

# **Competitividad del algodón orgánico en Colombia**

Gerardo Nicolas Caviedes Baracaldo

David Estevan Herrera Moreno

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Negocios Internacionales

Bogotá, D.C.

2019

# **Competitividad del algodón orgánico en Colombia**

Gerardo Nicolas Caviedes Baracaldo

David Estevan Herrera Moreno

Directora

Estibaliz Aguilar Galeano

Trabajo de grado para optar al título de profesional en Negocios Internacionales

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Negocios Internacionales

Bogotá, D.C.

2019

## **Agradecimientos**

*Agradecimiento por parte de Gerardo Nicolas Caviedes Baracaldo:*

Antes que nada quiero agradecerle a Dios por regalarme la vida, la salud y el conocimiento necesarios para estar hoy en día a punto de culminar nuestro proyecto de grado y mi carrera universitaria, sin la ayuda del padre creador no habría podido cumplir las metas que me propuse cuando inicie esta carrera.

También le doy gracias a mi familia ya que sin ellos este sueño no se habría cumplido, han sido un bastón, una pieza fundamental durante toda mi vida, me han inculcado valores, me han guiado por la senda del triunfo, además han estado presentes en los momentos de soledad, incertidumbre, dolor y sacrificio, hoy puedo decirles con alegría en mi corazón que es momento de disfrutar que este logro también es de ellos.

Quiero agradecerle a la docente Estibaliz Aguilar Galeano por confiar en este proyecto y en nosotros día a día, por no desistir y siempre darnos esa voz de aliento la cual nos ayudó demasiado a culminar de la mejor manera este proyecto.

También quiero agradecer a Laura Andrea Segura quien formo parte de este proyecto de investigación desde un comienzo pero por cuestiones laborales no pudo continuar con la elaboración, este triunfo también es tuyo y espero que estés orgullosa ya que la idea que se nos ocurrió a todos ese día está generando frutos.

Por ultimo quiero agradecerle a mi alma mater la Universitaria Agustiniense la cual me permitió estudiar durante estos 5 años, allí pude conocer muchos docentes que me ayudaron formar de manera profesional y a desarrollar aún más mis capacidades éticas y sociales.

*Agradecimiento por parte de David Estevan Herrera Moreno:*

Para empezar, quiero darle gracias a Dios por haberme permitido llevar a cabo este proceso que se llama pregrado, por brindarme lo necesario y llevarme de la mano en mi camino a un título profesional, por permitirme llegar hasta la instancia en la que me encuentro, en segundo lugar, quiero darle gracias a mi familia quien me ha acompañado esta etapa de la vida tan importante, ya que, gracias al apoyo de ellos, me encuentro hoy terminando este proceso gracias a mis padre y hermana quienes son egresados de esta Universitaria por guiarme en mi vida profesional.

En segundo lugar quiero agradecerle a mis compañeros de trabajo, en primer lugar a Gerardo Caviedes quien me brindó su apoyo y conocimiento para desarrollar este trabajo de investigación, quien me acompaño y desarrollo conmigo este trabajo, dando siempre lo mejor y con la mejor actitud, en segunda instancia agradecerle a Laura Segura quien nos acompaño en la primera parte de nuestro trabajo, pero que sin embargo nos guio para la continuación de este trabajo hasta llegar al final, de mi parte agradecerles a estos dos compañeros en general quienes sin importar las circunstancias, resaltaron los valores, de compañerismo y responsabilidad.

Por ultimo quiero agradecerle a la docente Estibaliz Aguilar, ya que nos acompaño no solo en el desarrollo de este proyecto de investigación sino también en muchos ambientes estudiantiles, agradecerle por que más que ser una docente o tutor de proyecto, fue una compañera, un apoyo para el desarrollo de esta investigación, gracias por guiarnos, ayudarnos, enseñarnos, y sobre todo comprendernos, agradecerle también a la Universitaria Agustiniana por acogerme y formarme como el profesional que soy hoy en día, agradecerle en segundo plano a todas las personas que me acompañaron durante estos 10 semestres y que han aportado un granito para mi crecimiento profesional.

## **Resumen**

La presente investigación tiene como finalidad analizar la competitividad del algodón orgánico en Colombia dando a conocer la capacidad que puede llegar a tener en temas como condiciones climáticas, geográficas, variedad de riqueza natural, la diversidad en los suelos para el cultivo masivo del algodón orgánico, los planes y actividades medio ambientales que se podrían desempeñar para generar una innovación en los proceso productivos, la comercialización de dicho insumo y su posible participación en el mercado internacional donde la nación podría obtener una ventaja competitiva frente a muchos países rivales a nivel regional e internacional que son pioneros o llevan cierto bagaje en el cultivo del insumo.

La agricultura colombiana no está prepara del todo para la implementación de la producción orgánica esto se debe a un rezago en términos de innovación, mano de obra calificada, infraestructura vial, tecnología de punta, los certificados con estándares de responsabilidad orgánica y social, muy pocas empresas los adquieren y esto genera poco compromiso con el medio ambiente, el conflicto armado es un factor relevante ya que por décadas ha destrozado al campo, el gobierno ha intentado erradicar esa problemática con ayuda de los entes afectados directamente, pero los resultados no son los mejores.

*Palabra clave:* Algodón orgánico, Agricultura orgánica, Competitividad Ambiental, Negocios Verdes, Diamante de Competitividad.

## **Abstract**

The purpose of this research is to analyze the competitiveness of organic cotton in Colombia, making known the capacity that it may have in subjects such as climatic, geographical conditions, variety of natural wealth, diversity in soils for the massive cultivation of organic cotton, the environmental plans and activities that could be carried out to generate an innovation in the productive processes, the commercialization of said input and its possible participation in the international market where the nation could obtain a competitive advantage over many rival countries at regional and international level that are pioneers or carry some baggage in the cultivation of the input

Colombian agriculture is not fully prepared for the implementation of organic production this is due to a lag in terms of innovation, skilled labor, road infrastructure, state-of-the-art technology, certificates with organic and social responsibility standards, very few companies acquire them and this generates little commitment to the environment, the armed conflict is a relevant factor since for decades it has destroyed the countryside, the government has tried to eradicate this problem with the help of the directly affected entities, but the results are not top.

*Keywords:* Organic Cotton, Organic agriculture, Environmental competitiveness, Green Business, Competitiveness Diamond.

## Tabla de contenido

Introducción .....	11
Planteamiento del problema .....	12
Objetivos .....	15
Objetivo general .....	15
Objetivos específicos.....	15
Justificación .....	15
Marco de referencias .....	18
Marco teórico .....	20
Marco Conceptual .....	23
Marco legal .....	25
Metodología de la investigación .....	26
Capítulo I diagnosticar el mercado del sector algodonero en Colombia respecto a los cuatro elementos del diamante de Porter .....	29
Condición de los Factores .....	29
Ubicación geográfica, territorio, clima .....	29
Producción e insumos.....	30
Cantidad de personas involucradas en el proceso de la cadena de producción .....	32
Inclusión social.....	33
Condición de la demanda .....	35
La estrategia, estructura y rivalidad .....	37
Programas de fomento a la agricultura.....	37
Apoyo económico .....	39
Apoyo tecnológico por parte del Gobierno .....	40
Alianzas estratégicas con países productores de algodón .....	41
Sectores afines y auxiliares .....	44
Gremios del sector agrícola .....	44
Clúster algodonero .....	46
Capitulo II. Fortalezas y debilidades de Colombia en cuanto a producción y comercialización de algodón orgánico.....	49
Fortalezas y debilidades con respecto a India .....	49
Fortalezas y debilidades con respecto a Turquía .....	50
Fortalezas y debilidades con respecto a Perú .....	52
Capitulo III determinar acciones prioritarias que ayuden a la mejora la competitividad del Algodón orgánico colombiano en el mercado internacional .....	57
Acciones prioritarias a nivel de la producción e internacionalización del algodón orgánico.....	57
Acciones prioritarias para la disminución de falencias en producción e internacionalización del algodón orgánico.....	60

Conclusiones ..... 62  
Recomendaciones ..... 65  
Referencia ..... 67

## **Lista de tablas**

Tabla 1. Objetivos del proyecto de grado .....	27
Tabla 2. Plan nacional de desarrollo del agro Colombiano.....	37
Tabla 3. Fortalezas y debilidades de Colombia en el tema del algodón orgánico .....	54

## Lista de figuras

Figura 1. Mapa zonas agroecológicas de cultivos de algodón en Colombia. (2018).....	30
Figura 2. Número de productores de algodón en Colombia. Elaboración propia.....	32
Figura 3. Países consumidores de algodón- 2017 a 2018. Elaboración propia.....	35
Figura 4. Países que compraron algodón a Colombia en 2018. Elaboración propia.....	36
Figura 5. Principales países productores de algodón 2018. Elaboración propia.....	42
Figura 6. Los principales consumidores de la fibra 2019 – 2020. Elaboración propia.....	42
Figura 7. Principales exportadores de algodón en el mundo 2019. Elaboración propia.....	43
Figura 8. Principales importadores de algodón en el mundo 2019. Elaboración propia.....	43
Figura 9. ¿Dónde se cultiva el algodón orgánico? 2014 a 2015. Elaboración propia.....	44

## **Introducción**

Esta investigación va enfocada al análisis de la competitividad del algodón orgánico colombiano a nivel internacional, teniendo en cuenta todos los factores positivos que posee el país en temas de diversidad ambiental, capital humano, ubicación geográfica, el clima entre otras que se puede encontrar en sus diferentes departamentos, con las que puede competir con sus rivales directos a nivel regional e internacional.

En el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta el modelo de competitividad de Porter, información recopilada de algunos trabajos, de bases de datos, revistas científicas, cabe resaltar que se presentan antecedentes o investigaciones desarrolladas en el mismo tema, se tuvo en cuenta para el desarrollo del marco teórico de la investigación que fue el diamante de Porter, se hizo una revisión del marco normativo y se describe la metodología del trabajo la cual fue de enfoque cualitativo y hace parte de unas categorías de análisis.

Para la elaboración del primer capítulo se plantearon algunos parámetros que sirvieran de ejes teóricos para apoyar la investigación por ejemplo el Diamante de Porter, donde las cuatro fuerzas fueron divididas por categorías y descriptores con el único fin de conocer y a entender las razones por las cuales Colombia es bueno en algunos aspectos, lo cual le permitiría ser destacado e importante en el tema del cultivo de algodón tradicional y orgánico, además podría identificar los clientes potenciales a los que le debe apuntar, también analizar las actividades, proyectos que desea implantar el gobierno de la mano con los entes involucrados para el desarrollo de la economía.

La segunda parte se centra en la identificación de las debilidades y fortalezas del país frente a sus posibles competidores en el tema de producción, exportación y comercialización de dicho insumo, esto se logró con la ayuda de informes, artículos de periódico, trabajos de grado, bases de datos, y al final lo que se quiso hacer fue buscar alternativas para que este sector no sea rezagado y superado por las naciones que están en lo más alto del mercado.

Ya para la tercera parte de la investigación se tuvo en cuenta los resultados tanto positivos como desalentadores que se identificaron como la poca competitividad del sector algodonero, la falta de tecnología, entre otras, esto llevo a plantear estrategias las cuales pueden ser las adecuadas o pertinentes para el avance del agro orgánico colombiano y la economía colombiana, por último se encuentran las conclusiones con sus respectivas recomendaciones donde se resalta las diversas alternativas que puede implantar el gobierno en pro del agro.

### **Planteamiento del problema**

El mercado del algodón se ha convertido en uno de los grandes interrogantes para las compañías hoy en día, su gran variedad de usos y sus enormes cualidades lo han transformado a través del tiempo en una mina de oro para las empresas.

El algodón es un producto agrícola, el cual se enfoca en una fibra suave y esponjosa que contiene unas cápsulas del mismo, a este tipo de vegetal se le ha llamado la planta de lana debido a su estructura física de fibra, dicha fibra es 100% celulosa lo que significa que el tejido que produce es suave y liviano. El algodón se cultiva tradicionalmente en los meses de abril y mayo en Colombia en los departamentos del Tolima, Huila y Valle del Cauca. Dentro de los beneficios que posee esta planta se destaca que es muy versátil, ya que puede teñirse de cualquier color y retiene el tinte, además tiene una gran capacidad de absorbencia lo que le permite ser usado para la fabricación de paños y toallas, no se encoje y tiene la propiedad de transpirabilidad. (Dinero, 2016).

Uno de los países más exportadores de algodón es Tanzania, el cual exportó 3.715 toneladas para el año 2017, en segundo lugar se encuentra China con una cantidad de 3.659 toneladas, en tercer lugar esta Estados Unidos con una producción de 3.587 toneladas; estos son los 3 países más exportadores según (Trade Map, 2017). También se encuentran productores como Turquía con 2.306 toneladas, Lesoto 1.706 toneladas, Canadá 1.667 toneladas, Egipto 1.001 toneladas e Italia con 574 toneladas. Dentro de los principales importadores de algodón se encuentra ubicado en el primer lugar República Dominicana con una cantidad de 8.710 toneladas, seguido de Suazilandia con 4.739 toneladas, y Guatemala con 3.352 toneladas, en cuarto lugar Estados Unidos con 3.217 toneladas de algodón, además de países como Armenia, Myanmar, Filipinas, Alemania y Túnez que tienen un total de 6700 toneladas importadas entre los 5 países. Lo anterior evidencia la necesidad del algodón a nivel mundial ya que su utilidad es basta.

Según Dinero (2017), Se refleja que actualmente el sector sufre una falta significativa de potencial, se realizaron esfuerzos importantes para generar una intensificación a lo largo de estos últimos 10 años y se pudo encontrar que el valor de los costos fue en alza en comparación con los insumos internacionales, el sector algodonerero no está pasando por su mejor momento, para muchas revistas económicas, analistas económicos y de sectores afines ven el panorama desalentador en temas de empleabilidad, las cantidades exportadas y sobre

todo el número de productores a causa del bajón en los precios de este insumo a nivel internacional, el gobierno y las personas encargadas de los gremios tanto del algodón como del sector textil buscan la manera más apropiada para impulsar de nuevo este sector que le ha generado ganancias en años anteriores al país.

Según la Cámara De Comercio De Bogotá (2016), el ideal es fomentar los famosos clúster que se definen como un salvavidas para un sector de la economía por que trabajan un gran número de empresas que fabrican productos complementarios agregando valor esto significa que cada empresa vinculada en la cadena de abastecimiento ya sea pequeña, mediana y grande debe tener una responsabilidad en el proceso productivo dando lo mejor de sí, la acogida de estos clúster ha sido buena en la economía colombiana pero la realidad es que la poca implantación de tecnología, innovación genera un retraso en logística de aprovisionamiento, logística de producción, logística de distribución, logística de reversa, logística verde entre otras, esto le genera al país una merma en la competitividad que puede llegar a tener con los países de sur américa y con los países que ya tienen un trasegar y un estímulo tanto económico, tecnológico hasta educativo ya que le brinda tanto a estudiantes como a los campesinos esto le brinda una ventaja competitiva y una mejor visión de los panorama económicos que cada día se presentan en el mundo.

Para entender el tema del clúster hay que abordar los eslabones que compone el sector algodonero, como primera medida deben tener en cuenta los proveedores de agro insumos estos brindan las materias primas algo muy importante para el inicio de labores en la cadena de suministros.

El primer insumo es el abono según, Correa (2013) en el mercado se puede encontrar alrededor de 1.150 empresas que se encuentran tanto inscritas y comercializando abono en el territorio colombiano, el mercado se dividen entre seis instituciones con un porcentaje de 92%, los montes en el país alcanzan entre el 30 y el 50% a nivel internacional, además entre los abastecedores se encuentra Monómeros Venezolanos, Ecofértil, Abocol S. A., Preciagro.

Las semillas las importo Colombia desde Turquía gracias a un acuerdo que realizaron estos dos países con el fin de promover las relaciones conjuntas para el avance del agro cabe resaltar que Turquía dono un monto de 30 variedades de sus semillas de algodón de mejor calidad. (Ministerio De Agricultura y Desarrollo Rural, 2016)

Los químicos son un tema complicado ya que están generando un desgaste en la tierra por sus componentes que afectan al medio ambiente como a las personas encargadas de dispersarlos por los cultivos de algodón en Colombia existen varias empresas proveedoras de plaguicidas, herbicidas entre otros, según Corpoica (2005), se deben utilizar insecticidas de síntesis, que, en la medida de las posibilidades, protejan los reguladores naturales, preserven el medio ambiente y reduzcan al máximo las intoxicaciones en humanos. Ello, precedido de correctas evaluaciones de campo y aplicación de los niveles de daño, complementado con evaluaciones cuantitativas de eficacia. Los productos a usar deben ser los registrados ante la División de Insumos Agrícolas del ICA.

Según Fernández (2017), Colombia figuró como el país con mayores problemas ambientales de América Latina, algo alarmante tratándose del segundo país en biodiversidad en el mundo tras albergar el 15% de la fauna y flora de la tierra, no obstante, han sido las actividades industriales y los fuertes conflictos armados los que a su vez han contribuido a acrecentar la crisis ambiental.

El mismo autor dice que el gobierno colombiano ha puesto en marcha diversas disposiciones, estrategias, preceptos y cánones en pro del medio ambiente con el fin de disolver los problemas que aquejan al mundo en tema de contaminación, entre otras que van en aumento, es el caso de los cultivos pero principal mente con el uso excesivo de los pesticidas los cuales afectan a las comunidades que viven del cultivo tanto del algodón y otros insumos que necesitan otros procesos para la exterminación de plagas como por ejemplo Chinche manchadora, Gusano belloter, Mosca blanca, estos animales perjudican el cultivo y generan infecciones para las personas a su alrededor.

Otra problemática que evidencia el autor son los cultivos ilícitos que están muy cerca a los cultivos tradicionales, la gran problemática está en la devastación tanto en la diversidad biológica y la ausencia total de los minerales en el campo que día a día afectan los cultivos, además otro factor que se ve involucrado es la labranza ilegal esto genera pérdidas medioambientales y también afectaciones económicas, sociales, y de salud para los campesinos que honradamente trabajan en el campo.

Además el autor habla acerca del cultivo de la planta de coca que también afecta ya que el gobierno con sus programas de erradicación de esta planta envía sus aviones con los diferentes pesticidas los cuales gracias a los vientos y brisas aterrizan en cultivos lejanos y se genera un

daño en la tierra y en la salud de los campesinos, Los métodos de riego de pesticidas no son los más aptos ya que en Colombia la innovación en eso temas no es muy buena falta más capacitación para los campesinos e instrumentos de riego más tecnológico.

