

Prospectiva del Panorama Exportador del Aguacate Hass en Colombia para el año 2030¹

Prospective of Avocado Hass exporter panorama in Colombia for 2030

Brayan Gil García *
gilgarcibrayan9001@gmail.com

Raul Alejandro Echavarría Monsalve **
alejandro.ech20@gmail.com

*Estudiante último semestre Institución Universitaria Esumer
Medellín – Colombia

^{2*3*} Estudiante último semestre Institución Universitaria Esumer
Medellín – Colombia

¹ Este artículo se presenta como requisito de grado del programa Negocios Internacionales de la Facultad Estudios Internacionales de la Institución Universitaria Esumer. Este trabajo contó con la asesoría temática de Guillermo León Moreno Soto y la coordinación metodológica de Juan Camilo Mesa Bedoya.

Resumen

En los últimos años el debate sobre la exportación de Aguacate Hass en Colombia ha presentado un interés para el desarrollo del sector agrícola y un gran reto para el gobierno y los demás sectores que se involucran con esta fruta. En este sentido, el presente artículo realiza un ejercicio prospectivo sobre el panorama exportador del Aguacate Hass en Colombia con una temporalidad al año 2030, que a través del uso de técnicas prospectivas se logra identificar y priorizar factores de cambio que permitieron la construcción de un escenario apuesta orientado denominado *Boom Verde*, el cual se caracteriza por tener dinámica en dos ejes a seguir, el desarrollo territorial y fortalecimiento sectorial asociativo. Dicho escenario puede llevarse a cabo si se logran asociar y fortalecer los gremios productores y sectores privados, junto con la ayuda del gobierno, el aprovechamiento del suelo y el desarrollo de nuevas tecnologías que evolucione la infraestructura logística del país para las exportaciones.

Palabras clave

Aguacate Hass, Prospectiva, Exportación, Logística.

Abstract

In recent years, the debate on the export's Hass Avocado in Colombia has presented an interest for the development of the agricultural sector and a great challenge for the government and other sectors that are involved with this fruit. In this sense, this article carries out a prospective exercise on the export panorama of Hass Avocado in Colombia with a temporality to 2030, which through the use of prospective techniques it is possible to identify and prioritize factors of change, which allowed the construction of a bet-oriented scenario called Green Boom that is characterized by having a dynamic in two axes to follow, territorial development and associative sectorial strengthening. This scenario can be carried out if it is possible to associate and strengthen the producer unions and private sectors, together with the aid government, land use and the development of new technologies that evolve the country's logistics infrastructure for exports.

Keywords

Hass Avocado, Prospective, Export, Logistic.

Introducción

Según Procolombia (2020), el país se viene afianzando en políticas y estrategias como las certificaciones para fortalecer ciertos sectores agrícolas entre ellos, uno que ha tenido un alza importante en las exportaciones como lo es el Aguacate Hass, a 2018 se tenían 241 hectáreas certificadas pasando al 2019 a un valor aproximado de 1000 hectáreas con la certificación Rainforest Alliance, lo que representa el compromiso y la sostenibilidad del sector por parte de los empresarios y campesinos que lo cultivan, representado para el año 2019 a nivel mundial un total de 20.000 hectáreas, donde Colombia fue uno de los países con mayor crecimiento.

Así mismo Analdex (2020) propone que el país reduzca en una semana los tiempos necesarios para realizar una importación o exportación y que los costos logísticos se reduzcan en un 50% son los dos objetivos trazados por el gobierno en su Política Nacional Logística; a su vez como meta hacia el 2030 reducir los tiempos logísticos de las exportaciones los cuales representan hoy en día el 13,5% de las ventas como promedio nacional, disminuirlas al 9,5 % para tal año, cifra que llegaría a ser muy similar como a la de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que es el 9%.

Existen una serie de estudios realizados por Mejía y Tobón (2006), Lizarazo (2017), Díaz, Ardila y Guerra (2019), Cruz, Enciso y Gómez (2019), Álvarez y Monsalve (2019), que develan cómo el mercado internacional se está dando cuenta de la calidad del Aguacate Hass, especialmente el proveniente de Colombia, encontrando así una posibilidad y un campo de estudio de futuro, que permita resolver inquietudes y problemas que se dan en la siembra como las plagas, mejorar los sistemas de producción y calidad del producto, factores determinantes para la admisibilidad en un mercado internacional. Afianzar y potencializar la asociatividad del gremio, la sostenibilidad ambiental, desarrollar tecnologías de punta y mejoras en infraestructura logística son pilares que ayudarán a ser mucho más competitivos y prestigiosos respecto a los competidores directos como México, Perú y Chile.

El acelerado crecimiento y demanda que se está presentando internacionalmente, obliga al país a abastecer los diferentes mercados; teniendo como prioridad el internacional sin dejar de lado el local, y tomando como base la productividad a nivel nacional a través de la motivación, desarrollo tecnológico, ayudas y los incentivos que propone

el gobierno para cultivar este fruto e intensificar su producción para la exportación con el fin de aprovechar las oportunidades de crecimiento.

Se debe aprovechar más la visibilidad que se está dando en el mercado para este producto en específico, atrayendo más inversión extranjera y buscando nuevos clientes a los cuales proveerles este fruto llamado en algunos países “Exótico”. Por un lado, se tiene el potencial que tiene Colombia frente al cultivo y exportación de Aguacate Hass debido a una de sus ventajas comparativas como son los factores climáticos que permiten cosechar durante el año en varias regiones del país, todo esto resaltando sobre la competencia directa, y por otro lado, se tienen las relaciones comerciales que se están promoviendo con diferentes países como China y Estados Unidos y las ya vigentes con la Unión Europea.

De esta forma, el presente artículo presentará una prospectiva del panorama exportador del Aguacate Hass en Colombia para el año 2030, se definirá el presente del panorama exportador, identificando y priorizando los factores de cambio determinantes que intervienen en todo el proceso de exportación hacia los diferentes mercados potenciales, y posteriormente, identificar el escenario apuesta que tendrá el sector exportador del Aguacate Hass.

1. Marco teórico

El presente marco conceptual parte de comprender la planeación prospectiva como elemento central, que busca orientar la estructuración de un escenario apuesta, posteriormente, se trabajan los conceptos de exportación y Aguacate Hass.

Partiendo de la teoría de la prospectiva y la posible relación con comercio exterior en cuanto se refiera a las exportaciones de un producto en específico, Granados, Giraldo y Tejada (2013, p. 6) mediante la escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de Esumer establecen que la prospectiva se define como:

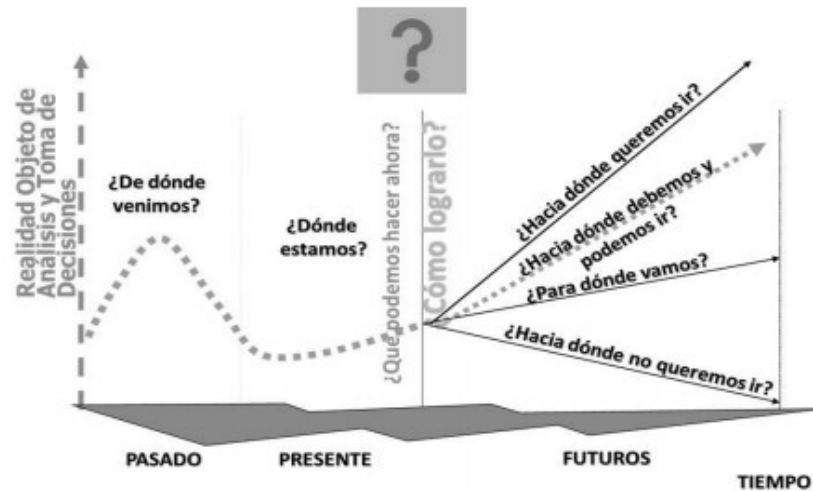
El proceso sistemático de carácter participativo para la construcción de una visión de futuro que requiere de acciones conjunta y decisiones que se ejecutan y movilizan desde el presente para dar cumplimiento a la apuesta de futuro. En otras palabras, es el análisis y la decisión colectiva de los actores y expertos para construir su futuro probable y deseable, desde una concepción integral de desarrollo, actuando coherentemente desde el presente.

