

**IMPLEMENTACIÓN DE CLÚSTERES: UNA ESTRATEGIA PARA AUMENTAR LA
COMPETITIVIDAD EN LA INDUSTRIA FLORICULTURA COLOMBIANA 2000-2018**

NATHALYA HERNANDEZ CORDON

**Proyecto integral de grado para optar por el título de
ECONOMISTA**

Orientador

MAURICIO GARCÍA GARZÓN

Economista

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
BOGOTÁ D.**

2021

NOTA DE ACEPTACIÓN

Nombre/ firma del jurado

Nombre/firma del jurado

Bogotá D.C. Febrero de 2021

DIRECTIVOS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. MARIO POSADA GARCIA-PEÑA

Consejero Estudiantil

Dr. LUIS JAIME POSADA GARCIA-PEÑA

Vicerrectora Académica y de Investigaciones

Dra. MARIA CLAUDIA APONTE GONZALEZ

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. RICARDO ALFONSO PEÑARANDA CASTRO

Secretaria General

Dra. ALEXANDRA MEJIA GUZMAN

Decano General Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Dr. MARCEL HOFSTETTER GASCON

Director del Programa de Economía

Dra. MAYDA ALEJANDRA CALDERON DIAZ

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mis padres Martha y Miguel por ser los principales impulsores de mis sueños, por siempre confiar en mí y creer en cada una de mis metas, por sus sabios consejos, valores y principios que me han inculcado. Agradezco de igual forma a mis hermanas Angela y Mónica por siempre estar para mí y darme la fuerza que muchas veces me falta para seguir adelante, por nunca dudar de mí y ser las personas más incondicionales del mundo, gracias por perseguir junto a mi este gran sueño.

Agradezco a cada uno de mis compañeros y amigos que me dejó este largo camino por ser el mejor sistema de apoyo, compartiendo sus conocimientos, a mis amigos Juanita y Fabián por su apoyo incondicional y paciencia incalculable.

De igual manera quiero dar las gracias a la Universidad América, a mis profesores en especial a Luz Roció Corredor quien con su conocimiento siempre busco hacernos grandes profesionales y sobre todo grandes personas. Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a Mauricio García, principal colaborador durante todo este proceso quien con su dirección, conocimiento y enseñanza permitió el desarrollo de este trabajo de grado.

Las directivas de la universidad de América, los jurados calificados y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	10
INTRODUCCION	11
OBJETIVOS	13
1. MARCO REFERENCIAL	14
1.1. Marco teórico	14
1.2. Marco conceptual	20
1.2.1. Clúster	20
1.2.2. Competitividad	20
1.2.3. Industria	21
1.2.4. Exportaciones	21
1.2.5. Floricultura	21
1.3. Marco normativo	22
1.4. Estado del arte	23
1.4.1. Análisis de competitividad del sector floricultor de la sabana de Bogotá	23
1.4.2. La competitividad y los clústeres como elemento de desarrollo del país	24
1.4.3. Análisis sectorial de competitividad de la floricultura en Colombia, durante el periodo 1993 – 2003	25
1.4.4. Clúster: alternativa para el crecimiento regional	26
2. CONTEXTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DE LA FLORICULTURA COLOMBIANA 2000 – 2018	28
2.1. La competitividad de la industria de la floricultura en el mundo	28
2.1.1. Principales productores	28
2.1.2. Principales exportadores	29
2.2. Holanda como mayor competidor de Colombia	33

2.2.1.	La industria de la floricultura en Holanda	33
2.2.2.	La industria de la floricultura en Colombia	36
2.2.3.	Comparativo entre Holanda y Colombia	42
3.	VENTAJAS DE LA CONFORMACION DE CLÚSTERES	45
3.1.	El clúster industrial: origen y concepto	45
3.1.1.	Tipos de clústeres	45
3.1.2.	Clústeres en la industria	46
3.2.	Clústeres en la industria de la floricultura de Holanda	47
3.3.	Clústeres en la industria de la floricultura colombiana	49
3.4.	Ventajas de los clústeres.	51
4.	EFFECTOS DE LA IMPLMETACION DE LOS CLUSTERES EN LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DE LA FLORICULTURA COLOMBIANA	54
4.1.	Aspectos Metodológicos	54
4.1.1	Diamante de Porter aplicado a la industria floricultora Holandesa y Colombiana	57
4.1.2	Condiciones de los factores	58
4.1.3	Condiciones de la demanda	59
4.1.4	Sectores afines y auxiliares	59
4.1.5	Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas	59
4.2.	Implementación del clúster	60
4.3.	Efectos de la implementación	62
	CONCLUSIONES	64
	BIBLIOGRAFIA	66
	ANEXOS	69

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Áreas cultivadas en el mundo en el año 2013	29
Figura 2. Dinámica de los mercados en cuanto a las exportaciones e importaciones	33
Figura 3. Exportaciones de Flores en Holanda expresadas en millones de dólares	34
Figura 4. Crecimiento en valores porcentuales de las exportaciones	35
Figura 5. Zonas de producción del sector floricultor.	37
Figura 6. Exportaciones de flores colombianas 2000-2018 en dólares	40
Figura 7. Exportaciones de flores colombianas 2000-2018 en Toneladas	41
Figura 8. Exportaciones en dólares del sector floricultor en Holanda y Colombia 2000-2019	42
Figura 9. Exportaciones en toneladas del sector floricultor en Holanda y Colombia 2000-2019	43
Figura 10. Productividad por hectárea cultivada expresa en dolores	44
Figura 11. Clúster Industrial	46
Figura 12. Anatomía factores de clúster de la industria floricultora de Holanda	48
Figura 13. Proveedores para la fase de cultivo	50
Figura 14. Partes que intervienen en la comercialización de las flores	50
Figura 15. Ventajas de la implementación de clústeres	52
Figura 16. Determinantes de la ventaja competitiva nacional	55
Figura 17. Clúster floricultor colombiano propuesto	60

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Análisis de competitividad del sector floricultor de la sabana de Bogotá	23
Tabla 2. La competitividad y los clústeres como elemento de desarrollo del país	24
Tabla 3. Análisis sectorial de competitividad de la floricultura en Colombia, durante el periodo 1993 – 2003	25
Tabla 4. Clúster: alternativa para el crecimiento regional	26
Tabla 5. Países Exportadores de Flores (Valores en millones de dólares - 2018)	30
Tabla 6. Países Importadores de Flores (Valores en millones de dolares-2018)	30
Tabla 7. Exportaciones en millones de dólares comprendidas entre 2001 y 2006	31
Tabla 8. Exportaciones en millones de dólares comprendidas entre 2007 y 2012	31
Tabla 9. Exportaciones en millones de dólares comprendidas entre 2013 y 2018	32
Tabla 10. Balanza Comercial	38
Tabla 11. Países destino de las exportaciones de Colombia	39
Tabla 12. Condiciones en la industria de la floricultura holandesa	57
Tabla 13. Condiciones en la industria de la floricultura colombiana	58

RESUMEN

Los ámbitos empresariales han aplicado estrategias como lo son el uso de clústeres como una alternativa para incrementar la competitividad de los países y entre estos la industria de la floricultura a nivel mundial y el principal exportador de la misma que es Holanda. Este trabajo busca determinar los efectos de la implementación de clústeres en la industria de la floricultura Colombiana debido a la tradición y la importancia que esta tiene dentro del país y que actualmente se está viendo rezagada, por consiguiente se realizó un análisis por medio de la comparación entre Colombia y Holanda; para dicha comparación se tuvo en cuenta la participación en el mercado, producción y exportaciones identificando cuales han sido las ventajas y/o contribuciones del país europeo gracias a la mencionada implementación, y a partir de la metodología del diamante de Porter y sus cinco fuerzas competitivas definir los efectos de la implementación en la floricultura Colombiana.

Palabras claves: Clústeres, competitividad, exportaciones, industria, floricultura.

INTRODUCCION

La industria de la floricultura colombiana cuenta con una tradición de cerca de 60 años, siempre ha sido de gran importancia en el país, siendo el sector que representa el segundo lugar en cuanto a las exportaciones agrícolas del país aportando cerca del 17% del impuesto de renta del agro Colombiano, conjuntamente es el segundo exportador mundial de flores, de igual manera el sector de la floricultura 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 tanto calificado como no calificado, representando el 75% de la carga aérea nacional exportada, entre 300 y 400 millones de dólares anuales en fletes aéreos, partiendo de que es un sector fundamental en la economía colombiana es necesario implementar estrategias para aumentar la competitividad del mencionado sector como lo es el modelo de clústeres para promover grandes cambios en el entorno empresarial dado que son esfuerzos organizados para incrementar el crecimiento y la competitividad en un sector, involucrando a las empresas, gobierno y comunidad investigadora desembocado en estructuras estables siempre con la visión en lo estratégico, en la cooperación, con confianza, talento y rentabilidad ya que esta focalización en los retos estratégicos competitivos no se pueden abordar mediante acciones individuales de la empresa sino al contrario, mediante la conformación de clúster como estrategias para intensificar la calidad y la velocidad de todos sus miembros comprenden el mapa completo de la cadena de valor aprovechamiento las potencialidades implícitas conociendo y compartiendo buscando beneficiarse de la mejores practicas

Este trabajo presenta el contexto de la competitividad de la industria de la floricultura Colombia iniciando con una perspectiva global con los principales productores y exportadores, de igual manera destacando el país más importante del sector como lo es Holanda que abastece gran parte de la demanda mundial convirtiéndolo en el más fuerte competidor de la industria colombiana de igual manera caracterizando la producción de la industria floricultora colombiana. Esta investigación tiene como propósito analizar la implementación de los clústeres como estrategia para aumentar la competitividad en la industria floricultora Colombia, para lo cual se aplicó la metodología del diamante de Porter.

El documento se estructuró a través de los siguientes capítulos el primero se relaciona con el marco referencial el cual describe de las principales teorías en cuanto a la competitividad y el mercado internacional junto con el inicio de la implementación del modelo de Porter. En el segundo capítulo se presenta el contexto de la competitividad en la industria de la floricultura en el mundo, y su principal referente exportador que es Holanda. En el tercer capítulo se revelan las ventajas de la conformación de los clústeres en la industria de la floricultura.

En el cuarto capítulo se presentan los efectos de la implantación de los clústeres en la industria floricultora colombiana, evidenciando su aporte en la competitividad del sector, para lo cual se utiliza el diamante de Porter y los cinco factores que lo conforman: condiciones de la demanda, sectores afines y auxiliares y la estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, junto con el papel del gobierno.

OBJETIVOS

Objetivo general

Analizar la implementación de clústeres como estrategia para aumentar la competitividad en la industria de la floricultura colombiana en el periodo 2000-2018

Objetivos específicos

- Describir el contexto de la competitividad en la industria de la floricultura colombiana en el periodo 2000-2018
- Identificar las ventajas de la conformación de los clústeres en la industria de la Floricultura
- Establecer los efectos de la implementación de los clústeres y su afectación a la competitividad en industria de la floricultura colombiana

1. MARCO REFERENCIAL

Es conveniente dar el panorama de los temas que se trabajaron en el desarrollo de este trabajo que son; la competitividad, el comercio internacional y los clústeres fundamentado en los clásicos y sus teorías.

1.1. Marco teórico

Dentro de las diferentes teorías del comercio internacional existen dos grandes corrientes las teorías a favor del libre comercio y las teorías a favor del proteccionismo, dentro de la primera corriente se encuentran las teorías clásicas del comercio internacional de las cuales se desprenden las teoría de ventajas absolutas, ventajas comparativas o relativas y de demanda recíproca y por otro las teorías neoclásicas del comercio internacional de las cuales se desprenden la teoría neoclásica de compras recíprocas, la teoría de Heckscher-Ohlin, teoría de demanda representativa y teoría del ciclo del producto.

La teoría de la ventaja absoluta y la teoría de la división internacional del trabajo para Adam Smith en su libro, la riqueza de las naciones se establece que esta se obtiene por un constante incremento en la calidad de vida de sus ciudadanos dado que algunos países podían producir los mismos bienes que otros, pero con menos costo ya sea medidos en trabajo esta eficiencia se denominó ventaja absoluta.

Este concepto está íntimamente relacionado con el comercio internacional y el libre mercado. En una situación de plena libertad donde no existan aranceles ni impuestos a la libre circulación de mercancía, cada país producirá aquello que mejor sepa hacer. Consecuentemente, podrá venderlo al resto de una forma más competitiva, especializándose y comercializando estos productos. Y, a la misma vez, tratará de importar aquellos bienes que produzca peor. La teoría de la ventaja absoluta es una de los argumentos de los liberales. Propugnan un mundo libre y alejado del proteccionismo. Un mundo, donde se favorece la especialización, la productividad y la competitividad. Favoreciendo, de esta forma, un clima de crecimiento económico. Esta teoría ha sido superadas con otras como las teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo. La cual

señala que un país exportará en función no sólo de la productividad de sus bienes concretos con respecto al resto, sino con respecto al resto de sectores internos, del propio país. No basta solamente una mayor productividad en ciertos productos, sino en todo el sistema. De tal forma que se deriva en un concepto más amplio como es el de productividad total. Es decir, un país exportará más cuanto mayor productiva sea su economía en su conjunto (Pedrosa, n.d.).

Posterior a esta teoría Adama Smith denomino la teoría de la división internacional del trabajo, la cual consistía en que los estados deben especializarse en la producción de los bienes de exportación en los cuales tengas menos costos de producción y obtengan una ventaja comparativa en cuando a calidad y precio Aunque Smith fue fundamental, sus teorías dependían de que un país tuviera ventajas pero no explica que las generaba o si un país no tenía ventaja absoluta en ningún producto que podría comerciar.

El modelo Heckscher-Ohlin (también denominado teoría neoclásica del comercio internacional) parte de los siguientes supuestos: a) Existen dos países (A y B), dos bienes (X e Y) y dos factores productivos (K y L, que representan el capital y el trabajo, respectivamente). b) Los bienes son perfectamente móviles entre los países, pues no existen ni costes de transporte ni otros impedimentos al comercio. A su vez, los factores productivos se mueven sin costes entre ambas industrias dentro de cada país, pero son completamente inmóviles entre los países. c) Las funciones de producción son las mismas para cada bien en ambos países, y se caracterizan por presentar rendimientos constantes a escala y productos marginales decrecientes para ambos factores. Además, la tecnología es conocida plenamente y se incorpora instantáneamente y sin costes a los procesos productivos. d) Los factores productivos (cuya oferta está dada, y son de idéntica calidad en ambos países) se utilizan con diferentes intensidades en la producción de cada bien; además, las intensidades factoriales no son reversibles, es decir, son las mismas para cada bien cualquiera que sea el precio de los factores. e) Existe competencia perfecta en los mercados de bienes y de factores productivos, que se vacían completamente a los precios de equilibrio. f) Por el lado de la demanda, las preferencias de los agentes se suponen idénticas y homotéticas, lo que quiere decir que, dados unos mismos precios de los bienes, en ambos países se consumirán los dos bienes en las mismas proporciones independientemente del nivel de renta (Rubio, 1996).