### **Formulación del problema**

El algodón orgánico se puede posicionar como uno de los principales productos exportados por Colombia, usado como insumo por las empresas textiles y países manufactureros, remplazando así al algodón tradicional, aportando beneficios tanto para las empresas como para el medio ambiente. En este contexto se propone la siguiente pregunta.

¿Cómo puede el algodón orgánico colombiano ser más competitivo para ingresar al mercado internacional?

### **Objetivos**

#### **Objetivo general.**

Analizar la competitividad del algodón orgánico colombiano en el mercado internacional.

#### **Objetivos específicos.**

- Diagnosticar el mercado del algodón colombiano respecto a los determinantes del diamante de Porter.
- Identificar las fortalezas y debilidades de Colombia en cuanto a producción y comercialización de algodón orgánico en comparación con los principales países competidores.
- Determinar acciones prioritarias que ayuden a la mejora de la competitividad del algodón orgánico colombiano en el mercado internacional.

### **Justificación**

La sostenibilidad es de gran importancia para el comercio actual, debido a los problemas ambientales que está sufriendo el planeta, en razón a lo anterior muchos países han empezado a implementar nuevas formas de producir y comerciar. Es evidente que los países tropicales como Colombia tendrían la oportunidad de un desarrollo económico alto a nivel mundial, y que el sector agrícola sería su ventaja competitiva, por esta razón es importante no solo industrializar los productos, si no buscar cómo alcanzar una economía circular.

Para Colombia es importante formar parte del cambio e incursionar en los negocios verdes como es el caso del algodón orgánico, los negocios verdes generan 5 ventajas principales, la primera es la mejora de la competitividad, generando una mejor marca y situación en el mercado, la segunda es que propicia un mercado especializado de alto rendimiento, la tercera es la optimización de procesos, minimizando materiales, recursos y reduciendo residuos, la cuarta es que genera mayor atractivo para los inversionistas, y por último un mayor conocimiento del producto. (Colciencias , 2017)

Según Rodríguez (2017), la conservación de la diversidad biológica es un pilar importante para el gobierno nacional y los gremios, lo ideal es desempeñar labores mancomunadas que ayuden a preservar los factores positivos de Colombia como es el del clima, el suelo, entre otras, ya que se están acabando por la poca atención que se le brinda y las malas prácticas.

El mismo autor comenta que el país debería apostarle a tener un progreso importante que le permita ser más competitivo a nivel internacional, pero que debe proponer alternativas como programas que ayuden a preservar la diversidad biológica, ya que los parámetros establecidos han generado problemas e inconsistencias en el ámbito ambiental, el ente regulador como es el Ministerio de Ambiente argumenta que Colombia tiene factores importantes que lo distinguen como un país diverso en el ámbito natural.

Para Colciencias (2017) este modelo de comercialización está generando aceptación en Colombia ya que al referirse al aprovechamiento de la tierra, y preservar el medio ambiente generando unas ganancias importantes esto impulsa a las compañías a apuntarle cada vez más a este modelo de comercialización verde, las autoridades colombianas desean plantear varias tácticas sanas con ambiente en los procedimientos de cultivo, extracción con el fin de no dañar la diversidad y así mismo competir internacionalmente con productos de calidad con sentido sostenible.

Hace una década aproximadamente el país tuvo un incremento considerable en términos monetarios y un afianzamiento de cada uno de los ámbitos de producción, esto le genero una visión más clara al gobierno para poner cartas en el asunto de preservar los elementos brindados por la naturaleza que generan un impulso importante al constante engrandecimiento económico de la nación. (Colciencias , 2017)

Colombia alberga una extensión de tierra impresionante para el cultivo casi 40 millones de zona para la plantación de cualquier insumo, el problema es que no se utiliza en su totalidad

solo el 19% y esto genera un desperdicio de tierra lo que sobra puede ser aprovechado para que llegue la inversión de empresarios extranjeros. (El Colombiano, 2019)

## **Marcos de referencia**

### **Estado del arte**

El propósito de este documento es mostrar cómo puede el algodón orgánico colombiano ser más competitivo a nivel internacional identificando las fortalezas y debilidades de Colombia en cuanto a la producción y comercialización del algodón orgánico. En este sentido, la indagación de investigaciones previas se realizó en torno a trabajos sobre comercialización del algodón orgánico en general y trabajos particulares sobre algodón orgánico en el mundo.

En el estudio realizado por Lakhali (2008), se analiza la cadena suministro del algodón orgánico certificado, comparándola con la cadena de suministro de algodón convencional en Mali. Se encontró que las diferencias más importantes entre las dos cadenas de suministro se destacan en este estudio. El cambio a la producción orgánica puede ofrecer una serie de ventajas potenciales para los productores de algodón, que incluyen menores gastos en insumos agrícolas, suelos más saludables, diversas fuentes de ingresos y precios más altos. Una comparación de los márgenes brutos de ambos métodos de producción indica que el algodón orgánico de Mali puede ofrecer márgenes brutos más altos que el cultivo de algodón convencional.

Como segunda referencia trabajo tomado de Morales (2016), muestra el desarrollo productivo del algodón en Colombia enfocado ya en el sector textil busca mostrar que la inversión extranjera directa tiene un comportamiento un tanto positivo ya que en el caso de la Inversión de empresarios extranjeros en el tema de la industria agrícola ha genera un revuelo importante ya que por una década aproximadamente fue creciendo, se puede evidenciar que el país más influyente es Norte América, además se puede evidenciar que las zonas a las cuales le invierten capital se encuentran Altiplano, el Valle del Cauca y Bogotá.

Entonces se muestra como la producción del algodón en el sector textil para una inversión extranjera directa, puede ser positivo para Colombia, el hecho de exteriorizar esta producción trae datos positivos para la balanza comercial colombiana, pero no solo en este documento encontramos un aporte en sector textil algodónero.

Y continuando con el desarrollo del sector textil colombiano en un enfoque orgánico utilizando este tipo de algodón el siguiente trabajo tomado de Urrea (2016), se encargó de analizar el futuro de la ropa ecológica en Colombia con base a las tendencias desarrolladas en Reino Unido y Suecia y su impacto ambiental, con el fin de determinar la forma en que se

podría desarrollar la industria de la ropa ecológica en Colombia cambiando de manera radical el uso del algodón orgánico, además Identificar la percepción de compra de los consumidores sobre prendas de vestir amigables con el medio ambiente.

En el siguiente proyecto de investigación se evaluó la rentabilidad y la eficiencia técnica del cultivo de algodón orgánico Esta investigación de Ekere (2009), en donde el mercado de algodón orgánico ha crecido a nivel internacional y presenta una oportunidad potencial para los productores. Este artículo evalúa los precios y los rendimientos de la producción de algodón orgánico en Texas utilizando un enfoque de frontera estocástica. Se encontró que los productores orgánicos eran más rentables en comparación con la producción convencional, pero el análisis mostró que los productores orgánicos eran relativamente menos técnicamente eficientes. En este documento se encontró que la producción de algodón orgánico en Uganda está aumentando principalmente debido a los esfuerzos de promoción de empresas multinacionales privadas exportadoras de algodón, no obstante, la sostenibilidad de los proyectos de algodón orgánico y su impacto final en la reducción de la pobreza.

Este documento tomado de (Caro & Cuyubamba, 2012) trascendió entre proponer la idea en curso la cual es generar un bosquejo de negocio el cual permita vender atuendos para niños de la primera edad, que les generen seguridad y confiabilidad a las mamás, con el fin de generar maniobras amigables con el medio ambiente para posicionar y que estimulen un crecimiento de dicho negocio, además estipular parámetros, procesos e instrumentos que faciliten el desarrollo del bosquejo de negocio, y así poder continuar con la fase que sigue la cual desea generar un fortalecimiento estratégico en un periodo de 182.5 días, sin que se vea afectado un porcentaje del veinticinco las cimientos originales.

Con el siguiente trabajo analizamos una comercialización del algodón orgánico peruano en Medellín Colombia, según Verástegui (2016), ya que Hoy en día la mayoría de las empresas poseen una visión amigable con el medio ambiente gracias a que el consumidor exige tener productos que satisfagan una necesidad y que sean sustentables, los países que inclinaron para ayudar generar un cambio en el tema de consumo fueron países potencia en tema económico y por qué los insumos sustentables ya son parte de su día a día por los beneficios que tiene para el cuerpo y el entorno, los insumos que se utilizan para la elaboración de prendas de vestir son pieza clave en el mundo de las pasarelas.

En cuanto al tema textil del algodón orgánico encontramos una investigación que define a los clientes potenciales para la ropa de algodón orgánico en Londres en relación con su consumo de productos orgánicos. Por una estudiante de la universidad Escuela de Administración y Finanzas y Tecnologías Ochoa, (2010) en el documento en donde se evidencia una nueva tendencia llamada la eco-moda, donde se muestra encuestas a clientes potenciales sobre el uso del algodón orgánico donde se demuestra que las personas están dispuestas a cambiar su hábitos de compra de ropa con el fin de ser más amigable con el medio ambiente, mejor la calidad de vida de la tierra pero sobre todo de ellos mismos, los investigadores consideran que los joven son unos clientes potenciales ya que en un futuro próximo las tecnologías influirán en la gente hasta cambiar su pensamiento y se inclinara por comprar, fabricar y exigir productos que sean orgánicos.

Se exhibe una tesis que habla acerca del algodón en Colombia y la adopción de semillas transgénicas, el autor Moreno (2014), realizó una revisión de la situación del algodón en Colombia, examinando el implemento de tecnología transgénica como elemento fundamental para el aumento de la productividad, es en este punto donde se descifra que con el tiempo, se debe implementar este tipo de tecnologías en las semillas, debido a que los mismos plaguicidas, insecticidas están acabando con el crecimiento y desarrollo de las plantas, en el caso del algodón orgánico, y analizando los procesos de la producción del mismo, se puede ver cómo las semillas transgénicas no son la solución para evitar el deterioro en la producción de las plantas , sino en cambio el uso de una siembra más ambiental , aunque en cierto modo más tardía, pero con muchos más beneficios para las personas, como para el medio ambiente.

### **Marco teórico**

Dado que el propósito de este proyecto de investigación estará puesto en analizar la competitividad de algodón orgánico colombiano a nivel internacional, será necesario plantear algunos parámetros que sirvan de ejes teóricos sobre los que apoyar la investigación.

Para empezar el concepto de competitividad, que es definida por Michael Porter el cual plantea que la competitividad que se puede llegar a encontrar en un territorio o espacio se genera a partir de eficacia que se consigue uniendo el talento humano, las virtudes que brinda la tierra y por supuesto el patrimonio económico, en otras palabras lo ideal es aprovechar los insumos que se pueden cultivar en un territorio con el fin de sacarle el mayor provecho y poder comercializarlos a nivel nacional e internacional, pero se debe tener en cuenta las

resoluciones mas no a la disponibilidad de los factores de la tierra, este autor aclara que las estipulaciones son muy importantes ya que pueden determinar la capacidad del país en temas de abundancia y el rendimiento en el mercado, lo ideal es tener personal que ayude a crear espacios de negocio productivos para que no se vea afectado. (Magretta, 2014)

El presente estudio empleará los modelos denominados diamante de competitividad y competitividad ambiental, los cuales fueron desarrollados por el profesor Michael Porter, y tienen por finalidad determinar la sostenibilidad de un sector a largo plazo, y evaluar, principalmente, los factores que afectan la competitividad de una región y que inciden en la rentabilidad de este.

### **Diamante de competitividad de Porter.**

Michael Porter afirma que hay 4 fuerzas o atributos que afectan la competitividad en el entorno, según Romero (2011), estos son:

- Las condiciones de los factores, que se refiere a cómo se encuentra un territorio, teniendo en cuenta sus factores de producción como por ejemplo la infraestructura y la fuerza laboral, factores que pueden ser transferibles y empleados a otros sectores conexos.
- Las condiciones de la demanda, en donde se evalúa cómo está la demanda de los productos o servicio en el mercado donde estos son ofertados, es decir la demanda interna.
- Los sectores afines y auxiliares, la falta o ausencia de industrias proveedoras de materiales e insumos o industrias que intervienen de manera indirecta en el territorio, afecta a la competitividad del sector y de las mismas empresas, las condiciones de los sectores que están ligados directa o indirectamente deben ser las mejores en cuanto a la eficacia para brindar los insumos necesarios, deben tener una coordinación a la hora de compartir las diferentes actividades de la cadena productiva, esto generaría la conformación del clúster de actividades más eficientes.
- La estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, en este punto se analiza cómo están las condiciones de competencia, cuáles estrategias se están empleando, como se están desempeñando y de qué manera se crean, organizan y se administran y la naturaleza de la rivalidad doméstica.

Estas cuatro áreas grandes denominadas “determinantes de la competitividad”, Porter las representa en un modelo de diamante de cuatro aristas, en el modelo del diamante de

competitividad confluyen estos elementos e interactúan de manera dinámica y permiten establecer el éxito competitivo de la cadena productiva en una región.

La contribución del Diamante de Porter para el presente proyecto es de gran importancia ya que este modelo explica las razones por las cuales un país, una región, o un sector de la economía es más competitivo que otro, y para este caso, analizar los determinantes de la competitividad del algodón orgánico, de este modo no solo poder ver los factores de forma independiente, sino conocer la relación entre ellos, y así identificar la causa de su alta competitividad o en caso contrario analizar las razones de por qué no tienen ventajas competitivas y qué soluciones pueden aplicar al respecto.

Por otro lado, se encontró otra teoría de competitividad de Michael Porter la cual se enfoca en la productividad medioambiental.

### **Competitividad ambiental Porter.**

Así como se hablaba anteriormente las 4 fuerzas del diamante de Porter enfocadas hacia la competitividad, se continuará por esta línea pero con un planteamiento asociados el cual es la competitividad ambiental, en donde Michael Porter, propone que las reglamentaciones en materia del medio ambiente, provocan un efecto positivo para las compañías que lo implementen ya que se están preocupando por el tema medio ambiente y también por el surgimiento económico de las mismas compañías según Panayotou (1990), los preceptos estatales le generan una supremacía ya que podría buscar mecanismo los cuales le permitan estar más cerca del consumidor y así dominar el mercado nacional, estos patrones que se estipulan para el buen rédito, confiabilidad del producto y la huella ambiental que puede generar le exigen a estas compañías a trabajar en pro del consumidor y del medio ambiente sacando al mercado productos que valgan la pena, que satisfagan una necesidad, que tenga los mejores avances tecnológicos, de una manera u otra es complejo al punto de ser perjudicial.

Según (Panayotou, 1990) este enfoque la minimización de la contaminación y la maximización de las ganancias comparten los principios de uso eficiente de los insumos, gerencia de la calidad total e innovación tecnológica, las regulaciones ambientales motivan a las empresas a ser más eficientes a corto plazo y con respecto al largo plazo a desarrollar nuevas tendencias, nuevos productos que protejan el medio ambiente.

Es importante resaltar en este proyecto de investigación esta teoría de competitividad ambiental ya que le da un enfoque con respecto al tema que se está trabajando el cual es el

algodón orgánico, la importancia de cuidar el medio ambiente ha generado ventajas en cuanto a la competitividad de esta misma forma se puede implementar con el algodón orgánico colombiano.

### **Marco conceptual**

#### **Agricultura orgánica.**

Según (Codex, 1999) se considera un método global obtención de recursos naturales el cual busca conservar la salud de los agro ecosistemas, teniendo en cuenta la variedad biológica, las etapas y las labores biológicas del suelo, empleando materia prima confiable la cual se encuentra en las mismas fincas y no la del exterior que puede generar complicaciones, lo esencial es dejar de lado el tema artificial e implementar modelos autóctonos, insumos biodegradables para complacer al consumidor.

Para (Morales, 2010) El laboreo orgánico a lo largo del tiempo ha generado una gran inclinación por parte de los diferentes grupos que se encuentran inmersos en el tema de los cultivos agrícolas y el rubro agrario en su totalidad. Este pensamiento surgió en las naciones más prosperas en términos de tecnología, y de capital a nivel internacional más o menos 20 años atrás, muchas actividades que se derivan de lo orgánico como por ejemplo: los estudios, labores de cambio, vender además de la adquisición de bienes comprometidos con el medio ambiente, generaron movimientos a la alza en el mercado internacional.

Las naciones potencia a nivel internacional tienen un consumo de alimentos somáticos con un porcentaje de 2.5% en general, gracias a que el cliente busca cambios que le generen una vida sana pero que dichos insumos sean amigables con el medio ambiente o que hayan tenido un proceso de producción netamente biológico, existen naciones más pequeñas que ven una oportunidad grande en este mercado.

#### **Economía circular.**

Según (Dávila, 2012) permite aprovechar los recursos para darles otra vida y devolverlos al mercado con una forma nueva. Este innovador modelo, aboga por los materiales biodegradables y que la fabricación de los productos sea lo menos invasiva posible, con el fin de que no contaminen. El objetivo final es que, cuando haya que desecharlos porque no se puedan reutilizar, se reciclen de una manera respetuosa con el medio ambiente.

La corporación Elle MacArthur (2014), expone unos pilares que definen de una manera más fácil el tema de la economía circular y se evidencia todo lo relacionado con dicha modalidad

Los tres pilares los define así:

Salvaguardar, amparar y aumentar los bienes naturales inspeccionando las reservas finitas y estabilizando la abundancia de bienes sustituibles. Esto arranca aniquilando la ganancia, brindando capital de una manera virtual siempre y cuando sea inmejorable. Al momento de requerir recursos, este modelo circular los elige de manera franca, además puede escoger avances tecnológicos y procedimientos donde se aprovechen recursos sustituibles o que generen mayor productividad todo el tiempo, este tipo de economía le brinda un mejor capital connatural impulsando el aumento de nutrientes naturales en el sistema, brindándole un rejuvenecimiento de los minerales de la tierra.

Aprovechar los réditos que generan los recursos asignando productos, ingredientes y sustancias que contribuyan al máximo en los lapsos de tiempo técnicos como biológicos. Quiere decir que se debe esbozar para refabricar, reacondicionar y reciclar con el fin de que las sustancias o ingredientes no paren y sigan transitando y colaboren a la economía. Este modelo tiende a tener bucles internos más estrechos por ejemplo (el cuidado en sitios de reutilización) con el fin de aprovechar la energía tacita.

