

**TRABAJO OPCIÓN DE GRADO SUPPLY CHAIN MANAGEMENT DE LA
INDUSTRIA DE FLORES EN COLOMBIA**

PRESENTADO POR:

ANDRÉS FELIPE LONDONO JIMÉNEZ

YURY ALEXANDRA BERMEO

ANDREA CAROLINA DIAZ

GUSTAVO ADOLFO LONDONO

WILSON QUINTERO

ASESOR

WILLIAM ORTEGON CARROSO

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

IBAGUÉ

2019

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	3
OBJETIVOS	5
General	5
Específicos.....	5
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD	6
1. La Industria De Las Flores En Colombia	6
2. Cuadro comparativo de las competencias logísticas en el campo de las flores	8
3. Configuren la red de procesos SL (sistema Logístico) y SC (Supply Chain) en la producción y venta de flores.	11
4. Filosofía de organización propuesta del SL.....	11
5. Diagramas de flujo de información, producto y dinero.....	12
5.1 Diagrama de flujo de información	12
5.2 Diagrama de producto	12
6. Diagrama de dinero	14
7. Sistema de Soporte a las Decisiones debe ser confiable, flexible a modificaciones de costos, razonable y de respuesta rápida.....	14
8. Ventaja Competitiva del sistema logístico.....	15
9. Criterios para la estructura organizacional.....	15
10. Análisis para dirección efectiva	16
CONCLUSIONES	17
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	18



INTRODUCCION

Colombia es un país biodiverso, el cual produce flores de la mejor calidad y diversidad, las cuales son apetecidas en el mercado internacional y han catapultado en las últimas décadas, la actividad económica de producción, distribución y venta de este producto, como un importante renglón dentro de la economía nacional.

A pesar de que el país cuenta con grandes ventajas como las condiciones climáticas y del terreno que favorecen la producción de flores de altísima calidad, existen factores negativos o por mejorar, especialmente en la cadena de distribución y venta del producto, que disminuyen la posibilidad de competitividad con otros países productores, especialmente con Holanda, que también produce flores de buena calidad y cuenta con la logística y herramientas para que el producto llegue al cliente final en un tiempo mucho menos, disminuyendo el riesgo que conlleva la comercialización de un producto tan delicado y perecedero como las flores.

Bajo este análisis, se estudiarán los pro y contra de esta actividad económica tan importante para el país y las posibles estrategias que podrían conllevar al mejoramiento de la cadena de producción, distribución y venta de flores a nivel internacional, para que el mercado sea mucho mas rentable y favorezca a todos los intervinientes en el mismo.

El presente trabajo está enmarcado dentro de la actividad de la Unidad 1,2,3,4 Fase 6 –Presentar y sustentar el proyecto final, el cual se presenta como trabajo colaborativo y tiene como propósito Elaborar un cuadro comparativo de las competencias logísticas en (Sistemas de transporte, sistemas de información, gestión de la tecnología, gestión de tiempos, gestión de distribución), entre las flores de Holanda cultivadas en África y las flores colombianas, además de configurar la red de procesos para el caso propuesto la industria de flores en Colombia.



Así como también después de consultar, analizar y comparar se realizó un sistema de soporte a las decisiones donde estas deben ser confiables, flexibles a modificaciones de costos, razonable y de respuesta rápida.

Teniendo en cuenta lo anterior. Lo que se pretende con este trabajo es analizar y dar solución al caso propuesto la industria de las flores en Colombia en cuanto al porque Holanda como primer país exportador de flores en el mundo lo hace de una forma sencilla y en Colombia el sistema logístico es tan complejo para exportar las flores a diferentes países del mundo.

Para tal fin, se realizó un trabajo de investigación para generar los productos y/o actividades propuestas en la Unidad 1 Fase 1



OBJETIVO

General

Entender, analizar y plasmar en este informe las diferencias que hay entre países como Holanda y Colombia en la producción y exportación de flores mediante fundamentación de misma y la investigación propia.

Específicos

Elaborar y explicar un cuadro comparativo de las competencias logísticas en (Sistemas de transporte, sistemas de información, gestión de la tecnología, gestión de tiempos, gestión de distribución), entre las flores de Holanda cultivadas en África y las flores colombianas.