La teoría de Heckscher-Ohlin o teoría de la proporción de los factores , revoluciono el concepto al basarse en que la producción elevaba el capital al mismo grado de importancia que el trabajo dicha teoría se basaba en dos factores de producción el trabajo y el capital, como factor adicional la tecnología que determinaba la manera en que estos elementos se combinaban para formar el producto dado que un país debía especializarse en la producción de aquellos productos que utilizaban intensamente y exportarlos, dados los supuestos cada país puede tener ventajas comparativas, debido a, la riqueza en alguno de los factores de la producción o de más de ellos y deberá exportar aquellos cuyos costos sean más bajos de lo que se puede inferir de esta teoría es que el comercio internacional contribuiría a la reducción de la escases y riqueza de los factores.

La ventaja competitiva se crea y se sostiene mediante un proceso altamente localizado. Las diferencias en valores, culturas, estructuras económicas, instituciones e historias nacionales contribuyen al éxito competitivo. Existen marcadas diferencias en los patrones de competitividad en cada país; ninguna nación puede o será competitiva en todas o incluso la mayoría de las industrias. En último término, las naciones tienen éxito en industrias específicas porque su entorno local es el más visionario, dinámico y desafiante (Porter, 2007, p. 4).

Como bien lo define Michael Porter en su libro, la ventaja competitiva de las naciones la prosperidad se crea, no se hereda como los clásicos lo afirmaban ni de los las ventajas naturales de un país, sino por el contrario es la capacidad y la necesidad de los países de innovar constantemente y de esforzarse por siempre competir con las mejores empresas o los mejores países que si han desarrollado esa capacidad de innovar de la mano de las tecnologías que van surgiendo década a década, exigiéndole a la industria y por ende generando clientes con la misma expectativa de siempre tener o mejor de sus empresas nacionales, actualmente con una economía globalizada y desplazándose hacia la era del conocimiento esta teoría toma más fuerza.

En uno de los apartados del libro de Porter menciona cómo las empres tienen éxito en los mercados internaciones.

Las empresas obtienen ventaja competitiva mediante actos de innovación. Abordan la innovación en su sentido más amplio, incluyendo tanto nuevas tecnologías como nuevas maneras de hacer las cosas. Perciben una nueva base para competir o encuentran mejores medios para competir de viejas maneras. La innovación puede manifestarse en un nuevo diseño de producto, en un nuevo proceso de producción, en un nuevo enfoque de marketing o en una nueva forma de entregar capacitación. Buena parte de la innovación es trivial e incremental, dependiendo más de una acumulación de pequeños hallazgos y avances que de un único adelanto tecnológico importante. A menudo involucra ideas que ni siquiera son “nuevas”; ideas disponibles desde hace tiempo, pero que nunca han sido exploradas vigorosamente. Siempre involucra inversiones en habilidades y conocimiento, así como en activos físicos y reputaciones de marca. Algunas innovaciones crean ventaja competitiva al percibir la oportunidad de un mercado totalmente nuevo o al atender a un segmento de mercado que otros han ignorado. Cuando los competidores son lentos en responder, tal innovación genera una ventaja competitiva. Por ejemplo, en industrias tales como automóviles y artículos electrónicos para el hogar, las compañías japonesas obtuvieron su ventaja inicial enfatizando modelos más pequeños, compactos y de menor capacidad que los competidores extranjeros desdeñaban como menos rentables, menos importantes y menos atractivos (Portes, 2007, p. 5).

Siguiendo la teoría de Porter la clave está en anticiparse a la demanda ya sea nacional o extranjera, percibiendo lo que va necesitando el mercado con las tendencias que se emplean día a día junto con sus preocupaciones, del mismo modo darle importancia al hecho de tener acceso a la información se convierte en un activo valioso al momento de querer competir con distintas empresas o naciones dado que la información va directamente relacionada con la innovación y el llegar justo a tiempo o el contar con la información en el momento indicado que el mercado lo necesite como lo mencionaba anteriormente tener esa capacidad de anticiparse generado que una micro empresa o que un país sub desarrollado logre conseguir el éxito por simplemente anticiparse ante una demanda del mercado sin dejar a un lado el hecho de que siempre se debe implementar adecuadamente.

De igual Porter se cuestiona ¿Qué es la competitividad nacional?

El único concepto significativo de competitividad a nivel nacional es la productividad. La meta principal de una nación es producir un estándar de vida alto y sostenido para sus ciudadanos. La capacidad para hacerlo depende de la productividad con que se emplean el trabajo y el capital de una nación. La productividad es el valor del producto que se obtiene por cada unidad de trabajo o capital. La productividad depende tanto de la calidad y de las características de los productos (que determinan los precios que se pueden cobrar) y de la eficiencia con la cual se producen. La productividad es el determinante primordial del estándar de vida de una nación en el largo plazo; es la causa directa del ingreso per cápita nacional. La productividad de los recursos humanos determina los salarios de los empleados; la productividad con que se emplea el capital determina el retorno que obtienen sus propietarios (Porter, 2007, p. 7).

Muchos teóricos clásicos han definido la competitividad como un factor macroeconómico caracterizándose por los agentes principales de la macroeconomía como lo son las tasas de interés, el tipo de cambio, déficit público o la misma inflación siendo ellos los componentes para valorar si una nación es o no es competitiva, también existen definiciones más segadas que solo la basan en la nación que cuenta con exceso de capital humano que son los mismos que aplican la teoría de la ventaja competitiva que son las naciones que cuentan con los recursos naturales apropiados para hacer su nación más competitiva, hay que mencionar también que se puede dar por simplemente el apoyo del gobierno de sus instituciones públicas y empresas del sector público, sin dejar a un lado la ventaja comparativa basada en el uso intensivo de los factores de producción que poseen en abundancia.

Una nueva teoría debe reconocer que, en la competencia internacional moderna, las empresas compiten con estrategias globales que no sólo involucran el comercio, sino también la inversión extranjera. Lo que una teoría nueva debe explicar es por qué una nación proporciona una base local favorable para empresas que compiten internacionalmente. La base local es el país donde se crean y se sostienen las ventajas competitivas esenciales de la empresa. Es donde se fija la estrategia de una empresa, donde se crea y se mantiene su producto central y su tecnología de procesos, y donde se localizan los trabajos más productivos y la mayoría de las habilidades avanzadas. La presencia de la base local en una nación tiene la mayor influencia positiva en otras

industrias domésticas relacionadas y genera otros beneficios para la economía nacional. Mientras que la propiedad de la empresa a menudo se concentra en la base local, la nacionalidad de los accionistas es secundaria (Porter, 2007, p. 8).

Actualmente el comercio internacional debe entenderse por mucho más que solo las inversiones extranjeras y algunos segmentos en los que se participa activamente, ya que, justo esta se puede convertir en una debilidad o en una amenaza para el sector dado que llegan competir con más infraestructura y tecnología, con la que muchas veces no cuenta el país o nación a la cual llegan por el contrario la única variable que llegan a afectar positivamente es en el mercado laboral (se maneja casi en su mayoría que grandes compañías llegan países emergentes por mano de obra no calificada y más barata) y esto no se traduce en aumento a la competitividad, una de las conclusiones más importantes de Porter es que la única forma de sostener una ventaja competitiva es mejorarla no se puede permitir que las empresas o la nación deje de innovar y de perfeccionar dado dos pilares importantes primero se debe tener una visión globalizada estratégica y en segundo lugar transformar las ventajas haciéndolas más sostenibles

La teoría de la interacción y los distritos industriales es la primera aproximación al termino clústeres en los clásicos ya que estaba dada por las condiciones más propicia para que exista una interrelación entre los sectores, otra de las teorías que menciona dicho termino es la teoría de la localización industrial donde afirma que las industrias o sectores que estas aglomerados o concentrados en espacios territoriales cercanos pueden asociarse y generar economías de localización aprovechando las ventajas urbanas generales ya que han demostrado la utilización de esta ventaja es importante para la acumulación de cierto recurso.

1.2. Marco conceptual

1.2.1. Clúster

Los Clústeres son como lo define Michael Porter “Concentraciones geográficas de empresas interconectadas, suministradores especializados, proveedores de servicios, de universidades, institutos de normalización, asociaciones comerciales que compiten pero que también cooperan” (Porter, 1997, p.203). De igual manera dichas concentraciones geográficas también son las conexiones que pueden surgir entre industrias y sectores afines los cuales entre ellos promueven la competencia pero con una cooperación basada en diferentes factores bien pueden ser en información, en organizar cadenas de valor ya que están relacionadas directamente con el aumento en la competitividad ya que como lo menciona Porter “La productividad depende de cómo las compañías compiten y no de los campos particulares en los cuales compiten” (Porter, 1999, p. 56), de igual manera tienen un papel fundamental en cuando a que no solo mejora la competitividad sino en la capacidad de las empresas en innovar, enalteciendo el valor de factores que se están viendo rezagados como lo es el papel de los proveedores y socios locales “Es mejor mover grupos de actividades conectadas al mismo lugar, que regarlas a través de numerosas ubicaciones” (Porter, 1999, p. 62).

1.2.2. Competitividad

La competitividad se define como capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, para mantener sistemáticamente ventajas competitivas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico en que se desenvuelve. De acuerdo a Michael Porter quien desarrolló este método de análisis en el año de 1980 con el fin de descubrir qué factores determinan la rentabilidad de un sector industrial y de sus empresas, la competitividad se determina por la forma en que las cinco fuerzas básicas: clientes, proveedores, sustitutos, competidores y competidores potenciales inciden en los precios, los costos y los requerimientos de inversión de las empresas de un sector (Pérez, 2007).

1.2.3. Industria

Es un concepto muy amplio ya que, en la teoría económica, el término se refiere al conjunto de empresas que producen un bien homogéneo o idéntico, es decir, que el consumidor considera como bienes sustitutos, aunque sean físicamente diferentes. En el marco de una estructura de mercado de competencia perfecta se puede definir a una industria como un gran número de empresas que compiten entre sí en la producción de un producto homogéneo. Bajo tales condiciones las curvas de oferta y demanda de la empresa individual pueden sumarse para formar las curvas de oferta y demanda de la industria. Por contra, con monopolio, la empresa y la industria son una misma cosa. Surgen dificultades conceptuales y operacionales en el tratamiento analítico de la industria cuando se relaja el supuesto de la homogeneidad del producto. El modelo de competencia monopolística redefine el concepto de una industria utilizando grupos de productos, como criterio de identificación (Cuartas y Escobar, p.263).

1.2.4. Exportaciones

La palabra exportación proviene del latín “exportatio” el cual se define por el acto de enviar y recibir mercancía, por lo que exportación es todo bien y/o servicio que se envíe como mercancía desde un país productor a un tercero para su compra o utilización. La institución física que se encarga del control de estos trámites es conocida como aduana, a causa de que estas transacciones tienen un alto grado de dificultad por lo que se contemplan términos legales y físicos (transporte). También se puede definir como la transacción entre un cliente y un comprador de distintos países (Oca, 2015).

1.2.5. Floricultura

Es una actividad agrícola de la industria que se enfocada al cultivo y distribución de flores junto con plantas ornamentales que se usan para decoración, esta industria es la encargada de la producción a partir de la floricultura con un fin económico de altas inversiones, es considerada una actividad hortícola o de producción intensiva, debido a, que se emplean altos nivel de mano de obra y del alto capital en terreno. Es una industria con mercados de carácter internacional desde 1970, a causa de las mejoras en el embalaje y transporte teniendo en cuenta que es un producto demasiado delicado y como su fin es

decorativo se deben garantizar las condiciones de envoltura para de esta manera aumentar los estándares de calidad (Floricultura: Boletín Agrario, n.d.).

1.3. Marco normativo

Para la evaluación de los efectos de la implementación de clústeres en la industria de la floricultura colombiana se deben tener en cuenta las siguientes leyes y decretos:

Ley 7 de 1991, Por la cual se dictan normas generales a las cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular el comercio exterior del país, se crea el Ministerio de Comercio Exterior, se determina la composición y funciones del Consejo Superior de Comercio Exterior, se crean el Banco de Comercio Exterior y el Fondo de Modernización Económica, se confieren unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones (Ley 7, 1991).

Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública (Ley 1474, 2011).

Decreto 1451 de 2017, Por el cual se establecen requisitos y condiciones para la autorización de Sociedades de Comercialización Internacional que comercialicen bienes de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas" (Decreto 1451, 2017).

Decreto 2788 del 31 de agosto de 2004, Por el cual se reglamenta el Registro Único Tributario de que trata el artículo 555-2 del Estatuto Tributario (Decreto 2788, 2004).

Decreto 019 de 2012, Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración (Ley 019, 2012).

Decreto 2693 de 2012, "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan

parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones" (Decreto 2693, 2012).

1.4. Estado del arte

1.4.1. Análisis de competitividad del sector floricultor de la sabana de Bogotá

Tabla 1.

Análisis de competitividad del sector floricultor de la sabana de Bogotá

Título	Análisis de competitividad del sector floricultor de sabana de Bogotá
Autor	William Fernando Balaguerra Herrera, Hugo Francisco Polanco Rodriguez
Fecha	2006
Objetivos de la investigación	<p>“Aumentar la carga tributaria para financiar, con ingresos permanentes, los gastos permanentes de la reforma educacional que emprenderemos, otras políticas del ámbito de la protección social y el actual déficit estructural en las cuentas fiscales”.</p> <p>“Avanzar en equidad tributaria, mejorando la distribución del ingreso. Los que ganan más aportarán más, y los ingresos del trabajo y del capital deben tener tratamientos similares”.</p> <p>“Introducir nuevos y más eficientes mecanismos de incentivos al ahorro e inversión”.</p>
Síntesis de la situación	<p>En el marco de la globalización, una de las características que marcan el mundo actual a nivel empresarial es la competitividad, ya que juega un papel muy importante en el sector, debido a que esta permite la entrada de nuevos mercados para la conquista de nuevas demandad internacionales, que son exigente y sofisticadas para el desarrollo de la empresa, en el mercado global</p>

Tabla 1 continuación

Conclusiones o datos relevantes	Se pudo evidenciar en el trabajo de tesis que se entendía que cada uno de los componentes del diamante de la competitividad se deben interactuar entre sí, en donde para el diamante floricultor de la sabana de Bogotá, se pudo evidencia que no se da esta condición porque algunos de sus elementos son muy fuertes no son en su totalidad ya que de nada sirve tener algunos puntos a favor si el mercado local aun no es sofisticado
---------------------------------	---

Nota. La tabla representa las características del documento y un análisis del mismo.

1.4.2. La competitividad y los clústeres como elemento de desarrollo del país

Tabla 2.

