

UNIDADES 1, 2, 3 Y 4: FASE 6 - PRESENTAR Y SUSTENTAR

PROYECTO FINAL

PRESENTADO POR:

OMAR OSWALDO SANTANA

MIGUEL ADOLFO GRANADOS

RODRIGO GARCIA

LUZ AMANDA CAÑON

ALEXIS ANDREY CABRERA MENDIETA

TUTOR

YIMY HERNÁNDEZ

GRUPO: 207115_12

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA**

INGENIERÍA INDUSTRIAL

12 DICIEMBRE, 2019



INTRODUCCIÓN

En esta última actividad se observa lo aprendido en el curso como se puede aplicar el Supply Chain y la logística durante este proceso en las empresas en Colombia llevando a la práctica y al mundo real en el caso de estudio escogido “Análisis de los cuellos de botella en la logística internacional de las pymes de confecciones en Colombia” en el sector productivo a través de nuestro conocimiento adquirido durante este proceso del curso como Ingenieros Industriales donde somos capaces de buscar diferentes alternativas, análisis y proponer o plantear ideas con la finalidad de que todo proceso que sea aplicado ya sea en la gestión del transporte y distribución, en las cadenas de valor, gestión de almacenamiento y aprovisionamiento sea de una forma eficiente, llevando siempre un control, reduciendo costos, cumplir con los tiempos de entrega.

Cabe destacar que durante este desarrollo de aprendizaje se determina que en la actualidad existen nuevos conceptos y herramientas fundamentales en el Supply Chain y la logística la forma como es utilizada donde existe una mayor competitividad, nuevas tecnologías y un nuevo posicionamiento en las cadenas de valor o de productividad fortaleciendo a las organizaciones llevándolas a un mejor posicionamiento en el mercado cumpliendo sus objetivos con diferentes estrategias.




OBJETIVOS

GENERAL

Analizar el proceso logístico internacional del caso de confecciones del sector textil en Colombia, desde el proveedor de materia prima hasta la entrega del consumidor final.

ESPECÍFICOS

- **Identificación y selección del caso en la logística internacional de Pymes de confecciones en Colombia.**
 - **A partir del conocimiento suministrado del sector, desarrollar las diferentes etapas del cuestionario que hace referencia a la logística de Pymes de confecciones de Colombia en el mercado internacional.**
 - **Identificar la competitividad de las empresas textiles en Colombia.**
 - **Complementar la información con otras fuentes y autores para la profundización del tema expuesto.**
- 

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD (RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS)

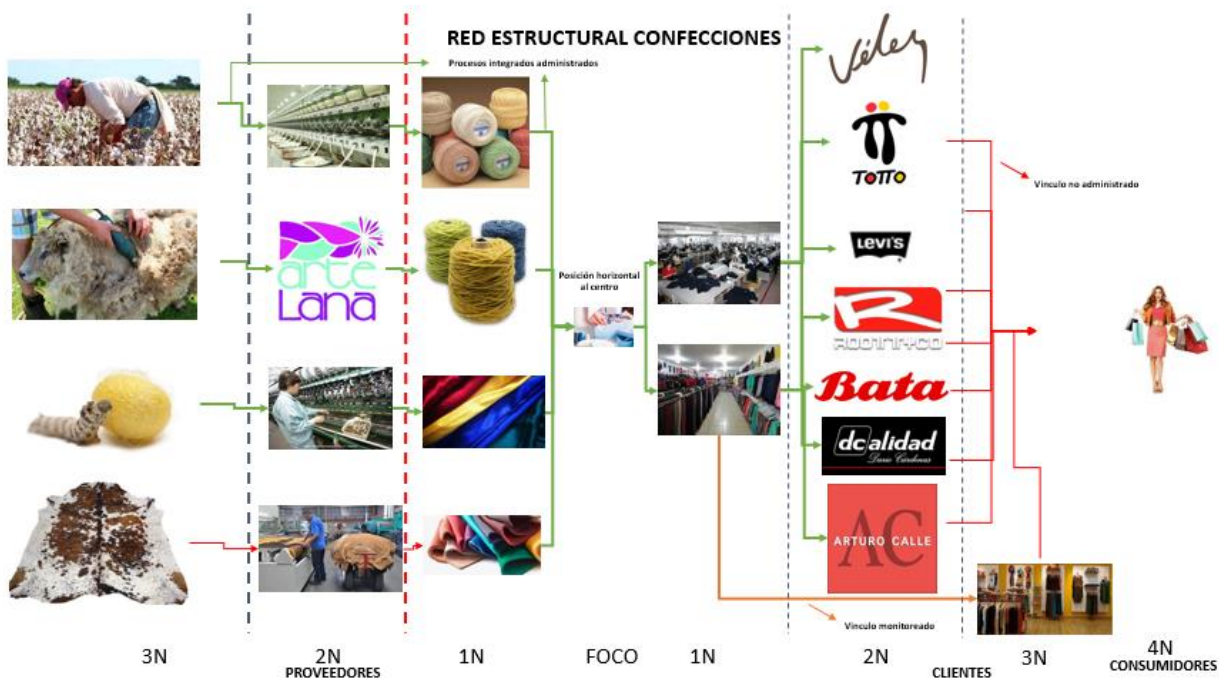
Preguntas punto 1, dar respuesta a las preguntas según el caso escogido:

(Caso, los cuellos de botella en la logística de las empresas de confecciones a nivel internacional)

Alexis Andrey Cabrera

a. Diseñe la red estructural del sector analizado.

R: /



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

R:/ Para describir los factores del entorno que inciden en los nodos de la red diseñada se realizara un análisis PESTEL, con el cual se busca analizar aquellos factores externos que, aunque no son controlables por la empresa y su cadena de distribución es bueno conocerlos para disminuir las amenazas del sector o incrementar las oportunidades que se puedan presentar.

En la página de internet de EAE Bussinnes School (2015) explica en que consiste la técnica PESTEL, así como sus características y metodología:

“El método PESTEL es una de las muchas técnicas de análisis de negocios. A través de él, los emprendedores pueden realizar una evaluación de los principales elementos que tendrán alguna influencia en su proyecto.

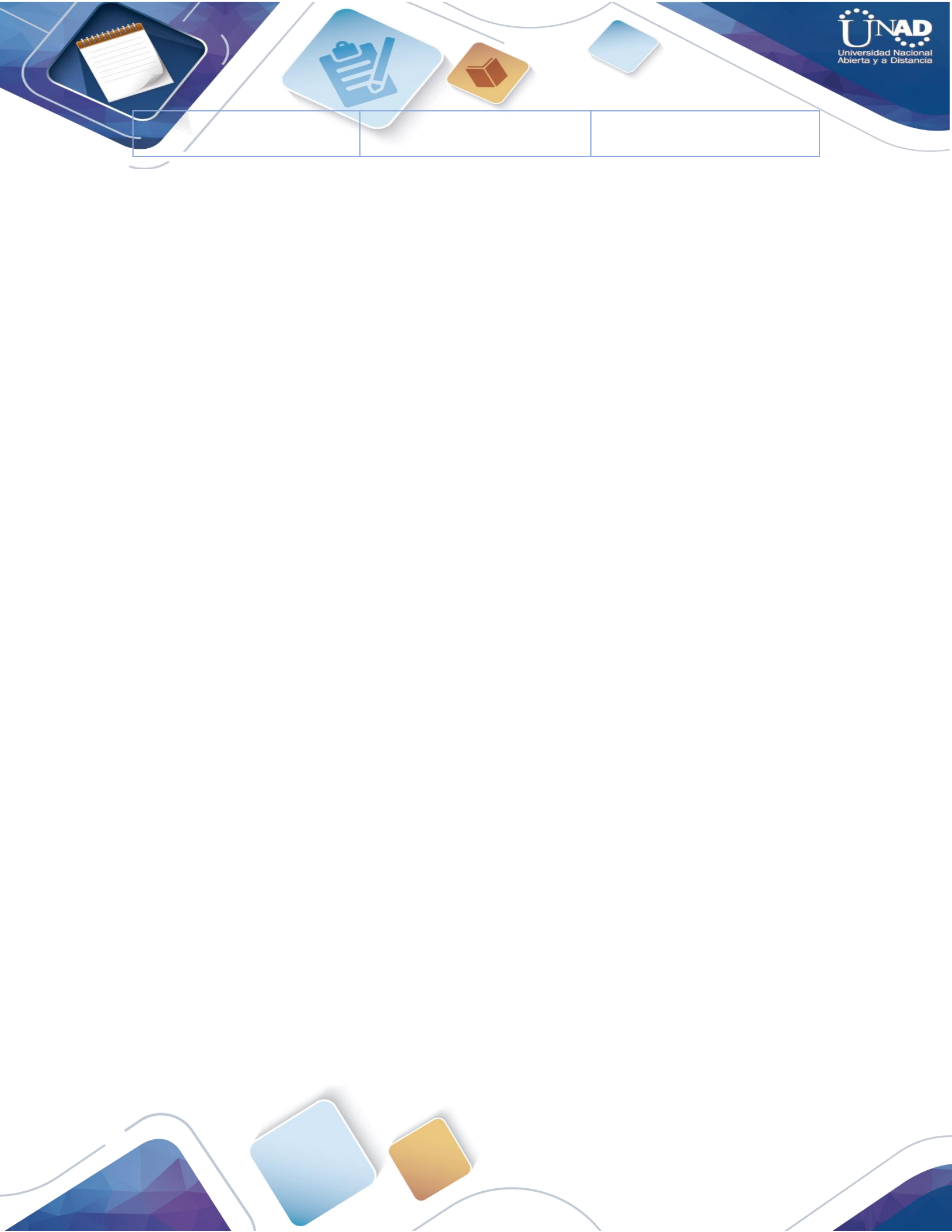
Se trata de una técnica básicamente descriptiva. La idea es detallar de la mejor manera el entorno en el que operará la empresa en función de aspectos políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ecológicos, jurídico-legales y otros que, de alguna u otra forma, tengan alguna incidencia.