Fomentar la eficiencia de los procedimientos descubiertos y erradicar los factores del exterior destructivos. Esto tiene que ver con los desperfectos en planes y ámbitos como son nutrición, el traslado, los lugares de acogida, la enseñanza, la salubridad y la inactividad, y diligenciar factores fuera del entorno como el manejo del suelo, la polución sonora, de la atmosfera y de la linfa, además del derrame de toxinas.

Para La Fundación Elle MacArthur (2014), este sistema económico lo han implementado diversas compañías y entidades de los gobiernos, ya que puede generar ventajas considerables para estos dos sectores, al pasarse a un sistema nuevo e innovador las cosas cambian para la humanidad.

El pensamiento de un sistema económico circular ha generado impacto entre empresarios y los diferentes estados como una oportunidad seductora ya que no emplea el sistema económico tradicionalista que es el de agarrar, producir, arrojar, se han visto tentados ya que se han dado cuenta que se pueden usar recursos vírgenes, aumentar los adelantos tecnológicos,

impulsar el desarrollo y por lo consiguiente una generación de trabajo. Este concepto llega en el momento justo ya que el consumidor está cambiando su visión y se enfoca más por el cuidado del planeta, la novedad de bienes y plataformas para comercializar hacen notar que ya se han creado arquetipos circulares que generan valor en ciertos ambientes económicos. Lo que se busca es aumentar dicha actividad para generar cambios en el sistema (MacArthur, 2014)

### **Marco legal**

En Colombia la producción, comercialización de algodón tradicional, y el algodón orgánico se rige bajo la siguiente normatividad tomada de (Conalgodón, 2018)

- **Regulación sanitaria**

La Resolución 20336 de 2018 ICA que habla sobre la fijación de fechas de registro de agricultores, venta de semilla, siembra, destrucción de socas, período de veda.

- **Cadenas productivas**

La resolución 186 2008 Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 811 de 2003 y el Decreto 3800 de 2006 sobre la inscripción de las Organizaciones de Cadena en el Sector Agropecuario, Forestal, Acuícola y Pesquero ante el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Ley 811 de 2003 Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposiciones.

- **Apoyos al algodón**

Mediante la resolución 0001113 de 01 de marzo del 2018, por el cual se establece el apoyo a la comercialización de fibra de algodón a los productores de las Cosechas Algodoneras 2018.

Reglamento técnico-Resolución 000113 de 2018, el cual habla del Precio de Referencia para la cosecha del algodón 2018 y pago apoyo a la comercialización de la fibra 2018.

- **La ley de transparencia**

La ley de transparencia tiene por objeto regular el derecho de acceso a la información pública, los procedimientos para el ejercicio y garantía del derecho y las excepciones a la publicidad de la información.

- **Gravamen arancelario**

Por otra parte, el Decreto 3515 del 16 de septiembre de 2008, modifica temporalmente el Arancel de aduanas e importación de productos del sector textil. El Decreto 3517 del 16 de septiembre de 2008, modifica el Decreto 3271 del 2 de septiembre 2008, estableciendo un gravamen arancelario del 40% para las importaciones de productos del sector de confecciones de materias textiles.

### **Metodología de la investigación**

El enfoque de la investigación del presente proyecto es de tipo cualitativo, (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2006) afirman en su libro Metodología de la investigación. “Utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación.” (p.21) - ya que es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos investigativos que le den una visión diferente a la investigación y así poder llegar a la solución, este enfoque permite abordar una perspectiva más amplia a la investigación.

La metodología que se va a emplear es de tipo descriptiva, según (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2006) busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice, describe tendencias de un grupo o población. Debido a que lo que pretende esta investigación es analizar la competitividad del algodón orgánico colombiano en el mercado internacional.

Para lograr este objetivo es necesario medir y recoger información con la cual se logre describir las fortalezas y debilidades de la producción y comercialización del algodón, realizar un diagnóstico del mercado, y por último de acuerdo a la descripción del sector proponer algunas estrategias que puedan ayudar a la mejora de la competitividad del algodón orgánico colombiano.

La información necesaria para apoyar el proyecto de investigación es de tipo secundaria, ya que para el proyecto se utilizara información de diferentes fuentes como son: Las paginas principales del Ministerio de Agricultura y Comercio Colombiano, las cuales permitirán analizar, investigar más afondo los parámetros establecidos, las diferentes noticias sobre el tema del agro, y los respectivos pronunciamientos del presidente de la república y sus ministros encargados, además se indago en los diferentes repositorios de las universidades más prestigiosas de Colombia como son la Universidad Militar, Universidad del Rosario, Universidad de los Andes, las bases de datos consultadas para este proyecto fueron

Econpapers, Ebookcentral, Trade Map, Legiscomex , WTO donde se encontraron estadísticas, gráficas y artículos acerca del algodón tanto tradicional como orgánico, las Revistas económicas como Dinero, Portafolio sirvieron de apoyo para esta investigación ya que varias columnas y artículos reforzaron este proyecto, las páginas web como la Bolsa Mercantil de Colombia, OMC (Organización Del Comercio Internacional) consultadas sirvieron como apoyo en la elaboración del trabajo.

Cabe resaltar que el análisis se realiza través de categorías, las cuales permitirán dejar todos los puntos claros acerca de la investigación como se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. *Objetivos del proyecto de grado*

Objetivos específicos	Categorías	Descriptor
Diagnosticar el mercado del algodón colombiano respecto a los determinantes del diamante de Porter.	Condiciones de los factores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Territorio, clima, insumos, departamentos productores del insumo.</li> <li>• Cantidad de personas involucradas en el proceso de la cadena de producción</li> <li>• Inclusión social.</li> <li>• Mano de obra campesina capacitada.</li> </ul>
	Condiciones de la demanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes, Perfil de clientes.</li> <li>• Países que compran algodón.</li> <li>• Cuanto se compra de algodón.</li> </ul>
	Estrategia, estructura y rivalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de fomento a la agricultura, apoyo económico, tecnológico por parte del gobierno.</li> <li>• Alianzas estratégicas con países productores de algodón.</li> <li>• Principales vendedores y competidores para Colombia en el sector del algodón.</li> </ul>
	Sectores afines y auxiliares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gremios del sector agrícola.</li> <li>• Clúster algodonero.</li> </ul>
Identificar las fortalezas y debilidades de Colombia en cuanto a producción y comercialización de algodón orgánico en	Fortalezas de la producción y comercialización de algodón orgánico	<p>Análisis de las Fortalezas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las condiciones de los factores.</li> <li>• Las condiciones de la demanda.</li> <li>• La estrategia, estructura y rivalidad</li> <li>• Los sectores afines y auxiliares.</li> </ul>

---

comparación con los principales países competidores

Debilidades de la producción y comercialización de algodón orgánico.

Análisis de las Debilidades en:

- Las condiciones de los factores.
  - Las condiciones de la demanda.
  - La estrategia, estructura y rivalidad
  - Los sectores afines y auxiliares.
- 

*Nota.* Elaboración Propia a partir de: las fuerzas propias del Diamante de Porter, (Romero, 2011)

## **Capítulo I diagnosticar el mercado del sector algodonero en Colombia respecto a los cuatro elementos del diamante de Porter**

A continuación se presenta el diagnóstico del mercado del sector algodonero colombiano partiendo de los cuatro elementos que plantea el autor Michael Porter en el diamante de competitividad y en la competitividad ambiental, para abordar el tema con más contundencia debemos remitirnos a su origen el cual es el algodón tradicional partiendo desde este punto se puede analizar todos los acontecimientos que ha traído consigo la implementación de cultivos de algodón orgánico en las zonas algodoneras de Colombia, según (Romero, 2011) los cuatro elementos del diamante de Porter se pueden explicar de la siguiente manera: el primero, las condiciones de los factores cómo se encuentra un territorio, teniendo en cuenta sus factores de producción como por ejemplo la infraestructura y la fuerza laboral, factores que pueden ser transferibles y empleados a otros sectores.

### **Condiciones de los factores**

#### **Ubicación geográfica, territorio, clima.**

Colombia es un país privilegiado por sus riquezas naturales, por su variedad, belleza geográfica y por la diversidad de sus ecosistemas, El país ocupa el segundo lugar en biodiversidad y está entre las 12 naciones más megadiversas del planeta. (Colciencias, 2016)

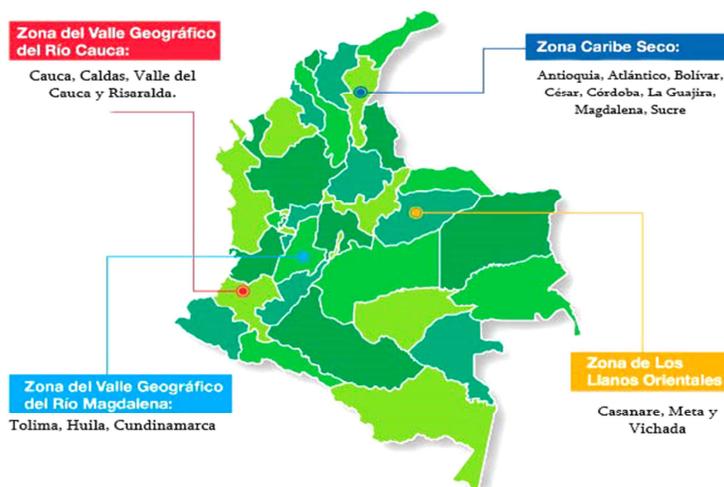
Al ser Colombia una nación que cuenta con muchos factores positivos como los nutrientes y minerales en su suelo para cultivar cualquier insumo en este caso el algodón tradicional, se tiene que hablar también del clima el cual en sus treinta y dos departamentos es muy variado lo cual permite una variedad de insumos de calidad que son exportados a los diferentes mercados internacionales, otro punto a favor que posee es la extensión de tierra cuenta casi con 22 millones de hectáreas para el cultivo de cualquier insumo el problema es el basto relieve que posee el cual no permite en ocasiones cultivar. (Banco de la Republica, 2010)

Para Finagro (2011), en el caso del algodón es un producto agrícola de Ciclo semestral, (la duración total del ciclo desde la siembra varía entre 100 y 140 días) se logran dos temporadas algodoneras en el año, lo que permite garantizar continuidad en la oferta, tiene sus temporadas de cosecha las cuales se dividen en dos:

La productividad algodonera en este país cuenta con dos etapas de extracción del insumo que son muy importantes en la economía colombiana, la primera es en las ciudades y pueblos

del litoral atlántico y en los llanos orientales donde se genera aproximadamente el setenta por ciento de la obtención nacional del algodón

Luego se tiene como segunda etapa de productividad se encuentra en las ciudades o pueblos del centro del país donde se maneja aproximadamente el treinta por ciento de la obtención nacional cifras muy relevantes para la nación.



**Figura 1.** Mapa Zonas Agroecológicas de Cultivos de Algodón en Colombia. Tomado de (ContextoGanadero, 2018)

Por otro lado, en cuanto a las condiciones climáticas, de los 32 departamentos de Colombia 15 son aptos para la producción del algodón tradicional debido a que las exigencias del cultivo con respecto al clima son de una temperatura mínima de 14 °C y donde el terreno tenga una humedad suficiente, para el proceso metabólico y bioquímico se requieren entre 23,5C° a 35C°, el cultivo del algodón es muy exigente en términos de hidratación y abono. (Zuleta, 2017)

### **Producción e insumos.**

En cuanto a los insumos requeridos para la producción del algodón en Colombia se requiere inicialmente un buen desarrollo del cultivo de algodón, según Corpoica (2005), se debe tener varios factores como por ejemplo la selección de una semilla que presente buenas características agronómicas tanto en adaptación como en rendimiento a una determinada zona geográfica, teniendo en cuenta lo anterior por la entidad, las condiciones o requerimientos para la producción de algodón son:

Certificadas o legalmente importadas, un porcentaje de fibra cercano o mayor al 40%, que posea parámetros de alta calidad de fibra: longitud mayor a 28 mm; resistencia mayor a 26

g/tex; micronaire entre 3.7 y 4.2 ug/pulgada; y uniformidad mayor al 80%. Además una tolerancia a plagas y enfermedades.

Para Corpoica (2005), se debe determinar la cantidad, épocas y fuentes fertilizantes se debe, en primer lugar, realizar un análisis de suelos completo y en lo posible complementarlo con un análisis foliar (es un análisis químico del contenido de nutrientes en los tejidos vegetales). Esto con el fin de ajustar los requerimientos reales del cultivo

Para la labranza del cultivo se requiere la concentración de nutrientes naturales que provienen de la tierra, si por alguna razón se presentan insuficiencias en la tierra lo que recomienda esta entidad es manejar de manera idónea los insumos como los abonos, químicos, plaguicidas entre otros de la mejor calidad, varios elementos químicos como el carbono, oxígeno, hidrógeno se encuentran inmersos en el algodón con porcentajes muy altos entre los ochentaicinco y noventa del lastre general del insumo.

Corpoica (2005), también manifiesta que al implementar el grano de algodón sin ningún tipo de maleza, se deben aplicar ciertos parámetros con el fin de erradicar de raíz la mala hierba que pueda afectar tanto al suelo como al mismo campesino, es por eso que a la hora de usar los elementos como herbicidas de manera preemergencia estos deben generar un cuidado en el transcurso de su aplicación en el cultivo lo que genera beneficios para la siembra.

Otro factor indispensable que resalta esta entidad es la cosecha del algodón es el tema los de los químicos para erradicar a las plagas, según el uso de químicos para controlar arvenses (Se denomina maleza, mala hierba) son de gran ayuda para la labranza convencional porque les ahorra muchos procesos dispendiosos, a la hora de identificar estos insumos que erradican las plagas se debe tener en cuenta que se dividen por su función, efectividad, para el cultivo apropiado, teniendo en cuenta estas estipulaciones no se verá afectado el suelo.

Se conocen dos factores o elementos importantes que generan daños irreparables en el cultivo se habla del almíbar y una patología que se desarrolla lentamente como un hongo que afecta a los cultivos conocida como negrilla, estas malezas además generan afectaciones en los instrumentos de labranza ya que se pegan y es muy difícil eliminar estos hongos (Corpoica, 2005)

Las manchas causadas por insectos como los chinches del género *Dysdercus* sp. Son otra causa importante que afecta la calidad de la fibra; otros insectos atacan las cápsulas

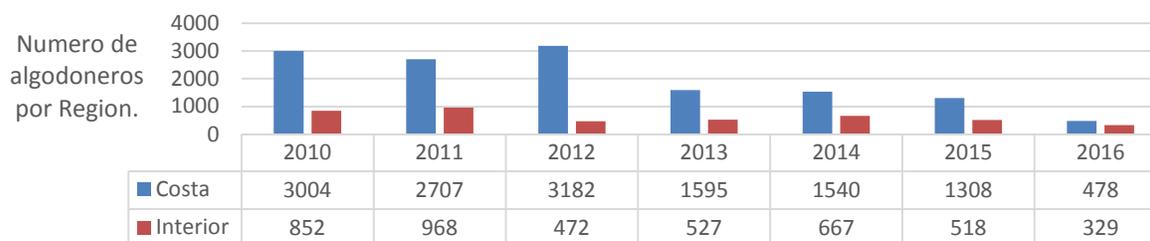
deteriorando las semillas y la fibra (*Heliiothis*, *Sacadodes pyralis*, *Pectinofora gossypiella* y *spodoptera sp.*), causando manchas en los lóbulos.

Otro factor que estipula esta entidad es lo que influye a la hora de producir el algodón colombiano es la humedad ya que es el factor más importante para un buen desmote, el algodón no debe sobrepasar el 11% de humedad; porcentajes mayores disminuyen el rendimiento de la fibra.

Los cultivadores a la hora de la extracción del algodón deben percatarse de las materias extrañas son elementos ajenos a la fibra: restos del cultivo, brácteas, peciolos, cacotas, hojas, tabaquillo, arena, tierra, cabuya y excremento, que terminan por forzar el trabajo de los limpiadores, provocando el desgaste de los dientes de las sierras y disminuyendo la cálida de la fibra. (Corpoica, 2005)

### **Cantidad de personas involucradas en el proceso de la cadena de producción.**

Para entender más a fondo la producción en masa del algodón se tiene que conocer la cantidad de personas que están involucradas en la producción total de este insumo la siguiente tabla y grafica se mostrara un periodo de siete años donde el número de agricultores debido a temas de comercialización esto genero una disminuido considerablemente gracias a la disminución del precio mínimo de garantía por parte del gobierno y pues esto generó una dependencia a los precios internacionales.



**Figura 2.** Número de productores de algodón en Colombia. Elaboración Propia con información tomada de Bolsa Mercantil De Colombia (*Zuleta, 2017*).

Por lo tanto si se hace un análisis de la Figura 2, encontramos que los productores de algodón en estos últimos 6 años no ha tenido los mejores resultados, se ha visto afectado negativamente el mercado algodonoero gracias a los cambios drásticos en el mercado tanto interno como externo, la falta de apoyo del gobierno, la disminución de territorio afectado por los cambios climáticos y la poca capacitación de los campesinos, la expropiación de la tierra gracias a los grupos subversivos y esto no le ha permitido a los agricultores, productores y

comerciantes levantar cabeza ya que los rendimientos que tenía este sector para el año 2010 fueron muy buenos y se llegó a pensar que era una oportunidad para la economía colombiana pero si nos remontamos a los años 2013, 2014, 2015 y 2016. Por otro lado, se presenta una disminución notoria en el número de productores activos tanto en la región de la costa como en el interior esto generó una desaceleración en el sector que llevó a muchos a cambiar su producción algodonera por una más rentable como el caso del café, verduras, o la marihuana en algunos casos.

Según CaracolRadio (2018), las capacitaciones para los productores nacionales son resultado de una iniciativa que surgió en la Convención de las Naciones Unidas del 2015, en la cual se crearon las directrices para trabajar en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Lo que busca las entidades colombianas que se encargan de la protección de los campesinos, de los cultivos en todas las regiones del país, de las negociaciones con los productores y los gremios, es que estén capacitados en temas de innovación, tecnología, procesos productivos y que tengan un pensamiento nuevo sobre el mercado que pueden llegar a alcanzar, además de los posibles socios comerciales a nivel internacional gracias a la OEI se reunieron aproximadamente 150 productores colombianos.

Lo que buscan es que el campo incursione en un sistema nuevo el cual propone el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación en pro del campo para ser más efectivos y eficientes conocido como el “agro marketing”.

La consigna que busca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tanto campesinos, los gremios incursionen en un sistema nuevo el cual les permita el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación en pro del campo para ser más efectivos y eficientes.