La competitividad y los clústeres como elemento de desarrollo del país

Título	La competitividad y los clústeres como elemento de desarrollo del país
Autor	Jose Domingo Begazo
Fecha	Febrero, 2004
Objetivos de la investigación	Se buscaba analizar el comportamiento de la competitividad en la industria de la floricultura durante un periodo intermedio del periodo de estudio de este trabajo de investigación teniendo en cuenta el papel de la casualidad o el azar, el papel de gobierno y el enfoque sistemático de la competitividad
Síntesis de la situación	Se sabe que el cultivo de flores en Colombia es un cultivo diseñado exclusivamente para la exportación, para de esta manera se busca aprovechar las condiciones ambientales y las condiciones de inequidad crónica de la sociedad colombiana ya que se convierten en costos laborales más bajos que hacen que el cultivo sea más competitivo aun asumiendo los costes de transporte a los centros de consumo

Tabla 2 continuación

Conclusiones o datos relevantes	Se puede concluir como el factor más importante para el aumento de la competitividad en la industria de la floricultura colombiana es la mano de obra barata, debido a que su principal mercado de esta industria está localizado en el extranjero, los trabajadores del sector solo representan un costo para la producción por ende los salarios bajos se mantienen por que favorecen la producción y no perjudica el consumo aun en el caso de que el sector exportador lograra un desarrollo económico
---------------------------------	--

Nota. La tabla representa las características del documento y un análisis del mismo.

1.4.3. Análisis sectorial de competitividad de la floricultura en Colombia, durante el periodo 1993 – 2003

Tabla 3.

Análisis sectorial de competitividad de la floricultura en Colombia, durante el periodo 1993 – 2003

Título	Análisis sectorial de competitividad de la floricultura en Colombia, durante el periodo 1993 - 2003
Autor	Francisco Jose morales Buitrago, Derly Milena Suarez
Fecha	Diciembre, 2006
Objetivos de la investigación	Se intenta con este documento de tesis ver un panorama antes y durante mi periodo de estudio donde se pueda determinar el papel de la causalidad o el azar, el papel del gobierno y el enfoque sistemático de la competitividad y que factor es más determinante para la competitividad en dicha industria

Tabla 2 continuación

Síntesis de la situación	Se conoce que el cultivo de flores en Colombia es un cultivo diseñado exclusivamente para la exportación, para aprovechar las condiciones ambientales ecuatoriales y las condiciones de inequidad crónica de la sociedad colombiana, traducida en costos laborales más bajos que hacen que el cultivo sea competitivo aun asumiendo los costos de transporte a los centros de consumo.
Conclusiones o datos relevantes	Se puede concluir que las condiciones de trabajo de los y las trabajadoras de las flores se ven agravadas por las extenuantes jornadas de trabajo, las precarias condiciones sociales y nutricionales agudizadas por los bajos e inestables niveles salariales y la carencia de programas de prevención, protección laboral. Estos efectos múltiples sobre la salud de los trabajadores, así como los efectos de contaminación de fuentes de agua y suelos, constituyen patrones clásicos de deuda ecológica por el no pago de los costos para la reparación o mitigación.

Nota. La tabla representa las características del documento y un análisis del mismo.

1.4.4. Clúster: alternativa para el crecimiento regional

Tabla 4.

Clúster: alternativa para el crecimiento regional

Título	Clúster: alternativa para el crecimiento regional
Autor	Jose domingo Begazo
Fecha	Febrero, 2004

Tabla 4 continuación

Objetivos de la investigación	Se busca por medio de este artículo ya que el mundo está ingresando en forma acelerada y desigual a la Sociedad del Conocimiento, en donde la posibilidad de crear riqueza y de mejorar las condiciones de vida depende cada vez más de la capacidad de la gente de generar, incorporar, asimilar, utilizar y diseminar conocimientos científicos y tecnológicos. Existiendo países inforricos y países infopobres. Y ya que se tiene
Síntesis de la situación	Se desarrolla la Competitividad es la capacidad de un país, o de una empresa para, proporcionalmente, generar más riqueza que sus competidores en los mercados mundiales. Por otra parte, un clúster es la concentración geográfica de grupos de empresas que se nutren mutuamente mediante relaciones verticales (clientes, tecnología y canales de distribución), desarrollando avances tecnológicos y consolidándose ante los clientes. De ambos conceptos se deducen que los clústers generan competitividad siendo ésta una necesidad para el desarrollo del país.
Conclusiones o datos relevantes	Se desarrolla la Competitividad es la capacidad de un país, o de una empresa para, proporcionalmente, generar más riqueza que sus competidores en los mercados mundiales. Por otra parte, un clúster es la concentración geográfica de grupos de empresas que se nutren mutuamente mediante relaciones verticales (clientes, tecnología y canales de distribución), desarrollando avances tecnológicos y consolidándose ante los clientes. De ambos conceptos se deducen que los clústers generan competitividad siendo ésta una necesidad para el desarrollo del país.

Nota. La tabla representa las características del documento y un análisis del mismo.

2. CONTEXTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DE LA FLORICULTURA COLOMBIANA 2000 – 2018

En el desarrollo de este capítulo se presenta información descriptiva del contexto de la competitividad de la industria floricultora. En el primer apartado, se presenta una breve descripción en cuanto a la competitividad en la industria de la floricultura en el mundo y posteriormente se refiere el principal caso de éxito, que es Holanda posicionándose como el primer país exportador de flores del mundo, y finalmente se presenta la competitividad de la industria floricultora colombiana y su comportamiento a lo largo del periodo estudiado.

2.1. La competitividad de la industria de la floricultura en el mundo

La industria floricultora en el mundo es de vital importancia dado que es un sector que se caracteriza por sus exportaciones, y más en los países que se dedican a la agroindustria se deben tener en cuenta algunas condiciones con las que se debe contar para ser un país productor de flores como lo son la posición geográfica del país, junto con las condiciones climáticas y luminosidad. De igual manera, deben contar con una cadena de producción que cumpla con los altos estándares de calidad que exigen los clientes potenciales, debido a que las flores dependen del manejo idóneo y de su cadena de frío ya que la vida útil del producto es demasiado corta y el éxito está en prolongar esa vida útil.

La floricultura en el mundo es cambiante y está en constante crecimiento de acuerdo a las cifras del Observatorio de Complejidad Económica fue el producto número 350 más comercializado en el mundo entre el 2017 y el 2018 y tuvo un crecimiento del 6,31% de 8,480.000.000 USD a 9,020.000.000 USD respectivamente representado para el 2018 el 0,049% del total del comercio mundial (OEC).

2.1.1. Principales productores

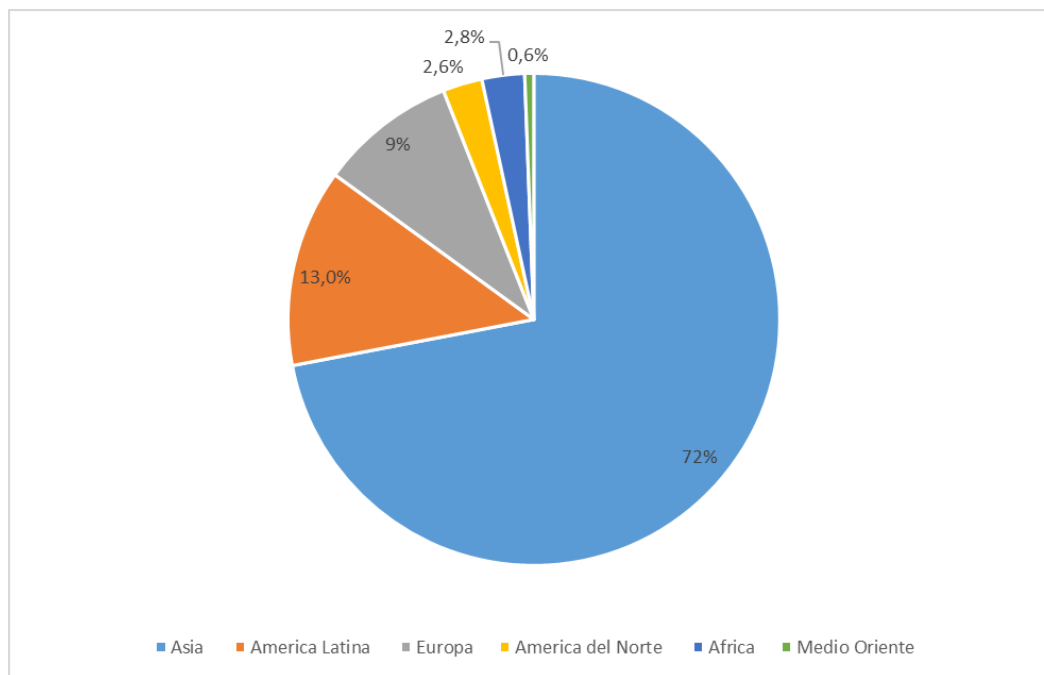
Los principales productores de flores se presentan en la Figura 1 (Áreas cultivadas en el mundo) en el año 2013.

Como lo refiere (Manrique Ramirez, et al., 2014) las áreas destinadas al cultivo de flores se centran en Asia con un 72% del total de las áreas cultivadas en el mundo; en segundo

lugar, América Latina con el 13% y Europa con 9%. Finalmente, América del Norte, África y el Medio Oriente registraban un área cultivada del 2,6%, 2,8% y 0,6% respectivamente:

Figura 1.

Áreas cultivadas en el mundo en el año 2013



Nota: La figura representa las áreas cultivadas en el mundo en el año 2013.

2.1.2. Principales exportadores

Las exportaciones de la industria floricultora mundial se concentran principalmente en cinco países como se evidencia en la tabla 1. Holanda ocupando el primer lugar indudablemente con una participación de exportaciones del mercado global para el 2018 del 46% y un valor en sus exportaciones de 4,17MM USD, seguido de Colombia con una participación en la exportaciones mundiales del 16,2% y un valor es sus exportaciones de 1,46 MM USD, seguido por otro país de Latinoamérica con un elevado crecimiento en el sector que es Ecuador con una participación de exportaciones del mercado global para el 2018 del 9,45% y un valor en sus exportaciones de 852 M USD, seguidos por los países africanos en cuarto lugar Kenia con una participación de exportaciones del mercado global para el 2018 del 6,83% y un valor en sus exportaciones de 616M USD en quinto lugar se

ubica Etiopia con una participación de exportaciones del mercado global para el 2018 del 2,57% y un valor en sus exportaciones de 232 M USD (OEC).

Tabla 5.

Países Exportadores de Flores (Valores en millones de dólares - 2018)

País	\$ Expo [M]	% Expo
Holanda	4170	46,3
Colombia	1460	16,27
Ecuador	852	9,45
kenya	616	6,83
Etiopia	232	2,57
Otros	3510	18,603

Nota. Esta tabla muestra los valores en millones de dólares y el porcentaje de participación de los países exportadores de flores. Datos tomados de OEC.

Tabla 6.

Países Importadores de Flores (Valores en millones de dolares-2018)

País	\$ Impo	% Impo
Estados Unidos	183	20,3
Alemania	1280	14,2
Reino Unido	912	10,2
Países Bajos	849	9,41
Rusia	554	6,14
Otros	3477	40

Nota. Esta tabla muestra los valores en millones de dólares y el porcentaje de participación de los países importadores de flores. Datos tomados de OEC.

En el 2018 los principales importadores de flores ocupando el primer lugar Estados Unidos con una participación significativa del 20,3% si bien estas se encuentran más distribuidas entre las demandas del producto en el continente europeo en el cual se encuentran Alemania 14,2%, Reino Unido 10,2%, Países Bajos 9,41%, Rusia 6,14%, y Francia 5,93% en el continente asiático se destaca Japón con una participación de 3,53% (OEC).

Tabla 7.

Exportaciones en millones de dólares comprendidas entre 2001 y 2006

EXPORTACIONES EN MILLONES	AÑO	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	MUNDO	3,742,559	4,094,213	4,923,883	5,210,789	5,689,308	6,780,333
	HOLANDA	1,969,079	2,152,414	2,813,351	3,053,583	3,116,423	3,332,398
	COLOMBIA	610,319	672,555	682,283	703,441	906,32	967,037
	ECUADOR	229,279	291,112	295,223	342,23	370,251	435,834
	KENIA	134,608	99,573	176,014	231,898	242,561	274,946
	ETIOPIA	145	19	305	1,908	12,066	16,285

Nota. La tabla muestra las exportaciones en millones de dólares de los cinco principales países exportadores de flores entre los años 2001 y 2006. Datos tomados de: (ITC, 2018).

Tabla 8.

Exportaciones en millones de dólares comprendidas entre 2007 y 2012

EXPORTACIONES EN MILLONES	AÑO	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	MUNDO	7,078,377	7,643,926	7,239,596	7,469,994	8,924,438	8,764,366
	HOLANDA	3,944,605	4,179,795	3,620,270	3,692,294	4,972,920	4,566,647
	COLOMBIA	1,114,884	1,094,475	1,049,225	1,240,481	1,251,326	1,270,007
	ECUADOR	403,028	557,458	546,698	607,761	679,902	771,29
	KENIA	313,412	445,996	421,484	396,239	448,043	452,832
	ETIOPIA	6,579	8,751	6,741	6,986	8,541	162,034

Nota. La tabla muestra las exportaciones en millones de dólares de los cinco principales países exportadores de flores entre los años 2006 y 2012. Datos tomados de: (ITC, 2018).

Tabla 9.*Exportaciones en millones de dólares comprendidas entre 2013 y 2018*

EXPORTACIONES EN MILLONES	AÑO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	MUNDO	9,217,263	9,322,151	7,969,797	8,220,198	8,509,811	8,818,383
	HOLANDA	4,640,301	4,672,015	3,854,158	4,040,607	4,095,609	4,338,876
	COLOMBIA	1,334,597	1,374,246	1,295,399	1,312,262	1,399,600	1,458,170
	ECUADOR	837,28	918,243	819,939	802,461	881,462	851,931
	KENIA	480,119	553,014	478,727	509,634	540,831	574,977
	ETIOPIA	165,136	174,473	194,738	190,976	196,62	5,886

Nota. La tabla muestra las exportaciones en millones de dólares de los cinco principales países exportadores de flores entre los años 2013 y 2018. Datos tomados de: (ITC, 2018).