El método PESTEL parte de un ejercicio de previsión y probabilidad realizado por cada uno de los emprendedores. Esto no quiere decir que en la metodología tengan cabida proyecciones sin fundamento; al contrario, deben ser verosímiles y realistas.”

En la siguiente tabla se analizaran los factores que afectan el entorno general de la cadena de suministros:

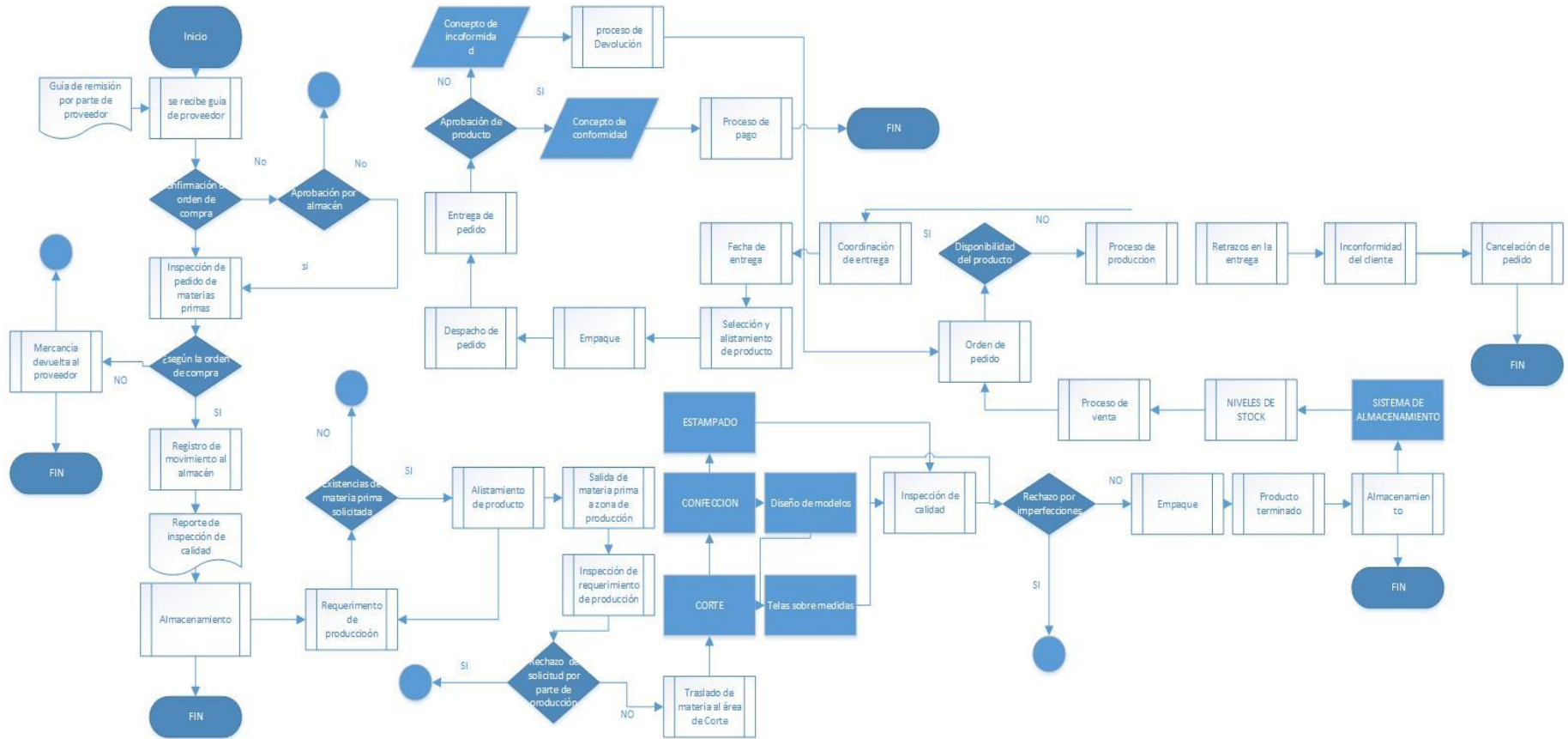
Factores	Oportunidades	Amenazas
Políticos	*Iniciativas gubernamentales a favor de las empresas. *Cambios en acuerdos internacionales	*Cambio de gobierno: estabilidad o inestabilidad.
Económicos	*Fuentes de financiación	*La inflación *Los tipos de interés