Así mismo Godet en colaboración con Durance (2007, p 6), plantea que “La prospectiva, sea cual sea, constituye una anticipación (preactiva y proactiva) para iluminar las acciones presentes con la luz de los futuros posibles y deseables. Prepararse ante los cambios previstos no impide reaccionar para provocar los cambios deseados”.

Desde el proceso metodológico, consiste en preguntarse y resolver tres interrogantes claves en la evolución del tiempo ¿De dónde venimos?, ¿Dónde estamos? y ¿A dónde deseamos y podemos ir?, que a través de una serie de técnicas, instrumentos y herramientas de consulta a actores se logra tal propósito.

Otra definición de la prospectiva está basada en que “es la actitud de la mente hacia la problemática del porvenir, y se le dimensiona como elemento clave de un estilo de planeación más acorde con las circunstancias actuales” (Miklos y Arroyo, 2008, p. 6), siendo el estudio del futuro centrado en tres estrategias: la visión de largo plazo, la cobertura holista y el consensuamiento a través de estas estrategias se puede escoger un camino a seguir por medio del cual se pueda construir los escenarios futuros deseados y proponer cambios en su evolución para anticiparse a acontecimientos desfavorables para nuestro resultado esperado. En concordancia con lo anterior, así mismo la prospectiva Harper (2003) citado por Popper (2008, p. 2) la define como “el proceso que involucra períodos de reflexión abierta, trabajo en red, consulta y discusión, conduciendo a una visión conjunta y refinada de visiones de futuro [...] esto es el descubrimiento de un espacio común para pensar en el futuro”. En este sentido la prospectiva conlleva a implementar diferentes técnicas de naturaleza participativa y de construcción social para realizar una lectura del futuro que se puede ilustrar como sigue:

Figura 1. Lectura del futuro



Fuente: Centro de Investigación y Prospectiva– Esumer 2015, citado en Moreno y Mesa (2016, p.103)

Según El Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI) (2013), se entiende como exportación de bienes y servicios a “la venta, trueque o donaciones de bienes y servicios de los residentes a los no residentes; las exportaciones tienen lugar cuando ocurre la transferencia de propiedad entre residentes y no residentes” definición que se queda corta para el entendimiento; para fines más prácticos se puede definir como vender bienes o servicios producidos nacionalmente a compradores del exterior, bienes y servicios los cuales deben salir temporal o definitivamente del territorio nacional. Una de las teorías planteadas por Adam Smith considerado el padre de la economía moderna, es la teoría de la ventaja absoluta la cual se refiere “a que cada país se especializa en producir aquellas mercancías para las que tenga ventaja absoluta, medida ésta por el menor coste medio de la producción en términos de trabajo con respecto a los demás países” Rivas y Vázquez (2016, p 10), expone claramente su relación con el comercio exterior dejando claro que las exportaciones son fruto de las mercancías que son más favorables para cada uno de los países que sacan provecho de sus ventajas y se benefician de esto.

Con respecto al Aguacate Hass, es uno de los productos en los que Colombia ha desarrollado una ventaja absoluta, variedad de Aguacate

que fue patentada en 1935 por Rudolph Hass, en Habra Heights (California), pertenece a la raza guatemalteca *Persea nubigena* var. *guatemalensi* y se adapta a condiciones subtropicales, temperaturas de 5 a 19 °C y alturas entre los 1.800 y 2.000 metros sobre el nivel del mar (Whiley et ál., 2002 citado por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 2012). De otro lado Bernal y Díaz (2005) citados por el ICA (2012, p. 6) mencionan que:

Produce frutos esféricos, ovalados, con corteza gruesa y quebradiza; la pulpa es cremosa, con excelente sabor y sin fibra; la semilla es pequeña (bien pegada a la cavidad) y se pela fácilmente. De acuerdo con el estado de madurez, presenta un color que va desde verde opaco hasta morado oscuro. Los frutos son retenidos en la planta hasta por 6 meses posterior a su madurez fisiológica, sin pérdida marcada en la calidad.

Figura 2. Aguacate Hass



Fuente: Exotic Fruit Box 2020

Los elementos conceptuales presentados en este apartado serán las bases para reflexionar sobre un panorama exportador del Aguacate Hass en Colombia, soportado en el uso de metodologías prospectivas,

buscando de esta manera "Concebir un futuro deseado, así como los medios necesarios para alcanzarlo" Ackoff (1973) citado por Godet en colaboración con Monti, Meunier y Roubelat (2000, p 3).

2. Metodología

La presente investigación es de alcance explicativo, permite indagar por las causas de los eventos ocurridos en el objeto de estudio, determinando las condiciones en que se encuentran los fenómenos encontrados y explicando así preguntas tales como: ¿Qué factores influyeron más en el incremento de las exportaciones desde Colombia? ¿Qué potenció la producción del Aguacate Hass en las regiones? ¿Cómo se relacionan los factores de cambio para el futuro?, expresando además las razones del porqué se da un estado actual y cómo se transformará en un futuro en relación con los resultados obtenidos por medio de la recolección de datos.

El panorama exportador del Aguacate Hass en Colombia para el 2030 basado en unos factores de cambio identificados, da a entender su posible comportamiento a futuro, buscando no solo exponer características relacionadas al sector del Aguacate Hass en el cual se evidencian las causas y los "por qué" del estado actual, sino además explicar las oportunidades que se pueden tomar de en el presente para la construcción de un futuro deseado en el campo.

A través de la lectura y revisión documental en medios académicos y oficiales relacionados al sector agrícola entre ellas unas de las principales y más destacadas son los periódicos y documentos oficiales de entes y/o recursos gubernamentales como lo son Procolombia, Analdex, Legiscomex, DIAN, DANE, Ministerio de Comercio Industria y Turismo; las cuales publican datos reales y confiables sobre los indicadores relacionados a las exportaciones, además de estas fuentes se utilizaron como recurso las publicaciones de trabajos de grados y datos otorgados por las empresas directamente relacionadas con el sector del Aguacate Hass, de cómo viven el día a día todo el de manejo de sus procesos productivos; y exportadores, como lo son CORPOHASS, FRUTY GREEN, HASSDIAMOND, entre otras. Lo anterior logró problematizar y acercarse una caracterización sobre el estado actual del sector en Colombia y su relación con algunos países Latinoamericanos especialmente, para la construcción de escenarios fue fundamental apoyarse en la metodología prospectiva, que consistió en identificar y priorizar factores de cambio, con el uso de las siguientes técnicas:

Abaco de Regnier

El propósito de esta técnica es priorizar factores de cambio a partir de la comparación de los elementos del sistema, reducir la incertidumbre, recoger la opinión de los expertos, análisis de datos y discusión de resultados. Utiliza colores similares a los del semáforo (rojo, rosado, verde, verde claro, naranja, amarillo, negro y blanco)⁴ para representar la opinión de los expertos. Francisco Mojica (2005) califica esta técnica como multiusos o llave maestra que puede abrir diferentes cerraduras, ya que se puede usar para priorizar ante la elección de factores claves, para reconocer los conflictos de los actores sociales o para jerarquizar las acciones necesarias para lograr el escenario apuesta.