Elaborar y configurar la red de procesos que según criterio del grupo debe conformar el SL (sistema Logístico) para el SC (Supply Chain) en la producción y venta de flore

Describir la filosofía de organización propuesta del Sistema logístico para el caso propuesto la industria de las flores en Colombia



DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD COLABORATIVA

1. La Industria De Las Flores En Colombia

Características

Segundo País Exportador de flores después de Holanda.

Exporta 95% de la producción de flores, de los cuales un (80%) a Estados Unidos y un (13.5%) a la Unión Europea.

El sector floricultor colombiano es un elemento clave en el diseño de la política macroeconómica del país, puesto que es un excelente generador de divisas y una fuente importante de creación de empleo calificado y no calificado.

Problemas detectados

- Entrada de países asiáticos y africanos con productos a buen precio, pero de baja calidad.
- Ingreso de Dole Food Company, Inc., adquiriendo cuatro de las principales productoras y distribuidoras internacionales de flores colombianas en el mundo.

Sistema logístico de flores en Colombia



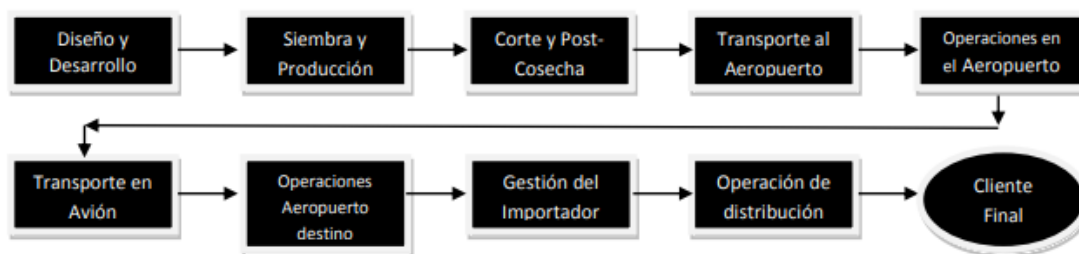


Figura 1. Cadena de valor de la producción y venta de flores

Como se puede evidenciar en la cadena de valor de producción y venta de flores, desde su corte y post-Cosecha hasta la distribución al cliente final, es preocupante ver como se pierde tanto tiempo hasta llegar al punto final y peor aún, cuando es un producto con una vida útil tan corta que para llegar al cliente final pasa por tantos eslabones.

Así las cosas, el país se ha destacado por tener una alta producción de flores y realizar exportaciones a diferentes países del mundo en donde ha sido destacado por brindar calidad y cantidad de producción, además, también el país se ha destacado por reducir el índice de desempleo. Sin embargo, hay diferentes dificultades en la industria de las flores para Colombia, ya que la competencia directa que es Holanda se ha empoderado y fortalecido en sus exportaciones, incluso, aplicando estrategias muy exitosas para suplir las falencias de su cadena de producción, como cultivar en países africanos o vender las cosechas a través del sistema de subasta.

También debe tenerse en cuenta que la compañía Dole Fresh Flowers se destaca por tener una distribución logística eficaz en el País, y esto representaba una inmensa amenaza para el floricultor colombiano que no cuenta con tales herramientas a su alcance.

Colombia es un país que tiene tierras fértiles para la producción de flores de primera calidad, pero no tiene un modelo de logística ideal para el transporte, conservación y distribución del producto, lo cual produce la rotura de cadena de frío de las flores que tienen un límite de tiempo de vida y si se sobrepasan de este lapso, mueren, contrario a ello, Holanda tiene un buen modelo logístico porque se enfoca en velar no solo en el tiempo de entrega del producto si no en su conservación lo que hace que el producto llegue en buen estado, sin pasar por tantos eslabones en la cadena de distribución, incluso, se itera, con estrategias como producir en países Africanos para solventar el problema de escases de tierras o vender la producción por subasta, ahorrándose el trabajo de distribución del producto.