		*Cambio de ciclo económico
Sociales	*Patrones culturales *Edad de la población	*Nivel de ingresos *Cambio en hábitos de consumo o modas
Tecnológicos	*Velocidad de las innovaciones *Inversiones en I+D *nuevas formas de producción *Nuevas formas de distribución	*Coste de acceso a las nuevas tecnologías
Ecológicos	*Conciencia social ecológica	*Cambio climático *Escasez de las materias primas. *Aumento de la contaminación
Legales	*Leyes sobre empleo *Leyes de propiedad intelectual *Leyes de salud y seguridad laboral *Leyes de protección ambiental *Leyes antimonopolio	*Leyes sobre sectores regulados



Luz Amanda Cañon

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



Omar Oswaldo Santana

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

R:/ Con base a las actividades que componen el desarrollo logístico de la empresa, la planeación y el alcance frente al dimensionamiento de la demanda, el compuesto productivo y de distribución son elementos muy importantes dentro de los procesos administrativos en la gestión logística en el sector textil y confección, lo cual debe coherentemente proporcionar un plan para identificar de manera cualitativa los niveles de producción para efectuar la gestión ante los proveedores sobre la adquisición de insumos en general y sus demás componentes y cuya dinámica se debe mantener .

Por lo anterior, en relación con el análisis se deben establecer modelos más efectivos hacia el nivel de servicio y de distribución, que permitan incrementar la eficiencia y la eficacia en la disponibilidad de los diferentes insumos, como también la gestión con cada uno de los proveedores, donde la cadena de suministro mantenga su constante actividad de manera integral y no afecte ninguno de los procesos involucrados de la organización.

Por otra parte la empresa se encuentra en condiciones altamente competitivas, lo que induce a implementar de manera periódica alternativas que puedan quizá mejorar la metodología previamente planteada, con un análisis de competencia y diversificación; contar con personal de alto desempeño, con métodos y procesos ágiles y contar con un muy buen recurso tecnológico, sin embargo; cabe aclarar que existen otros factores como la baja demanda interna, altos costos de producción, la revaluación del peso y en ocasiones el contrabando, estos considerándose como una amenaza, a la vez se convierten en una oportunidad de llevar a cabo un seguimiento y aplicar la toma de decisiones oportunamente. .

Es claro que para una oportuna ejecución se requiere de un muy buen aprovisionamiento de bienes y servicios para su funcionamiento (distribución y almacenaje), pero también de una muy buena provisión de recursos económicos, lo que permite garantizar el flujo de mercancía, suministrar al área de producción las referencias y las cantidades solicitadas, paralelamente los niveles justos de stock estarán a disposición, ya que dentro de la gestión

logística las variables que influyen de forma directa son los Inventarios, la mano de obra, las entregas, el tipo de transporte y su disponibilidad, la rotación del producto terminado y el nivel de asertividad en la obtención de la materia prima.