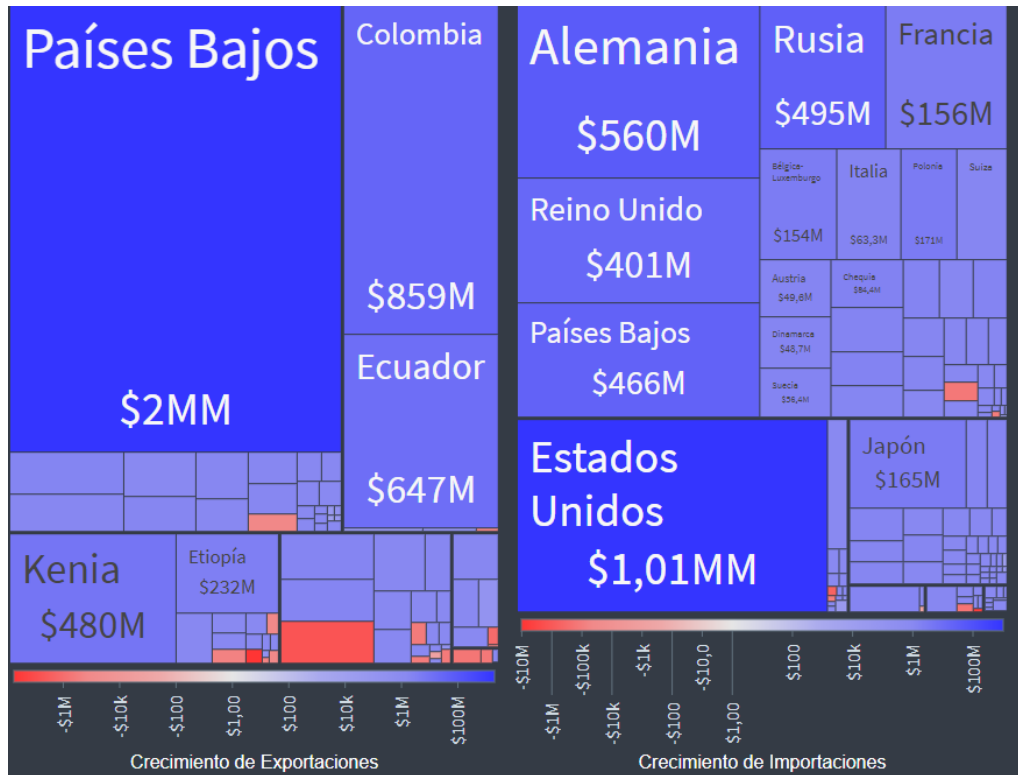
Teniendo en cuenta el histórico de exportaciones de los principales cinco países exportadores de flores en el mundo se pueden evidenciar las brechas que desde los primeros 5 años de estudio la brecha de Colombia frente a Holanda era de 40 puntos porcentuales, Ecuador, Kenia y Etiopia no tenían participación representativa a lo cual se mantuvo con esta tendencia en los periodos de estudio del 2007 al 2012 donde Holanda fortalece aún más su producción exportando un total en este periodo de tiempo 24 millones de dólares aproximadamente y en el último periodo estudiado del 2013 al 2018 los 5 países se posicionan como exportadores principales de flores.

En cuanto a la dinámica de los mercados como lo presenta el observatorio de complejidad economía los últimos años el principal crecimiento en exportaciones fue de Holanda con 492M USD y el principal crecimiento de importaciones fue Francia en el año 2017 a 2018 con un aumento en 130MUSD.

En la figura 2 podemos evidenciar la dinámica del mercado desde el 2000 al 2018, manteniendo la tendencia de Holanda como principal exportador seguido de Colombia con una fuerte brecha.

Figura 2.

Dinámica de los mercados en cuanto a las exportaciones e importaciones



Nota. La figura muestra la dinámica de los mercados en cuanto a las exportaciones e importaciones. Tomado de: OEC 2000-2018

2.2. Holanda como mayor competidor de Colombia

Dada la brecha que se evidencia en las exportaciones mundiales de flores de Holanda, frete a Colombia que si bien es el segundo exportador de flores Holanda duplica sus valores en exportaciones anuales y en participación del mercado con el 46%, dada la panorámica global se analizara el sector floricultor de Holanda y Colombia para llegar a evidenciar los principales puntos de comparación entre las 2 industrias.

2.2.1. La industria de la floricultura en Holanda

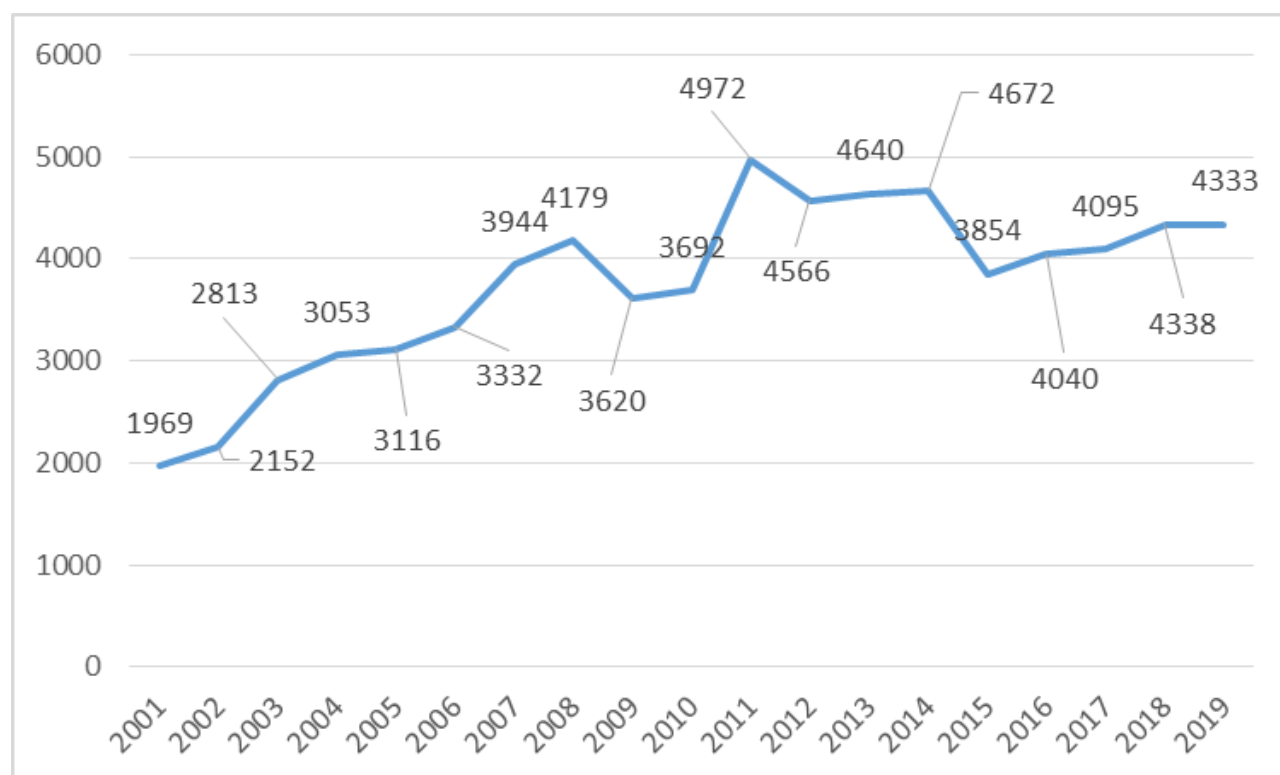
Holanda cuenta con una larga experiencia en el sector floricultor, dado a eso se ha sabido posicionar como el principal exportador de flores del mundo contando con una industria global, caracterizado por el desarrollo de invernaderos autosuficientes y abastecedores

energéticos, Holanda es fundamental en el sector floricultor dado que es el mayor productor de flores cortadas y adicional a esto cuenta con los centros de comercio más destacables su mercado se caracteriza principalmente por los tulipanes dado a que es un líder internacional gracias a su experiencia e innovación en la producción y envío de flores.

De acuerdo a BBC NEWS (BBC, 2016) donde hacen referencia a las impresionantes cifras del mercado de las flores más grande del mundo dadas sus imponentes cifras contando con un total de áreas cultivadas de aproximadamente 10.000 hectáreas las cuales están principalmente en tres grandes mercados Aalsmeer, Naaldwijk y Rijnsburg.

Figura 3.

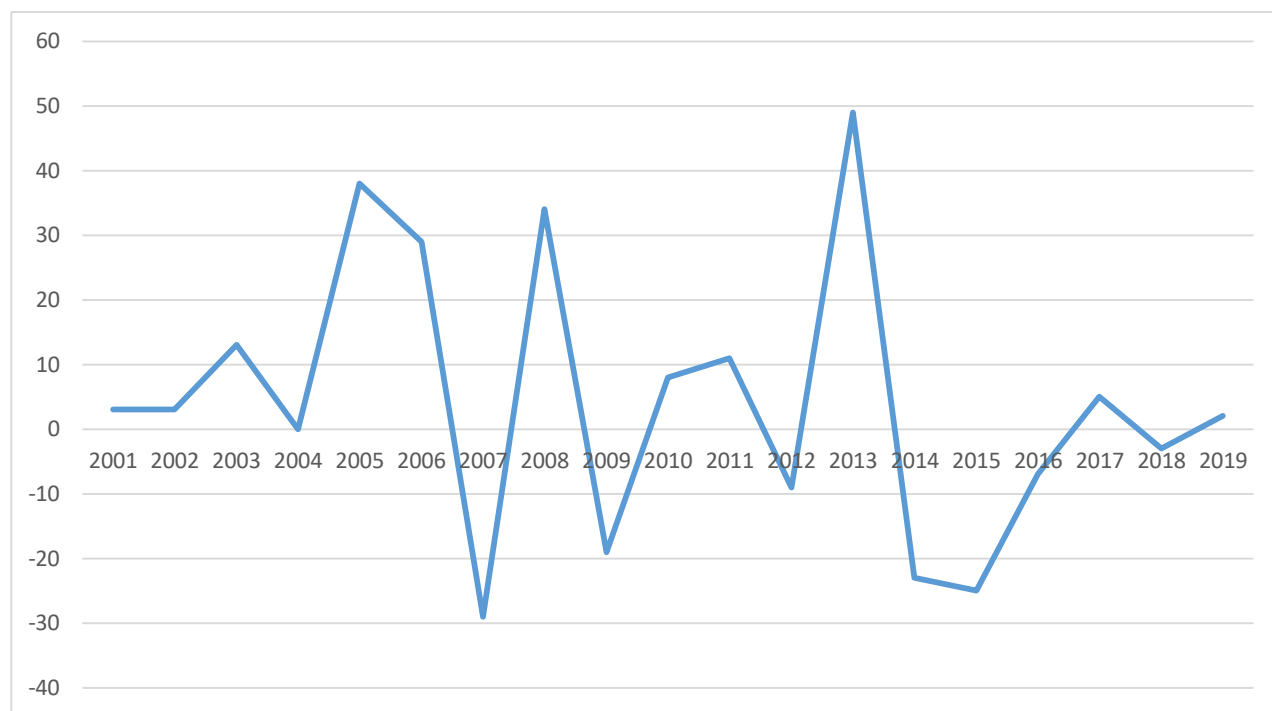
Exportaciones de Flores en Holanda expresadas en millones de dólares



Nota. La figura muestra las exportaciones de flores en Holanda en millones de dólares desde el año 2001 al año 2019. (ITC, 2018).

Figura 4.

Crecimiento en valores porcentuales de las exportaciones



Nota. La figura muestra el crecimiento de las exportaciones de flores a nivel mundial. (ITC, 2018).

Las exportaciones mantuvieron un crecimiento constante desde el año base (2001) hasta el 2008, para el año 2009 se presentó un aumento en la exportaciones de flores esto se puede atribuir a la efectiva implementación del clúster floricultor, debido a que, se empezaron a fusionar muchas cooperativas como lo es Oost- Nederland y Vleuten en ese mismo año se estaban enviando 10.000 libras de flores a los EEUU todos los días desde el 2008, se multiplicó 5 veces más su producción y convirtió a Holanda en pionero de la industria y aún más de la implementación de los clústers. Como para los años siguientes las exportaciones de flores siguieron aumentando de manera constante hasta el año 2014 en donde volvieron a caer, en el periodo de tiempo estudiado solo se presentaron dos caídas en las exportaciones para el año 2008 y 2014 y con altos picos en el 2007 y 2011.

En promedio luego de la implementación de clústers en la industria de la floricultura holandesa del 2009 al 2018 se exportaron en promedio 4249 mil millones de dólares.

Puedo inferir que las ventajas de la conformación de los clúster en todas las industrias dan un valor agregado, y en cuando a la competitividad maximiza todos los factores que interviene en la industria, los aspectos más importantes a considerar del caso de éxito de la industria floricultora holandesa son: en primer lugar, privilegiar la asociatividad en todos los niveles, en segundo lugar, apoyar la investigación e innovación con aporte privado más que del gobierno, en tercer lugar la especialización en la producción, en cuarto lugar integración de la comercialización, en quinto lugar las subastas ya que son sistemas de transparencia en las ventas y fijación de los precios, en torno a la demanda de los aspectos más importantes son la calidad del proceso y del producto apoyando el mejoramiento continuo, el enfoque en la logística de calidad mejorando las comunicaciones y el flujo comercial de insumos y productos desde el 2009 se ha multiplicado 5 veces su nivel de exportación, en el 2003 se vieron afectados por la gran cantidad de competidores como lo fue Colombia, Ecuador, Kenia y China.

2.2.2. La industria de la floricultura en Colombia

La floricultura es de la industria que más desarrollo y crecimiento generan en el país abarca más de 7.200 hectáreas y emplea en general mano de obra no calificada, cerca de 95.000 empleos directos y 80.000 indirectos con una importante pacificación de las mujeres esta producción se centra en Cundinamarca un 85% y Antioquia un 12% (Tenjo, Montes, & Martínez, 2006).

Como lo presenta el ministerio de agricultura El sector representa el segundo renglón de exportaciones agrícolas del país, paralelamente es el segundo exportador mundial de flores, primer exportador de claveles y primer proveedor de los Estados Unidos, generando un importante ingreso de divisas al país con alrededor de 1.400 millones de dólares en 2018, aportando cerca del 17% del impuesto de renta del agro colombiano, el 95% de la producción se exporta. es un sector que nació con enfoque en el mercado internacional, representa el 75% de la carga aérea nacional exportada, con entre 300 y 400 millones de dólares anuales en fletes aéreos, en la exportación marítima de flores, se consolida como líder a nivel mundial, con un 4%, llegando a destinos lejanos como Japón, Reino Unido y

Australia, genera aproximadamente 90 mil empleos rurales formales directos, especialmente a madres cabezas de familia.

El entorno organizacional en la industria de la floricultura Colombia está conformado por Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Pro Colombia, ICA, SENA, Asocolflores, Caproflor, Grupo GEFFA, pequeños productores no asociados, Universidades, entre otros (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2019).

Figura 5.

Zonas de producción del sector floricultor.



Nota: Áreas principales de producción del sector floricultor en Colombia. Zona centro (Rojo), Zona centro occidente (Amarillo), Zona occidente (Verde).

Las Áreas de producción de la floricultura en Colombia se dividen en tres principales zonas, centro donde se localiza el departamento de Cundinamarca con un área cultivada de 5.561 Ha. Con un porcentaje de participación en la producción nacional del 66% con un tipo de mercado destinada 100% a la exportación, de igual manera la zona centro occidente en los cuales se localizan los departamentos de Risaralda, Caldas, Quindío y Valle del Cauca con un área cultivada de 95 Ha. Con un porcentaje de participación en la producción nacional del 2% su producción esta destina a la exportación y al consumo nacional y por último la zona del país occidental donde se localiza el departamento de Antioquia con un área cultivada de 2.714 Ha, obteniendo un porcentaje de participación en la producción nacional del 32% y su producción es destinada a la exportación (Minagricultura, 2018).

Tabla 10.