La técnica del Abaco de Regnier fue aplicada con una selección selectiva a 20 expertos en las temáticas de la presente investigación, que se caracterizan por ser especialistas en prospectiva, medio ambiente, corporaciones e instituciones asociadas al gremio, y egresados que abordaron el tema del Aguacate Hass; a través de una consulta virtual con asunto “*Consulta a experto Prospectiva del panorama exportador del Aguacate Hass en Colombia para el año 2030*”, se logró obtener la respectiva priorización de los 24 factores de cambio más determinantes para orientar el escenario apuesta del Aguacate Hass en Colombia de la siguiente manera:

- En el listado a continuación se ilustran los 24 factores de cambio, por favor nombre cada uno de ellos según su opinión: “ROJO” Si considera que es mayormente prioritario, “AMARILLO” Si considera que es medianamente prioritario, y “VERDE” Si considera que es poco prioritario.
- Del total por cada nombramiento debía calificar a partir de la siguiente cantidad: Rojo = 7 Amarillo = 10 Verde = 7

Con una tasa de respuesta del 85% de los consultados, es decir 17 expertos, se obtienen las siguientes puntuaciones:

⁴ Para la calificación del presente trabajo se tomaron los colores del semáforo Rojo, Amarillo y Verde.

Tabla 1: Puntuación Factores de cambio

Factor de cambio	Total
Fortalecimiento a Productores (Campesinos).	50
Infraestructura logística.	48
Calidad del producto.	46
Certificaciones.	43
Permisos fitosanitarios.	40
Innovación.	39
Asociatividad.	38
Desarrollos tecnológicos.	37
Admisibilidad.	35
Disponibilidad de suelos.	32
Oferta.	32
Gastos/Costos de exportación.	32
Institucionalidad.	32
Alianzas.	31
Plagas.	31
Demanda.	30
Inversión Extranjera.	30
Gastos/Costos de producción.	30
Perfil del consumidor.	29
Competitividad.	29
Cambio climático.	28
TLC.	28
Ventaja Comparativa.	27
Geopolítica.	22

Fuente: Elaboración propia

Los resultados anteriores son producto de que cada experto calificara los respectivos colores, a partir de su experticia, se asigna el número 3 al Rojo, 2 al Amarillo y 3 al Verde, se suma de manera horizontal todas las calificaciones, obteniendo así un total por cada factor de cambio. En este sentido se puede analizar los resultados a través de una lectura de colores, como de resultados sumados para posteriormente ordenarlos de mayor a menor puntuación.

Explicando los factores de cambio como fuerzas motrices impredecibles, fenómenos inciertos respecto a su evolución futura, señales ínfimas por su dimensión presente pero inmensas por sus potencialidades y consecuencias, grandes sorpresas difíciles de anticipar porque poseen escasa probabilidad de ocurrencia, pero con gran impacto (Dirección de planificación, 2017, p 30) y dando a entender su comportamiento a través de las diferentes posiciones que son los escenarios en los que se puede ver inmerso el estudio.

2.2 Ejes de Schwartz

La construcción de los escenarios se realiza a partir de la representación de los resultados obtenidos en la técnica aplicada, permitiendo la descripción de diversos futuros posibles y la forma de alcanzarlo. El proceso de construcción de escenario se realizó con la técnica de ejes de Schwartz, se caracteriza por permitir construir escenarios objetivos identificando un foco, las fuerzas llave y tendencias del entorno, de esta manera se logra elaborar escenarios útiles para definir esquemas de decisión posibles y de contingencia, la elección del “escenario apuesta” será el camino a recorrer desde el presente hacia el futuro (Montoya, Aguirre, Arango y Zuluaga, 2017).

3. Resultados y/o hallazgos

Los resultados y/o hallazgos que se presentan a continuación se estructuran en 3 tópicos. El primero, consiste en realizar una caracterización o estado actual de la exportación del Aguacate Hass en Colombia, develando asuntos problemáticos y desafiantes que tiene el Gobierno y los productores; el segundo, se identifican las apuestas estratégicas; y tercero, se construyen los posibles escenarios futuros en los que puede llegar a estar inmerso el objeto de estudio.

3.1. Estado actual del Aguacate Hass colombiano.

Cuando comenzó la comercialización de este tipo de Aguacate se tenían cifras desapercibidas como la exportación de 20 toneladas entre los años 2008 y 2009, luego fue aumentando considerablemente pasando a exportar 3.800 toneladas en los años 2014 y 2015, por la siembra se destacan los departamentos de Antioquia, Risaralda, Caldas, Tolima, Valle, Quindío y Cauca, los cuales representaban aproximadamente el 95% del área sembrada del país. Estas hectáreas solo llegaban a su plenitud productiva del 60% y el resto se encontraban en edades jóvenes y de establecimiento en donde para el año 2014 ya se tenían como cifra aproximada la producción de más de 40.000 toneladas (Mejía Hernández, 2015). Considerando que se estaban cerrando negociaciones con países como China desde el 2019, el cual es uno de los mercados más demandantes del mundo, además de tener a Emiratos Árabes Unidos como gran candidato para la exportación, las anteriores cifras son de gran potencial para cerrar nuevos negocios.

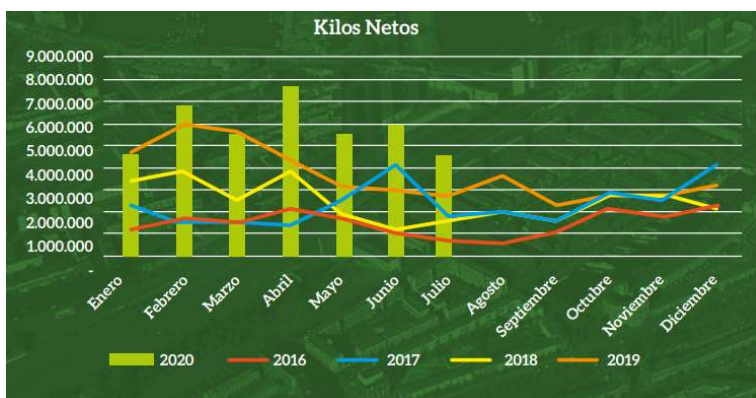
Desde un principio se buscaron alianzas estratégicas para aumentar la comercialización de este producto, y esto tuvo lugar con la apertura hacia el mercado estadounidense en el 2017 con 34 toneladas de Aguacate, (Ministerio de Agricultura, 2017); hoy en día se tiene presencia en países como Reino Unido, Países Bajos, España, Bélgica, Francia, Alemania, Japón y China, este último país según Portafolio (2020) tuvo su primera llegada de 23 toneladas del producto en Julio de 2020, y el gobierno está proyectando superar la meta de ventas de US\$110 millones este año, gracias al crecimiento del 26.4% presentado entre Enero y Mayo (US\$61 millones), en donde se vendieron 34.344 toneladas al exterior respecto al mismo periodo del 2019.