Miguel Adolfo Granados

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

R:/ Teniendo en cuenta el caso de estudio seleccionado, las empresas de confecciones y el análisis del sistema de transporte utilizado por los mismos encontramos que dichas empresas tienen múltiples restricciones, ya que en el momento de realizar exportaciones ellos deben tener en cuenta el costo del sostenimiento de cada una de las unidades de transporte con las que cuentan y los modos que va a utilizar en el caso del transporte internacional hay costos que deben tener en cuenta, aquellos que la empresa debe asumir, ya que algunos de los procedimientos aduaneros no cubren al momento de realizar una exportación esto les incrementaría los costos o generar pérdidas a las compañías de confecciones que quisieran exportar ya que algunos de ellos no tienen en cuenta los costos adicionales que se generarían al momento de realizar la exportación los productos y estos deben brindarles importancia ya que afectan el costo y deben agregarlos a la cadena de valor del producto para su consumo final o venta final.

Es importante tener en cuenta que cuando una pyme se encuentra incursionando en el mercado internacional debe realizar muchos estudios respecto al Nivel de competitividad en la que se encuentra desde el punto de vista logístico y de transporte debe revisar su capacidad de respuesta y efectividad logística teniendo en cuenta todos aquellos factores externos y políticos de los países a los cuales va a incursionar.

Uno de los grandes inconvenientes que encuentran las pymes al momento de realizar las exportaciones son los cuellos de botella que tienen en el momento de realizarlas Ya que generalmente tienen problemas con la documentación empaque y embalaje el transporte terrestre y las inspecciones que realizan las autoridades en los diferentes países, también es importante mencionar que por falta instalaciones portuarias por falta de almacenaje y transporte internacional de la mercancía varias de estas actividades generalmente son

realizadas por el empresario pero hay otras que se delegan al operador logístico y de transporte como lo son la documentación las inspecciones que generalmente se realizan en los puertos, Generalmente los empresarios pecan al momento de realizar exportaciones por la falta de conocimiento de las normas de los reglamentos de los países a los cuales van a llevar su mercancía, de cierto modo al momento de llegar no cumplir con la documentación reglamentaria, características de la mercancía al momento de llegar a sus puertos, embalajes e inspecciones, produciría grandes inconvenientes para el empresario ya que esto puede generar pérdidas tanto de mercancía como el dinero inclusive pueden ser vetados al momento sin cumplir las normas en los países a los cuales quieran incursionar, por eso es muy importante que las empresas implemente un sistema encargado de realizar las verificaciones correspondientes de las exportaciones que se deseen realizar para que no incurran en errores delegando todo a los operadores logísticos ya que ellos si son de vital importancia para las exportaciones pero no se les debe delegar todo.

De la Distribución podríamos mencionar que respecto a la logística empresarial e internacional de acuerdo al ámbito empresarial donde incluye las actividades en la transformación de materiales desde la materia prima – extracción hasta su usuario final cuyos elementos que se deben tener en cuenta en los procesos logísticos al interior de la empresa como son los proveedores y los canales de distribución porque aquí también se presentan cuellos de botellas como los mencionaba anteriormente en las exportaciones de sus productos tanto a nivel nacional e internacional teniendo en cuenta la normatividad; para que las empresas logren un correcto empoderamiento comercial, siempre deben tener un sistema de distribución robusto, pero no basta esto para que sea eficiente y efectivo, ya que lo primero que se debe realizar en una empresa es la implementación de controles en las actividades básicas de una empresa, siempre es necesario planear y controlarlas ya que si no se ejerce una correcta programación de las actividades se pueden producir restricciones que afectan el funcionamiento y competitividad de la empresa.

Miguel Adolfo Granados

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

R:/ La vulnerabilidad en cuanto al sistema logístico de acuerdo al componente tecnológico en la competitividad de Colombia en las Confecciones donde existe una implementación de las nuevas técnicas en la maquinaria especializada en otros países como Europa, Estados Unidos y China nos llevan una gran ventaja porque la tecnología que utilizan en su maquinaria es más especializada y en sus procesos son más rápidos y automatizados; en comparación con Colombia falta mucho en implementar nuevas tecnologías para ser más competitivos.

En este caso de estudio se presentan cuellos de botella en la logística esto se debe porque no hay un control en los procesos de distribución y transporte; por otro lado debido a esto su tecnología se convierte en obsoletas puede que las reemplacen por otras tecnologías o existe un mal manejo en el desempeño de esta.

Es importante destacar que un empresario debe tener en cuenta que para tener una buena eficiencia en la logística de producción se basa en el mejoramiento de la tecnología cuando va a realizar la compra de maquinaria de acuerdo a sus especificaciones.