Balanza Comercial

Variable	2014	2015	2016	2017	2018
Exportaciones					
Toneladas	224.614	222.356	236.785	246.118	239.497
Valor Millones USD FOB	1.386	1.289	1.255	1.342	1.403
Importaciones					
Toneladas	4.544	4.406	5.127	5.617	5.387
Valor Millones USD CIF	29	28	31	35	35
Balanza comercial	1.358	1.262	1.224	1.307	1.368

Nota. La tabla muestra la balanza comercial del sector floricultor en Colombia entre los años 2014 y 2018 (Minagricultura, 2018).

Se puede inferir de la Tabla 6, la cual presenta el panorama de la balanza comercial de Colombia desde el 2014 hasta el 2018 evidenciando que las toneladas exportadas decreció en el periodo del 2017 al 2018 en contraste su valor en millones de USD presenta un incremento, lo cual esa dado por un incremento de los precios de la flor, en cuando a las toneladas importadas dentro del sector de la floricultura en los últimos periodos de estudio tuvo una recesión de 230 toneladas importadas dado que los principales productos de importación para el sector son los esquejes y follajes.

Tabla 11*Países destino de las exportaciones de Colombia*

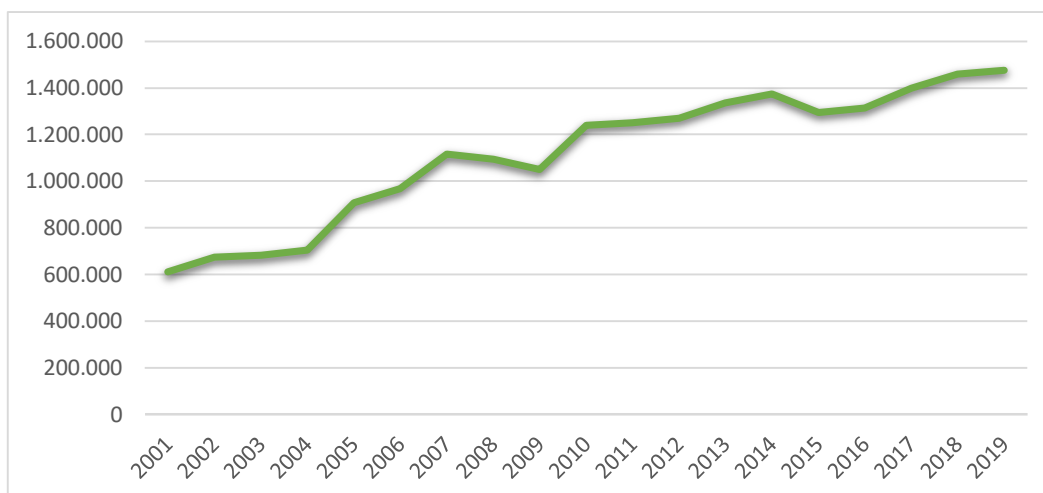
País destino	2014	2015	2016	2017	2018
Estados Unidos	1.043,1	984,3	972,1	1.042,8	1.090,9
Japón	53,8	48,6	47,2	53,9	52,1
Reino Unido	53,5	53,9	48,2	43,5	40,2
Canadá	38,2	40,5	37,1	36,7	38,1
Holanda	30,5	27,7	26,4	28,1	34,0
España	19,7	20,1	20,5	22,3	25,7
Rusia	67,2	37,4	27,6	27,8	24,0
Otros	80,1	77,0	76,4	87,3	98,0
Total	1.386,1	1.289,5	1.255,4	1.342,4	1.402,9

Nota. La tabla muestra los países destino de las exportaciones en Colombia desde el año 2014 hasta el año 2018 (Minagricultura, 2018)

De igual manera como se menciona en las exportaciones mundiales de flores Estados Unidos es el principal importador de la industria floricultora colombiana con una participación de 77,7% en cuanto países de destino, si dejar a un lado la gran importancia que tienen las temporadas en la industria la principal es el Día de San Valentín (14 de febrero) donde la demanda de flores se triplica entre el 28 de enero y el 10 de febrero dentro de las temporadas más significativas del sector también se encuentran el día de la madre (Mayo), día de Acción de gracias (Noviembre) y por último la navidad.

Figura 6.

Exportaciones de flores colombianas 2000-2018 en dólares

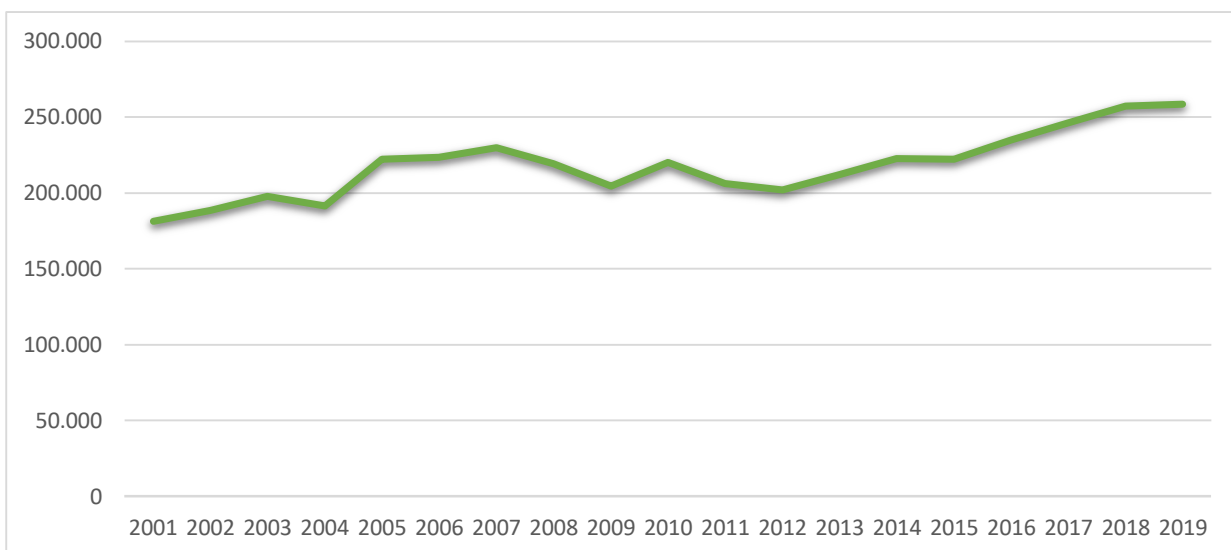


Nota. La figura muestra las exportaciones de flores colombianas entre los años 2000 y 2018 en dólares (ITC, 2018).

Las exportaciones en Colombia han tenido una tendencia positiva a lo largo de los años, tenido picos en su producción en los años 2005 con valor en sus exportaciones de 906.320 USD y en el año 2010 con un valor en sus exportaciones de 1.240.481USD mantenido la tendencia hasta el 2015 donde se vio perjudicado el comercio exterior con una baja en 78.847USD respecto al 2014, en los últimos 4 años se ha mantenido un crecimiento constante pero no significativo hasta el último dato de 1.474.824 de igual manera se ve reflejada la recuperación frente a la crisis del 2015 por la revaluación del peso frente al dólar, de igual manera se espera un crecimiento notable para el 2020.

Figura 7.

Exportaciones de flores colombianas 2000-2018 en Toneladas



Nota. La figura muestra las exportaciones de flores colombianas entre los años 2000 y 2018 en toneladas (ITC, 2018).

Es importante tener el valor de las toneladas exportadas por Colombia ya que permite una visión más específica en cuando a producción quitando el valor precios, en la cual se puede evidenciar en la figura x que desde el 2001 hasta el 2019 se ha tenido un incremento de tan solo 77014 toneladas exportadas y en los últimos 4 años ese crecimiento es cada vez menor con 35 mil toneladas, llegando al punto de que del 2018 al 2019 solo se obtuvo 1000 toneladas adiciones.

Como lo afirma Márquez (Manrique Ramirez, et al., 2014) en cuanto a los retos de la industria de flores en Colombia, es que bien es cierto que se cuenta con las ventajas en cuento a su calidad de suelos de mano de obra barata, diferentes pisos térmicos, como primer gran reto es potencializar la demanda local de flores dado que solo un 5% es comercializado en el mercado interno del país generando una dependencia en las divisas con la constante incertidumbre en las tasas de cambio.

Es evidente que el sector floricultor Colombia es de alta importancia en la economía colombiana siendo uno de los principales generadores de divisas, aportando a la

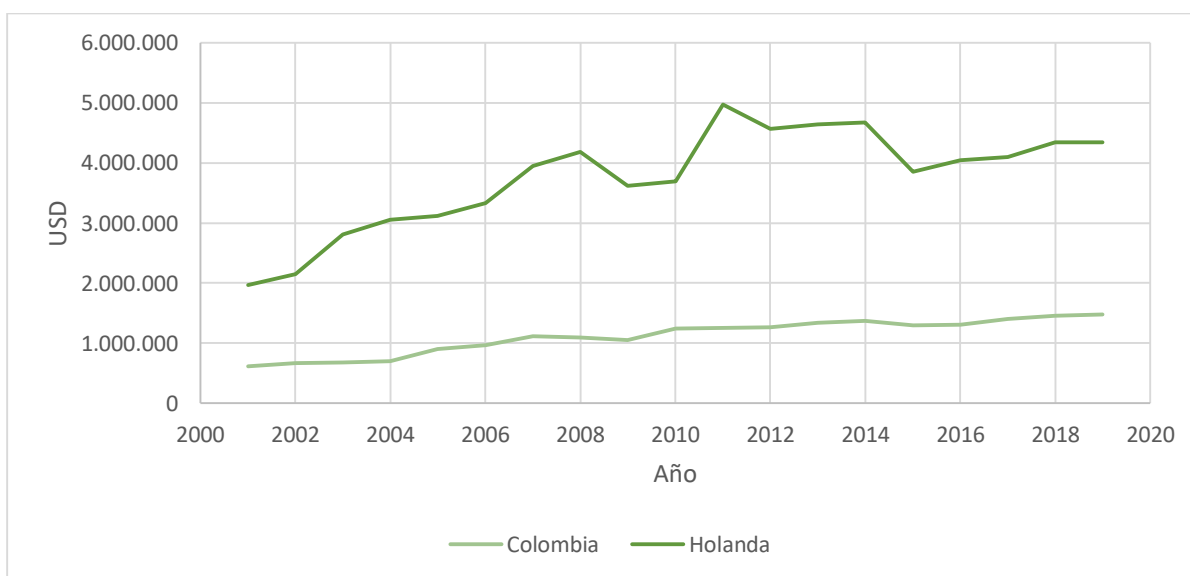
macroeconomía del país dado que es el sector de exportaciones tradicionales pero de igual manera es necesario la utilización de ventajas en cuando a la innovación y adaptación de maquinaria que ayude a aumentar su productividad significativamente que no es suficiente con tan solo las ventajas competitivas con las que cuenta sino al contrario magnificar estas con la utilización de invernaderos autosuficientes no como los que actualmente se encuentran en la mayoría de las fincas productoras que sus principales funciones son evitar la lluvia el viento plagas y radiación mas no un equipamiento en contra del variante clima que si es una ventaja pero algunas ocasiones de traduce en pérdidas para los productores de flores en Colombia.

2.2.3. Comparativo entre Holanda y Colombia

Con los escenarios expuestos en cuento el comportamiento en la industria de la floricultura en Holanda y en Colombia se genera un comparativo en tres factores fundamentales, las exportaciones en dólares, exportaciones en toneladas y por último la productividad por hectárea cultivada.

Figura 8.

Exportaciones en dólares del sector floricultor en Holanda y Colombia 2000-2019

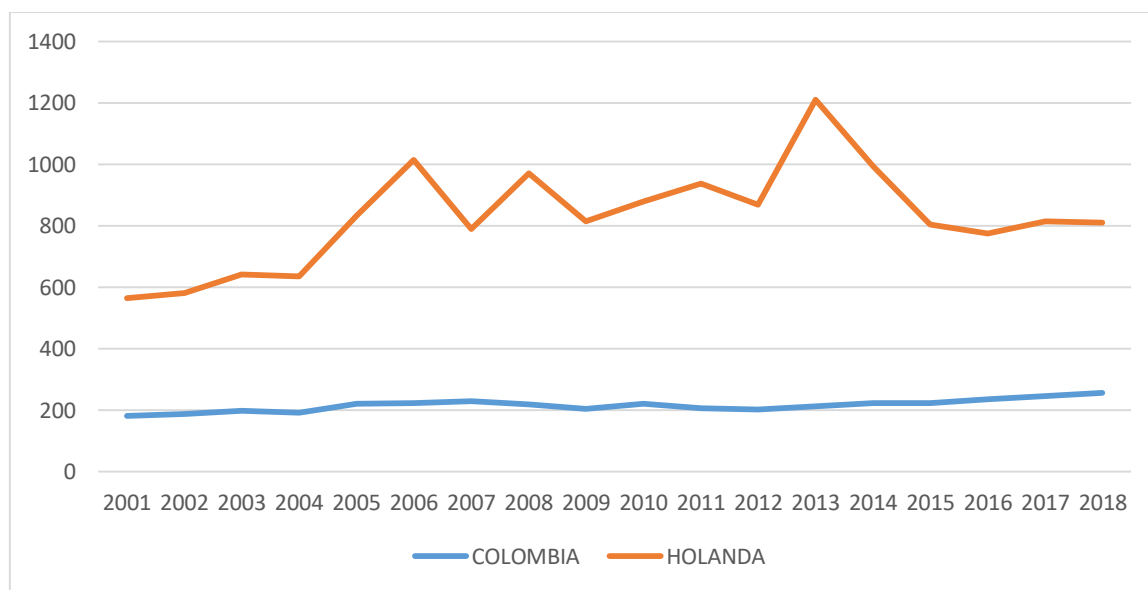


Nota. La figura muestra las exportaciones en dólares en el sector floricultor en Colombia y Holanda entre los años 2000 y 2019 (ITC, 2018).

El historio de exportaciones desde el 2000 hasta la actualidad se evidencia que en el año 2000 Holanda exportado aproximadamente 1.200.000 USD más que Colombia cada año aumenta esa brecha exponencialmente y con el crecimiento muy marcado que Holanda obtuvo del 2010 al 2012 donde obtuvo un cremento en 1.280.626 y logrando posicionarse como el principal y absoluto país exportador con los mejores rendimientos.

Figura 9.

Exportaciones en toneladas del sector floricultor en Holanda y Colombia 2000-2019

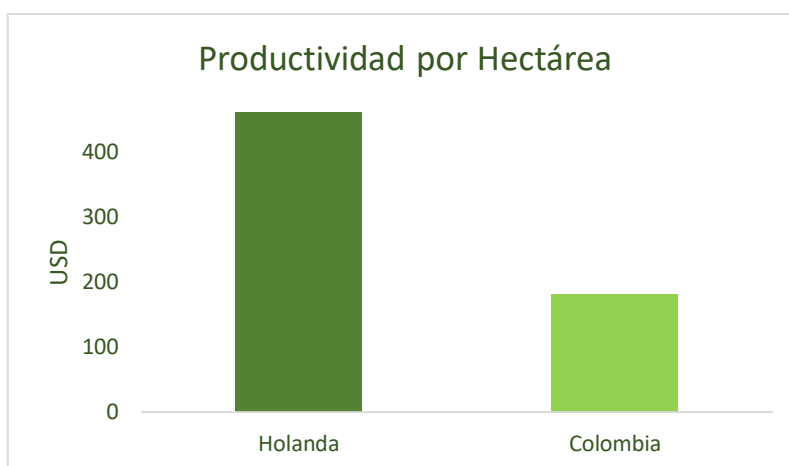


Nota. La figura muestra las exportaciones en toneladas en el sector floricultor en Colombia y Holanda entre los años 2000 y 2019 (ITC, 2018).