2. Cuadro comparativo de las competencias logísticas en el campo de las flores



Competencias Logísticas	Flores de Holanda cultivadas en África	Flores Colombianas	Posible gestión propuesta para la industria de flores en Colombia
Sistemas de Transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte aéreo con cadena de frío continua. • Medios de transporte de uso • Cuentan con sistema de bodegas y de transporte propios que hacen ágil el sistema de distribución 	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte terrestre • Transporte aéreo no indicados como los comerciales. • Los sistemas de transporte son primitivos • los sistemas de transporte no son propios y rompen la cadena de frío por asuntos aduaneros, lo que disminuye la vida útil de la flor, además son trasportadas en aviones comerciales lo que no es apto para el manejo de un producto tan delicado 	<p>Para la empresa de flores colombiana se le sugiere que el diseño de transporte invierta en el transporte propio o flota privada, lo que le otorga a la compañía una mayor flexibilidad que la que pueda conseguir con cualquier otra estrategia de transporte y se centre en la organización, planificación, producción y distribución.</p> <p>Implementación de transporte propio acondicionados exclusivamente para el transporte de flores, lo que va hacer que mejore y agilice el sistema de distribución</p>
Sistemas de Información	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer en tiempo real las necesidades de los detallistas y en consecuencia realizar hasta dos entregas por día de los productos requeridos, en cualquier lugar 	<ul style="list-style-type: none"> • Escaso acceso a información de los clientes • Las conexiones para la comunicación son bastante pobres 	<p>Identificar las falencias del sistema de información primero que todo, luego realizar convenios con los diferentes proveedores o clientes con el cual se logre recolectar información y brindarles el beneficio de orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.</p> <p>El cultivador colombiano debe tener control del producto mediante un sistema de información en toda su cadena de distribución porque lo pierde en el momento que se embarca la flor en el aeropuerto y el poder del control lo adquieren los mayoristas y los minoristas.</p>
Gestión de la Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> • La industria holandesa si está globalizada. • la logística para afianzar sus ventajas competitivas • Cuentan con un desarrollado sistema de información que permite conocer en tiempo real las necesidades de los 	<ul style="list-style-type: none"> • Industria exportadora, que aún no está globalizada. • El conocimiento de la oferta lo tiene los floricultores y la demanda solo es conocida por mayoristas y minoristas de la cadena de distribución, por lo que tiene conexión de comunicación deficiente. 	<p>En cuanto a la gestión tecnológica, se le brindaría la posibilidad de tener un sistema globalizado innovador donde permita avanzar con los diferentes procesos planteados de acuerdo a las nuevas tecnologías mediante nuevos modelos de negocio que modifican las reglas de liderazgo del mercado.</p>

	detallistas y entregar inmediatamente el pedido		
Gestión de Tiempos	<ul style="list-style-type: none"> • Subastas tiempo de ventas ágiles • Eficacia en los tiempos que fluctúa entre 48 y 72 horas, a llegar al punto de venta final • La industria floricultora registra un tiempo promedio de 48 a 72 horas desde que sale la flor del cultivo hasta que llega al punto de venta final 	<ul style="list-style-type: none"> • Por demoras de distribución disminuye el periodo de vida útil de la flor. • Demoras en el lapso de tiempo de entregas de 8 días o más • La industria floricultora registra un tiempo promedio de 8 días de las exportaciones a la unión europea 	<p>Teniendo en cuenta el desperdicio de tiempo en los reprocesos de los diferentes puntos, a donde llega el producto, como lo es realizar listas de chequeo en donde solo sea diligenciado 2 veces con las diferentes inspecciones al inicio y al final.</p> <p>Implementar reducciones de tiempo con envíos directo al comprador, ya que con esto se evita reprocesos y se reduciría costos</p> <p>se hace necesario recortar y agilizar el sistema de transporte de la flor para que llegue al consumidor final en un par de días puesto que es un producto perecedero de 3 semanas</p>
Gestión de Distribución	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de transporte modernos 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de transporte básicos 	<p>Invertir en reestructurar las diferentes rutas de distribución donde se pueda realizar la distribución de las flores directamente con el comprador y así se reducirían gastos y reprocesos</p>