Rodrigo García

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

STRUCTURAL NETWORK INDICATORS MAP

LEVEL I														
re liability	CONFIABILIDAD		res pons ibility	RESPONSABILIDAD		flex ibility	FLEXIBILIDAD		costs	COSTOS		assets	ACTIVOS	
	INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target
	Rendimiento de entrega	↑↓		Cumplimiento de ordenes en corto tiempo	↑↓		Tiempo de respuesta de la cadena de suministro	↑↓		Costo de la cadena de suministro	↑↓		Tiempo de ciclo efectivo	↑↓
	Taza de relleno	↑↓					Flexibilidad de la produccion	↑↓		Costo de bienes vendidos	↑↓		Suministro de inventario	↑↓
	Ordenes de cumplimiento	↑↓								Valor agregado de la produccion	↑↓		Activos fijos	↑↓
										Costo de las garantias	↑↓			
	STATUS			STATUS			STATUS			STATUS			STATUS	
LEVEL II														
plan	PLANIFICACION		source	APROVISIONAMIENTO		make	MANUFACTURA		de liver	DISTRIBUCION		return	DEVOLUCION	
	INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target
	Priorizar demanda de requerimientos	↑↓		Compra de material	↑↓		Gestion de produccion	↑↓		Ingreso de ordenes	↑↓		Reclamos por proveedor	↑↓
	Plan de inventario	↑↓		Recepcion manejo e inspeccion	↑↓		Gestion de transportes	↑↓		Fechas de entregas	↑↓		Reclamos por producto	↑↓
	Plan de distribucion	↑↓		Certificacion de proveedores	↑↓		Gestion de inventarios	↑↓		Gestion en almcen de los productos terminados	↑↓		disposicion de retornos	↑↓
	Plan de produccion	↑↓		Gestion de inventarios	↑↓		Capacidad de produccion	↑↓					Costo de producto o material teminado	↑↓
	Gestion de la planeacion	↑↓												
	STATUS			STATUS			STATUS			STATUS			STATUS	
LEVEL III														
performance plan	RENDIMIENTO DE LA PLANEACION		performance source	RENDIMIENTO DEL APROVISIONAMIENTO		performance make	RENDIMIENTO DE MANUFACTURA		performance de liver	RENDIMIENTO DE DISTRIBUCION		performance return	RENDIMIENTO DE DEVOLUCION	
	INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target
	Rendimiento plan de inventario	↑↓		Mejoras en compra de material	↑↓		Rendimiento en gestion de transportes	↑↓		Rendimiento en ingreso de ordenes	↑↓		Rendimiento reclamos por proveedores	↑↓
	Rendimiento plan de distribucion	↑↓		Mejora en certificacion de proveedores	↑↓		Rendimiento en gestion de inventarios	↑↓		Rendimiento en fechas de entregas	↑↓		Rendimiento en la disposicion de retornos	↑↓
	rendimiento plan de produccion	↑↓		Mejora en gestion de inventarios	↑↓		Rendimiento en capacidad de produccion	↑↓		Rendimiento en gestion en almcen de los	↑↓		Rendimiento del costo de producto o material	↑↓
	STATUS			STATUS			STATUS			STATUS			STATUS	
LEVEL IV														
finding closure level III	CIERRE DE HALLAZGOS NIVEL III		finding closure level III	CIERRE DE HALLAZGOS NIVEL III		finding closure level III	CIERRE DE HALLAZGOS NIVEL III		finding closure level III	CIERRE DE HALLAZGOS NIVEL III		finding closure level III	CIERRE DE HALLAZGOS NIVEL III	
	INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target		INDICATOR	Target
	Oportunidades de mejoradetectados o con target fuera de objetivo	↑↓		Oportunidades de mejoradetectados o con target fuera de objetivo	↑↓		Oportunidades de mejoradetectados o con target fuera de objetivo	↑↓		Oportunidades de mejoradetectados o con target fuera de objetivo	↑↓		Oportunidades de mejoradetectados o con target fuera de objetivo	↑↓
	STATUS			STATUS			STATUS			STATUS			STATUS	