### **Inclusión social.**

Los indígenas y las mujeres juegan un papel importante en el agro colombiano, el gobierno desea impulsar estas dos comunidades, como primera medida el gobierno está firmando acuerdos con los indígenas es un movimiento importante en el cual no se vean afectados los patrimonios culturales y que la economía indígena tampoco, uno de los acuerdos que firmó el Ministro de Agricultura Andrés Valencia con la comunidad del Nariño Awá Unipa fue el siguiente: por medio de la ANT se construirá una ruta técnica para la legalización de

territorios colectivos y que se definirá un plan de compra de predios para el periodo 2019-2022, esto generaría un impulso para la economía y una estabilidad para el centenar de familias de esta comunidad indígena, lo ideal es llevar acuerdos con varias comunidades indígenas para que se vinculen al agro colombiano. (La Republica, 2019)

Las comunidades autóctonas del departamento del Tolima, han intentado tener una aproximación en el cultivo de la semilla de algodón biológicamente modificado, tanto el gobierno como estas comunidades han llegado a varios acuerdos y proyectos uno de ellos es semillas libres de Colombia, lo que buscan con esto es darle más participación en la economía de la nación, para que no se sientan excluidos o apartados de la industria agropecuaria. (Farfan, 2015)

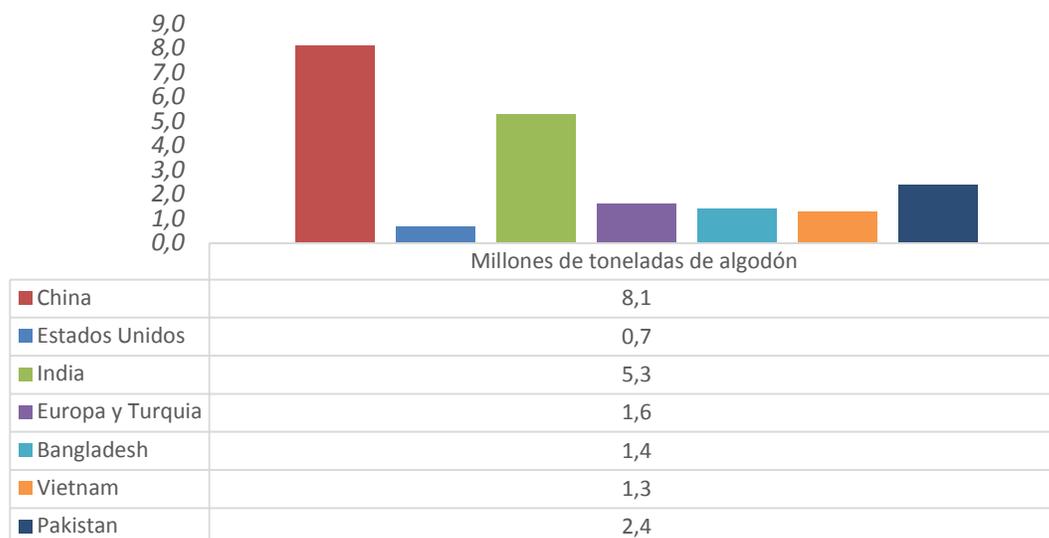
Otro tema es el papel que desempeñan las mujeres ya que muchas de ellas son madres cabeza de familia y esto genera una participación relevante en los cultivos de varios insumos que se dan en el país, es evidente la existencia de una brecha de género asociada a la tenencia y toma de decisiones sobre la tierra, muchas veces por el tema del machismo, ya que consideran a la mujer como alguien que no puede dar la talla en las labores del campo ya que no poseen la suficiente fuerza o actitudes que puede tener un hombre.

Para los autores Ballara, Damianović, & Parada (2010), es importante resaltar que las mujeres rurales, a pesar de ser victimizada de tantas formas, juegan un rol determinante en la subsistencia de los hogares rurales, no solamente en las labores de cuidado, sino en las labores de producción. En Colombia los 26% de las unidades de producción agropecuarias las uniones de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA) son encabezadas por mujeres, y el 12,6% están encabezadas por hombres y mujeres. Esta cifra contrarresta 61,4% perteneciente a UPA donde la toma de decisión es llevada a cabo por un hombre.

El mismo autor resalta el acuerdo que realizaron la Reforma Rural Integral (RRI) con el fin de darle voz y voto a la mujer en el campo, el Acuerdo menciona respecto a la Reforma Rural Integral, que esta “reconoce el rol productivo y reproductivo de las mujeres y en esa medida su papel fundamental en el desarrollo y la economía rural y hará mayores esfuerzos para ellas y en la población más vulnerable para garantizarle condiciones de bienestar y buen vivir y para fortalecer sus formas de organización y producción”.

### Condición de la demanda

Para Colombia es importante conocer sus clientes potenciales en temas de consumo, comercialización del algodón tradicional ya que allí puede sacar una ventaja o puede conocer a que se va enfrentar en este mercado tan importante a nivel internacional.

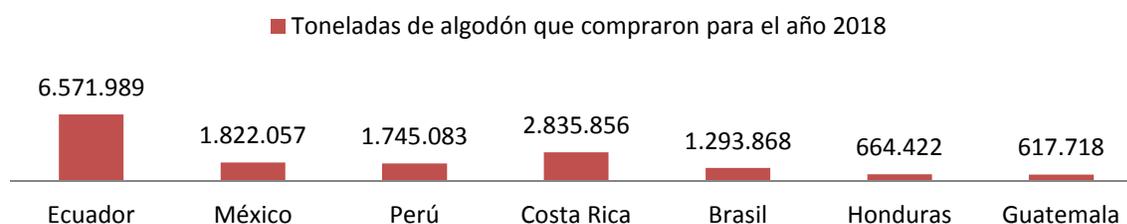


**Figura 3.** Países Consumidores de Algodón- 2017 a 2018. Elaboración Propia con información tomada de: (Domínguez, 2018)

Si se hace un análisis de la Figura 3, se encuentra que Domínguez (2018), hace un ranking de los países con mayor consumo de algodón en el mundo entre ellos están: China el cual para los años 2017 – 2018 compró una cantidad de 8.1 Millones de toneladas esto quiere decir que este país demanda mucho el algodón pero sobre todo hace alusión que varios países de Sudamérica le venden este insumo para la elaboración de toda clase de ropa para vestir que luego es enviada a diferentes países del mundo, cabe resaltar que el gigante asiático también posee un porcentaje de tierras para el cultivo de insumos el problema es que la tierra no están fértil y llena de nutrientes como la de latino américa y otros países, India es el segundo país comprador de algodón con un valor 5.3 millones de toneladas esto se debe a que en tema de textiles mandan la parada por su cantidad India ofrece un amplio rango de textiles de mezclas de poliéster, rayón, nylon y acrílico de la mejor calidad y esto lo consigue comprando insumos como el algodón de la mejor calidad en Sudamérica y algunos países de África.

Domínguez (2018), considera que Pakistán es el tercer país comprador de algodón en el mundo le está apostando hace varios años al tema de la exportación de textiles de alta calidad, cabe resaltar que ellos tienen territorio para el cultivo, pero las tierras no son tan fértiles como

las de América latina, por último se tienen países como Estados Unidos con un nivel muy de 0.7 millones de toneladas esto se genera ya que Estados Unidos es uno de los países con mayor producción de algodón en el mundo y pues no necesita comprar a otros países, lo mismo sucede con Turquía el cual es un país revolucionario en el tema del cultivo de algodón ya que está en proceso de cambio con el tema del algodón orgánico y apunta a volverse en el país más productor de algodón orgánico. Países como Bangladesh y Vietnam no contribuyen tanto en la compra de estos insumos ya que estos países sirven como mano de obra para la fabricación de las telas o de ropa, pero cabe resaltar que tienen una participación importante a la hora de comprar algodón.



**Figura 4.** Países que compraron Algodón a Colombia en 2018. Elaboración Propia con información tomada de: (*legiscomex, 2018*)

Al hacer un análisis de la figura 4 se encuentra que los países que compraron algodón a Colombia son netamente latinos y algunos son vecinos en términos fronterizos como económicamente, para la base de datos Legiscomex (2018), el primer país que se va a abordar es Ecuador el cual le compró un aproximado de 6.571.989 toneladas en el año 2018, esto quiere decir que los lazos o vínculos en el tema del agro entre estos dos países es inmenso pero sobre todo en el tema del algodón, por otro lado se encuentra a Costa Rica el cual a lo largo de los años ha venido teniendo un avance importante en el tema del agro pero sobre todo en el tema de los textiles se conoce que es productor de algodón pero también le compra una cantidad considerable a Colombia es el segundo comprador de algodón colombiano con una cifra de 2.835.856 toneladas esto le genera a nivel mundial una calidad en sus confecciones.

En esta misma base de datos se encuentra que los países que ocupan el tercer lugar y el cuarto son México con una cantidad de 1.822.057 Toneladas en el año 2018 es uno de los que consume y a su vez cultiva algodón pero tienen un problema el cual es la poca fertilidad que existe en diferentes estados esto no le permite posicionarse como uno de los mayores productores de algodón pero está buscando mediante estrategias lograr el cometido, Perú es uno de los países con una extensión de tierra considerable, este país cuenta con climas

variados y suelos muy fértiles no posee tanta necesidad de comprarle a Colombia algodón pero los números de compra son considerables 1.745.083 Toneladas en el 2018, es un cliente importante para Colombia, los últimos 3 países están ubicados en Sudamérica y centro américa esto no es inconveniente para el país, pero no son socios tan importantes ya que sus niveles de compra son muy bajos a comparación de los países ya nombrados esto se debe a que tienen países más cercanos que les venden el algodón como México y Estados Unidos, pero para un futuro pueden llegar a hacer clientes potenciales si se hacen convenios o tratados comerciales para obtener un beneficio mutuo.

### **La estrategia, estructura y rivalidad**

#### **Los programas de fomento a la agricultura.**

Según artículo del Periódico La Republica (2018), el presidente Iván Duque ha repetido varias veces que quiere que su Plan Nacional de Desarrollo (PND), “**Pacto por Colombia**”, sea construido desde las regiones, y en ese proceso el agro es un sector de gran importancia, cuenta con 7 pilares los cuales buscan impulsar el agro colombiano.

Tabla 2. *Plan Nacional de desarrollo del Agro Colombiano*

<b>Estrategias</b>	<b>Descriptorios</b>
<b>El ordenamiento social rural</b>	La inclusión de mujeres en los procesos de formalización de tierras y la consolidación de los planes de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural.
<b>El ordenamiento productivo del campo</b>	Incentivar el uso eficiente del suelo rural, e impulsar modelos de agricultura climáticamente inteligente.
<b>Estrategia de la “diplomacia sanitaria”</b>	Fortalecer al ICA y al Invima, en desarrollar un plan de admisibilidad sanitaria y en promover la adopción de buenas prácticas agrícolas.
<b>El equipamiento de bienes públicos en el sector agropecuario</b>	Mejorar la calidad y la cobertura de la conectividad y comercialización en las zonas rurales y fortalecer el servicio público de adecuación de tierras.
<b>Mejorar los esquemas de financiación y gestión.</b>	Esta estrategia busca un apoyo para los pequeños agricultores en temas económicos y minimizar las pérdidas que pueden llegar a tener por temas del clima o por malas cosechas.
<b>Mejorar las actividades rurales no relacionadas con el sector</b>	Se pretende ofrecer mano de obra calificada al campo, y también se pretende impulsar actividades de industria y comercio en las zonas rurales.
<b>Reforma institucional del sector</b>	La creación de un sistema de Proyectos de Interés Nacional Estratégico (Pine) para el agro y la puesta en marcha de un sistema nacional de información agropecuaria

**Tabla 2.** Las siete estrategias agrícolas del Plan Nacional de Desarrollo de Iván Duque. Elaboración Propia con información tomada de: Periódico (LaRepublica, 2018)

Estas estrategias del gobierno para impulsar el agro en Colombia generan para los gremios de cultivadores tanto del algodón y de cualquier otro insumo expectativa tanto positivas como negativas así lo explica (Idárraga, 2019) que los gremios del agro en cabeza de la Sociedad de Agricultores de Colombia reconoció que tuvieron que pasar décadas para que se viera una política agropecuaria seria, atacando principalmente riesgos de clima y rentabilidad, que son los factores que inciden en el éxito o el fracaso de los productores del país.

Según el autor para los agricultores es un renacer porque con estas estrategias van a mitigar muchos riesgos como en el tema financieros (iliquidez), de mercado (variaciones en el precio), biológicos (plagas) y climatológicos (Inundaciones y sequías).

Son muy importantes estos apoyos del gobierno para el agro ya que con el reciente guerra comercial entre China y Estados Unidos las ventas de este insumo se han visto damnificadas, en el artículo publicado por Agro Negocios, la comunicadora social González (2019) explica el punto de vista de César Pardo Villalba presidente de la Confederación Colombiana del Algodón (Conalgodón) el cual dice que el sector algodonero de Colombia para que mejore se tienen que derrotar las malas prácticas del pasado, evitar la intermediación, acreditar a los productores como empresa y hacer de las agremiaciones unas instituciones sólidas.

Para que la industria algodonera recobre su competitividad la clave está en la inversión tecnología y semillas mejoradas, de alta calidad y adaptadas a condiciones locales, ahí debe intervenir el gobierno con su plan de desarrollo impulsando la inversión extranjera en temas económicos y tecnológicos, así como lo muestra (González, 2019).

La unión entre los sectores del agro y el estado debe generar productividad, triunfos y victorias para ambas partes con los planes ya establecido, lo ideal es un cambio de mentalidad, conciencia y procedimientos autóctonos que no ayudan al progreso, el tema del envejecimiento de la población del campo es un problema importante ya que ellos son muy tradicionalistas.

Se tiene que hablar de empresas extranjeras las cuales han triunfado a nivel internacional por implementar salidas y ayudas en el ámbito del agro, estas instituciones se inclinan por una directriz, donde en la producción del grano algodonero se debe contar con una versatilidad en la implementación del mecanismo Liberty Link para la erradicación de maraña que está compuesta por el glifosato y el glufosinato de amonio. (Idárraga, 2019).

El autor muestra que un dato para resaltar es que para la fecha 2019, El Banco Agrario, Finagro, la Sociedad de Agricultores de Colombia, Fasecolda y otros gremios, estarán involucrados de forma directa con este programa. Desde el Gobierno se anunció que los talleres Construyendo País y los encuentros regionales, serán un medio de divulgación.

El gobierno con apoyo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural están impulsando también una estrategia para apalancar la cartera y ha dispuesto de líneas de crédito con incentivos para los productores inscritos en la política pública de ordenamiento productivo y agricultura por contrato, así como también ofrece sistemas de seguros paramétricos para proteger los cultivos.

Según el diario digital Contexto Ganadero, (2019) de un lado, los productores emergentes recibirán educación financiera, capacitación técnica, acceso a crédito y microcrédito, así como seguros colectivos y un énfasis especial en fomento al ahorro, la estrategia tiene la ambiciosa meta de apalancar \$750 mil millones de pesos en crédito agropecuario durante el primer año, generando una cultura de administración de los riesgos en los productores.

El autor también explica que dado que estos instrumentos financieros no se distribuían de manera eficiente y equitativa, la estrategia comenzó por diferenciar 2 grandes grupos: una población emergente, que incluye a los microempresarios del campo y medianos productores que apenas inician, y una población consolidada, que incluye a los medianos consolidados y los agroindustriales.

El Ministerio ha asignado \$80 mil 800 millones para seguro agropecuario, el presupuesto más alto de la historia en este rubro. También habrá incentivos para la prima de hasta 90% para pequeños productores y de hasta 70% para medianos, uno de los cuales es hacer parte del esquema de agricultura por contrato. (Contexto Ganadero, 2019).

### **Apoyo económico.**

Según un artículo publicado en el periódico el Colombiano por el Columnista (Jimenez, 2018) Otro plan que se estableció para impulsar el agro es el que tuvo lugar en la última sesión del 2018 de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario, estableció un Plan Indicativo de Crédito para el año que viene por un valor de 15 billones de pesos, lo que representará un incremento de más del 7 % frente al Plan de este año, en lo que respecta a incentivos para el crédito, se promoverá el acceso a las líneas especiales que ofrecen tasas de interés preferenciales. Dentro de esas herramientas se destaca la línea de agricultura por contrato que

ofrece la tasa de interés más baja del mercado para aquellos productores que estén integrados a las cadenas de comercialización y que cuenten con contratos de compraventa de sus productos.

Para el (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018) en un comunicado hizo énfasis y recordó que en el 2018 los recursos para el Seguro Agropecuario apenas sumaron 35.000 millones de pesos, mientras que el monto destinado para 2019 representa un crecimiento de 130,85 %. En 2019 para el otorgamiento del incentivo al seguro agropecuario se estableció un efecto escalonado que permitirá que a medida que los productores se ajusten a las prioridades de la política sectorial, mayor porcentaje de subsidio recibirán para el pago de la prima del seguro.

Para el autor otro proyecto que desea ayudar a los campesinos a volverse más emprendedores y por tal motivo ayudar a la economía colombiana a una mejora constante es el plan del presidente Iván Duque denominado Coseche, venda a la fija que busca convertir a unos 300.000 agricultores en emprendedores del campo al asegurar la venta anticipada de sus productos antes de sembrar, el objetivo del proyecto es conectar directamente a los productores con la agroindustria y el comercio para asegurar no solo las ventas, sino también que haya materias primas de calidad y alimentos sanos a precios asequibles. (Portafolio, 2018)

#### **Apoyo tecnológico por parte del gobierno.**

El gobierno colombiano está buscando por medio del plan de la economía naranja impulsar la tecnología en todos los ámbitos de la economía, según (Cardona, 2018) es por eso que en el tema del agro, La consolidación del sector de la agricultura colombiana se ha vuelto un tema crucial para el presidente y su cúpula ya que buscan perfeccionar el tema productivo y generar un incremento considerable en dicho sector, las corporaciones involucradas son las siguientes: Finagro, el Banco Agrario y la Agencia de Desarrollo Rural, entre otras, desean implementar actividades o planes que incentiven los adelantos científicos en pro del campo colombiano donde se vean beneficiados los campesinos además los empresarios de las pequeñas, medianas y grandes empresas, la finalidad es aumentar la calidad de la producción.