3. Configuren la red de procesos SL (sistema Logístico) y SC (Supply Chain) en la producción y venta de flores.

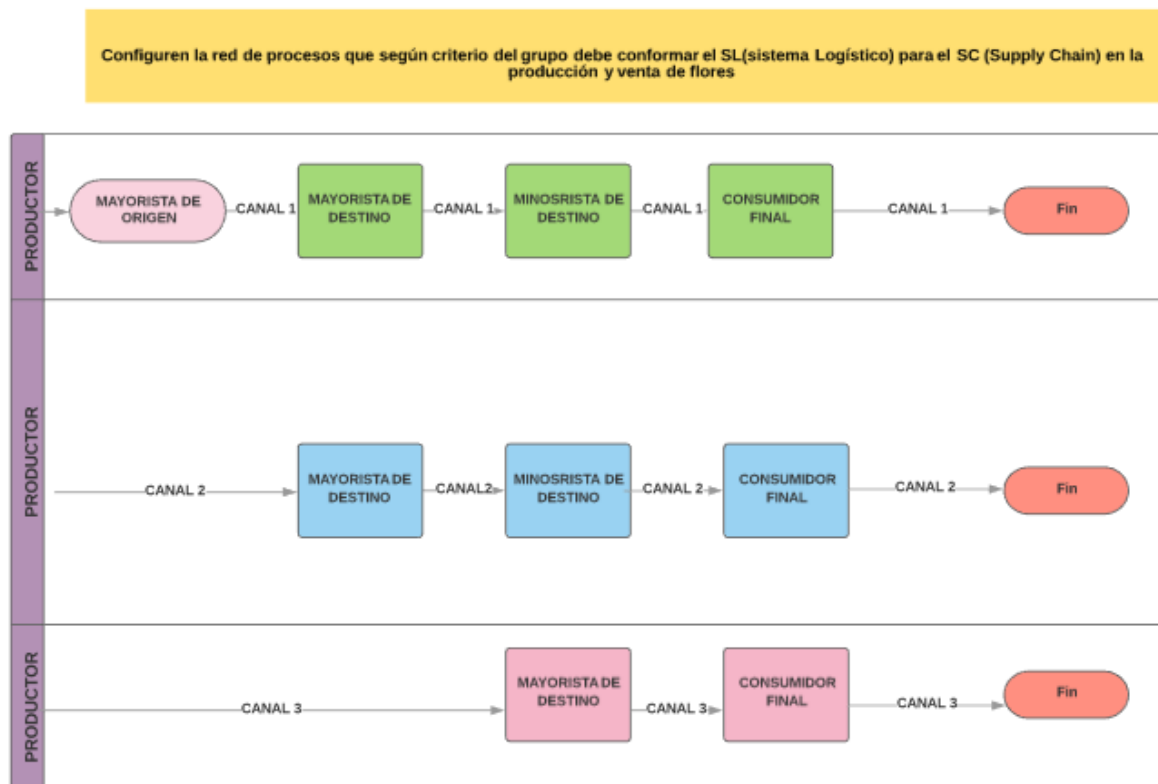


Figura 1. Recuperada de <https://www.lucidchart.com/invitations/accept/fedeef90-4478-43aa-9bcc-5ac1cf719e57>