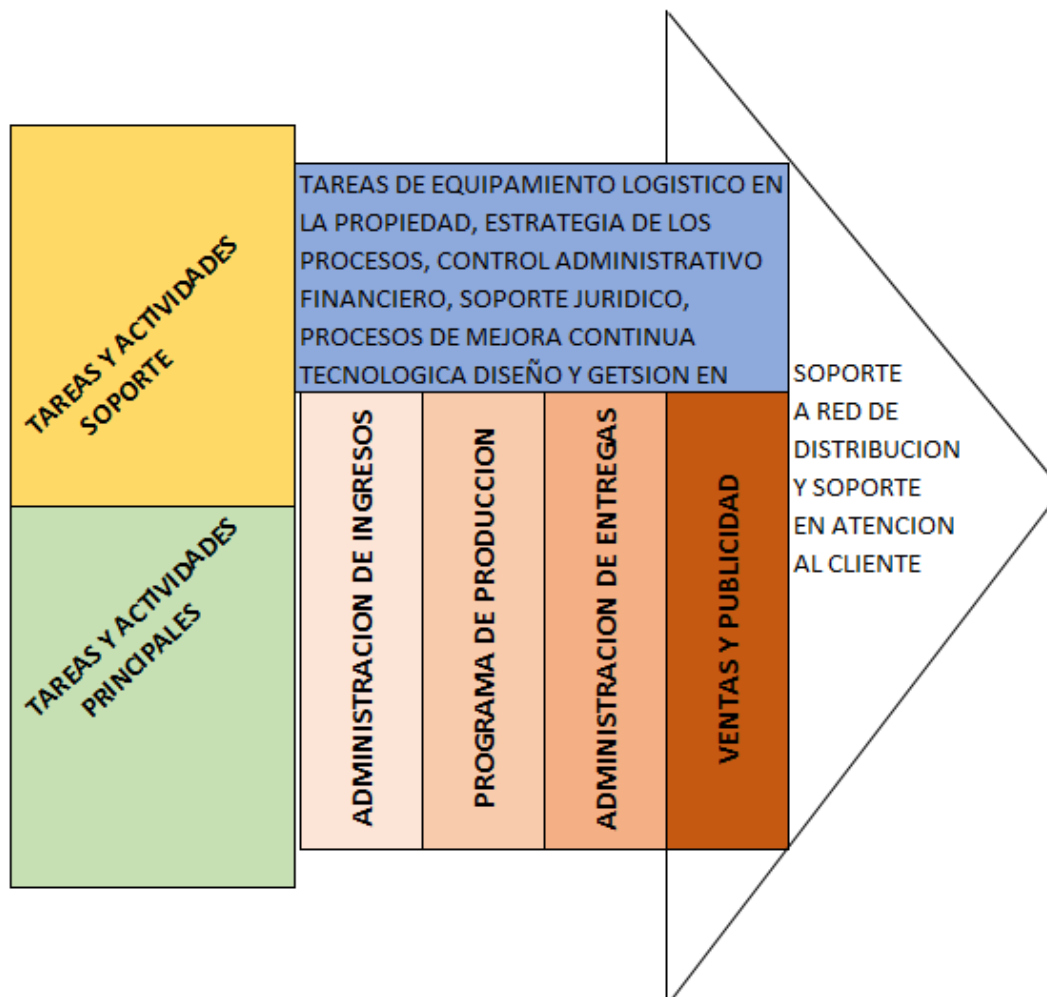
Preguntas punto 2, dar respuesta a las preguntas según el caso escogido:

A partir del caso escogido, explorar la situación del sistema logístico del sector analizado en Colombia en el sector textil.

Rodrigo García

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

R: /



Luz Amanda Cañon

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

R:/ La industria textil y de confecciones representa un sector productivo que cuenta con una trayectoria de más de cien años, una de las iniciativas de competitividad en la logística es responder a los clientes con herramientas de gran valor que permite a las compañías mejorar sus precios, con una calidad mayor en sus productos y que se promuevan las unidades de mercancías para que lleguen justo cuando se requieren. Entre las iniciativas de competitividad tenemos:

Promoción de la inversión privada en plataformas logísticas, las empresas textiles y de confecciones cuentan con una adecuada infraestructura vial y con un sector de transporte competitivo, el desempeño logístico de las empresas requiere de la consolidación de plataformas logísticas que faciliten el almacenamiento y distribución de las cargas, donde las empresas invierten en infraestructura para ser más eficientes en sus operaciones.