Es tal así el crecimiento e importancia del Aguacate Hass en Colombia hoy en día ante el mundo que el Gobierno Nacional mediante el decreto 1085 de Agosto 3 de 2020, adoptó la recomendación del comité de asuntos Aduaneros Arancelarios y de Comercio Exterior de desdoblar la partida arancelaria **0804.40.00.00** que identificaba los aguacates ante el mundo, para crear las subpartidas arancelarias **0804.40.00.10 para la variedad Hass** y la 0804.40.00.90 para los demás; trayendo como beneficios el mejoramiento de los créditos para la fomentación de la exportación del producto, identificación detallada del potencial exportador, eficiencia en el manejo de la cifras estadísticas para la toma de decisiones a futuro, solicitar y crear defensas comerciales en caso de ser necesario, y respecto al conocimiento detallado del comportamiento

internacional y nacional del Aguacate Hass para incrementar la eficiencia productiva del sector. (Corpohass, 2020).

La evolución de las exportaciones de Aguacate Hass en Colombia desde el 2016 han aumentado notando en cada uno de los años una fuerte participación en los primeros 6 meses de cada año hasta el 2020, teniendo en cuenta la pandemia presentada por el COVID-19, las cifras de este año fueron igualmente superiores a los años anteriores en los cuales también se presentaron cifras muy interesantes para el sector, dando a entender que se está consolidando fuertemente y con tendencias prometedoras en miras de un futuro.

Figura 3. Evolución Exportaciones 2016 al 2020



Fuente: Corpohass 2020, p. 19

Tabla 2. Top 5 Exportadores de Aguacate Hass de Colombia. Enero-Julio 2020

EXPORTADORA	KG NETO	PORCENTAJE
AVOFRUIT SAS	7.831.053	19%
WESTFALIA FRUIT COLOMBIA SAS	6.682.128	16%
HASS COLOMBIA	4.407.082	11%
FRUTY GREEN PACKING SAS JARDIN EXOTICS SA	2.820.576	7%
JARDIN EXOTICS SA	2.726.912	7%
TOTAL	24.467.751	60%

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de Corpohass 2020

Conociendo los porcentajes de crecimiento del año 2020, con respecto al año anterior en las vías en que se exporta el Aguacate Hass, es siempre predominante la exportación vía marítima, presentan mayores flujos de toneladas durante el año, lo cual es pertinente afirmar reconociendo esta vía como el medio principal para el transporte de mercancías, la exportación aérea de la fruta no cede terreno en la participación, ya que sigue también en aumento y las cifras generales de estos dos medios de transporte hacen notar porcentajes que alientan el sector y sus flujos de exportaciones en las vías utilizadas como se observa:

Figura 4: Vías de Exportación Aguacate Hass Enero-Julio 2020



Fuente: Corpohass 2020, p. 19

Colombia necesita retomar la senda del potencial productivo y es el sector privado y los empresarios los llamados a ser los protagonistas con la generación de empleo y bienestar para millones de colombianos en las áreas urbanas y rurales; por esto el cambio tecnológico, la innovación, productividad y la sostenibilidad ambiental son factores de gran importancia para la aceleración del crecimiento del país, según lo indica Global Entrepreneurship Development Institute en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad, (Dirección Nacional de Planeación (DNP), 2019, p. 137), que a su vez evidencia que Colombia se encuentra en una desventaja comparativa con respecto a los países miembros de la Alianza del Pacífico, donde hay competidores directos para la exportación de Aguacate Hass como los son Chile, Perú y México, pese a que aún persisten retos y el impacto económico del desarrollo en avances significativos en temas de infraestructura como por ejemplo las vías 4G, aun así se ha avanzado en la infraestructura de transporte (DNP, 2019, p. 665).

3.2 Identificación de apuestas estratégicas.

Los resultados de la tabla 3 da evidencia como por cada factor algunos expertos coinciden en su punto de vista y por cuales hay cierta discrepancia o menos importancia, se encuentran en una resaltada concordancia como el fortalecimiento a los productores, la infraestructura logística, asociatividad, certificaciones y calidad del producto; factores de mayor prioridad para el fortalecimiento del sector y una gran sintonía en que la Geopolítica no es un factor de alta prioridad, quizás se pueda concebir como un factor externo a la producción propia de la fruta, sin embargo, esto no quiere decir que no sea importante, significando esto que una de las apuestas estratégicas se puede centrar en cómo se debe mejorar y fortalecer los principales actores que están cerca de la fruta como los campesinos y en trabajar de la mano con ellos para lograr un producto de altos estándares que sea de competencia y aceptación internacional.

La mayor parte de discrepancia se da en factores como las plagas, los TLC, la oferta y la institucionalidad como partícipes para algunos considerados importantes y para otros no tanto, como también los costos de producción y exportación, la demanda y el cambio climático que, pese a los tantos cambios surgidos en el planeta en las últimas décadas, se logra ver un consenso de menor importancia en estos rubros.

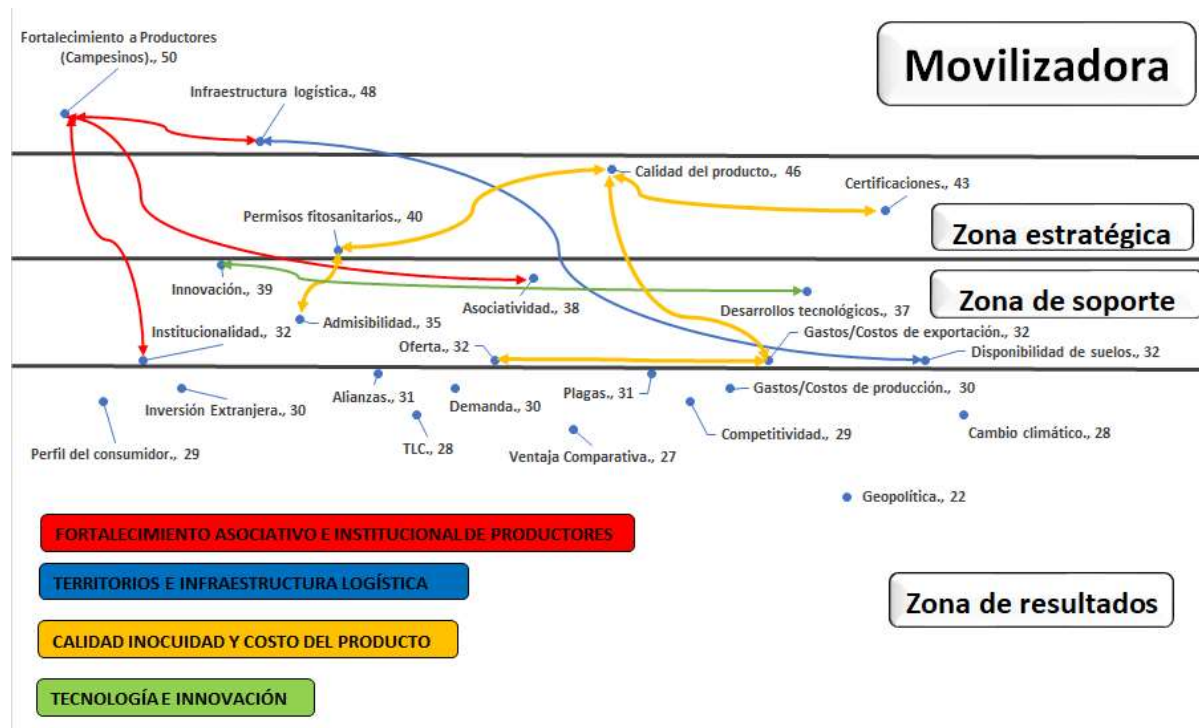
Sin duda alguna, se encuentran factores de cambio que se encuentran con una estrecha relación y que sin estos el objeto de estudio carecería de sentido para su normal desarrollo y sostenibilidad en el tiempo, esta relación es identificada como las apuestas estratégicas debido a su componente de importancia y de potencial; sin dejar a un lado las consideradas menos importantes en la calificación anterior, las cuales son resultados que impactarán en poca medida, pero impactan las exportaciones del producto.