Es fundamental la figura 9 para evidenciar la capacidad productiva Holanda y Colombia, evidenciando que Holanda ha tenido su máximo de exportación en toneladas en el 2013 muy cercano al millón de toneladas exportadas para el caso contrario la industria en Colombia ha tenido como valor máximo exportado en toneladas 253,377 Holanda está en la capacidad de generar 4 veces las exportaciones en toneladas quitando el factor precio de la ecuación.

Figura 10.

Productividad por hectárea cultivada expresada en dólares



Nota. La figura muestra la productividad por hectárea de Holanda y Colombia. Tomado de: (Tovar Silva, Alvarez D., Perea & Imbet Otero, 2012).

En cuanto a la productividad por hectárea Holanda por cada hectárea cultivada tiene una productividad de 467 dólares casi 3 veces mejor que la productividad en Colombia por hectárea que se ubica en 182 dólares por hectárea.

De los datos es claro que se puede inferir que Holanda es un país líder en el sector dada su experiencia innovación en la producción y con la aplicación del clúster más competitivo de la industria logrando evadir la repercusiones del clima por medio de la construcción de invernaderos que les permitía cultivar todo el año conservando el calor necesario estos avances los lograron de la mano del gobierno holandés junto a las empresas nacionales creando una cadena de valor fuerte y sustentable orientada hacia la innovación y la internacionalización.

Colombia por el contrario cuenta con baja utilización de cambio técnico poca investigación y desarrollo de nuevas variedades y técnicas de producción a nivel nacional lo cual genera una dependencia al desarrollo de variedades por otros productores internacionales hacen que las flores de Colombia no sean un producto diferenciado en el mercado.

3. VENTAJAS DE LA CONFORMACION DE CLÚSTERES

En el desarrollo de este capítulo se presenta información descriptiva y analítica de las potencialidades e implicaciones que tiene la conformación de clústeres iniciando con el origen y el concepto de los clústers industriales, especificando los tipos de clústers que existen, de igual manera evidenciar cómo es la utilización de los clústers en la industria floricultora en general, pasando a como actualmente están funcionando los clústers en la industria floricultora colombiana para finalizar con los clústers en la industria floricultora de Holanda y de esta manera, se ven evidenciadas las ventajas de dichas conformaciones.

3.1. El clúster industrial: origen y concepto

3.1.1. Tipos de clústeres

Existen distintos tipos de clúster, los cuales se diferencian especialmente por la forma en que se desarrollan, a continuación, se explican algunos tipos de clústers utilizados en el mundo.

- Clúster industrial, se define como la concentración de empresas e instituciones que están interconectadas en un campo en específico para mejorar la competencia. (Porter, 1990)
- Clúster de cadena de valor: Son grupos de negocios que compran y venden productos o servicios entre ellos, el acercamiento entre proveedores y compradores permite la reducción de costos y un mejor equilibrio entre oferta y demanda.
- Clústeres de “endowment factorial”: Son agrupaciones creadas por la existencia de ventajas comparativas, puede estar asociada a elementos geográficos particulares.
- Clúster tecnológico: Son agrupaciones orientadas a tecnologías, bien adaptadas a la economía del conocimiento.

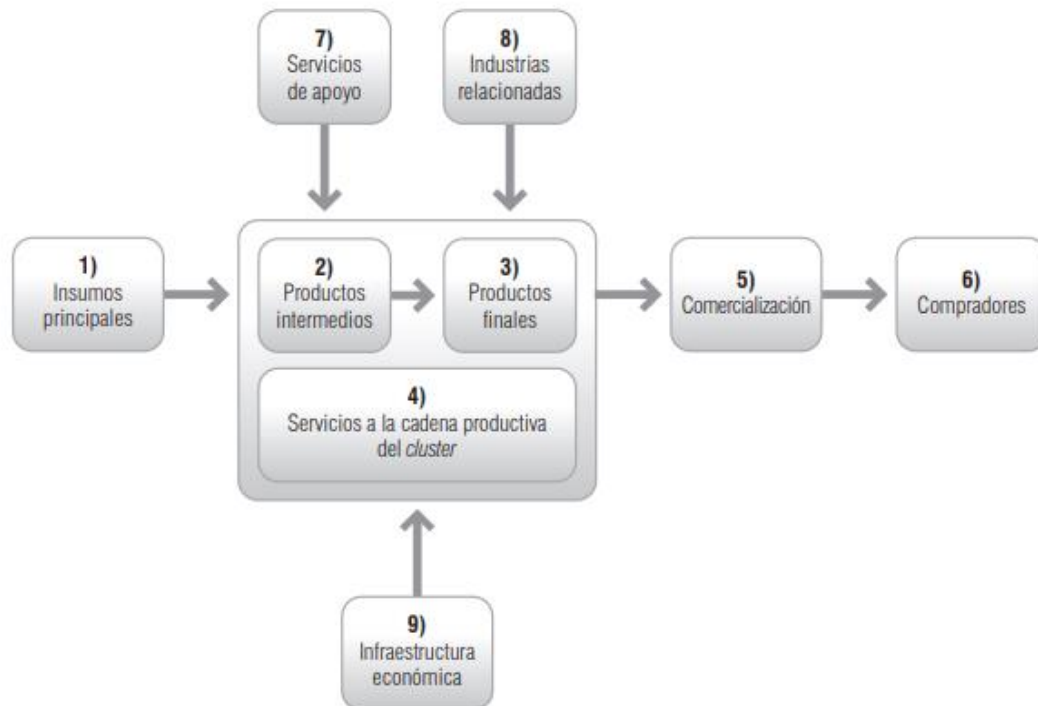
Para el caso de esta investigación el clúster que más se analiza es el clúster industrial, destacando especial mente los clústers industriales en la industria floricultora.

3.1.2. Clústeres en la industria

Entendiendo que para competir en las mejores condiciones las empresas y las instituciones tienden a concentrarse geográficamente, generando un sistema de relaciones que estimula las estrategias competitivas de las empresas. Los clústers incluyen, a proveedores y se extienden frecuentemente a clientes, empresas de productos complementarios, y a empresas de otras industrias con las que se relacionan, algunos incluso incluyen instituciones gubernamentales y privadas, que proporcionan formación especializada, información, investigación y apoyo técnico (Martin & Sunley, 2001).

Figura 11.

Clúster Industrial



Nota. La figura muestra el Clúster Industrial (Guerra Casanova, San Roman , & Tejada Canobbio, 2009).

La anatomía del clúster industrial está dividida en diez factores fundamentales los cuales están interconectados los unos con los otros convirtiéndose en una necesidad ya que en

la economía mundial cada vez cobra más valor la utilización de este sistema debido a que estos sistemas producen un aumento en la competitividad de una país o industria directamente (Guerra Casanova, San Roman , & Tejada Canobbio, 2009).

Conforme a lo presentado en el manual de referencia (Anatomía de los clústeres económicos de mayor impacto en el desarrollo de México) los insumos es la materia prima o bienes básicos con los cuales se hará el proceso de transformación en bienes intermedios o finales, en cuanto a la cadena productiva del clúster es donde surgen servicios que emplea la industria, en cuando a la comercialización es el proceso donde las actividades comerciales se ofrecen los productos obteniendo el precio justo los compradores en definitiva es el mercado objetivo, de igual manera los servicios de apoyo aunque no forman parte esencial de la cadena productiva son necesarios para ejercer los enlaces y las interrelaciones en cuanto a los dos últimos factores como lo son las industrias relacionadas y la infraestructura económica son requeridos en el sistema por extender su valor

3.2. Clústeres en la industria de la floricultura de Holanda

Es importante destacar que las iniciativas de los clústeres aplicadas teniendo definido el plan de acción practico como lo menciona (Esteban, 2010) debido a que incrementan el crecimiento y competitividad de un país, y este incremento solo es posible si se integran agentes como el gobierno e instituciones investigativas las cuales promueven la innovación siendo agentes claves de la política de la competitividad.

Figura 12.

Anatomía factores de clúster de la industria floricultora de Holanda



Nota. La figura muestra los factores de clúster de las industrias floricultoras de Holanda. Datos tomados de (Olavarria)

Jaime a. Olavarria A. menciona que los *productores* en Holanda como parte del clúster no venden directamente su producción dado que están afiliados a subastas de flores permitiendo que se especialicen en producir, en cuanto al *sistema de subastas* juega un rol fundamental ya que su principal objetivo es la comercialización internacional del producto obteniendo una oferta común en el mercado internacional, justo este sistema fue uno de los encargados en revolucionar la industria en general; *mayoristas* aproximadamente el 75% de su producción es exportada a sus principales clientes de los cuales se destacan Alemania, Francia y Reino Unido, por el contrario los *detallistas* se conforman por las florerías locales especializadas y supermercados, este es un punto clave en la industria de la floricultora ya que incentiva el mercado local proporcionando un producto con los más altos estándares de calidad.

El siguiente factor del clúster son los *proveedores* los cuales se encuentran sub divididos en insumos, bienes de capital y tecnología, inicialmente los proveedores de insumos son

de alta importancia no solo en Holanda sino en todo el mundo como lo son los esquejes de la flor y el material vegetal inicial, el cual es altamente demandado por ser de la mejor calidad, en segundo lugar los proveedores de bienes de capital donde sobresalen los invernaderos que son los causantes de darle valor y competitividad a las industrias debido que son los que lograron combatir las condiciones climáticas que presentaba Holanda en contra generando producción durante todo el año ya que estos le dan el control dentro del invernadero al clima , la cantidad de luz , temperatura, riego sistematizado con innovaciones constantes en cuanto a la robótica y computación sigue siendo el mayor avance tecnológico.

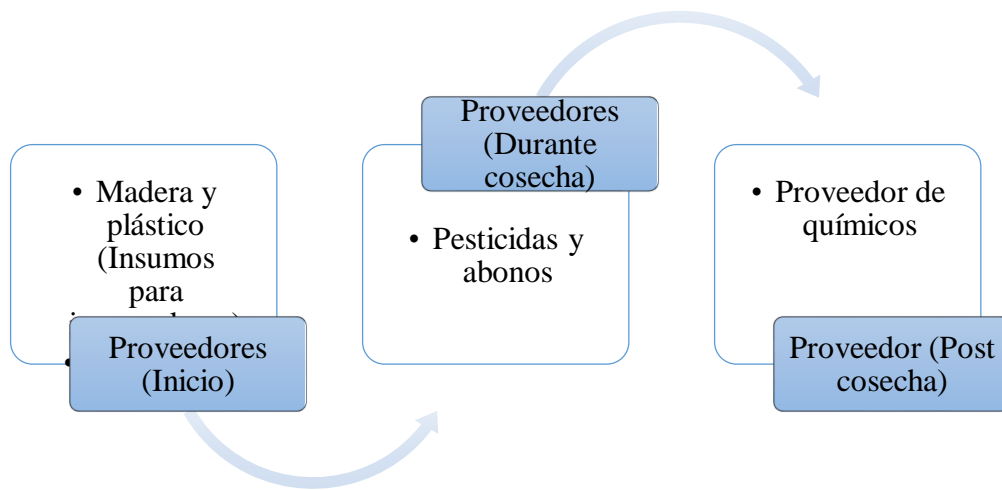
En tercer lugar se encuentran los proveedores de tecnología Holanda siendo el segundo país líder en patentes de Europa, cuenta con 12 institutos dedicados a la investigación claro está que actualmente Holanda invierte mucho menos en estos centros dado a él gran avance que han obtenido en cuanto a invocación de igual manera el progreso tecnológico sigue siendo la mayor fuerza de crecimiento en la industria; el *gobierno* Holandés compendia que su sector agrícola era de gran importancia para el país así que creó centros de investigación agrícola en universidades dado a este apoyo la floricultura en Holanda se podido posicionar aun con casi los factores naturales en contra, actualmente el papel del gobierno es mas de aseguramiento de que se cumplan a cabalidad los altos estándares de calidad, medio ambiente, protección de cultivos y las condiciones de trabajo, por último factor fundamental es la *logística* debido a que los clientes mayoristas de Holanda se encuentran en Europa el transporte es terrestre pero cumpliendo la cadena de frio a cabalidad, de igual manera cada día tiene más fuerza la vía aérea con clientes en Estados Unidos y Japón.

3.3. Clústeres en la industria de la floricultura colombiana

Como se denoto anteriormente los clústers industriales son instituciones interconectadas, para el caso de la floricultura existe una cadena para el caso de Colombia, inicialmente (Figura 12) se establecen los proveedores para la fase de cultivo y en el (Figura 13) las partes que intervienen en la comercialización de las flores.

Figura 13.

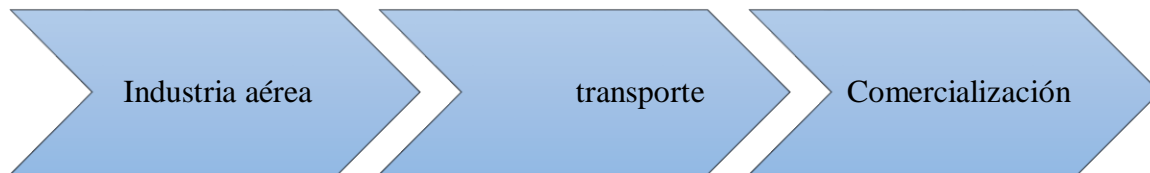
Proveedores para la fase de cultivo



Nota. La figura muestra los proveedores para la fase de cultivo (Giraldo, Olga Lucia, & Herrera, Andrea. 2004).

Figura 14.

Partes que intervienen en la comercialización de las flores



Nota. La figura muestra las partes que intervienen en la comercialización de las flores (Giraldo, Olga Lucia, & Herrera, Andrea. 2004).

Una de las entidades que más ha promovido la colaboración de esta industria ha sido ASOCOLFLORES construyendo espacios de encuentro. Uno de ellos es PROFLORA,

feria internacional que reúne interesados en transacciones y en promover productos y servicios; allí se realizan concursos técnicos en avances tecnológicos de productos y procesos bien sea por innovación o por apropiación.

Sin embargo, otras entidades se podrían vincular a promover este tipo de espacios y así lograr un mejor desarrollo de los clústers, como lo es Bancoldex, el cual ofrece servicios financieros a las empresas además en el exterior ofrece financiación para importaciones colombianas, por otra parte, Proexport, cuyo objetivo es incrementar el comercio exterior promoviendo exportaciones no tradicionales, identifica oportunidades y diseña planes de exportación (Giraldo, Olga Lucia, & Herrera, Andrea. 2004).