Se debe reafirmar que los avances científicos no son propiedad exclusiva de varias instituciones, compañías o sectores, lo que buscan es un apoyo significativo hacia el campo para extraer todo su potencial en el tema de minerales y producción, se pueden encontrar varios progresos tecnológicos en temas como la labranza, además de la información en la nube lo que genera la distribución a través de las App en los diferentes dispositivos electrónicos,

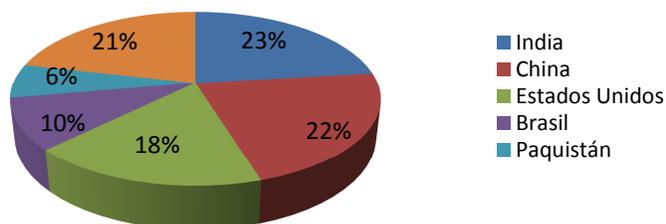
drones, se crearon con el fin de darle una confiabilidad, interacción a los usuarios finales sin tener contratiempos y puedan aprovechar al máximo. (LibeliumWorld, 2018)

### **Alianzas estratégicas con países productores de algodón.**

Además para el mejoramiento de la productividad y promover el desarrollo rural, el proyecto más ambicioso es el de Colombia siembra el cual con lleva un aumento en la oferta agropecuaria para garantizar la seguridad alimentaria en todo el país, otra directriz que busca es el incremento de las hectáreas destinadas a la producción y el punto más importante el fomento de las exportaciones de varios productos del agro entre ellos la semilla de algodón, esto generaría demasiados frutos ya que impulsaría el desarrollo de los pequeños, medianos y grandes negocios del agro y generaría la reactivación de los ingresos que se han perdido en los últimos 6 años, además de una alta demanda del desarrollo tecnológico, el uso de la investigación con miras a generar más proyectos que ayuden tanto a la economía como al medio ambiente. (Cardona, 2018)

Un movimiento sagas por parte del gobierno y las entidades involucradas como es la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica) la cual se especializa en investigar la producción, comercialización y distribución de varios insumos agrícolas pero en especial de este insumo tan importante, según un artículo del (Ministerio De Agricultura y Desarrollo Rural, 2016) decidieron unir fuerza con Turquía ya que es fundamental la unión entre estos dos países puede existir una cooperación mutua, promete ser un movimiento importantísimo para el cultivo de la fibra en el país, esto involucra la producción de nuevas semillas de mayor rendimiento y a menores precios que generarían mayores rendimiento tanto para Colombia, la semilla de Turquía es una semilla de alta productividad, que en ese país están en cerca de 2.500 kilos de fibra por hectárea, las cuales una vez probadas les permitirá a los algodoneros colombianos hasta triplicar su producción.

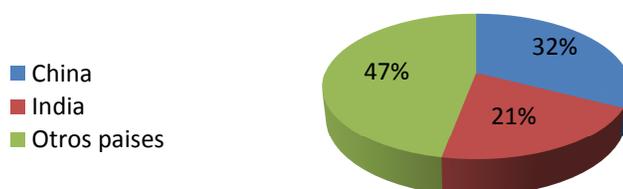
Colombia siendo un país productor de algodón, tiene una gran competencia a nivel sur américa y en el resto del mundo, según (Cedillo, 2019).



**Figura 5.** Principales Países Productores de Algodón 2018. Elaboración Propia con información tomada de: Periódico El Economista (Cedillo, 2019)

Como se observa en la Figura 5 los principales productores del algodón son China, India y Estados Unidos, se posicionaron en el mercado gracias a su alta producción de algodón esto les genera una ventaja comparativa frente a los demás países que buscan entrar al mercado como en el caso de Colombia el cual posee condiciones para el cultivo, pero estos 3 países les ganan en temas de tecnología en los cultivos, además estos países desarrollados tienen varios clientes a nivel mundial y son conocidos por su calidad en este insumo, en el caso de Estados Unidos los vecinos más próximos como México, Guatemala, Costa Rica entre otros, son los que le compran, en el caso de China el gigante oriental le provee el insumo a sus vecinos como Vietnam, Laos, Corea del sur entre otros esto le genera un dominio importante en el mercado asiático.

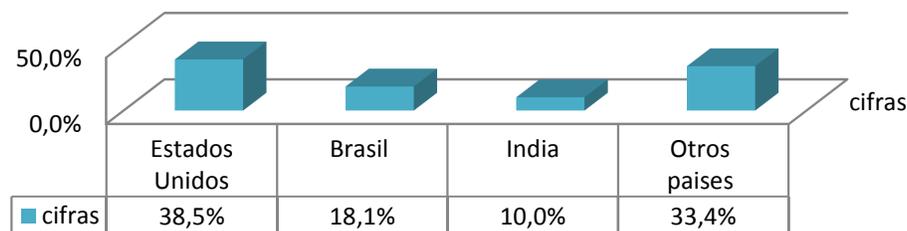
Para (Cedillo, 2019) el consumo mundial de algodón se estima en un volumen récord de 124.6 millones de pacas en el ciclo 2019/20, lo que representa un alza anual de 2.7 por ciento, de acuerdo con el informe del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, el cual fue recopilado por el mismo autor dice que para el año 2019/2020 los consumidores a nivel mundial de algodón serían:



**Figura 6.** Los principales consumidores de la fibra 2019 - 2020. Elaboración Propia con información tomada de: Periódico El Economista (Cedillo, 2019)

En el mismo informe del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, alrededor de 35% de la producción mundial de algodón se comercializa en el mercado internacional en el ciclo 2019/20 se prevé un incremento anual de 7.5 en el nivel de exportaciones, lo que se

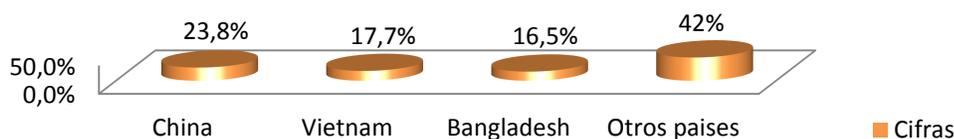
atribuye a una mayor oferta y, por otra parte, a la expansión del consumo para la industria textil. Según el autor se mantiene tanto los países Exportadores para el año 2019 (Cedillo, 2019) en la siguiente grafica se evidencian los países exportadores.



**Figura 7.** Principales Exportadores de Algodón en el Mundo 2019. Elaboración Propia con información tomada de: Periódico El Economista (Cedillo, 2019)

Como se observa en la Figura 7 las cifras porcentuales ubican a Estados Unidos como el mayor exportador de algodón a nivel mundial esto le genera una ventaja importante ya que no hay rival que lo supere por que cuenta con mucha tecnología, mucho extensión de tierra y pues un mercado muy apetecido por su insumo, le siguen Brasil e india los cuales no exportan una cantidad parecida a Estados Unidos pero si comercializan a varios lugares del mundo el insumo.

Por otra parte, entre los principales importadores se encuentran:



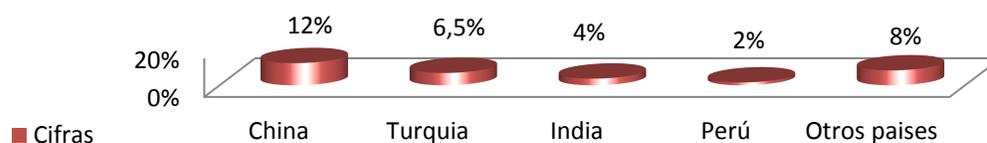
**Figura 8.** Principales Importadores de Algodón en el Mundo 2019. Elaboración Propia con información tomada de: Periódico El Economista (Cedillo, 2019)

Como se observa en la Figura 8 las cifras porcentuales ubican a China como el mayor importador esto quiere decir que tiene la necesidad de buscar el insumo para la confección de ropa que posteriormente sale a la venta a nivel internacional, lo mismo ocurre con Vietnam y Bangladesh que le siguen en esta lista de mayores importadores.

En el artículo el autor Cedillo (2019), explica que debido a que el USDA (Departamento de Agricultura de Estados Unidos) prevé que la producción mundial sea mayor que el uso destinado a las fábricas de algodón, por lo que se espera que el precio promedio mundial de la fibra (Índice Cotton A) disminuya con relación al ciclo 2018/19, el cual se cotizó en un promedio de 84.5 centavos de dólar por libra, además el precio promedio fue de 71 centavos

de dólar por libra, lo que representa una disminución de 16.1% con respecto al mismo periodo del 2018.

Ya hablando de la fibra de algodón orgánico los principales cultivadores y competidores de Colombia en el tema del algodón orgánico son:



**Figura 9.** ¿Dónde se cultiva el algodón orgánico? 2014 a 2015. Elaboración Propia con información tomada de: (*aboutorganiccotton*, 2015)

Como se puede observar en la figura 9 tanto China como Turquía poseen un porcentaje muy elevado esto se debe al ser países pioneros en esta práctica, estos porcentajes le generan una ventaja importante frente a varios países que desean incursionar en este mercado, en el tercer lugar se encuentra India que poco a poco está aumentando el ritmo de productividad del cultivo y de comercialización de dicha semilla orgánica, el caso más particular es Perú el cual se convertiría en el rival directo para Colombia por su cercanía y por sus similitudes en temas geográficos, climáticos entre otros, para igualar o superar estas naciones Colombia deberá trabajar arduamente para conseguir en un futuro próximo un porcentaje alto en el mercado.

### Sectores afines y auxiliares

#### Gremios del sector agrícola.

Según Medina (2016), en el tema de las agremiaciones en Colombia hay que resaltar que surgieron por una necesidad de tecnificar el agro, llevan mucho tiempo realizando esta labor aproximadamente 145 años y lo ideal es continuar con la labor de aumentar la competitividad. En un contexto en que la actividad gremial en el país empezó a tomar vigor, se crearon las de más agremiaciones como la de los caficultores (Federación Nacional de Cafeteros).

El mismo autor resalta que los gremios empezaron a emerger de manera rápida y se unieron en una coalición se conformó con la convicción de que la agroindustria facilitara la adopción de tecnología, y que contribuyera al “uso sostenible de los recursos naturales y de la conservación de la biodiversidad” y ayudar a mejorar la gobernanza territorial, entre otros aspectos.

Las agremiaciones que se unieron a la causa para el progreso económico son: Confederación Colombiana del Algodón, Semillas del Llano Ltda., Sociedad de Agricultores

de Colombia, Fiduagraria, Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, Banco Agrario de Colombia, Acosemillas, estos gremios se reúnen con el fin de discutir y proponer estrategias para que el agro evoluciones constantemente y que se adapte a las exigencias del mercado.

Para la autora, la agremiación más importante la Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC) estuvo pendiente en la creación de las zonas de interés de desarrollo rural, económico y social, zidres, una figura creada por el Gobierno para desarrollar regiones apartadas, pobres, con poca población y en donde la tierra es muy costosa de adecuar para que produzca.

Para Vega (2018) Con la llegada del presidente Duque a palacio los gremios del agro han buscado una unión con el fin de obtener un gana y gana, las peticiones por parte de estos gremios no se hicieron esperar buscan una rentabilidad, seguridad jurídica, despoltización de las entidades, formalización rural, mejorar el papel de la mujer en el campo, garantizar que haya bienes públicos y crear políticas de largo plazo además de la seguridad jurídica para la atracción de mayor inversión en el agro. Estas exigencias las hacen con el fin de estar seguros en cualquier situación que se les presente.

El autor Amador (2019) describe que en el caso del algodón hoy en día el cual gracias a la guerra comercial que tiene China y Estados Unidos, ha generado un impacto bastante importante en la producción de algodón, esto hace que la semilla del algodón que se origina en los Estados Unidos no se estaba comercializando en China y tenía que ser comercializada nacionalmente, este inconveniente le generó a la mayoría de las bolsas de valores unas caídas estrepitosas ya que el valor de dicha semilla se fue a la baja, esta nación empezó a buscar aliados como Australia y Brasil, se tiene un ponderado del valor de la semilla en el mercado el cual fue de 63 centavos de dólar, la preocupación se generó entre el gremio del algodón colombiano ya que les toca sobrevivir con un precio de 70 centavos de dólar y con una tasa de cambio de \$3.000

Se reitera en el informe del autor que la solicitud que hacen los productores al Ministerio de Agricultura consiste en destinar \$2.500 millones en apoyo al precio, como consecuencia de la difícil coyuntura, dinero que de todas formas desde el año pasado estaba contemplado para apoyar el cultivo. Esto quiere decir que tendrán un apoyo de \$200.000 por tonelada.

En la actualidad, el productor obtiene unos réditos por tonelada aproximadamente \$4,2 millones por el tonelaje, y pues algún dinero extra por su excelente estado, pero no alcanza a

igualar al precio estándar el cual es de \$5,1 millones. Al generarse esos bajones en el valor hay una entidad que llega al rescate se está hablando del fondo de estabilización de precios, cabe aclarar que por ciertos inconvenientes en la falta de fondos no se puede exceder de los \$200.000, los grupos agrícolas le exigen al estado un soporte adicional, si se cumple esto los productores se comprometen a asumir el precio límite. (Amador, 2019)

Los algodoneros esperan superar la crisis que les está generando la guerra comercial entre China y Estados Unidos, el propósito del gobierno es ayudarle a este gremio que se ha visto implicado en una guerra que independientemente de participar o no, los campesinos productores se están viendo afectados.

### **Clúster algodonero.**

Según informe realizado por Garavito, Pérez, & Munive, (2018), el país le apuesta a un proyecto importante para el avance regional en el cual los clúster tienen una función específica ya que deben tener un acoplamiento con los principales actores tanto privados como públicos, además apoyar con ideas, esbozos y también en la ejecución de bosquejos asociativos que ayudan a tener más seguridad, sistemas laborales, y capital social, este convencimiento se origina gracias a las oportunidades que se pueden encontrar si se implementan los clúster, un pilar importante es que estos grupos surjan en todo el país y se puedan gestar más conceptos innovadores para llevarlos al mercado.

Para los autores lo que generan estos proyectos es un cambio en temas de innovación, ya que el mercado es muy cambiante y las compañías necesitan estar a la vanguardia, conocer el pensamiento de sus consumidores, pero sobre todo implementar recursos sistemáticos que le ayuden a crecer más y más, para el año 2012 se dio el preámbulo a un proyecto ambicioso el cual busca que las compañías, puedan determinar los segmentos de negocio que le generen seguridad pero sobre todo ganancia donde pudiese competir.

Una maniobra que trata de robustecer los clúster colombianos, es aplicada desde el 2014 hasta hoy en día por la iNNpulsa Colombia, la cual busca generar soportes que ayuden a impulsar en temas de innovación, tecnología tanto insumos como servicios de 58 grupos de clúster y a 636 compañías repartidos en veintidós regiones del país, el ideal es laborar mancomunadamente. (Garavito, Pérez, & Munive, 2018)

La Red Cluster Colombia hizo en el 2016 una evaluación de las iniciativas clúster para verificar cuáles han logrado una mayor coordinación de actividades entre las empresas y las

entidades que agrupan. De las 87 solo el 12 por ciento cuentan con una base de datos sistematizada de sus participantes, permitiéndoles mayor integración y obtención de sinergias. Uno de los clúster más importantes es en el Valle; industria de la moda y confección. (Isaza, 2018)

El clúster del algodón es un tema complejo ya que existen varios factores según Barajas & Oliveros (2013) que complican los avances, uno de ellos es las pocas ayudas monetarias como es el caso de las subvenciones internacionales a la obtención de la semilla de algodón, la piratería y tráfico de tejidos, los acuerdos bilaterales de comercio son constantes entre países para tener alianzas estratégicas, estas rubricas de los acuerdos establecen medidas no arancelarias que afectan a un selecto grupo de sectores del país, Colombia por el momento no ha adquirido dichos cánones o modelos requeridos para exportar y acceder a mercados internacionales altamente competitivos.

La información presentada en este capítulo permite evidenciar que el sector del algodón tradicional colombiano ha sido por muchos años un producto de exportación el cual ha generado miles de empleos a campesinos de las diferentes zonas del país pero en especial la costa y al interior, cabe resaltar que no es el producto de exportación estrella para Colombia pero si tiene su ventaja sobre otros países cultivadores de este insumo ya que gracias a sus tierras tan fértil , los climas tan variados, la manera en que se cultiva, se extrae y sobre todo el conocimiento autóctono de los campesinos le genera un valor agregado.

Claro está que en los últimos años este sector no ha pasado por su mejor momento y ha puesto en jaque al gobierno colombiano el cual busca con varios incentivos y estrategias volver a colocar a Colombia en el radar mundial en temas del agro, es una tarea difícil que se está afrontando por parte de los Ministerios de Agricultura, Ministerio de Comercio, El Presidente Duque y las diferentes Agremiaciones porque no hay suficientes recursos tecnológicos, capacitaciones para las personas cultivadoras (Campesinos), incentivos económicos y sociales esto lo hacen con el fin de incitar a los inversores tanto nacionales como extranjeros para que decidan invertir y ver con buenos ojos el mercado del oro blanco.

La competencia que tiene Colombia a nivel mundial es compleja ya que varios países están cambiando su forma de cultivar y sobre todo le están apostando a la inclusión de semillas transgénicas las cuales ayudan a que los procesos sean más rápidos y eficiente porque el mundo está demandando productos que sean amigables con el medio ambiente, Colombia

tiene todas las capacidades lo que pasa es la falta de apoyo del gobierno, es una buena alternativa para dejar de depender de los hidrocarburos y enfocarse en la línea medio ambiental.

## **Capítulo II fortalezas y debilidades de Colombia en cuanto a producción y comercialización de algodón orgánico**

En este capítulo se presenta el análisis de las fortalezas y debilidades de la producción y comercialización del algodón orgánico a partir de las 4 fuerzas de Porter, para esto se seleccionaron los principales competidores a nivel mundial que son: India, Turquía y Perú, ya que estos países son los mayores Productores y comercializadores de algodón orgánico, se hace un análisis comparativo para observar si Colombia tienen o no Oportunidad de competir en este mercado.

### **Fortalezas y debilidades con respecto a India**

- **Análisis de las fortalezas que tiene Colombia respecto a India**

Colombia posee unas ventajas significativas en comparación con India, la primera de ellas es su fortaleza en ámbitos climáticos, su diversidad ayuda a que la producción del algodón orgánico sea muy polivalente lo que significa que se pueda producir en cualquier parte del país debido que no posee estaciones, además de eso, Colombia cuenta con alto porcentaje de tierras para producir algodón orgánico.

