados, en el fortalecimiento económico industrial en la actualidad, caracterizado por crisis que pueden ser estructurales de la economía a nivel mundial.

El presente informe final de sustentación ha hecho un recorrido por el escenario internacional y nacional de la industria textil, su panorama actual y un análisis de los inventarios, almacenamiento, transporte, distribución y tecnología, resaltando sus conceptos y su impacto real en el sector textil de las *Pymes* en Colombia. Todo lo anterior, con el fin de detectar políticas que puedan ser aplicadas, mejoradas, o simplemente resaltadas para la toma de decisiones en el campo al momento de enfrentar una amenaza u oportunidad (*Lizeth Martínez, 2019*).

## Referencias Bibliográficas

- ✓ Castellanos, R. A. (2009). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, CO: Universidad del Norte. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10458226&p00=modos+medios+transporte>
- ✓ Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Recuperado de <https://www.ani.gov.co/>
- ✓ Pinzón, B. (2005). Distribución. Presentaciones. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5666>
- ✓ Pinzón, B. (2005). DFI. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5669>
- ✓ Incoterms2010. <https://www.legiscomex.com/BancoConocimiento/I/incoterms-html/incoterms-html.asp?Codidioma=EN>
- ✓ Pinzón, B. (2017) Generalidades de transporte [OVI] Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/14224>
- ✓ Bowersox, D. (2007). Administración y Logística en la Cadena de Suministros. McGraw-Hill. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2053/?il=273>
- ✓ Mora, I. (2008). Gestión logística Integral: Las mejores prácticas en la cadena de abastecimientos. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2460/lib/unadsp/detail.action?docID=3199881>
- ✓ Robusté, F. (2006). Logística de Transporte. Barcelona: Editorial UPB.
- ✓ Clusters Colombia. (s.f.). Red Clusters Colombia. Obtenido de <https://redclustercolombia.com/clusters-en-colombia/mapa-de-clusters>
- ✓ Invierta en Colombia. (s.f.). ProColombia. Obtenido de <https://www.inviertaencolombia.com.co/mapa-de-oportunidades>