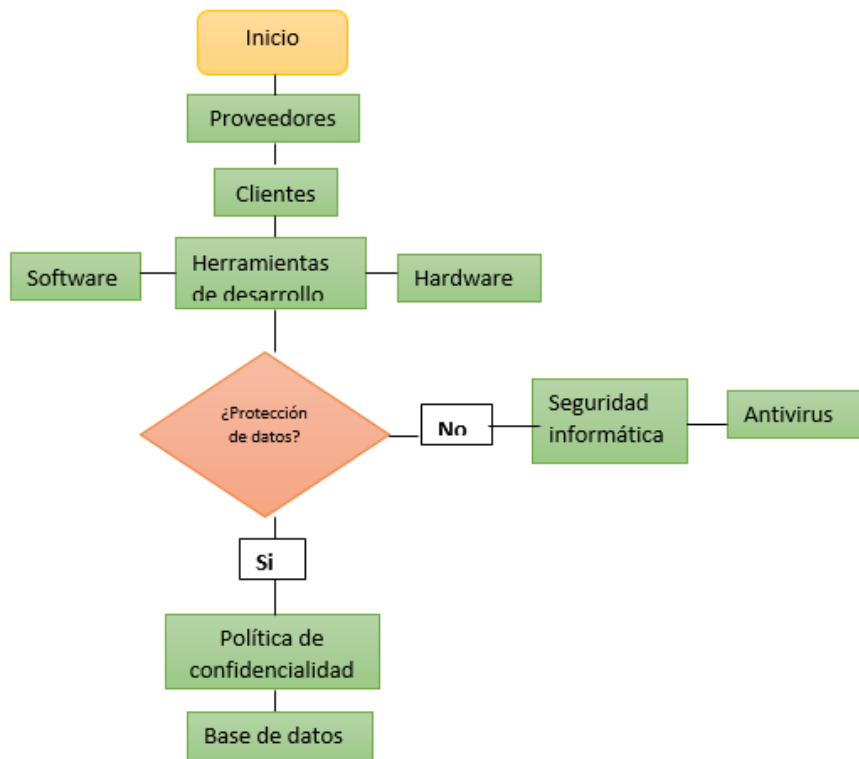
4. Filosofía de organización propuesta del SL.

La filosofía de organización propuesta del sistema logístico para el caso, la industria de las flores en Colombia, la podemos describir como modelos gerenciales, ya que son estrategias de gestión operativas que se utilizan para direccionar el sistema estratégico de empresa.

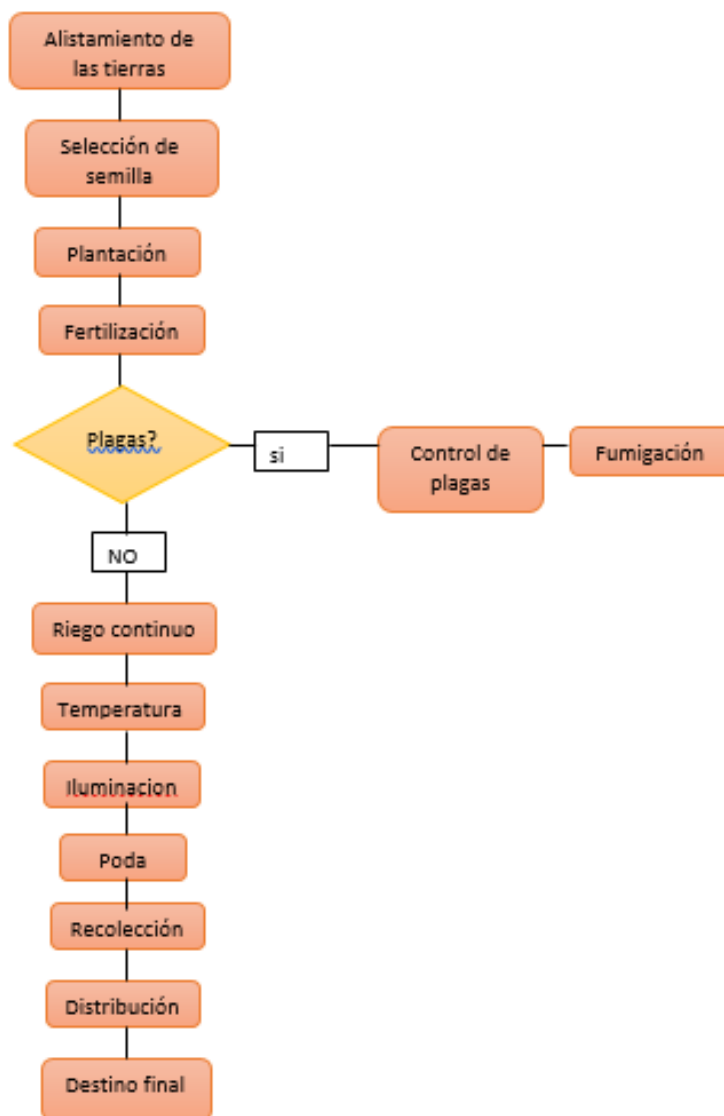
De esta manera, interpretamos los modelos de gerencia enfocándolos al servicio al cliente, pero, sin descuidar las utilidades de la empresa, ya que, si en esta garantizamos un buen servicio al cliente con toda la cadena de distribución y venta, aseguramos la estabilidad económica de la compañía, pues mantendría o incluso, incrementaría el número de proveedores, situación indispensable para garantizar la rentabilidad de la compañía.