Por otro lado cabe resaltar una de las fortalezas importantes en comparación con India en cuanto a la producción del algodón orgánico, encontramos que la ubicación de Colombia representa un factor esencial, porque gracias a esta brinda al país clima cálido, adicional cuenta con 3 cordilleras, que permite contar con un clima medio y frío, por esta razón se podría considerar como un laboratorio de suelos por es el único país con las cordilleras, oriental, central y occidental, beneficio que no tiene India, además de esto Colombia cuenta con unos suelos orgánicos dice (CONtextogadero, 2019)

- **Análisis de las debilidades que tiene Colombia respecto a India**

Para empezar, se encuentra a India como el mayor productor de algodón orgánico en el mundo que, aunque tiene desventajas significativas con Colombia posee la producción mundial del algodón orgánico, según BussinesLine, (2018) 1 uno por ciento de la producción de algodón de la India es orgánica, es el mayor productor mundial y produce el 56 por ciento del algodón orgánico del mundo. Madhya Pradesh representa el 43 por ciento de la producción de algodón orgánico del país y el 24 por ciento del mundo.

India cuenta con unas ventajas significativas en comparación con Colombia, la primera de ellas es que gracias a la agricultura india proporciona sustento a la mayoría de los 600 millones de habitantes de las zonas rurales que viven en medio millón de pueblos, habiendo aproximadamente un billón de personas en el medio rural y urbano que dependen directamente de la agricultura según Fundación Antanama (2009). Este autor también dice que lado, india cuenta con desarrollo de Los granos de algodón modificadas Bt, les ha generado a los campesinos en india una merma del 39% en los insumos para la erradicación de las alimañas que se encuentran en los cultivos, además han tenido un crecimiento positivo en la rentabilidad con un porcentaje de 88%, en términos monetarios es una ganancia de 250 dólares por la parcela, que significa esto que el grano de algodón Bt está ayudando a erradicar la miseria de los pequeños campesinos que son la mayoría de los habitantes de este país. En comparación con Colombia que cuenta con un desarrollo tardío y un apoyo muy bajo sobre los agricultores colombianos, lo que ha hecho que Colombia este en desventaja productiva con respecto a india.

### **Fortalezas y debilidades con respecto a Turquía**

- **Análisis de las fortalezas que tiene Colombia respecto a Turquía**

Una de las ventajas más importantes que tiene Colombia respecto a Turquía es la disponibilidad de suelos aptos, de suficiente tierra y de los demás recursos naturales, como el agua, los bosques y el clima, constituye una invaluable oportunidad, una indiscutible ventaja estratégica y una sólida base para el desarrollo dinámico de la agricultura colombiana. (Perfetti, Balcázar, Hernández, & Leibovich, Fedesarrollo - Políticas para el desarrollo de la, 2013)

Los mismos autores dicen que en toda Colombia se puede encontrar una variedad en la topografía lo cual genera un sinnúmero de climas los cuales permiten tener una variedad de cultivos que son tanto para el consumo nacional como para su respectiva comercialización a nivel internacional.

Los autores reiteran que la característica más sorprendente que se observa en el campo turco es el pequeño tamaño de las fincas y los cultivos: la gran mayoría son pequeñas parcelas de menos de una hectárea, y lo más impresionante, no hay una sola cerca que divida las parcelas, Colombia puede tener una venta importante ya que su extinción de tierra es muy

grande además el tema de las cordilleras le suma un valor agregado tiene la tierra más nutrida de minerales.

- **Análisis de las debilidades que tiene Colombia respecto a Turquía**

La producción de algodón orgánico en Turquía tiene el potencial no solo de mejorar la sostenibilidad de la agricultura sino también de ayudar a impulsar la transformación en la industria textil. La inversión en fibra de algodón orgánico que ingresa a la cadena de suministro puede tener un efecto decisivo para la fábrica y ser el primer paso para crear conciencia sobre la sostenibilidad entre los fabricantes y sus clientes. (Textile exchange, 2018)

Otra debilidad que tiene Colombia es que la producción de algodón orgánico está creciendo en importancia en Turquía, según el auto Galvis (2013), ocupa el segundo lugar en producción de algodón orgánico en el mundo, la región del Egeo y la región del sudeste de Anatolia son los líderes, esto le genera a Colombia otro país para competir en el tema del algodón orgánico.

Las tierras turcas para el cultivo son muy diferentes con las colombianas ya que el autor mismo autor hizo un recorrido de más de 2.500 Km. Pudo identificar que Turquía tiene cerca de 40 millones de hectáreas cultivables, de las cuales el 52% está dedicado a cultivos transitorios. En el caso de Colombia, con un área disponible similar, menos del 15% está dedicado a la agricultura.

Otra debilidad que encontrada para Colombia es, según (Textile exchange, 2018) las regiones de cultivo de algodón orgánico están bien establecidas y los rendimientos de algodón orgánico en Turquía son uno de los más altos del mundo, lo que le genera a Turquía ser productor y fabricante de algodón orgánico, ofreciendo proximidad de la materia prima al procesamiento textil, para Colombia alcanzar un nivel tan alto en temas de Producción y fabricación es complejo ya que no se tienen los instrumentos adecuados para impulsar el cultivo orgánico, como se habló en el capítulo I le falta mucha innovación en el tema del agro-sostenible, y muchas capacitaciones para los campesinos

Como lo explica el autor Turquía tiene un ventaja de la proximidad a los clientes europeos (grandes consumidores de textiles orgánicos) ofrece fácil acceso, transporte reducido y, como resultado, una menor huella de carbono. Para la Revista Semana (2018), en el caso de Colombia el transporte en general está menos desarrollado que la mayoría de los países latinoamericanos. Esta falta de movilidad (interna y externa) tiene un impacto directo en la economía, ya que sin la infraestructura correcta se dificulta el crecimiento económico, y esto

generaría pérdida de clientes a nivel mundial ya que la comercialización del algodón orgánico no sería tan eficiente como la de Turquía.

Otra debilidad que tiene Colombia es el tema de los proyectos impulsados por el gobierno que promuevan el agro, como se reiteró en el capítulo I el presidente Iván Duque con su cúpula está impulsando iniciativas pero no son tan fuertes como las que maneja Turquía según el autor Textile exchange (2018), con el proyecto GAP promueve el desarrollo humano sostenible y tiene como objetivo crear un entorno en el que las generaciones futuras puedan prosperar. Las estrategias básicas del proyecto incluyen inclusión social, distribución justa de la riqueza, generación de empleo y protección del medio ambiente. Como iniciativa integrada, el Proyecto GAP va más allá de las inversiones en infraestructura física e incluye actividades tales como sostenibilidad desarrollo agrícola e industrial, comunicación, educación, salud, cultura.

Además como reitera el autor el Gobierno turco está apoyando el progreso de la Responsabilidad Social Corporativa y la mejora de la gestión ambiental y social en la fabricación textil, de conformidad con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), esto en Colombia está muy atrasado el proceso por la falta de competitividad, tecnología y certificaciones como se evidencio en el capítulo I.

Otro punto en el que Colombia no es fuerte y le quedaría muy complicado igualar a Turquía según el autor el número de empresas certificadas con estándares de responsabilidad orgánica y social está aumentando. Actualmente, casi 300 están certificados según los Estándares de Contenido Orgánico / OE y 400 instalaciones están certificadas según el Estándar Global de Textiles Orgánicos. (Textile exchange, 2018)

### **Fortalezas y debilidades con respecto a Perú**

- **Análisis de las fortalezas que tiene Colombia respecto a Perú**

El último país el cual se va a comprar es Perú, pero Colombia y Perú son muy semejantes en temas de clima, geografía y pues algo para resaltar es que desde hace muchos años tienen una buena y estrecha relación. Por sus similitudes culturales, macroeconómicas y cercanía geográfica, Colombia y el Perú sostienen unos sólidos vínculos, que facilitan que entre ambos países haya una balanza comercial positiva. (Franco & Cortés, 2017)

Pero una ventaja que tiene Colombia sobre Perú es que en la actualidad no hay subsidios y la intervención de las instituciones para los permisos de exportación son muy escasos. Esto facilita en gran medida los procesos para vender en el exterior y fomentar la competitividad.

Según el periódico El Espectador (2019), dice que en cambio el Ministerio de Agricultura informó que se destinaron \$5.000 millones para apoyar la siembra y comercialización de algodón en el país, en la temporada algodonera en 2019 y 2020, Los recursos, serán aplicados a través de los programas de apoyo a la comercialización (coberturas o apoyo al precio) que sean definidos con el gremio.

Otras dos fortalezas que tiene Colombia respecto a Perú son en el tema de La implementación de la diplomacia sanitaria con el fin de abrir mercados con países con los que se tienen firmados tratados de libre comercio, para que crezca el sector y sea más competitivo y El Estado además trabaja en la reducción de cargas tributarias para las empresas agroindustriales que generen un cierto número de empleos formales.

- **Análisis de las debilidades que tiene Colombia respecto a Perú**

El autor Promperú (2017), indica que el algodón peruano es sinónimo de calidad y reconocimiento en la industria textil a nivel mundial. Sus distintos tipos o variedades son considerados como los mejores del mundo, esto por su altísima calidad y la fina textura de sus fibras. Es una debilidad muy grande para Colombia ya que este país tiene una variedad importante de algodón tradicional y orgánico lo que le genera una ventaja en el mercado mundial.

Además, el autor resalta que el Perú tiene un prestigio internacional como productor de algodón de fibras de buena calidad; este es un factor que coloca al Perú en una situación ventajosa respecto a otros países productores de textiles.

Otro falencia que podría llegar a tener Colombia frente a Perú él es apoyo que le están dando al sector del algodón ya que según los autores Suarez, Gutierrez, Zúñga, & Jayo (2017), los técnicos y profesionales de los niveles nacionales y subnacionales, vinculados al sector algodonero, se han capacitado para apoyar a los pequeños productores en el mejoramiento de la competitividad de sus sistemas de producción, con 63 eventos de capacitación desarrollados Más de 2,500 participaciones, 19% de mujeres, en el caso colombiano el gobierno ha intentado ayudar a los campesinos con varios programas pero hasta el momento está tomando

un nuevo respiro en temas de apoyo económico, tecnológico y de competitividad, como se expone en el capítulo I.

Otra desventaja que se evidencia es en el tema de la maquinaria ya que el autor arroja un dato en particular puede develar una de las razones del atraso productivo colombiano. Mientras que en Perú, la maquinaria y las herramientas para el desarrollo agropecuario tienen un arancel del 1,2%, en Colombia alcanza el 10% (Dinero, 2015).

### **Análisis de fortalezas y debilidades de Colombia frente a sus potenciales competidores**

Teniendo en cuenta lo encontrado en el análisis realizados los países competidores lo ideal sería que tomaran cartas en el asunto y que las máximas autoridades dispongan de algunos recursos para apostarle a este nuevo mercado que puede ser importante para Colombia, a continuación se presentara una tabla en la cual se evidencia de una manera más clara las fortalezas y debilidades que puede llegar a tener Colombia si implementa la producción de algodón orgánico y que consecuencias le traería tanto a los campesinos, los gremios, clúster y los sectores involucrados.

Tabla 3. *Fortalezas y Debilidades de Colombia en el tema del algodón orgánico*

<b>Fortalezas de Colombia</b>	<b>Debilidades de Colombia</b>
Al tener una buena ubicación geográfica puede gozar de una variedad de recursos naturales, diversidad en los suelos, climas e insumos de excelente calidad, esto le brinda una ventaja importante frente a varios países.	Una desventaja para el país es que al ser un país que depende del petróleo solo se enfoca en la extracción y comercialización de este insumo y no en los productos agrícolas que podrían generarle un cambio en la economía.
La implementación de la economía naranja es una visión nueva para el campo colombiano y esto generaría ayudas para los productores de cualquier insumo pero en especial el algodón orgánico.	La tecnología de punta es una desventaja importante si se compara con los países rivales lo cuales cuentan con demasiadas herramientas, procedimientos para el trabajo del campo que día a día van cambiando gracias a las necesidades del consumidor
La inclusión social es un tema que le genera una alternativa importante al país, ya que al trabajar de la mano con los indígenas y las mujeres la economía colombiana aumenta y el sector va a tener más mano de obra.	Otra desventaja que tiene el país, es el conflicto armado ya que estos grupos subversivos se encuentran ubicados en zonas donde se podría cultivar el algodón orgánico o cualquier otro insumo.
Las alianzas estratégicas que posee Colombia con Turquía han generado frutos en el tema del agro, ya que este país al ser uno de los mayores productores decidió colaborar a Colombia con tecnología y semillas orgánicas para el cultivo.	El algodón orgánico es un producto ya conocido en el mercado, pero para Colombia es un reto el incursionar en este mercado por su poca experiencia esto le generaría desventajas a nivel latinoamericano ya que Perú es un productor importante de este

<b>Fortalezas de Colombia</b>	<b>Debilidades de Colombia</b>
	insumo además a nivel mundial la competencia es más exigente.
El Fortalecimiento de las alianzas con el sector privado, las entidades universitarias, los centros de investigación, son importantes para la incorporación de las TIC como instrumento que apoye el cambio productivo y ayude a evolucionar el tema del agro.	Los países competidores a comparación con Colombia le llevan una ventaja impresionante al país en temas calidad, producción, tecnología y para alcanzar esa cúspide se debe cambiar de mentalidad.
El Estado lo que busca es ayudar al sector con el tema de reducción de cargas tributarias para las empresas agroindustriales con el fin de q no se vean afectadas y puedan trabajar de manera más tranquila.	El apoyo que tiene el sector algodonero por parte del gobierno colombiano es mínimo, ya que las ayudas son escasas, además los lasos de amistad entre el sector y el gobierno no son muy buenos, esto genera inconformismo de las personas que trabajan en la cadena de producción del algodón.
La implementación de la diplomacia sanitaria es importante ya que le genera una expansión en los mercados internaciones, donde tiene o no relaciones diplomáticas, con el fin de tener un renombre a nivel internacional pero sobre todo para que crezca el sector y sea más competitivo.	La mano de obra campesina colombiana en comparación con los países desarrollados no están buena ya que tiene falencia en capacitaciones de calidad para la producción de este insumo orgánico, ya que muchos de ellos no son letrados y prefieren trabajar a lo tradicional o el gobierno prefiere no intervenir.
Una de las mayores oportunidades que tiene Colombia para invertir es en la agroindustria, ya que cuenta con más de 40 millones de hectáreas para el cultivo.	Un tema importante son costos en la maquinaria, insumos, etc. Ya que la producción en el país es muy costosa lo que genera una desigualdad para los productores tanto pequeños, como medianos del insumo.
La incursión de Colombia en la OCDE, le ayuda a tener más inversores extranjeros, quienes prefieren aportar sus capitales en aquellos territorios donde existan las condiciones de estabilidad necesarias para su crecimiento.	El número de empresas certificadas con estándares de responsabilidad orgánica y social, va en aumento ya que los países analizados poseen una gran cantidad de empresas certificadas pero en Colombia la evolución de este tema está muy atrasada.
El gobierno nacional busca desarrollar obras magnas en tema de infraestructura como son las los puertos, zonas francas y los aeropuertos, y serán ubicados en regiones importantes donde el transito es constante de mercancía que van hacer comercializados dentro del país y fuera de él.	Otra falencia que se presenta está en el tema de la infraestructura vial, ya que las carreteras no son las más aptas y muchas veces al llevar el insumo solo al puerto para que embarque a otro país es más caro que el transporte marítimo al lugar de destino.

**Tabla 3.** Fortalezas y Debilidades de Colombia en el tema del algodón orgánico respecto a los 4 países analizados. Elaboración Propia con información tomada de: (Farfan, 2015), (Vecol, 2016), (Finagro, 2018), (Galvis, 2013), (Procolombia, 2019), (Semana Rural, 2018), (Dinero, 2015) (El Espectador, 2018)

A partir del análisis desarrollado en la tabla 3 se describe las principales fortalezas y debilidades que tiene Colombia respecto a los países analizados, los cuales le llevan cierta ventaja al país, pero no significa que Colombia este perdido, está en un proceso de cambio en todos los sentidos de la agricultura y el ideal es que en unos años Colombia sea un país competitivo en el tema del algodón orgánico y pueda tener otra alternativa de ingresos para no depender tanto del petróleo.

Colombia a lo largo de los años se ha caracterizado por ser un país con una biodiversidad en el tema de la Producción de insumos agrícolas, los cuales se comercializan a muchos lugares del mundo por su calidad y excentricidad, los mercados extranjeros demandan mucho los productos colombianos, hoy en día gracias a la tecnología e innovación, los mercados han cambiado su forma de pensar, de consumir es por eso que el tema de los insumos amigables con el medio ambiente están generando mucho furor y muchos países han aprovechado esa situación para cambiar el mundo y poder beneficiarse, es por eso que el algodón orgánico está siendo tan importante y tan trascendente en la vida de las personas en países de Asia, Europa, y Latinoamérica, Colombia le ha apostado a incursionar en los mercados verdes y especialmente al algodón orgánico ya que cuenta con muchas virtudes en el tema de extensión de tierra, la diversidad de climas, la mano de obra etc.

Al revisar varios estudios y posturas de columnistas y expertos en el tema del agro, Colombia posee varias falencias en comparación con varios países pioneros en el cultivo de este insumo orgánico, la primera es que el gobierno hasta ahora quiere implementar mecanismos, apoyos, tecnología para los cultivos de semillas orgánicas y muchos países vecinos están avanzados en ese tema, otra falencia son los grupos armados los cuales se apoderan de territorios los cuales se pueden explotar de buena manera para el cultivo de semillas orgánicas, la corrupción es otra falencia que no deja aprovechar de buena manera los recursos destinados para los cultivos y no se llega a la meta la cual es producir en masa este insumo tan apetecido en el mercado mundial. Colombia es un país rico en el tema de suelos, climas etc. Los productos que exportan son apetecidos a nivel mundial lo que pasa es la falta de apoyo por parte del gobierno, y una visión más ecológica que permita cambiar ese pensamiento tan tradicionalista que no deja progresar al país.

### **Capítulo III determinar acciones prioritarias que ayuden a la mejora de la competitividad del algodón orgánico Colombiano en el mercado internacional**

En este capítulo se plantea las posibles acciones preventivas o factores claves que se consideran adecuadas para el avance de la economía colombiana y del agro, además con el principal objetivo de mejorar la competitividad del algodón orgánico, como primera estrategia se puede encontrar:

#### **Acciones prioritarias a nivel de la producción e internacionalización del algodón orgánico**

Como se mencionó en el capítulo anterior Colombia cuenta con una variedad de fortalezas significativas para la producción de algodón orgánico, de esta manera se busca utilizar estas fortalezas para que el algodón orgánico sea más competitivo para ingresar en el mercado internacional.