Tabla 3: Mapa de colores

Titulo corto del factor de cambio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Fortalecimiento a Productores (Campesinos).	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO
Infraestructura logística.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO
Calidad del producto.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO
Certificaciones.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE
Permisos fitosanitarios.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE
Innovación.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE
Asociatividad.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE
Desarrollos tecnológicos.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE
Admisibilidad.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE
Institucionalidad.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Oferta.	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Gastos/Costos de exportación.	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE
Disponibilidad de suelos.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Alianzas.	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Plagas.	ROJO	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Inversión Extranjera.	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Demanda.	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Gastos/Costos de producción.	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO
Perfil del consumidor.	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Competitividad.	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
TLC.	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Cambio climático.	ROJO	ROJO	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Ventaja Comparativa.	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Geopolítica.	ROJO	AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE

Fuente: Elaboración propia

Figura 5: Relacionamiento Factores de Cambio



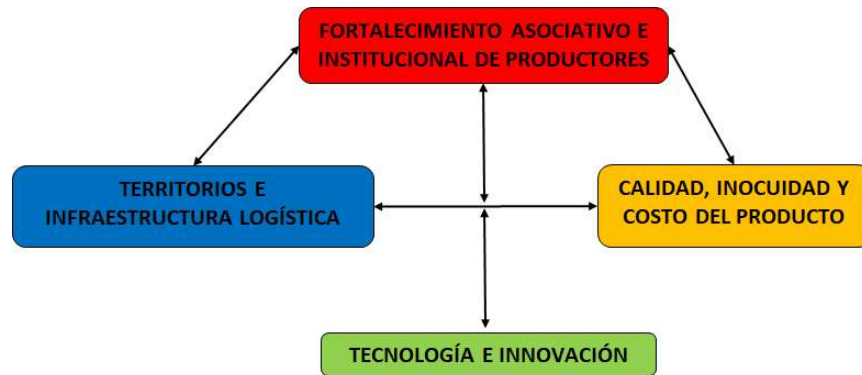
Fuente: Elaboración propia

3.2.1 Establecimiento de sistemas de relaciones.

En la figura 5, se puede evidencia el análisis de relacionamiento estratégico a partir de la priorización, la cual e se soporta en la teoría de pensamiento sistémico, la cual busca entender la correlación existente entre todas las partes, no viendo una como unidad elemental, sino como unidad compleja, como un todo que es producto de la suma o interacción de las demás partes constitutivas (Morin, 1994), se logra establecer cuatro líneas estratégicas las cuales se ilustran a continuación en la sintaxis lógica,

En la zona movilizadora se ubicó el fortalecimiento y asociatividad de los campesinos en representación del sector productor, junto con el apoyo institucional como principal línea estratégica, la cual será el resultado del conjunto de las demás acciones que en el futuro llegarán a definir que las exportaciones del Aguacate Hass tengan un afianzado crecimiento en el mercado internacional, al pasar por una zona estratégica compuesta por fases de calidad, inocuidad y costos óptimos del producto, hacen que este se convierta en un ente estratégico junto con los territorios y la infraestructura logística de toda la cadena de abastecimiento, los hacen factores claves para que se generen una oferta, admisibilidad, costos y gastos en las exportaciones ideales y sostenibles para los nuevos negocios del futuro. La evolución en ciencia, tecnológica e innovación que estamos viviendo no es ajena a este sector, y es esta la zona que soportará e impulsará todo lo antes mencionado; el boom tecnológico, dinámico y versátil que trae el día a día genera los retos necesarios para afrontarlos y superarlos con éxito, sin dejar de lado que aún falta mucho para que esto suceda pues a nivel internacional la competencia es alta.

Figura 6: Sistema de relaciones



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se realiza la caracterización de líneas Estratégicas, estas plantean la puesta política y académica que, a partir del proceso de la priorización de factores de cambio, le dan a cada una de ellas la identidad propia del trabajo.

La *línea de fortalecimiento asociativo e institucional de productores*, se orienta hacia la lectura de los campesinos productores de Aguacate Hass que como primer eslabón de la cadena de suministro de esta fruta son la llave principal del éxito de las exportaciones, gracias a su conocimiento que se transmite de generación en generación, experiencia y mejoras en los cultivos, la trayectoria y constancia a través del tiempo para garantizar productos de talla y exigencia internacional en el que gracias a la ayuda e inyección del sector público y privado se han logrado avances significativos en materia de siembra, producción y calidad, como acción estratégica es imperante el **fortalecimiento** y la **asociación** de todos los productores y empresarios que con excelentes bases que ofrezcan sostenibilidad del sector por parte de los entes privados y **gubernamentales**, se pueda promover y garantizar una **logística** eficaz en toda la cadena de abastecimiento, para lograr así reducción en tiempos de exportaciones y costos, que ayudarán a mejorar la competitividad del país y ganar posición en este mercado.

Por medio de la *línea territorios e infraestructura logística* se espera tener un enfoque en cuanto a la **disponibilidad** y aprovechamiento de los suelos en las zonas de cultivo, potencializando la capacidad de hectáreas disponibles en las cuales se pueda sembrar el Aguacate Hass, nuestra ventaja comparativa es lograr producir este fruto en diferentes zonas del país durante todo el transcurso del año, por ello se debe incentivar los cultivos en zonas donde no están presentes los cultivos y fortalecer las ya existentes para aumentar la capacidad de producción. Los suelos además de estar disponibles para el cultivo deben ser tratados de manera correcta con el fin de preservar sus nutrientes en las tierras garantizando unas condiciones base que sean esenciales para el cultivo de la fruta, este camino a fortalecer la disponibilidad de los suelos debe ir de la mano de una **infraestructura logística** eficiente la cual está enfocada y dirigida a soportar las estructuras que intervienen tanto en la cadena de producción como en la distribución nacional e internacional, aumentando los índices de producción y mejorando las condiciones logísticas la cuales conllevan a obtener unas bases sólidas para actuar de manera sobresaliente en el mercado.