5. Diagramas de flujo de información, producto y dinero.

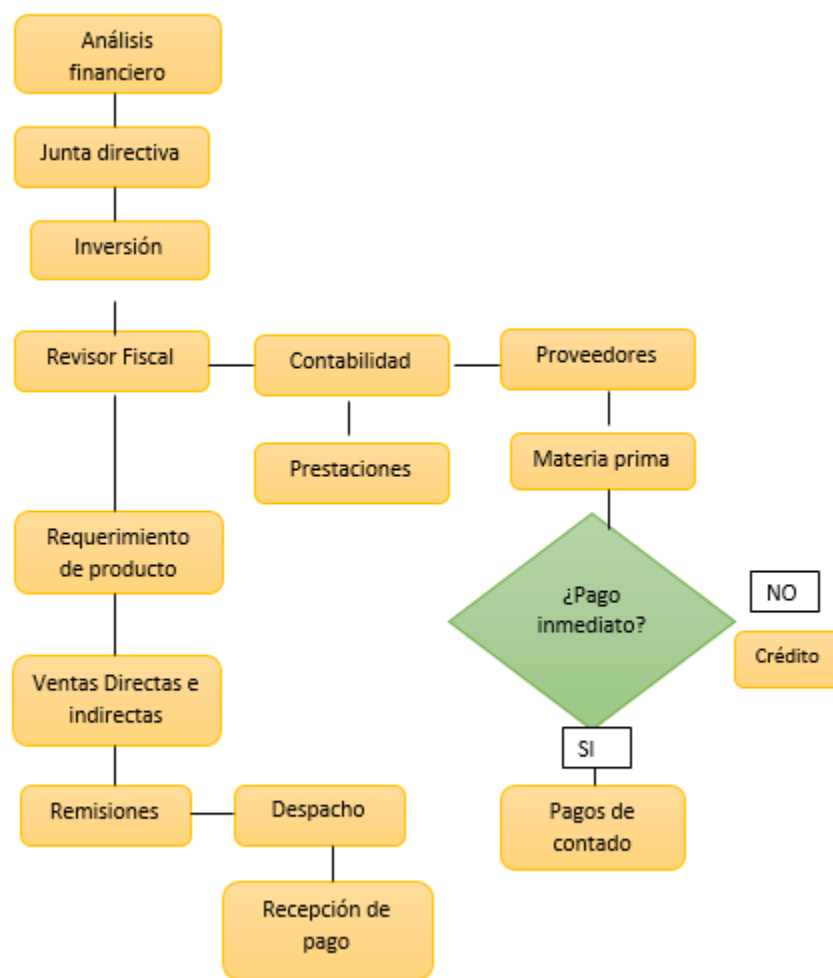
5.1 Diagrama de flujo de información



5.2 Diagrama de producto



6. Diagrama de dinero



7. Sistema de Soporte a las Decisiones debe ser confiable, flexible a modificaciones de costos, razonable y de respuesta rápida.

En realidad, la industria de flores en nuestro país, aunque posee una representación importante, no posee grandes inversiones, de hecho, y con relación a la logística, se aprecia que, esta no se desarrolla con eficiencia, pues no existe una oferta directa, y además, en la cadena hay demasiados intermediarios que llamaríamos socios a medias, ya que ellos no comparten su información acerca de quienes demandan el producto, sino que se benefician de las falencias del proceso y de su información hermética, es decir, falta confianza, compromiso y colaboración.