Debido a que Colombia goza de una buena ubicación geográfica y con una variedad de recursos naturales que servirían para aumentar la producción de algodón orgánico. Colombia cuenta con 22 millones de hectáreas de las cuales se podrían utilizar 100 para la producción de algodón orgánico su disponibilidad de suelos proporcionados de suficiente tierra y recursos naturales como el agua, debido a que el algodón orgánico requiere suficiente cantidad de este recurso para su producción, Colombia puede aprovechar su ubicación trópica, sus lluvias y aguas potables para llevar a cabo una producción óptima de algodón orgánico. Como mencionaba antes Perfetti, Balcázar, Hernández, & Leibovich, Fedesarrollo - Políticas para el desarrollo (2013), la variedad topográfica de climas permite tener una variedad de cultivos que servirían tanto para el consumo nacional como para su proceso de comercialización a nivel internacional.

Continuando por el camino de las fortalezas climáticas que tiene Colombia, se puede proponer el aprovechamiento de su diversidad de suelos para la producción de algodón orgánico, dado que para la siembra de este se requiere un clima cálido, el uso de los suelos cálidos proporcionado por las cordilleras de Colombia es benéfico para desarrollar una producción en masa de algodón orgánico.

Colombia cuenta con un plan de desarrollo que apoyaría la producción orgánica, la inclusión social, serviría para mejorar la competitividad del algodón orgánico debido a que esta estrategia incluye un trabajo cooperativo entre las comunidades indígenas y las mujeres que son amas de casa solteras o que quieran trabajar en la agricultura, proporcionando esto un

numero fuerte de agricultores orgánicos, que apoyarían para lograr una sustanciosa cosecha de algodón orgánico que a su vez permitiría hacerlo más competitivo para ingresar en un marco internacional.

La implementación de abono orgánico con el fin de reactivar los minerales que se pierden muchas veces por eso indiscriminado de químicos, la implantación de la cocaína, la tala de árboles que afectan principalmente la salud de la tierra y de las personas que habitan en esas zonas y también las que trabajan allí. Según (Duarte, 2019), en Costa Rica el problema de deforestación de varios bosques y hectáreas de cultivo se ven afectadas por el calentamiento global o por las malas prácticas que se utilizan para el cultivo y la tala de árboles, casi mil automóviles de carga vertieron 12.000 toneladas de cáscaras y pulpas de naranja sobre este terreno desértico y los resultados que encontraron fueron sorprendentes, empezó a germinar de manera paulatina gracias a los beneficios que posee la naranja esto quiere decir que sirvió como un abono importante, el problema es que ese proceso duró casi dos décadas.

Esto es un descubrimiento importante y una acción preventiva poco convencional que le daría vida y otra oportunidad a cultivos lastimados por sustancias que envenenan cabe resaltar que el gobierno debe tener en cuenta que con los avances tecnológicos pertinentes, el apoyo de varios países en términos de ideas, innovación, capital humano y las cáscaras de frutas adecuadas se puede implementar un modelo similar permita darle vida a los lugares del territorio colombiano donde hay escasez de nutrientes en su flora.

Para el autor muchas compañías que poseen toneladas y toneladas de elementos biodegradables como son las cáscaras de algunos alimentos que se les ha convertido en un problema grande por no saber que hacer con ellas, es por esto que la implementación de abono netamente orgánico es una alternativa buena, el problema es que esta estrategia termine en manos de gente corrupta que busque solo un beneficio monetario.

Otro factor clave que puede generar un impacto positivo en la economía colombiana pero sobre todo en el campo, la erradicación de las parcelas que no le generan capital al campesino y que muchas veces al verse escaso de efectivo como dice el autor Fernández (2017), prefiere utilizar ese espacio de tierra para el cultivo de marihuana y la planta de coca, los campesinos lastimosamente no poseen una visión empresarial por la falta de conocimientos y capacitaciones y no sienten que sean tenidos en cuenta en la cadena de producción, entonces se debería realizar censos que permitan demostrar, como es la labor que desempeña el

campesino, las cantidades de tierra que puede llegar a tener el campesino, los apoyos que necesita, incluirlos en planes o proyectos que motiven el cultivo de manera orgánica, donde puedan obtener un ganancia, pero sobre todo que el gobierno los apoye en los primeros 2 años con insumos como el abono, semillas de algodón orgánico, herramientas, tecnología gratis y después al tercer año al obtener réditos suficientes subsidiarle los mismos insumos.

Otra acción preventiva con las que Colombia podría ser más competitiva en el marco de la producción del algodón orgánico , es el aprovechamiento con las alianzas que tiene con otros países principalmente con aquellos, que puedan brindar tecnológica, insumos, capacitación intelectual, es el caso de la alianza de Colombia con Turquía, que podría apoyar al país en el proceso de mejorar la producción del algodón orgánico, implementar procesos con tecnología, y ayudar con la capacitación de los agricultores para efectuar una producción más limpia y sofisticada, este aprovechamiento permitiría que el Colombia sea mucho más competitivo no solo en productos como el algodón orgánico, sino en muchos más relacionados con la agricultura orgánica.

Debido a que en el marco internacional las exigencias son muy altas, en temas de certificación de calidad en los productos como el algodón orgánico, las alianzas estrategias con las que podría contar Colombia con países como Estados Unidos, Canadá, o el mismo Turquía, permitirían una posición competitiva internacionalmente , en donde Colombia podría ingresar en un marco positivo tanto para el país en términos de balanza comercial, debido a que sus exportaciones aumentarían como para los colombianos ya que su calidad de vida mejoraría.

Otra acción preventiva con la que podría contar Colombia es la incursión en la OCDE, que le ayuda a tener más inversores extranjeros, quienes actualmente debido a la urgencia ambiental que se está observando está buscando apoyar la producción orgánica u agrícola, lo que permitiría que Colombia tenga una mina de oro si se aprovechara la producción de algodón orgánico, con relación a esta inversión extranjera se puede encontrar otra estrategia que se puede proponer y es el fortalecimiento de las alianzas con el sector privado, como lo es el aprovechamiento de las entidades universitarias, los centros de investigación ya que por medio de estos se podría apoyar a los productores o agricultores de algodón orgánico, para mejorar su capacidad y hacer que sean más competitivos, y de esta manera lograr que el algodón orgánico colombiano ingrese en el marco internacional.

### **Acciones prioritarias para la disminución de falencias en producción e internacionalización del algodón orgánico**

Por otro lado, encontramos que Colombia recae en algunas desventajas o debilidades que no le permiten ser un país competitivo en términos de producción orgánica, es por esta razón que una de las estrategias que se proponen para mejorar o resolver algunas de las debilidades que tiene Colombia es una propuesta para mejorar la infraestructura vial, una implementación de carretera óptimas para transportar los insumos y cosechas a los puertos y lugares de destino, a un precio económico siempre y cuando sean productores orgánicos permitiría disminuir en los costos de la producción del algodón orgánico, actualmente es más costoso transportarlo por tierra dentro del mismo país que por mar siendo a un país diferente por esta razón a modo de apoyo por parte del gobierno a los productores de algodón orgánico, disminuir los costos u ofrecer beneficios para los mismos agricultores colombianos.

Además de lo mencionado anteriormente, Colombia tiene un déficit en las certificaciones en responsabilidad orgánica y social, asunto que muchas empresas extranjeras y países si tienen, la propuesta seria enfocar a los agricultores y empresas orgánicas nacionales para que se especialicen en este asunto de certificación orgánica y social, así lograr que Colombia tenga una razón más para ser competitivo en términos de algodón orgánico, de la mano con lo recientemente mencionado se encontró una debilidad en temas de los costos en la maquinaria e insumos, se busca que el gobierno apoye con sus alianzas estratégicas actuales para que los productores pequeños y medianos del algodón orgánico tengan costos muy bajos para la producción y de esta manera generar una igualdad significativa para los agricultores colombianos.

Una falencia con la que Colombia ha llevado mucho tiempo y que se puede mejorar es el cambio de chip por decirlo así en temas de enfoques competitivos y es que el país depende del petróleo y solo se enfoca en la comercialización y extracción de este insumo, una implementación de beneficios para la producción comercialización y exportación de algodón orgánico permitiría que el enfoque de Colombia a manera económica cambiara, y así ofrecer una calidad de vida más alta para los colombianos.

La certificación ambiental es un tema que en Colombia pocas empresas y sectores están implementando por desconocimiento o por no estar a la vanguardia del mercado, sería muy interesante que tanto el cultivo de algodón tradicional como en el orgánico, el gobierno

implantara proyectos para unir a varios gremios, sectores, clúster y comunidades para ponerlos en contexto de la situación y darle las herramientas, las capacitaciones para que aspiren a estos certificados, además de buscar alianzas con países que sean desarrollados en el tema de certificaciones para obtener más información y así poderlos tener de aliados para el comercio que se llegue a presentar ya que esto le abre las puertas al país en mercados nunca antes conquistados, lo ideal es darle un estatus al país frente muchos otros, preservar el medio ambiente, generar prácticas que contribuyan a la eliminación de contaminación. (LibeliumWorld, 2018)

Colombia mantiene de manera desafortunada una desventaja por la que lleva trabajando muchos años y que a pesar de algunas mejoras en el tema del conflicto armado, una estrategia que se podría implementar es el apoyo de las fuerzas armadas de Colombia, que apoyen los campos y a los agricultores y de esta manera evitar que el conflicto intervenga en la seguridad de los campesinos y de los productos agrícolas, el gobierno lograría disminuir su conflicto armado y aumentar su producción orgánica, en este caso la producción del algodón orgánico (El Tiempo , 2019).

## Conclusiones

El sector algodonero en Colombia desde hace varias décadas se ha convertido en una pieza fundamental de la economía colombiana ya que le genero trabajo a muchos cultivadores que de generación en generación han vivo de esta semilla, el problema que se presenta hoy en día es que este insumo colombiano ha perdido valor tanto a nivel regional como internacional, el gobierno ha tratado de recuperar el terreno perdido implantando actividades, planes que ayuden a construir una nueva visión la cual reúna innovación en la labranza, capacitaciones para los agricultores, incentivos económicos y sociales con el fin de brindarle todo el apoyo a este sector pero también para que la inversión extranjera aumente de manera considerable y que el mundo vea al país como una nueva alternativa de comercio.

En estos momentos los colombianos involucrados en el tema del agro deben ser conscientes y realistas que el país se está quedando rezagado frente a varios países vecinos los cuales buscan una expansión comercial y no depender de productos que dañan el medio ambiente como es el caso del petróleo que cada vez se vuelve un dolor de cabeza para países que no están dentro del monopolio, es importante que Colombia vea más alternativas el problema es que muchos países se han despertado y se están enfocando en exportar muchas cantidades de productos agrícolas y orgánicos con el fin de mantener su economía y sobre todo creando conciencia, la nación no la tiene fácil pero debe intentar llegar y posicionarse en este nuevo mercado.

Dentro del análisis expuesto Colombia tiene todo el potencial para ser un país productor, exportador y comercializador del mejor algodón orgánico en Latinoamérica ya que cuenta con muchas virtudes en el tema de suelo, clima, ubicación geográfica, es miembro de la OCDE lo cual le permite tener una cierta ventaja con países productores, el problema es la falta de tecnología, innovación en los procesos y la capacitación a los campesinos.

Actualmente el número de países productores de algodón orgánico está en aumento ya que el mercado está pasando por una transformaron importante los países que no se rijan a esos lineamientos pueden decaer esto gracias a las personas que están exigiendo un cambio en los procesos queriendo ayudar al medio ambiente, Colombia debe hacer un alto, plantearse y estar en la vanguardia de la economía ecológica.

Colombia a lo largo de los años se ha caracterizado por ser un país con una diversidad en el tema de la Producción de insumos agrícolas, los cuales se comercializan a muchos lugares del

mundo por su calidad y excentricidad, los mercados extranjeros demandan mucho los productos colombianos, entonces al ver que el algodón orgánico es una posibilidad de negocio importante para el país y por qué no apuntarle a un mercado naciente donde se puede posicionar como uno de los mejores.

Los competidores juegan un papel esencial ya que sin ellos los países que desean entrar al mercado del algodón orgánico como es el caso de Colombia no podrían compararse con dichos países con el fin de identificar tanto fortalezas y debilidades que puede llegar a tener, la idea es sacar provecho de esa situación para competir de igual a igual, si nos referimos a Colombia, tiene 3 rivales que van a la vanguardia en el tema de producción y comercialización de esta semilla, pero la nación posee virtudes o factores positivos que muchos desearían tener quisieran como las extensiones predominante de tierra, fuentes hídricas, diversidad de suelos términos, entre otras el problema para la nación es la siguiente el mercado del algodón está muy copado, para llegar al nivel tan superior de los rivales debe trabajar el gobierno y los entes involucrados de manera constante y fuerte para estar en el escalafón de mayores productores a largo plazo.

Al plantear varias acciones preventivas o factores claves en pro del medio ambiente y de la agricultura nacional, se pudo identificar que Colombia tiene varias oportunidades en el mercado orgánico, pero se desglosan muchas problemáticas, como por ejemplo el conflicto armado que ha sido un cáncer tanto para los campesinos como para el gobierno ya que se apropian de mucho terrenos que son fructíferos para el desarrollo rural, otra problemática es la corrupción que no ha permitido llevar proyectos o estrategias ejemplares para la ayuda de los gremios, para la innovación del campo, la falta de subsidios es otro problema que no ayuda al progreso ya que el gobierno y el sector muchas veces no se ponen de acuerdo y terminan muchos planes exitosos perdidos en el congreso y por lo consiguiente se estipulan proyectos o planes que no benefician a dichos sectores del campo.

Lo más adecuado para que generar un cambio extremo en el sector del agro, es cambiar la visión y las ambiciones que muchas veces se presentan el gobierno y ponerle más atención a los problemas que cada día se presentan en el campo colombiano, esto lo pueden hacer ideando proyectos o planes serios que ayuden al labrador de la tierra y al medio ambiente, además involucrando a las comunidades tanto indígenas y campesinas en conversatorios, capacitaciones, ponencias, debates donde ellos puedan mostrar la realidad que viven y las

necesidades que poseen, también pueden buscar emprendedores universitarios los cuales poseen ideas increíbles para un cambio en las procesos o metodologías que se están empleando, buscar alianzas con más países en temas de la producción de esta semilla.

## Recomendaciones

Teniendo en cuenta la investigación exhaustiva que se realizó lo más recomendado, es que el gobierno le ponga la mira y todo el empeño a los temas relevantes como son la capacitación a los campesinos, la tecnología de punta para los cultivos de la semilla orgánica de algodón, la erradicación del conflicto en las zonas donde se está produciendo muchos insumos como el algodón tradicional y también zonas donde no se ha podido cultivar por causa de estos grupos armados, las certificaciones pertinentes para ir a la vanguardia de países tanto pioneros en el tema medio ambiental como los países que hasta ahora están encaminados por ese rumbo de producir insumos que satisfagan una necesidad pero que estén comprometidos en no afectar el ambiente, además tener en cuenta que el mercado está en un cambio drástico, lo más pertinente para la economía del país es que el campo colombiano evoluciones y no se vea inmerso en el oscurantismo de la agricultura.

A manera de recomendación se le sugiere a pro Colombia, implementar o tener en cuenta las estrategias desarrolladas en el objetivo 3 del trabajo, permitiendo así un enfoque positivo para mejorar la competitividad del algodón orgánico colombiano, en segundo lugar se le recomienda al Ministerio de Agricultura implementar las medidas de desarrollo orgánicas para la producción del algodón orgánico, por ultimo tener en cuenta las fortalezas que tiene el país las cuales permitirían que esta semilla de algodón orgánica sea más competitiva y de esta manera ingrese al mercado internacional

Otra recomendación está enfocada hacia el gobierno o las entidades reguladoras como los diferentes ministerios a identificar las debilidades que tiene Colombia en el agro como la falta de infraestructura, capacitaciones, certificaciones, apoyo al sector entre otras, son temas que el gobierno, los gremios, los cluster y los sectores involucrados directa o indirectamente deben tener en cuenta y ponerse las pilas ya que si no se soluciona con anterioridad y de manera eficaz estos factores negativos el progreso del campo se vería estancado y no se obtendrán resultados contundentes, además muchas propuestas de investigadores, estudiantes universitarios, emprendedores, hasta de los mismos campesinos, productores y comercializadores se irán a la basura por no tener unas bases establecidas para la erradicación de dichos problemas.

Otra recomendación enfocada hacia el gobierno, es el tema de los clientes potenciales que puede llegar a tener el país si le apunta al tema del algodón orgánico, los benéficos que

implicarías para los labradores locales, el reconocimiento que puede generarle al país a nivel internacional la implantación de esta semilla, las ganancias que puede llegar a obtener la nación y sobre todo la gran cantidad de inversiones de empresarios y emprendedores extranjeros que buscan países donde el tema de la producción, comercialización y exportación de alimentos o insumos amigables con el espacio está en un estancamiento.