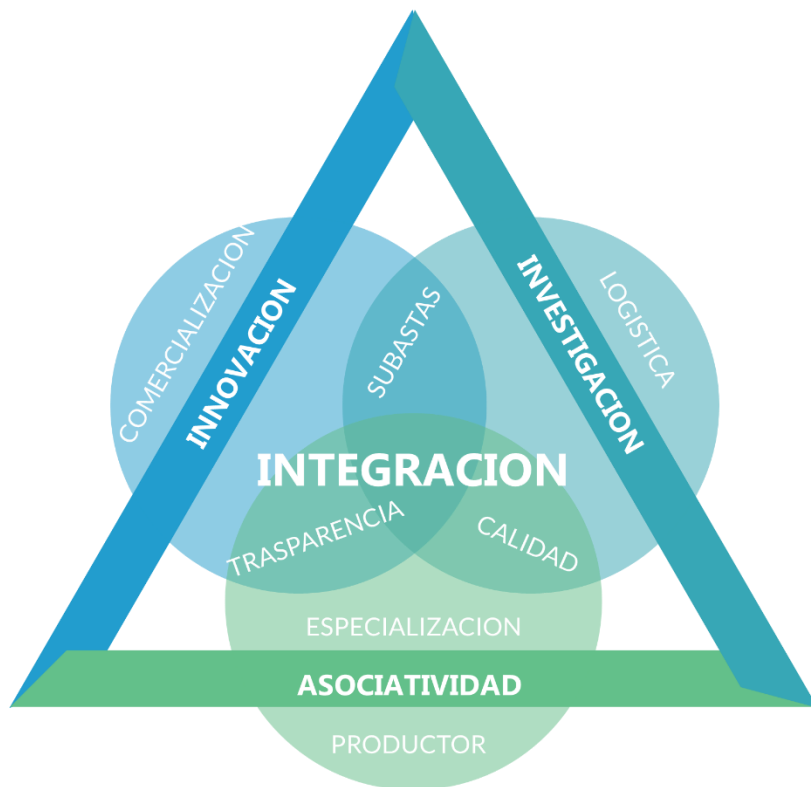
3.4. Ventajas de los clústeres.

La importancia que ha adquirido la implementación de clústeres a lo largo de la historia como se evidencia en las industrias en general las cuales presentan un modelo por el cual se estimulan estrategias competitivas de las industrias como por medio el caso de éxito del clúster floricultor holandés que genera un incremento en sus factores, al asociarlos y trabajar conjuntamente con el mismo grado de responsabilidad en cada uno de ellos, focalizando los retos estratégicos en común y teniendo a el gobierno como un factor dentro del clúster, ya que si el gobierno es una factor con todo lo que esto implica obteniendo un grado de importancia y responsabilidad, de todo lo anterior se comprueba que esta implementación si es una fuerte ventaja para cooperar y competir.

Es importante resaltar que el clúster como sistema con factores independientes no asegura el éxito de la industria, ya que este éxito es obtenido por que cada uno de los factores que cumplen con un rol y responsabilidad dentro del sistema estén interconectados generando una integración de todas las partes de la cadena productiva sin desprestigiar ningún eslabón ni restarle importancia ya que como agentes independientes pueden seguir siendo sobresalientes, pero al generar la integración se asegura el éxito empresarial.

Figura 15.

Ventajas de la implementación de clústeres



Nota. La figura muestra las ventajas de la implementación de los clústeres. Datos tomados de (Olavarria).

A que lo que Jaime a. Olavarria A. hace referencia a las ventajas directas de la implementación de los clústeres, iniciando con la capacidad de asociarse con todos los factores que intervienen dentro del clúster es la principal característica con la que se debe contar para que la implantación del clúster se traduzca en una ventaja, el segundo lugar se presenta la investigación e innovación ya cual debe ser apoyada por recursos del gobierno y nunca dejar a un lado ya que innovar es la única manera de mantenerse vigente en el mercado; en cuarto lugar el productor debe concentrar todos, sus esfuerzos en esta ya que es el problema de la industria floricultora colombiana en la cual el papel del productor quiere ser también el comercializador y estar en más de un factor interviniendo lo cual no le permite la especialización en su producto, en quinto lugar el factor comercialización de cómo se comercialice mi producto se desprenden muchas ventajas en

cuando al sistema de subastas aplicado por Holanda garantiza la transparencia en las ventas y precios, la sexta ventaja es el mejoramiento continuo en términos de proceso y producto siempre exigir los más altos estándares de calidad durante todo el proceso desde el cultivo hasta la comercialización sin dejar espacio para errores que le cuesten a todo el sistema floricultor, como séptima ventaja se encuentra en el capacitar constantemente su fuerza laboral basándose en la creación de ventajas competitivas como la última ventaja es la logística de todo el funcionamiento del clúster como agente unificador de cada una de los factores en cuando a los flujos comerciales que deben cumplir a cabalidad todos los estándares que demanda un industria como la de la floricultura.

4. EFECTOS DE LA IMPLEMETACION DE LOS CLUSTERES EN LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DE LA FLORICULTURA COLOMBIANA

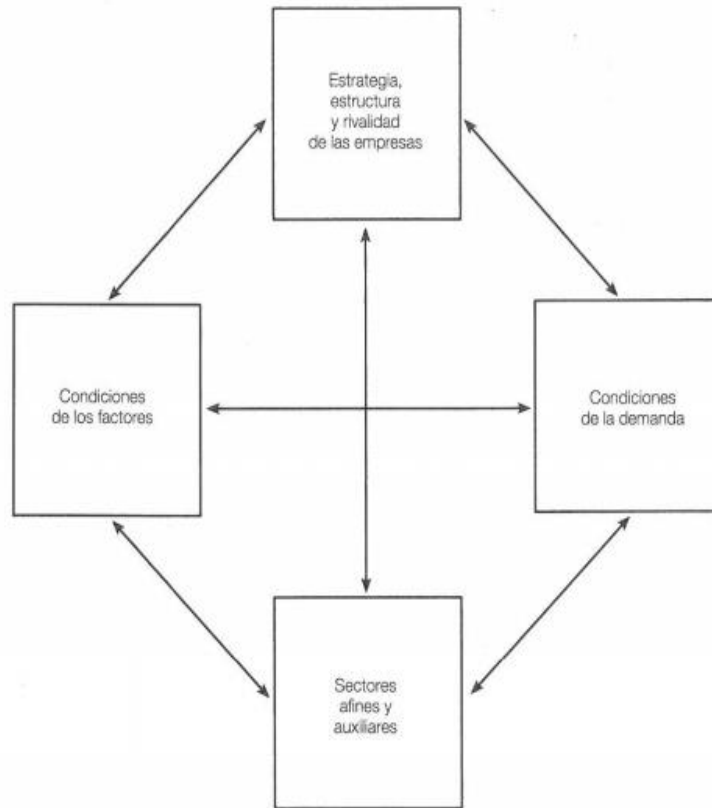
En conformidad con lo recopilado en los capítulos anteriores, en este último capítulo se evidenciara aspectos metodológicos del modelo de Michael Porter donde afirma que la prosperidad nacional se crea, no se hereda, donde se realizará la aplicación del diamante de Porter que es un sistema en general mutuamente complementario en donde evidenciaremos los componentes de mencionado diamante en la floricultura Holandesa evidenciado su forma de ser más competitivos frente a la aplicación del diamante de Porter en la floricultora colombiana, por medio de la aplicación del Diamante de Porter tener como base para la construcción de una implementación de clúster en la floricultura colombiana eficaz que construya y aumente la competitividad.

4.1. Aspectos Metodológicos

Para el desarrollo metodológico del capítulo aplica el modelo del diamante de la competitividad el cual fue propuesto por Michael Porter en su libro la ventaja competitiva de las naciones, la intención de desarrollar este modelo es para poder demostrar que la implantación de los clústeres tiene un incremento directamente proporcional con la competitividad de las industrias.

Figura 16.

Determinantes de la ventaja competitiva nacional



Nota. La figura muestra los determinantes de la ventaja competitiva nacional. Tomado de (Porter, La ventaja competitiva de las naciones, 1990).

1. Condiciones de los factores: “La posición de la nación en factores de producción, tales como mano de obra calificada o infraestructura, necesarios para competir en una industria dada” (Porter, La ventaja competitiva de las naciones, 1990, p. 175).
2. Condiciones de la demanda: “La naturaleza de la demanda por el producto o el servicio ofrecido por la industria en su mercado de origen” (Porter, La ventaja competitiva de las naciones, 1990, p. 175).
3. Industrias relacionadas y de apoyo: “La presencia o ausencia en la nación de industrias proveedoras y otras industrias relacionadas que sean competitivas internacionalmente” (Porter, La ventaja competitiva de las naciones, 1990, p. 175).

4. Estrategia, estructura y rivalidad de las firmas: “Las condiciones que rigen cómo las empresas se crean, se organizan y se gestionan en la nación, así como la naturaleza de la rivalidad doméstica” (Porter, La ventaja competitiva de las naciones, 1990, p. 175).

La utilización y diferenciación de estos cuatro factores son determinantes para aumentar la competitividad de las naciones de igual manera la interrelación y refuerzo entre ellos es denominado diamante logrando que el nivel de competencia, multiplicando la información acelerando los procesos dentro del sistema, Porter también menciona 2 factores que inciden en el diamante el gobierno que en el presente trabajo está dentro de las 4 fuerzas y el azar que es una variable impredecible.

4.1.1 Diamante de Porter aplicado a la industria floricultora Holandesa y Colombiana

Tabla 12.

Condiciones en la industria de la floricultura holandesa

CONDICIONES DE LOS FACTORES	CONDICIONES DE LA DEMANDA	SECTORES AFINES Y AUXILIARES	ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LAS EMPRESAS
<p>Enlaces entre el gobierno, instituciones de investigación y empresas, basado en la investigación</p> <p>Avanzados sistemas que optimizan las subastas en el comercio.</p> <p>Facilidades y acceso de los agricultores hacia los cultivos.</p> <p>Mano de obra calificada, la cual tiene un alto costo y a su vez es escasa.</p>	<p>Demanda interna, mínimo una vez cada cuatro meses por las familias.</p> <p>Primer productor y exportador de follaje.</p>	<p>Sistema de compras coordinado por casas de subastas.</p> <p>Se cuenta con seis zonas de producción y el 81% está ubicado en dos zonas (Estand y Asalmere).</p> <p>Sistema logístico que compensa gastos de producción.</p> <p>Canales de distribución compartidos.</p> <p>Abundancia en materiales de propagación y cultivos.</p> <p>Las redes del sector cuentan con altas transferencias de información e innovación.</p>	<p>Tecnología a la vanguardia.</p> <p>Estrategias para darle exclusividad al producto.</p> <p>Innovación en los invernaderos.</p>

Nota. La tabla muestra las condiciones de la industria floricultora holandesa. Datos tomados de: (Campoverde, 2017).

Tabla 13.

Condiciones en la industria de la floricultura colombiana

CONDICIONES DE LOS FACTORES	CONDICIONES DE LA DEMANDA	SECTORES AFINES Y AUXILIARES	ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LAS EMPRESAS
<p>Flora y fauna abundante, contando con más 1600 especies de flores exóticas.</p> <p>Mano de obra poco calificada a bajos costos.</p> <p>Falta de innovación y desarrollo en el sector.</p> <p>Transporte costoso e insuficiente.</p> <p>Productividad laboral baja.</p> <p>Tasa de cambio con un impacto elevado.</p>	<p>Muy bajo consumo per cápita colombiano.</p> <p>No se cuenta con datos del mercado y sus tendencias.</p>	<p>Estimular la producción y comercialización con la integración de la infraestructura y el transporte en el sector.</p> <p>Deficiencia en las técnicas especializadas, en la investigación y en la diversificación de la producción a falta de alianzas estratégicas.</p> <p>Falta de asociaciones entre los productores debilita la logística y calidad del producto aumentando costos de distribución.</p>	<p>La demanda de flores colombianas está ligada a fechas especiales por lo cual lo limita a algunas épocas del año.</p> <p>Primero se trabaja es la aumentar la demanda internacional y luego dejándola de lado se promuevo la mejora en la calidad del producto.</p> <p>Tasas de intereses subsidiados por el gobierno a fin de mejorar el cultivo.</p>

Nota. La tabla muestra las condiciones de la industria floricultora colombiana. Datos tomados de: (Campoverde, 2017).

4.1.2 Condiciones de los factores

El sector tiene deficiencia en cuanto a los costos en trasporte dada su ineficiente cadena de suministro, justamente todo lo contrario con Holanda no cuenta con alta productividad en los trabajadores sino mano de obra poco calificada ya que no cuenta con centros de investigación y desarrollo sujeto al sector lo cual en el caso de Holanda tener dicho desarrollo les permite tener diversas innovaciones en cultivos generando mayor

producción y menor consumo ligado a esto cuentan con avanzados sistemas con los que se realizan óptimos seguimientos a las subastas en el comercio de la flores de igual manera Colombia tiene bajos apoyos e incentivos gubernamentales para el sector restándole productividad.

4.1.3 Condiciones de la demanda

Se puede evidenciar que Colombia debe potencializar el conocimiento de los mercados de destino y sus tendencias en cuanto a consumo y preferencias siempre y cuando la producción de flores debe ser bajo los más altos estándares de calidad para mantener el producto en las mejores condiciones y mas que es un producto de corta vida.

4.1.4 Sectores afines y auxiliares

En cuando a los sectores afines y auxiliares Holanda cuenta con impresionantes sistemas logísticos coordinados a través de las casas de las subastas y asociaciones de los productores en cooperativas como flora Hollande por medio de la cual comercian toda la producción, contando de igual modo con las 6 zonas específicas de producción en Holanda en las que concentran la mayoría de la producción fomentado los canales de distribución compartidos en cuanto a información e innovaciones de alta transferencia entre las redes del sector en contraste a Colombia se da una Inexistencia de alianzas y estrategias a nivel nacional lo que refleja ausencia de técnicas especializadas con un único enfoque hacia exportaciones tradicionales ausencia de asociaciones entre los productores lo cual afecta la creación de una cadena logística esbelta y con reducción de costos Sumado a esto la utilización de empaques primarios para el transporte de flores lo cual afecta el producto.