Mejoras en las deficiencias de trámites de comercio exterior y puertos

En el trayecto de las exportaciones las empresas de confecciones y textiles se han visto afectadas por los tiempos muertos en puertos que incrementan los costos logísticos, debido a la complejidad en las documentaciones exigidas en los trámites de comercio exterior, inspecciones en carretera, tiempos de cargue y descargue de mercancías. es por esto que las empresas han implementados planes emergentes para evitar y reducir retrasos en los envíos y costos adicionales.

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

R:/

XXXX

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.

OMAR OSWALDO SANTANA

R:/

Hoja de Ruta Proceso de confección						
COMPañÍA		ELABORADO POR		RUTA DE TRABAJO No.		
				CLIENTE		
PRODUCTO		FECHA INICIAL		FECHA FINAL		
ID de Operación	Descripción de la Operación	Tipo de Herramienta o maquina	Departamento	Tiempo de preparación en Horas	Tiempo de Operación Dias	Area/ Lugar dimensiones
IN0001	Pedido de materia prima a proveedor	N/A	Comercial	1/2	5	Administrativa
IN0002	Compra de materias primas	N/A	Compras	1	3	Administrativa
IN0003	Recepción de materias primas	Montacargas	Almacén	1/2	1	Bodega
IN0004	Control de calidad	Check list	Calidad	1	1	Planta
IN0005	diseño de piezas	Software, plantillas, mo	Diseño	1	3	Planta
IN0006	Patronaje	Moldeadora	Producción	1	2	Planta
IN0007	Corte	Cortadora vertical y cur	Producción	1/2	2	Planta
IN0008	Tiqueteado	Tiqueteadora de punto	Producción	1/2	2	Planta
IN0009	Ensamble	Maquinas de coser	Producción	1/2	3	Planta
IN0010	Planchado	Plancha Industrial	Producción	1/2	1	Planta
IN0011	Empaque	Bolsas , cajas de carto	Alistamiento	1/2	3	Bodega
IN0012	Distribución	Planilla de entregas	Logística	1/2	1	Centro logístico
IN0013	Entrega del producto	Vehiculo de carga	Logística	1/2	4	Puntos de entrega
IN0014	Cobro	N/A	Cartera	1/2	3	Administrativa
IN0015	Venta	N/A	Comercial	1/2	5	Administrativa
IN0016	Fidelización	N/A	Atención al Cliente	1/2	3	Administrativa
IN0017	Servicio posventa	Desc 16	Comercial	1/2	3	Administrativa

CONCLUSIONES

- En el análisis para una red estructural es de gran importancia tener claros y validados los objetivos e indicadores que se quieren y pretender medir para dar cumplimiento al objetivo propuesto y la finalidad a la que se quiere llegar, dicho esto, lo más importante es tener un norte de trabajo para lo cual se debe estructurar detalladamente un informe real de en donde nos encontramos a la actualidad y hacia donde pretende llegar o a que le estamos apuntando, en este orden toma sentido la estructuración de indicadores que no es más que la estrategia que se debe medir para lograr lo esperado.
- Se logro comprender los diferentes conceptos y herramientas fundamentales a través de la competitividad en las empresas en Colombia como ejemplo en el caso de estudio escogido, aplicando diferentes estrategias, realizando un análisis detallado en todos los procesos y sus actividades, tambien dando nuestro punto de vista en los planes de mejora que permitan alcanzar los objetivos y conocer los indicadores de desempeño. Cabe resaltar que todo lo aprendido en este periodo se lleva a la práctica, a nuestro conocimiento como estudiantes y a nuestra vida personal y profesional.
- Se concluyó la importancia de coordinar la logística interna de las empresas en Colombia para el desarrollo de exportaciones, identificando las restricciones para operaciones de envíos en cadena logística de acuerdo a la capacidad productiva, el cumplimiento de los tiempos de producción con sus respectivos costos para el desarrollo de la operación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 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>
- Guerrero, S. H. (2009). Inventarios: manejo y control. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10584414&p00=inventarios>
- Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Logística de Aprovisionamiento. Recuperado de https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28
- Pinzón, B. (2005). Aprovisionamiento. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5663>
- EAE Business School. (19 de noviembre de 2015). El blog de retos para ser directivo. Obtenido de El blog de retos para ser directivo: <https://retos-directivos.eae.es/en-que-consiste-el-analisis-pestel-de-entornos-empresariales/>
- Trenza, A. (23 de julio de 2018). Ana Trena mis finanzas. Obtenido de Ana Trena mis finanzas: <https://anatrenza.com/analisis-pestel/>