## Referencias

- Amador, D. C. (19 de Julio de 2019). *Conalgodón*. Recuperado el 06 de septiembre de 2019, de Conalgodón: <http://conalgodon.com/colombia-sector-de-algodon-nacional-se-afecta-por-guerra-comercial/>
- APC Agencia Presidencial de Cooperación. (10 de julio de 2019). *apccolombia*. Recuperado el 5 de agosto de 2019, de apccolombia: <https://www.apccolombia.gov.co/noticia/se-fortalece-el-monitoreo-reporte-y-verificacion-de-gases-efecto-invernadero-en-colombia>
- Aboutorganicotton.(2015) ¿Dónde se cultiva el algodón orgánico? *2014 a 2015*. Recuperado el 22 Agosto de 2019, de Aboutorganicotton.org: <http://aboutorganicotton.org/es/faq-items/where-is-organic-cotton-grown/>
- Ballara, M., Damianović, N., & Parada, S. (Julio de 2010). *Agronegocios e Industria de Alimentos*. Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de [https://www.sudamericarural.org/images/en\\_papel/archivos/aportes\\_ingreso\\_economico\\_mujeres\\_rurales.pdf](https://www.sudamericarural.org/images/en_papel/archivos/aportes_ingreso_economico_mujeres_rurales.pdf)
- Barajas, L., & Oliveros, D. (2013). El clúster como modelo factible para el desarrollo del sector de confecciones-diseño de moda: un estudio en Bucaramanga (Colombia). *revistas urosario*. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/viewFile/4207/3069>
- Banco de la Republica. (2010). *Banco de la Republica - Lectura Finanzas*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2019, de Banco De la Republica - lectura Finanzas: [http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura\\_finanzas/pdf/lbr\\_manual\\_comercial\\_0.pdf](http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/lbr_manual_comercial_0.pdf)
- BussinesLine. (2018). Tejiendo el éxito a través del algodón orgánico. *BussinesLine*. Recuperado el 22 de septiembre 2019, de BussinesLine: [thehindubusinessline.com/opinion/weaving-success-through-organic-cotton/article24255278.ece](http://thehindubusinessline.com/opinion/weaving-success-through-organic-cotton/article24255278.ece)
- Camara De Comercio De Bogotá. (12 de Julio de 2016). *Cluster Bogotá Para Prendas De Vestir*. Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de <https://www.ccb.org.co/Clusters/Cluster-de-Prendas-de-Vestir/Noticias/2016/Julio/Las-mejores-semillas-de-algodon-del-mundo-llegan-a-Colombia>
- CaracolRadio. (04 de Diciembre de 2018). *Caracol Radio*. Recuperado el 30 de Agosto de 2019, de [https://caracol.com.co/radio/2018/12/04/nacional/1543942419\\_679692.html](https://caracol.com.co/radio/2018/12/04/nacional/1543942419_679692.html)
- Cardona, A. O. (19 de Diciembre de 2018). *Agronegocios.co- conozca los planes y programas que impulsan la inversión en el sector agrícola nacional*. recuperado el 23 de agosto de 2019, de agronegocios.co - conozca los planes y programas que impulsan la inversión en el sector agrícola nacional: <https://www.agronegocios.co/agricultura/cuales-son-los-planes-y-programas-que-impulsan-la-inversion-en-el-sector-agricola-nacional-2806816>
- Caro, M., & Cuyubamba, H. (2012). *Plan de negocios para la comercialización*. (trabajo de grado) Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Perú.
- Cedillo, G. G. (26 de Agosto de 2019). *eleconomista.com*. Recuperado el 29 de Agosto de 2019, de [eleconomista.com: https://www.eleconomista.com.mx/opinion/El-mercado-mundial-y-nacional-del-algodon-20190826-0063.html](https://www.eleconomista.com.mx/opinion/El-mercado-mundial-y-nacional-del-algodon-20190826-0063.html)
- Codex, A. (1999). Guidelines for the production, processing, labeling and marketing of organic produced products. GL-32.

- Colciencias . (25 de Octubre de 2017). Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de Colciencias - Los negocios verdes impulsan el desarrollo de Colombia: [https://www.colciencias.gov.co/sala\\_de\\_prensa/los-negocios-verdes-impulsan-el-desarrollo-colombia](https://www.colciencias.gov.co/sala_de_prensa/los-negocios-verdes-impulsan-el-desarrollo-colombia)
- Colciencias. (11 de Septiembre de 2016). *Colciencias - Colombia, el segundo país más biodiverso del mundo*. Recuperado el 09 de Septiembre de 2019, de Colciencias - Colombia, el segundo país más biodiverso del mundo: [https://www.colciencias.gov.co/sala\\_de\\_prensa/colombia-el-segundo-pais-mas-biodiverso-del-mundo](https://www.colciencias.gov.co/sala_de_prensa/colombia-el-segundo-pais-mas-biodiverso-del-mundo)
- Colciencias. (10 de Octubre de 2017). *El conocimiento es de todos - Colciencias* . Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de El conocimiento es de todos - Colciencias : [https://www.colciencias.gov.co/sala\\_de\\_prensa/los-negocios-verdes-impulsan-el-desarrollo-colombia](https://www.colciencias.gov.co/sala_de_prensa/los-negocios-verdes-impulsan-el-desarrollo-colombia)
- Conalgodón. (2018). *confederación colombiana del algodón*. Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de <http://conalgodon.com/regulacion-sanitaria-2/>
- Contexto Ganadero. (02 de Febrero de 2019). *Contexto Ganadero - Con Estrategia 360°, MinAgricultura busca proteger a los productores*. Recuperado el 06 de Septiembre de 2019, de Contexto Ganadero - Con Estrategia 360°, MinAgricultura busca proteger a los productores: <https://www.contextoganadero.com/agricultura/con-estrategia-360deg-minagricultura-busca-protger-los-productores>
- ContextoGanadero. (26 de Octubre de 2018). *Innovaciones darían un nuevo impulso a la industria del algodón*. Recuperado el 26 de Agosto de 2019, de Innovaciones darían un nuevo impulso a la industria del algodón: <https://www.contextoganadero.com/agricultura/innovaciones-darian-un-nuevo-impulso-la-industria-del-algodon>
- Corpoica. (2005). *Módulos 1 y 3 del Tutorial: “El Algodonero, Manejo Integrado del Cultivo en Colombia”*. Ibagué: ConalgodonFFA-Minagricultura-Corpoica, p. 215. Ibagué.
- Correa, A. M. (7 de Septiembre de 2013). Los dueños de los fertilizantes en Colombia. *Periodico Digital ( El Espectador)* <https://www.elespectador.com/noticias/investigacion/los-duenos-de-los-fertilizantes-colombia-articulo-445007>.
- Dávila, C. C. (2012). *BBVA*. Recuperado el 25 de Marzo de 2019, de BBVA: <https://www.bbva.com/es/que-es-la-economia-circular/>
- Dinero . (08 de Febrero de 2017). *¿Podemos ser competitivos produciendo algodón?* Recuperado el 26 de Agosto de 2019, de ¿Podemos ser competitivos produciendo algodón?: <https://www.dinero.com/pais/articulo/colombia-puede-competitivo-produciendo-algodon/211801>
- Dinero. (2016). *¿Por qué aprovechar el potencial algodonero de Tolima, Huila y Valle del Cauca?* *Dinero revista digital* . <https://www.dinero.com/economia/articulo/la-siembra-y-cosecha-de-algodon-en-los-departamentos-colombianos-2016/234689>
- Dinero, (11 de Noviembre de 2015). *¿Qué podemos aprender del modelo agrícola de Perú?* Recuperado el 14 de Septiembre de 2019, de ¿Qué podemos aprender del modelo agrícola de Perú?: <https://www.dinero.com/economia/articulo/modelo-agricola-peru-colombia-siembra/215531>

- Domínguez, A. (25 de septiembre de 2018). Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de Modades Latinoamerica: <https://www.modaes.com/entorno/china-agita-el-algodon-contrae-un-54-las-importaciones-y-un-24-la-produccion-en-seis-anos-es.html>
- Duarte, F. (7 de Octubre de 2019). Costa Rica: cómo 12.000 toneladas de desperdicios de naranjas hicieron un "milagro verde" y revivieron un bosque. Recuperado el 12 de Octubre de 2019, de Costa Rica: cómo 12.000 toneladas de desperdicios de naranjas hicieron un "milagro verde" y revivieron un bosque: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49929759>
- Ekere, G. E. (2009). *Competitividad del algodón en sistemas de producción orgánicos y convencionales en Uganda*. Revista Journal of Economics and Rural Development, v o l. 1 8 N °. (1). 23-25 EconPapers. <https://ageconsearch.umn.edu/record/147902/files/Elepu.pdf>
- El Espectador . (12 de Septiembre de 2019). *Gobierno anuncia apoyos para algodoneros y sector acuícola y pesquero*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2019, de Gobierno anuncia apoyos para algodoneros y sector acuícola y pesquero: <https://www.elespectador.com/economia/gobierno-anuncia-apoyos-para-algodoneros-y-sector-acuicola-y-pesquero-articulo-880708>
- El Espectador. (4 de Octubre de 2018). *¿Colombia rezagada?* Recuperado el 14 de Septiembre de 2019, de *¿Colombia rezagada?*: <https://www.semana.com/contenidos-editoriales/infraestructura-la-transformacion-de-un-pais/articulo/los-atrasos-en-infraestructura-de-colombia/563119>
- El Colombiano. (09 de Junio de 2019). Agroindustria, clave de Colombia para ser la “despensa del mundo”. *El Colombiano*. <https://www.elcolombiano.com/colombia/agroindustria-clave-de-colombia-para-ser-la-despensa-del-mundo-en-2030-AL10937520>
- El Tiempo . (18 de Julio de 2019). *Colombia enfrenta reto de acabar con más de 170.000 hectáreas de coca*. Recuperado el 5 de octubre de 2019, de <https://www.eltiempo.com/justicia/conflicto-y-narcotrafico/panorama-de-cultivos-ilicitos-y-erradicacion-en-colombia-2019-389984>
- Farfan, H. (26 de julio de 2015). *El Nuevo Dia Periodico De Los Tolimenses*. Recuperado el 04 de septiembre de 2018, de El Nuevo Dia Periodico De Los Tolimenses: <http://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/ciudadania/contacto-agropecuario/265066-se-aproxima-la-primer-cosecha-de-algodon-organico-en-el-tol>
- Fernández, S. E. (2017). *lifeder.com*. Recuperado el 17 de Agosto de 2019, de lifeder.com: <https://www.lifeder.com/problemas-ambientales-colombia/>
- Franco, D. F., & Cortés, Z. (14 de Julio de 2017). *¿Cómo optimizar el comercio entre Colombia y el Perú?* Recuperado el 14 de Septiembre de 2019, de *¿Cómo optimizar el comercio entre Colombia y el Perú?*: <https://www.semana.com/contenidos-editoriales/especiales-regionales-peru/articulo/el-comercio-entre-peru-y-colombia/532501>
- Galvis, M. C. (24 de Septiembre de 2013). *Portafolio - Agricultura a la turca*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2019, de Portafolio - Agricultura a la turca: <https://www.portafolio.co/opinion/mauricio-cabrera-galvis/agricultura-turca-85654>

- Garavito, J. C., Pérez, N. L., & Munive, B. M. (2018). *iniciativas clúster en colombia instrumentos de desarrollo económico y competitividad*. Recuperado el 07 de Septiembre de 2019, de iniciativas clúster en colombia instrumentos de desarrollo económico y competitividad: [http://www.cordoba.gov.co/competitividad/images/2018may%20libro\\_iniciativas\\_cluster\\_en\\_colombia.pdf](http://www.cordoba.gov.co/competitividad/images/2018may%20libro_iniciativas_cluster_en_colombia.pdf)
- González, x. (11 de Enero de 2019). *conalgodón espera alcanzar este año un área sembrada superior a las 20.000 hectáreas*. Recuperado el 26 de Agosto de 2019, de conalgodón espera alcanzar este año un área sembrada superior a las 20.000 hectáreas: <https://www.agronegocios.co/agricultura/conalgodon-espera-alcanzar-este-ano-un-area-de-siembra-superior-a-las-20000-hectareas-2814723>
- Idárraga, S. O. (20 de Febrero de 2019). *Radio Nacional De Colombia*. Recuperado el 26 de Agosto de 2019, de Radio Nacional De Colombia: <https://www.radionacional.co/actualidad/noticias-campo-ministerio-agricultura-estrategia-360>
- Isaza, M. A. (24 de Enero de 2018). *Portafolio - Clústers que favorecen la competitividad de la industria*. Recuperado el 07 de Septiembre de 2019, de Portafolio - Clústers que favorecen la competitividad de la industria: <https://www.portafolio.co/opinion/otros-columnistas-1/clusters-que-favorecen-la-competitividad-de-la-industria-analisis-513580>
- Jimenez, F. A. (25 de Diciembre de 2018). Más recursos para el campo en 2019. *El Colombiano (periodico Digital)* <https://www.elcolombiano.com/negocios/agro/credito-para-el-campo-colombiano-en-2019-XB9928198>
- La Republica. (6 de Abril de 2019). *La Republica - Ministro de Agricultura logró acuerdo con tres pueblos indígenas en Nariño*. Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de La Republica - Ministro de Agricultura logró acuerdo con tres pueblos indígenas en Nariño: <https://www.larepublica.co/economia/ministro-de-agricultura-logro-acuerdo-con-tres-pueblos-indigenas-en-narino-2848596>
- LaRepublica. (22 de Septiembre de 2018). Las siete estrategias agrícolas del Plan Nacional de Desarrollo de Iván Duque. *Las siete estrategias agrícolas del Plan Nacional de Desarrollo de Iván Duque*.
- legiscomex. (2018). *legiscomex*. Obtenido de legiscomex: <https://www-legiscomex-com.recursosselectronicos.uniagustiniana.edu.co/ReporteDetallado/IndexRankings/>
- LibeliumWorld. (13 de Agosto de 2018). Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2018/08/29/un-reto-tecnologico-para-el-agro-colombiano/>
- Magretta, J. (2014). Recuperado el 22 de marzo de 2019, de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliouncsp/reader.action?docID=3227502&query=porter>
- Medina, M. A. (15 de Diciembre de 2016). *El espectador*. Recuperado el 26 de Agosto de 2019, de El espectador: <https://www.elespectador.com/noticias/economia/sac-el-gremio-de-gremios-cumple-145-anos-articulo-670513>
- Ministerio De Agricultura y Desarrollo Rural. (12 de Julio de 2016). Recuperado el 15 de Agosto de 2019, de <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Las-mejores-semillas-de>

algodon-del-mundo-llegan-a-Colombia-para-mejorar-la-productividad-de-este-cultivo.aspx

- Ministerio De Agricultura y Desarrollo Rural. (21 de Diciembre de 2018). *Minagricultura - \$80.800 millones para el Seguro Agropecuario en el marco de la estrategia 360 grados para mitigación de riesgos*. Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de Minagricultura - \$80.800 millones para el Seguro Agropecuario en el marco de la estrategia 360 grados para mitigación de riesgos: [https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/\\$80-800-millones-para-el-Seguro-Agropecuario-en-el-marco-de-la-estrategia-360-grados-para-mitigaci%C3%B3n-de-riesgos.aspx](https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/$80-800-millones-para-el-Seguro-Agropecuario-en-el-marco-de-la-estrategia-360-grados-para-mitigaci%C3%B3n-de-riesgos.aspx)
- Morales . (2016). *Los Negocios Inclusivos En El Sector Textil En Colombia*. Recuperado el 23 de Agosto de 2019. De repositorio Universidad Nueva Granada: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/15813/MORALESROJASEDNAJAYDITH2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Morales, R. G. (2010). *Repositorio universidad autónoma agraria*. Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de Repositorio universidad autónoma agraria: <http://repositorio.uaaan.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/4622/T18329%20CHOA%20MORALES,%20ROCIO%20GUADALUPE%20%20MONOG..pdf?Sequence=1>
- Ochoa, L. M. (2010). *Universidad EAFIT, Will 'Eco-Fashion' Take Off? A Survey of Potential Customers of Organic Cotton Clothes in London*. EconPapers.
- Panayotou, T. y. (1990). *Regulación Del Medio Ambiente y Competitividad (trabajo de investigación)*. Recuperado el 22 de marzo de 2019, de Regulación Del Medio Ambiente y Competitividad (trabajo de investigación): [jefas.esan.edu.pe/index.php/jefas/article/view/101/92](http://jefas.esan.edu.pe/index.php/jefas/article/view/101/92)
- Perfetti, J. J., Balcázar, Á., Hernández, A., & Leibovich, J. (Abril de 2013). *Fedesarrollo - Políticas para el desarrollo de la*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2019, de Fedesarrollo - Políticas para el desarrollo de la: [https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/61/LIB\\_2013\\_Pol%C3%ADticas%20para%20el%20desarrollo%20de%20la%20agricultura\\_Completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/61/LIB_2013_Pol%C3%ADticas%20para%20el%20desarrollo%20de%20la%20agricultura_Completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Portafolio. (2018). *Campesinos a convertirse en emprendedores. (Revista Digital Portafolio)*. <https://www.portafolio.co/economia/campesinos-colombianos-ahora-seran-emprendedores-524220>.
- Revista Semana . (04 de Octubre de 2018). *Semana ¿Colombia rezagada?* Recuperado el 14 de Septiembre de 2019, de Semana ¿Colombia rezagada?: <https://www.semana.com/contenidos-editoriales/infraestructura-la-transformacion-de-un-pais/articulo/los-atrasos-en-infraestructura-de-colombia/563119>
- Rodríguez, G. A. (27 de Marzo de 2017). Recuperado el 29 de Agosto de 2019, de <https://sostenibilidad.semana.com/opinion/articulo/desafios-de-la-gestion-ambiental-en-colombia/37408>
- Romero, D. H. (2011). El perfil competitivo local como factor determinante para el desarrollo de la floricultura en Madrid (Cundinamarca). *Revista Facultad de Ciencias Económicas : Investigación y Reflexión; Bogotá. Tomo 19*.

- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación (4a. ed.)*. México: Editorial Industria Editorial Mexicana.
- Suarez, F., Gutierrez, M., Zúñiga, K., & Jayo, J. (2017). *Avances del Proyecto +Algodón Perú*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2019, de Avances del Proyecto +Algodón Perú: <http://www.fao.org/3/I9081ES/i9081es.pdf>
- Textile exchange. (2018). *Turkey Organic Cotton Sourcing Guide*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2019, de Turkey Organic Cotton Sourcing Guide: [https://textileexchange.org/wp-content/uploads/2018/01/Textile-Exchange\\_OC-Sourcing-Guide\\_Turkey.pdf](https://textileexchange.org/wp-content/uploads/2018/01/Textile-Exchange_OC-Sourcing-Guide_Turkey.pdf)
- Trade Map. (2017). *Trade Map*. Obtenido de Lista de los exportadores para el producto seleccionado: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProduct\\_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c5207%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c5207%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1)
- Urrea, L. C. (2016). *El futuro de la ropa ecológica en Colombia a partir de las tendencias desarrolladas en Reino Unido y Suecia y su impacto ambiental*. (Trabajo de Grado). Recuperado Repositorio Universidad del Rosario. <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/12149/Silgado-Laura-2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vega, J. P. (25 de Junio de 2018). *La Republica - La lista de pedidos de diez gremios del agro para el Gobierno Duque*. Recuperado el 06 de Agosto de 2019, de La Republica - La lista de pedidos de diez gremios del agro para el Gobierno Duque: <https://www.larepublica.co/economia/la-lista-de-pedidos-de-diez-gremios-agropecuarios-para-el-proximo-gobierno-2742271>
- Verástegui, M. S. (2016). *Estudio de mercado para determinar la oportunidad de comercializar tshirts a base de algodón orgánico peruano con destino al sector textil de Medellín, Colombia*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo Escuela de Administración de Empresas. (Trabajo de Grado). Recuperado Repositorio: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/826>
- Zuleta, M. L. (Agosto de 2017). *Docplayer*. Recuperado el 20 de julio de 2019, de Docplayer: <https://docplayer.es/75738555-Analisis-sectorial-fibra-de-algodon-agosto-de-2017.html>