Esto implica que el ambiente y el clima de negociación no es el adecuado, existe mucho hermetismo en la información de contactos y siempre se presenta el factor de la desconfianza, por lo que se hace que los negocios sean tensos e ineficientes.

por esto, como recomendación, es importante que los socios y proveedores mejoren la cadena de comunicación, con el fin de generar un ambiente de confianza que propicie una mayor

productividad y evitar la pérdida del producto bruto en los intermediarios, debido a que en Colombia no hay un transporte efectivo del producto pues el éxito de la industria de un producto delicado como lo son las flores no se improvisa y requiere de un esfuerzo común entre líderes, colaboradores y demás personal que en conjunto creen cadenas de comunicación confiables, constantes y adecuadas en pro de la rentabilidad y del desarrollo de los integrantes de la empresa, además de que es necesario mejorar los tiempos de distribución y en cada proceso de negociación hasta que llegue al consumidor final, pues el producto debe mantener ciertas características para su belleza.

Finalmente, es importante aclarar que tanto la industria como sus integrantes deben tener expectativas claras y estar conscientes de lo que quieren obtener o alcanzar, proponiéndose metas en equipo y cumplir cada quien sus compromisos formando lazos de lealtad recíprocos entre empresas y colaboradores, sin olvidar que la comunicación consistente y significativa es imprescindible para la creación de confianza cohesión entre los miembros de dicha industria.

8. Ventaja Competitiva del sistema logístico

Se puede crear una ventaja competitiva para la industria de las flores en Colombia con un sistema logístico reajustado en estrategia competitiva que disminuya el tiempo y costo de la cadena de distribución de este producto en los estados unidos, el cual es el principal país de destino de las exportaciones de las flores colombianas. Es por ello que teniendo en cuenta las dimensiones de la excelencia de los sistemas logísticos; en el nuevo modelo a implementar en la industria floricultora colombiana se debe realizar inversión para contar con una flota de transporte terrestre y aéreo propia y exclusiva para la exportación de flores, además de bodegas de almacenamiento y un sistema de información que brinde comunicación entre el productor de flores, el mayorista, el minorista y el consumidor final; optimizando los diferentes recursos y ofreciendo así un servicio eficaz y eficiente al cliente y que se va reflejar en la disminución de los costos de transporte y logística del producto.

Para todo esto se debe contar con apoyo del gobierno colombiano nacional y crear la federación colombiana de floricultores, en el cual se destinarán recursos para la inversión y reajuste del sistema logístico. En caso de no contar con el apoyo del gobierno nacional, los floricultores deben asociarse y tercerizar el proceso de logística por medio del outsourcing a una empresa privada para que le administre el sistema logístico de las flores y genere un buen valor económico agregado sin que se pierda el control y manejo del proceso por parte del floricultor colombiano.

9. Criterios para la estructura organizacional



Sin duda, y en aras a mejorar el desarrollo logístico de la industria de las flores, en nuestro país, el grupo presenta como alternativa de solución el uso de la estrategia Cross-Docking.

El uso de esta estrategia logística, le permite mejorar ampliamente los problemas logísticos de transportes actuales presentes en la industria de las flores en Colombia, pues mediante este enfoque, se busca eliminar intermediarios y demás barreras internacionales de acceso a los consumidores finales. De hecho, si es necesario buscar cultivar y producirlas en otros centros estratégicamente ubicados, con el fin de eliminar los problemas de tiempos en el transporte del producto, así como los costos elevados en dicho transporte, pues se recurre a esto, así como es indispensable eliminar intermediarios innecesarios que solo aumentan los costos de distribución, sin generar valor agregado en la negociación, ni al producto.

Para el caso específico de la industria de flores en Colombia, se requiere que no se trabaje solo en mejorar los procesos de transporte, sino que además se intervenga el proceso de logística desde la negociación, incluyendo los tramites mismos, así como sus respectivos tiempos, eliminando también la adición en terceros innecesarios, siempre pensando en el tiempo de vida del producto, con el fin de mejorar la calidad del producto y extender el tiempo de goce por parte del consumidor final.