La *calidad, inocuidad y costo del producto* son necesarios para que los estándares del Aguacate Hass sean excelentes, partiendo de la **calidad de los cultivos** se puede garantizar una admisibilidad del fruto en nuestros consumidores internacionales y a la vez lograr que estos se encuentren 100% satisfechos con el producto, se debe cumplir y superar sus expectativas al ser este un fruto muy versátil y que puede ser consumido de diferentes maneras. Se debe tener en cuenta los procesos en los que este se ve inmerso en su cadena de producción, con el fin de garantizar los mejores estándares de calidad y consumo que se van a ofrecer a los clientes finales de talla internacional, para esto se debe precisar y garantizar todos los **permisos fitosanitarios** que están ligados a las **certificaciones**, ambos contemplados en las inspecciones realizadas a los suelos, los controles de plagas, a la calidad de la fruta y las condiciones ambientales de sus suelos y/o cultivos, sin olvidar los diferentes estándares específicos relacionados al Aguacate Hass los cuales son de vital importancia. Todo esto con la finalidad de tener una **oferta** de calidad bajo los mejores estándares y lograr que el cliente a través de su satisfacción perdure en el tiempo y nos permita atraer nuevos clientes en diferentes mercados.

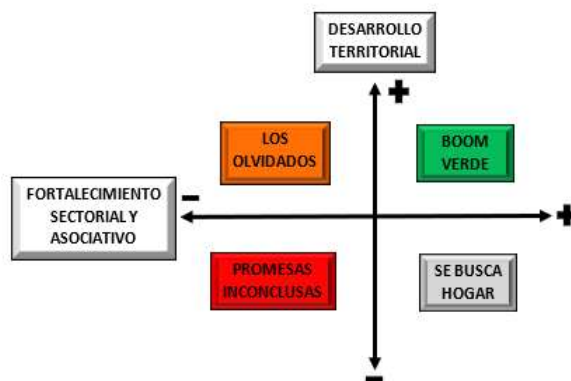
Al final la *línea estratégica tecnología e innovación* busca dar un enfoque en mejorar los procesos relacionados a los cultivos, factor importante a través de la cadena de producción, ya que por medio de los **desarrollos tecnológicos** se espera mejorar los tiempos con que

se realizan los procesos relacionados a los cultivos, desde su siembra, pasando por sistemas de goteo para el riego eficiente, hasta la correcta aplicación de los insecticidas y fertilizantes buscando mejorar la seguridad de los trabajadores y disminuir los riesgos en los que estos se puedan ver inmersos al momento de realizar sus actividades productivas, a través de la **innovación** de nuevas tecnologías y su adecuada implementación se espera reducir los impactos ambientales y ecológicos preservando los recursos, haciendo mejor uso de ellos para cuidar las tierras, además de estar en busca de la efectividad en el manejo y recolección de los cosechas agilizando de esta manera los tiempos de producción y entrega de la fruta.

3.3 Definición de escenarios.

Aplicada la técnica de los Ejes de Schwartz se logran visibilizar dos ejes: **Desarrollo Territorial** y **Fortalecimiento sectorial y asociativo**; los cuales determinaron cuatro escenarios posibles, dentro de los cuales se tienen uno optimista y apuesta, otro pesimista y dos contrastados. Retomando a Godet (2000), plantea que “...Un escenario es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y un camino de acontecimientos que permiten pasar de una situación original a otra futura”

Figura 7: Posibles escenarios⁵



Fuente: Elaboración propia

⁵ Debido a la extensión y alcance de la investigación, se realizará la narrativa de dos escenarios.

ESCENARIO APUESTA BOOM VERDE

Hoy en el año 2030 Colombia logró consolidar el escenario exportador del Aguacate Hass volviéndose un referente internacional con gran aceptación gracias a su calidad y credibilidad que se ha forjado a través de su historia, desde los inicios de las exportaciones en 2008, hasta la actualidad, está puesta en escena es de constante crecimiento y evolución. Dicha transformación se logró gracias a la participación activa de campesinos, entes privados asociados al gremio productor y el Gobierno Nacional, donde las exportaciones de esta fruta en el comercio internacional han dinamizado el mercado y la oferta exportadora del país. En el proceso de consolidación de las exportaciones del Aguacate Hass a lo que conocemos hoy en día fue necesario y clave cuatro estrategias o modelos de implementación: 1) Fortalecimiento asociativo e institucional de productores, 2) Territorios e infraestructura logística, 3) Calidad, inocuidad y costo del producto y 4) Tecnología e innovación.

El fortalecimiento asociativo e institucional de productores se realizó todo un trabajo de engranar y ajustar los factores en donde el Gobierno desde sus ministerios de Agricultura, Comercio Industria y Turismo, entes gubernamentales como Procolombia y Analdex y en el sector privado instituciones como Corpohass, Fruty Green y Hassdiamond, vieron como el Aguacate Hass ganaba confianza y credibilidad en la economía internacional. Dicho ajuste o empalme se enfocó en asociar la sociedad productora y los campesinos, para luego fortalecerlos con talleres, seminarios, capacitaciones, certificaciones y recursos, dándoles una efectiva y audaz puesta en marcha para sus infraestructuras logísticas; apoyadas y entrelazadas por el Gobierno Nacional desde sus planes nacionales de desarrollo y las entidades de carácter privado con los aportes a los pequeños empresarios y emprendimientos lograron una transformación y dinamización empresarial del sector productor y exportador del Aguacate Hass.

En cuanto a **los territorios y la infraestructura logística**, se generaron condiciones necesarias en temas regulatorios y sostenibilidad en torno a la disponibilidad y uso de los suelos apoyados en el potencial y capacidad de siembra todo el territorio nacional, los programas de restitución de tierras permitieron el retorno de muchos campesinos logrando así labrar la tierra para este producto; los desmovilizados jugaron un papel importante en donde ellos respetaron y cumplieron los acuerdos de paz, aprovecharon dichos sitios disponibles y se logró aumentar los niveles siembra y producción nacional para suplir la demanda internacional y local en donde la

adopción de nuevas tendencias logísticas pudo garantizar el desarrollo territorial y el fortalecimiento de los sectores, esto a su vez con el desarrollo de la infraestructura logística del país, en avances como la modernización de puertos bajo la dirección la Superintendencia de Transporte, las operaciones de comercio exterior y la sistematización de procesos aduaneros por parte de la DIAN, se redujeron los tiempos de traslado entre ciudades y los principales puertos del país obteniendo una disminución importante en los costos de exportación.

La **calidad, inocuidad y costo del producto** al estar relacionada con factores como certificaciones y permisos fitosanitarios jugó un papel muy importante el ICA, entra en juego directo con la regulación de los procesos productivos, se logró obtener productos con altos estándares de calidad para la admisibilidad en diferentes mercados, factor importante para la entrada de un producto agropecuario a cualquier mercado extranjero; en donde se ganó reconocimiento a nivel internacional por las certificaciones concedidas por los procesos al control de plagas y manejo de los suelos, la articulación generada entre el gobierno y el sector productivo por la investigación en mejoras de los procesos de producción ayudó a que hoy en día la mayoría de empresas productoras de Aguacate Hass y sus cultivos están regulados y certificados en sus procesos y que sean totalmente confiables y de excelente calidad, brindando confiabilidad a las personas que consumen este producto internacionalmente, incentivándolos y atrayendo así más inversión extranjera.