4.1.5 Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas

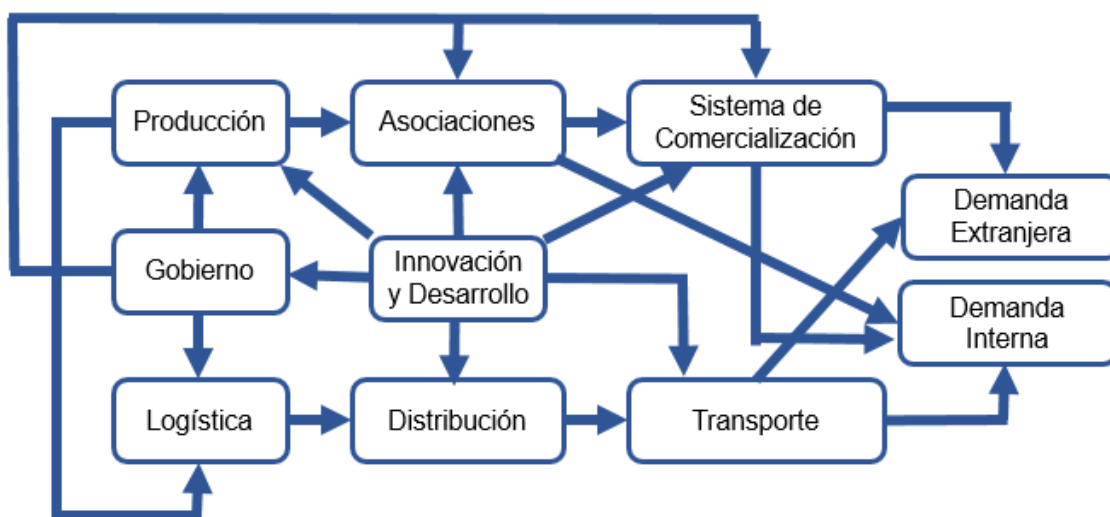
Holanda no solo es pionero en la investigación y desarrollo de invernaderos autosuficiente y abastecedora sino son líderes en tecnología cumpliendo con los estándares internaciones con estrategia de diferenciación del producto, de este componente Colombia no tiene nada que destacar.

4.2. Implementación del clúster

Como se ha podido apreciar por medio de la aplicación del diamante de Porter en la floricultura holandesa y respectivamente en la floricultura Colombiana se puede evidenciar los efectos tanto positivos como negativos que estos conllevan al aplicarlo y lo pertinente que es ya que permite analizar el atractivo competitivo de la industria , en el cual se están estudiando los aspectos más relevantes de cada uno de los componentes del mercado permitiendo que se adopten decisiones fundamentales en la intensidad que se tenga cada una de ellas, junto con que las condiciones de los factores tiene desventajas en cuanto a los recursos físicos y el atributo del que más carece el sector en Colombia en definitiva es la investigación y es un factor fundamental para la optimización de recursos y potencializar los resultados, de igual manera nos demuestra que es necesario mejorar la infraestructura sin perder de vista que la ventaja competitiva se alcanza en cuanto todos estos factores interactúes y se relaciones los unos con los otros, con la fuerte sensación de que se debe implantar de manera eficaz y la utilización de clústeres, por que como se evidencia en el diamante los proveedores de insumos de materiales y de igual manera la cadena logística es necesario que exista esa interrelación.

Figura 17.

Clúster floricultor colombiano propuesto



Nota. En la figura se muestran la identificación de los diez componentes del clúster propuesto.

El modelo del diamante de Porter permite visibilizar las variables que debe tener en cuenta la industria y el sector al momento de sentar las bases para aumentar la competitividad del país, la floricultura holandesa como se ha expuesto tiene una brecha significativa frente a la industria colombiana por lo cual se propone el sistema plasmado en la figura 17, donde tiene 10 componentes fundamentales los cuales están directamente relacionados para lograr maximizar toda la industria.

- **Producción:** La producción en la floricultura colombiana se encuentra fraccionada desde pequeñas floras productivas hasta grandes grupos empresariales dado esto todos los productores deben inscribirse a asociaciones que se dediquen únicamente al proceso de comercialización permitiendo que los productores se especialicen y concentren en el cultivo de la mejor calidad cumpliendo con los altos estándares internacionales, de igual manera la producción tendrá una relación directa con la innovación y desarrollo para implantar todas las técnicas que van surgiendo año tras año, la producción debe contar con un sistema logístico dentro de los cultivos por eso debe recibir toda la información pertinente de este componente
- **Gobierno:** Es necesario que el gobierno entienda la necesidad que tiene el sector de que sea un componente no solo de apoyo externo a la industria de la floricultura sino que debe tener participación directa en el clúster ya que de este va a depender el éxito proporcionando recursos para la innovación y desarrollo hasta proporcionar tasas de cambio subsidiadas en los sistemas de comercialización en los momentos de gran depreciación del dólar, de igual manera implementar asociaciones de tipo públicas en las cuales los productores puedan venderles y ellos encargarse de la comercialización, legalización, marketing entre otras
- **Logística:** Este componente juega un papel integrador en el clúster ya que se encarga de la eficiencia de los sistemas de transporte, sistemas de información y cadena de producción dentro del cultivo
- **Asociaciones:** Serán cooperativas a las cuales los productores podrán estar afiliados para vender su producción jugará el papel de intermediario entre los productores y el sistema de comercialización

- **Innovación y desarrollo:** Se deben crear centros de investigación dedicados específicamente a la innovación de tecnologías y desarrollo para la industria de la floricultura dado que es el componente del cual carece Colombia
- **Distribución y Transporte:** Crear centros de distribución y transporte en los cuales se cumpla la cadena de frío que es fundamental para un producto con vida útil reducida, de igual manera sus propias compañías de transporte de esta manera se asegura la calidad del producto
- **Sistema de comercialización:** Este sistema será el encargado de coordinar las asociaciones de compra de las flores para así generar un comercio más justo para todos los productores coordinando una oferta común en el mercado internacional, las empresas deben competir, pero también cooperar entre ellas, este suplirá la demanda tanto interna como extranjera y contará con continuo apoyo de innovación y desarrollo
- **Demanda Extranjera:** Se debe conocer el mercado extranjero de destino de las exportaciones teniendo en cuenta que el mayor importador de flores colombianas es estados unidos y maximizar la producción en sus fechas festivas
- **Demanda interna:** Actualmente Colombia cuenta con inexistencia de una demanda interna de flores se debe potencializar debido a que todo el producto que no tenga destino la exportación se transforma en pérdidas para la industria

4.3. Efectos de la implementación

La propuesta de la implementación de clúster en la industria de la floricultura colombiana propone diez componentes incluyendo el rubro de innovación y desarrollo el cual es del que más carece Colombia con este se crearan centros de investigación que aumentaran la producción directamente con mejores técnicas de cultivo, manejo de la cadena de frío, empaques especializados generándole un valor diferenciador al producto, reflejándose en mayor rentabilidad para los productores y obtenido beneficios en insumos y propiedad de tierras.

De igual manera se crea una integración de sus componentes teniendo acceso a información, a generar precios más justos y competitivos en el mercado extranjero y potencializar un mercado interno inexistente en el país, implementado centros de

distribución y transporte que se verán directamente reflejados en el costo de producción de la industria y logrando mejores prácticas comerciales, técnicas y de proceso

Dado que cada componente se especializará en su tema se maximizará la competitividad en la industria de la floricultura en totalidad y con el papel del gobierno como componente activo para implantar políticas a favor de la instrúa e invertir en los centros de investigación y por último el sistema de comercialización como lo maneja Holanda un sistema de subasta donde se obtenga un precio competitivo y justo.

CONCLUSIONES

El termino de clúster según Michael Porter se refiere a concentraciones geográficas de las empresas interconectas, proveedores especializados de servicios se convierte en un factor que unifica y facilita la integración de los miembros del distrito, el cual denominó atmósfera industrial. La cual incluye la cultura productiva, el reconocimiento de quienes forman parte de la comunidad y las respectivas relaciones, sin descuidar la aceptación y respeto por las tradiciones. A partir de estas concepciones se evidencia, que para el caso de Holanda tener en cuenta los factores del diamante, junto con la aplicación de los clústeres logra que el sector sea muy robusto y logre aumentar la competitividad directamente.

Es importante resaltar que la industria de la floricultura ha estado vinculada desde siempre con el crecimiento y desarrollo económico del país, puesto que es una fuente generadora de empleos, tanto calificados como no calificados; así mismo, dinamiza las exportaciones que son fundamentales para el crecimiento económico de un país emergente como el nuestro, proporcionando un importante ingreso de divisas al país, debido a que el sector floricultor colombiano es un sector activo en el comercio internacional y se ubica como el segundo país exportador con una participación del 16,27 % del mercado mundial después de Holanda, el cual domina el mercado con más del 46,3% de participación en las exportaciones mundiales de flores.

El clúster floricultor permitió maximizar la competitividad en Holanda, logrando superar las repercusiones del clima y demás condiciones en contra, lo que llevó a este país a posicionarse como el mayor exportador de flores del mundo. El sector floricultor holandés se caracteriza por tener un sistema robusto, comunicativo y asociativo, que privilegia la asociatividad en todos los niveles, con el apoyo firme de la investigación e innovación. Dicho sistema se especializa en la producción e integración de la comercialización por medio de su sistema de subastas, lo que permite que sean procesos de transparencia generando un flujo óptimo que multiplica su competitividad.

La conformación de clústeres en la industria de la floricultura colombiana les permitirá a las empresas del sector generar oportunidades, no solo en términos de insumos y transporte, sino también con la implementación de los nueve componentes que trabajaran de forma asociativa e integradora logrando especializarse en sus roles y responsabilidades generando ventajas desde el punto de vista comercial, técnica, logística, procesos, etc. debido a que es más fácil acceder a información y mejores prácticas que si lo hiciera de forma independiente. Adicionalmente, los costos de acceso serán menores, puesto que es más fácil y simple en virtud del clúster. La información relacionada a los objetivos de calidad y variedad, es de alta importancia y esto facilitará la consecución de dichos objetivos y de igual manera la complementariedad que se produce al interior del clúster, termina generando un impacto en la productividad. Este atributo estratégico se convierte en un aspecto importante considerando los objetivos a largo plazo definidos, específicamente aquel relacionado con incremento productivo.

BIBLIOGRAFIA

- BBC. (31 de Julio de 2016). Las impresionantes cifras del mercado de flores más grande del mundo.
- Campoverde, M. d. (17 de Junio de 2017). *Diamante caso:Holanda-cluter flores: ClubEnsayos*. Obtenido de ClubEnsayos: <https://www.clubensayos.com/Ciencia/DIAMANTE-CASO-HOLANDA-CLUSTER-FLORES/4034103.html#izoom1>
- Cuartas Mejía, Vicente y Escobar Gallo, Heriberto. Diccionario económico financiero, Universidad de Medellin, 2006.
- Decreto 2788 de 2004. Ministerio de hacienda y crédito público, 31 de Agosto de 2004.
- Decreto 2693 de 2012. Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones, 10 de Diciembre de 2012.
- Esteban, J. M. (7 de Abril de 2010). *Clusters y Competitividad: Las ventajas y el valor de ser miembro de un Cluster*. Obtenido de Competitividad: <http://www.competitividad.org.do/wp-content/uploads/2009/01/Clusters-y-Competitividad.pdf>
- Floricultura: Boletinagrario*. (s.f.). Obtenido de Boletinagrario.
- Giraldo, Olga Lucia, & Herrera, Andrea. (2004). Un modelo asociativo con base tecnológica para la competitividad de PyMes: caso floricultor colombiano. *JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management*, 1(1), 3-26.
- Guerra Casanova, L., San Roman , G., & Tejada Canobbio, E. (2009). Anatomía de los clusters económicos de mayor impacto en el desarrollo de México. Monterrey, Monterrey, México.
- ITC. (2018). *Trade statistics for international business development: Trade Map*. Obtenido de Trade Map: <https://www.trademap.org/Index.aspx>
- Ley 7 de 1991. Diario Oficial de la Republica de Colombia, 16 de Enero de 1991.
- Ley 1474 de 2011. Diario Oficial de la Republica de Colombia, 12 de Julio de 2011.
- Decreto 1451 de 2017. Ministerio de comercio, industria y turismo, 4 de Septiembre de 2017.

- Ley 19 de 2012. Diario Oficial de la Republica de Colombia, 10 de Enero de 2012
- Ley 19 de 2012. Diario Oficial de la Republica de Colombia, 10 de Enero de 2012
- Manrique Ramirez, L. N., Zuleta Zea, D., Agudelo Ochoa, A. F., Burgos Zuleta, S. A., Jerez Cano, D., Mejia Tabares, J. D., . . . Palacio Trujillo, V. (2014). Floricultura colombiana en contexto: Experiencias y oportunidades en asia pacifico. *Mundo asia pacifico*, 52-79.
- Martin, R., & Sunley, P. (2001). Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea? *Journal of Economic Geography*.
- Minagricultura. (Diciembre de 2018). Cadena de flores y follajes.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (Febrero de 2019). Cadena de Flores.
- Oca, J. M. (Mayo de 2015). *Esportación: Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/exportacion.html>
- OECD. (s.f.). Flores y Capullos, Cortados Para Ramos O Adornos, Frescos, Secos, Blanqueados, Teñidos, Impregnados O Preparados de Otra Forma.
- Olavarria, J. A. (s.f.). *Clusters de Innovacion en Agronegocios: El Caso de la Industria de Flores en Holanda*. Universidad de Talca.
- Pedrosa, S. J. (s.f.). *Teoria de la ventaja absoluta: Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/teoria-la-ventaja-absoluta.html>
- Pérez, R. (2007). Competitividad Empresarian de cara a la exportación. Una conceptualización necesaria. *Economía y Desarrollo*, 67-79.
- Porter, M. E. (1990). La ventaja competitiva de las naciones. En M. E. Porter, *The competitive advantage of nations* (págs. 163-202). Harvard Business Review.
- Porter, M. E. (1997). *Ser competitivo: Nuevas aportaciones y conclusiones*. Deusto.
- Porter, M. E. (1999). Los "Clusters" y la nueva economía de competencia. *Palmas*, 51-65.
- Porter, M. E. (2007). Las ventajas competitivas de las naciones. *Harvard Business Review*, 4-23.
- Rubio, O. B. (1996). Teorías del comercio internacional: una panorámica. *Ekonomiaz*, 12-27.
- Tenjo, F., Montes, E., & Martínez, J. (2006). *Comportamiento reciente (2000-2005) del sector floricultor colombiano*. Banco de la República.

Tovar Silva, L., Alvarez D., J., Perea, D., & Imbet Otero, N. (2012). *Planteamiento estratégico para el sector floricultor de Colombia* (Magistes). Pontificia Universidad Católica del Perú.

ANEXOS

ANEXO 1

RECOMENDACIONES

Debido a la desconexión detectada entre el gobierno y las empresas del sector, que no permiten el desarrollo de invernaderos autosuficientes y abastecedores energéticos, que disminuyan los costos a largo plazo y este factor impide que se mantenga la producción durante todo el año y solo se dé estacionalmente. La aplicación de clústeres es positiva para la mejora de la competitividad junto con los canales de distribución compartidos entre todas las empresas que participan activamente en sector.

Se debe implementar el sistema propuesto de nueve componentes ubicados en dos clústeres principalmente en el área del centro del país donde se encuentran, Cundinamarca con una participación en la producción nacional del 66 % y en el occidente del país con el departamento de Antioquia donde cuenta con un porcentaje de participación nacional del 32%

Contar con herramientas que soporten y desarrollen los componentes que integran la red y sus relaciones para el beneficio mutuo generará factores de diferenciación difíciles de imitar proveyendo a quienes la conforman de ventajas competitivas sostenibles.

Es primordial incentivar la demanda interna del país al contar con el comparativo de Holanda que nos muestra que el comercio minorista es relevante debido a que brinda un sistema de apoyo complementado de manera significativa su clúster viéndose reflejado en el aumento de la competitividad.