También es importante aprovechar las ventajas de Colombia frente al negocio de las flores, ya que el clima, geografía, mano de obra, entre otras, son ventajas competitivas, que se deben a provechar a su favor en las negociaciones de venta y comercialización de flores de la mejor calidad.

Finalmente, también es importante incluir como estrategia la estandarización de los cultivos, mejorarlos técnicamente para aumentar la calidad del producto, tratar de llevarlo más allá del estándar internacional.

10. Análisis para dirección efectiva

La coordinación necesaria que se necesita para lograr la dirección efectiva de los procesos logísticos en la industria de las flores en Colombia se podría lograr minimizando procesos en la cadena de valor y de producción de venta de flores en Colombia. Es decir, tratar de realizar negociaciones con empresas de carga aérea especializadas en el transporte de flores logrando de esta manera llevarla directamente hasta el mayorista del lugar como se evidencia en la imagen de la red de procesos, y a su vez el mayorista del lugar de destino las lleva hasta el cliente final que es donde finalmente termina el proceso. Ahorrando de esta manera, primero tiempo de vida de la flor además de minimizar los costos de transporte y comisiones entre mayoristas y minoristas desde que la flor sale de Colombia hasta que la misma llega al destino final.



CONCLUSIONES

La industria de las flores en Colombia es un sector muy representativo, tanto por la calidad, como por su proceso de cultivo. De hecho, en el sector internacional, la industria de flores colombiana se identifica por sus mejores terrenos para los cultivos, pues cuenta con los diferentes climas dependiendo la región, lo cual la hace rica en diversidad de flora, algo apropiado para sembrar cualquier producto, y las flores no son la excepción. Así mismo, se identifica por su variedad y por supuesto por la calidad.

Ya, entrándonos en el caso específico de la industria de las flores en Colombia, se aprecia la empresa Dole Food, es muy fuerte en el músculo financiero y su sistema logístico, pues es precisamente lo que le permite ser más competitiva en el mercado internacional, frente al floricultor colombiano, donde los procesos logísticos se realizan de manera empírica y arcaica, lejos de la metodología aplicada por la empresa Dole Food, además, el proceso logístico aplicado por la industria colombiana, no se encuentra basado en la demanda ni mucho menos aplican un sistema de SCM, lo que marca la diferencia en costos y distribución del producto en cuestión, además, sin duda un aspecto que marca la diferencia en gran manera, es el tiempo de fluctuación, el cual oscila en Colombia en 8 días, mientras que en Holanda es de 72 horas (3 días), lo que se traduce en una diferencia muy amplia y considerable en los tiempos de entrega y por lo tanto su estructura logística se hace más atractiva ante el mercado y la demanda, promoviendo una durabilidad más prolongada del producto en manos del consumidor final.

Esto implica, que aunque la calidad de las flores colombianas puede estar muy por encima de las de Holanda, este país, tiene otras ventajas que pueden pesar un poco más como el tiempo de distribución y los procesos logísticos, por lo que la industria colombiana aun no está preparada para competir con este mercado Holandés, sin embargo si está preparado para emprender negocios comerciales con otros países Europeos.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ania Yong Chou, Calves Somoza, E., Terán Vidal, Z., Ramírez Medina, A., Leyva Galán, Á., & Pavón Rosales, M. I. (2014). Producción De Flores en La Agricultura Urbana De San José De Las Lajas, Cuba. *Cultivos Tropicales*, 35(3), 94–100. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=zbh&AN=99428955&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Cruz Valderrama, M., & Baca Urbina, G. (2015). Proyectos ambientales en la industria. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edselb&AN=edselb.3227561&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Corella Hurtado, A. (2013). Aspectos Generales De La Producción De Flores en Colombia. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.4CD741E8&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Dinámica del cultivo y mercado de flores en México, 1995-2012 ; Dynamics of cultivation and flower market in Mexico, 1995-2012. (2016). Recuperado de <http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.DDA32D47&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Méndez La Torre, Eleodoro Emilio. 2012. “Diagnóstico, Evaluación, Estrategia de Crecimiento y Desarrollo Del Proyecto Para Una Empresa de Producción de Flores.” <http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.A42A0059&lang=es&site=eds-live&scope=site>