Así mismo la **tecnología e innovación** fue la línea estratégica de soporte ya que gracias a la promoción de la infraestructura tecnológica y de la investigación se logró fortalecer más el sector, la apropiación del conocimiento trasladado de generación en generación logró la difusión necesaria y requerida para asociar el sector y desarrollar el territorio. Los avances en ciencia y tecnología que vemos hoy en día en el sector son trabajos articulados del Gobierno, Universidades, el Sena y el sector privado en beneficio de las comunidades más necesitadas, se amplió las capacidades en investigación las cuales ayudaron a la toma de decisiones en momentos claves del avance tecnológico. Finalmente, el gran avance en la innovación del sector dinamizó las locomotoras del desarrollo y alimentó a la institucionalidad a través de visiones novedosas y sostenibles de mercado logrando así cambios sociales y de medio ambiente positivos para todos los colombianos y consumidores del Aguacate.

Hoy en el año 2030, las exportaciones del Aguacate Hass siguen siendo un mercado que continua teniendo demasiado potencial y expectativas, el cual tiene los medios suficientes para lograr un desempeño que brinde no solo confiabilidad sino seguridad en todos los procesos que conllevan la cadena de abastecimiento, ya que esta es la base para que el mantener y crecer de este mercado sea duradero y sostenible, Hoy en día es un mercado y un sector potenciado, importante e internacionalizado que se adquiere en diferentes países sin ningún problema, y que busca ser mejor día tras día para así lograr que más personas disfruten de esta deliciosa fruta y preservar este “boom verde”.

ESCENARIO PESIMISTA PROMESAS INCONCLUSAS

En el 2030 la exportación del Aguacate Hass no se logró potencializar en el país de Colombia, lo cual deja muy descalificado y mal referenciado la producción de esta fruta a nivel internacional y cada vez más empeora su imagen en el mercado exterior. La escasa producción ni siquiera cubre la demanda nacional y es muy limitante su producción, teniendo en cuenta las buenas cifras que se presentaban desde los primeros pasos de la exportación de Aguacate Hass hacia los mercados internacionales, estas se han quedado cortas y casi irreconocibles en un país que se veía muy prometedor en su exportación, este escenario ocurre debido a la falta de intervención y protección a los productores nacionales, estos se notan muy vulnerables por la mala actuación de los gobiernos y el apoyo limitado entre productores. Se logró determinar los factores principales que condujeron a este escenario no deseado de la siguiente manera: 1) Fortalecimiento asociativo e institucional de productores, 2) Territorios e infraestructura logística, 3) Calidad, inocuidad y costo del producto y 4) Tecnología e innovación.

La falta de **fortalecimiento asociativo e institucional de productores** llevó a que se les restara protagonismo a los agricultores referente al establecimiento de alianzas entre el sector privado y el gobierno, entidades como Minagricultura, Mincit y Procolombia han desestimado la importancia de reforzar empresas del sector como Corpohass, Fruty Green, Hassdiamond, Cartama, entre otros, aun conociendo que esta relación asociativa prometía ser significativa en años anteriores con el fin de fortalecer las bases en miras a los mercados internacionales, los nulos incentivos y la falta de apoyo hacia el sector productor lograron casi que erradicar la producción de Aguacate Hass

al no cumplir con las exigencias y acuerdos ofrecidos para este sector agricultor.

Los **territorios y la infraestructura logística** fueron también causantes del escenario que vivimos hoy en día, siendo poco favorecidas las zonas de cultivo, las cuales fueron reemplazadas por otros tipos de negocios y no fueron aprovechadas de la mejor manera para el sector, en otro escenario estos territorios de cultivo fueron invadidos por grupos ilegales de guerrillas como las disidencias de las FARC y ELN, instalando sus cultivos ilícitos y dejando así muy cerrada la posibilidad de cultivar más Aguacate Hass, evitando la capacidad de expandir los cultivos a nuevos territorios de producción nacional. El manejo logístico de la fruta se volvió irregular conociendo que la infraestructura del país no fue desarrollada de la manera correcta, El Ministerio de Transporte colombiano no se preocupó por mejorar el estado de las vías y acceso a las zonas de producción, la DIAN no hizo énfasis en modernizar las herramientas para el desarrollo logístico del país lo cual hace muy limitante y costosa la exportación de esta fruta.

En cuanto a **calidad, inocuidad y costos del producto** se sabe que, al tener recursos limitados para la cultivación de Aguacate Hass no se está cumpliendo con todos los estándares y cuidados requeridos para un producto con calidad de exportación, el ICA y entidades como Procolombia con poca preocupación en apoyar el sector para la promoción de esta fruta, lo cual no generó el mínimo interés de consumo en mercados extranjeros. El cultivo de esta fruta se hace algo pesado y en muchas ocasiones por falta de calidad y cuidado en los procesos se pierden cultivos enteros los cuales son desechados y no aptos para el consumo humano.

Junto con los factores mencionados anteriormente, también la **tecnología e innovación**, se denota el poco interés por mejorar algunas de las pocas tecnologías implementadas en los procesos de cultivo de la fruta, y en comparación con años anteriores este incentivo que fue de mucha ayuda para la implementación y desarrollo de los cultivos ha ido disminuyendo en participación, haciendo evidente la falta de innovación para la sostenibilidad del producto en el tiempo.

En conclusión, hoy en día la producción de Aguacate Hass es muy forzada y limitada con mayor tendencia a desaparecer debido a la poca prioridad que se le proporcionó a través de los procesos inmersos tanto en su cultivación como en el manejo y la distribución de este. Actualmente Colombia no está en condiciones de competir ni llegar a

mercados internacionales por cuestiones de calidad e infraestructura las cuales opacaron el potencial que algún día se tuvo con este producto.

4. Conclusiones

El Aguacate Hass debido a su gran evolución ha tenido una importante influencia en el desarrollo económico de Colombia, tornándose como potencial senda productora y guía para encaminar nuevamente al país a ese calificativo de potencia como alguna vez lo fue en el gremio cafetero. Es claro que este camino está lleno de obstáculos y adversidades, algunos de ellos se han superado con gran éxito e impacto, gracias a certificaciones del producto y desdoblamiento de la partida arancelaria se marca una nueva era en las exportaciones de cara al futuro, una de estas adversidades es la infraestructura logística; los tiempos en realizar una exportación son altos comparados con otros países productores del Aguacate, la conexión con las zonas rurales se dificulta y se incrementan los costos de transporte logístico hacia los puertos para tener una exportación satisfactoria.

Es posible que Colombia considere las exportaciones del Aguacate Hass como una propuesta económica a futuro, para lograrlo es imperante y necesario trabajar en el desarrollo de los territorios y el fortalecimiento entre productores, asociaciones y entes gubernamentales, que con un trabajo mancomunado para fortalecer los territorios y una adecuada infraestructura logística a lo largo y ancho de la cadena de abastecimiento, se lograría un eficaz avance en la producción y calidad del fruto; cumpliendo con los requisitos mínimos y necesarios para la aceptación en los países a donde se quiera llegar, también a su vez la idónea puesta en marcha de los recursos logísticos optimizarán los costos de producción y exportación; todo esto soportado con la implementación estratégica de la ciencia, tecnología e innovación, que garantizaran el uso adecuado de los recursos ambientales y su sostenibilidad.

Sin embargo, lo anterior puede fracasar si no se trabaja sobre las líneas estratégicas y si no se consideran los factores de cambio más importantes, los cuales se complementan y dependen uno del otro, el otorgar importancia a otro sector productivo del país le restaría en gran medida el posible y tendencial crecimiento que tiene la exportación del Aguacate Hass y estaría relegada a pasar a otros planos, generando afectación a los campesinos, medianos y grandes empresarios que hasta el día de hoy con gran esfuerzo han logrado posicionar este producto, la falta de apoyo privado y público al sector desencadenaría en un

retroceso de las infraestructuras logísticas y su calidad, factores esenciales para la supervivencia del producto a nivel local y ganar el posicionamiento y prestigio a nivel internacional.

5. Bibliografía

Álvarez Vélez, C., y Monsalve Tobón, A. P. (2019). Impactos sociales, ambientales y económicos a través de la producción, comercialización y exportación de aguacate Hass (Trabajo de grado). Recuperado de http://repositorio.esumer.edu.co/bitstream/esumer/1373/2/Esumer_aguacate.pdf

Analdex (11 de Febrero 2020), Nueva política logística espera reducir costos del comercio exterior en 50%. Recuperado de <https://www.analdex.org/2020/02/11/nueva-politica-logistica-espera-reducir-costos-del-comercio-exterior-en-50/>

Corpohass, Desdoblamiento de la Partida Arancelaria. Avonoticias, Edición 040, Agosto 2020, pág 6, Recuperado de <https://www.corpohass.com/revista>

Cruz Castellanos, P. A., Enciso Ortiz, A. D., y Gómez Vargas, J. A. (2019). Impacto de la exportación del aguacate Hass a países bajos y mercado chino (Trabajo de grado). Recuperado de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16694/1/2019_impacto_exportaci%C3%B3n_aguacate.pdf

Díaz Vásquez, J. C., Ardila López, C., y Guerra Aranguren, M. A. (2019). Estudio de caso sobre la admisibilidad del aguacate Hass colombiano en el mercado estadounidense: oportunidades en el Este de Asia. Online Journal Mundo Asia Pacífico. 8(14), 5-27. Recuperado de <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/map/article/view/5826/4568>

Dirección de Planificación, Oficina de Planeamiento y Presupuesto. Introducción a la prospectiva Síntesis Metodológica, 2017. Recuperado de https://www.opp.gub.uy/sites/default/files/documentos/2018-05/Manual_Prospectiva.pdf

- Dirección Nacional de Planeación (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad. Recuperado de <https://id.presidencia.gov.co/especiales/190523-PlanNacionalDesarrollo/documentos/BasesPND2018-2022.pdf>
- Godet, M., Monti, R., Meunier, F., y Roubelat, F. (2000). La caja de herramientas de la prospectiva estratégica. Recuperado de <http://es.lapropective.fr/dyn/espagnol/bo-lips-esp.pdf>
- Godet, M., y Durance, P. (2007). Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. Cuadernos de LIPSOR, 104. Recuperado de <http://www.lapropective.fr/dyn/francais/memoire/Cajadeherramientas2007.pdf>
- Godet, M. 2000, “La Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica”, 4ª edición, España.
- Granados Cortés, H. D. J., Giraldo Arcila, O. G., y Tejada Moreno, L. G. (2013). Documento metodológico para el diseño y aplicación del método Delphi en la Prospectiva Laboral Cualitativa. Recuperado de <http://repositorio.esumer.edu.co/jspui/handle/esumer/1534>
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) (2012), Manejo fitosanitario del cultivo del aguacate Hass (Persea americana Mill) Medidas para la temporada invernal. Recuperado de <https://www.ica.gov.co/getattachment/4b5b9b6f-ecfc-46e1-b9ca-b35cc1cefee2/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía INEGI. (2013). SCN: Sistema de Cuentas Nacionales de México: Metodología. México: INEGI. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/pibact/2013/metodologias/METODOLOGIA_CBYSB2013.pdf
- Lizarazo Jiménez, L. Y. (2017). Estudio prospectivo del aguacate en el Municipio de Dibulla-Guajira (Trabajo de Maestría). Recuperado de [http://bdigital.uexternado.edu.co:8080/bitstream/001/705/1/Asa-Spa-2017-Estudio prospectivo del aguacate en el Municipio de Dibulla Guajira Trabajo de grado.pdf](http://bdigital.uexternado.edu.co:8080/bitstream/001/705/1/Asa-Spa-2017-Estudio%20prospectivo%20del%20aguacate%20en%20el%20Municipio%20de%20Dibulla%20Guajira%20Trabajo%20de%20grado.pdf)

- Mejía Hernández, A. E., y Tobón Ochoa, J. (2006). Diseño de una estructura administrativa óptima para la comercialización internacional del aguacate antioqueño. Envigado: Escuela de Ingeniería de Antioquia.
- Mejía Hernández, A. E. (13 al 18 de Septiembre 2015). VII Congreso Mundial de la Palta Perú 2015. Perspectivas del Aguacate Hass en Colombia. Recuperado de http://www.avocadosource.com/WAC8/Section_07/MejiaHernandez/AE2015.pdf
- Miklos, T., y Arroyo, M. (2008). Prospectiva y escenarios para el cambio social. Convenio Andrés Bello, Universidad Autónoma de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Recuperado de https://www.javeriana.edu.co/blogs/boviedo/files/WORKING_PAPER_RS_8.pdf
- Ministerio de Agricultura, (2 de Noviembre 2017), Con un embarque de 34 toneladas, sale el primer cargamento de aguacate Hass colombiano hacia los Estados Unidos. Recuperado de <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Con-un-embarque-de-34-toneladas.-sale-el-primer-cargamento-de-aguacate-Hass-colombiano-hacia-los-Estados-Unidos.aspx>
- Mojica, F. J. (2005). La construcción del futuro. Concepto y modelo de prospectiva estratégica, territorial y tecnológica. Universidad Externado de Colombia.
- Montoya Peláez, M., Aguirre Álvarez, Y. A., Arango, I. C., y Zuluaga Mazo, A. (2017). Aplicación de los ejes de Schwartz como metodología de prospectiva tecnológica al modelo universitario-empresa en el contexto colombiano. Ingenierías USBMed, 8(1), 63-70. Recuperado de <http://revistas.usbbog.edu.co/index.php/IngUSBmed/article/view/2772/2503>
- Moreno Soto, G. L., y Mesa Bedoya, J. C. (2015). Retos políticos para el desarrollo territorial del Valle de Aburrá. Escenarios: Empresa y territorio, 4(4), 99-128. Recuperado de <http://repositorio.esumer.edu.co/jspui/handle/esumer/316>
- Morin, E., y Pakman, M. (1994). Introducción al pensamiento complejo. Barcelona: Gedisa.

- Popper, R. (2008). Metodología de la prospectiva. Recuperado de <https://docplayer.es/16213415-Metodologia-de-la-prospectiva-por-rafael-popper-1.html>
- Portafolio (9 de Julio 2020), Colombia aumenta sus exportaciones de aguacate hass a China. Recuperado de <https://www.portafolio.co/economia/colombia-aumenta-sus-exportaciones-de-aguacate-hass-a-china-542531>
- Procolombia (6 de Marzo 2020), Colombia apuesta por un aguacate Hass cada vez más sostenible. Recuperado de <https://procolombia.co/noticias/colombia-apuesta-por-un-aguacate-hass-cada-vez-mas-sostenible>
- Rivas Hernández, A, y Vásquez Lazo, J. A (2016). Aguacate orgánico mexicano, nueva brecha de oportunidad en el mercado estadounidense (Trabajo de grado). Recuperado de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/65050/AGUACATE%20ORG%C3%83%20NICO%20MEXICANO-split-merge.pdf?sequence=3>