

# Plan Nacional de Fortalecimiento del Sector Aguacatero

## Versión Final

Documento elaborado conjuntamente por los equipos técnicos de Representación Costa Rica del IICA y del Ministerio de Agricultura y Ganadería, con insumos e información aportados por los miembros de la Comisión Nacional de Aguacate.

Versión 26 junio de 2019



## **Resumen Ejecutivo**

La producción mundial de aguacates en el año 2017 tuvo el record de producción con alrededor 3.2 millones toneladas provenientes de las 361.000 hectáreas destinadas a este cultivo a nivel mundial, los principales países productores de aguacate son: México, República Dominicana, Chile, Perú, Colombia e Indonesia. En cuanto al consumo, este rubro ha experimentado en la última década un crecimiento sostenido mayor al 5%, siendo Estados Unidos, México y República Dominicana los principales consumidores a nivel mundial.

En Costa Rica la producción de Aguacate se ha centrado principalmente en dos polos de producción, la Zona de los Santos con la variedad hass, y la Zona de Bajura en donde sobresale el pacifico central con las variedades Antillanas. Aunque el país no cuenta con estadísticas certeras en cuanto a la producción de aguacate se estima que la cantidad de hectáreas destinadas a este cultivo debe rondar las 1800 hectáreas y que aproximadamente 800 productores se encuentran directamente vinculados a su producción. En nuestro país, al igual que en otros países se ha popularizado el consumo del aguacate en las últimas décadas, actualmente, el consumo nacional de aguacate ronda las 12 mil toneladas anuales, número que se ha venido reduciendo en los últimos años después de alcanzar su punto más alto entre los años 2012-2014 con un consumo cercano a las 15 mil toneladas.

El mercado costarricense se abastece principalmente de los mercados internacionales, ya que la producción local apenas permite cubrir el 40% de la demanda nacional del producto. Históricamente el mercado mexicano fue el principal origen de las importaciones de aguacate, sin embargo, en 2014 se estableció una restricción sanitaria a la importación de aguacate a Costa Rica desde varios países, entre ellos México, por la presencia reportada del viroide denominado Mancha del Sol o Sun-blotch. A raíz de esto el país ha experimentado una disminución de aproximadamente un 30% en las importaciones de aguacate.

El análisis del sector ha permitido identificar necesidades relacionadas a temas claves como el financiamiento, la asistencia técnica, la investigación e innovación, la disponibilidad de información, la comercialización, el fortalecimiento de las organizaciones, entre otros que le impiden a este sector aprovechar de una mejor forma las oportunidades que el mercado tanto nacional como internacional les está ofreciendo.

En virtud de lo anterior se realizó un proceso de construcción de un plan para el fortalecimiento del sector, el cual, a través de la ejecución de cinco ejes estratégicos: i. fortalecimiento organizacional; ii. investigación, innovación, transferencia y asistencia técnica; iii. inversión y financiamiento, iv. comercialización y agregación de valor; v. Buenas prácticas en el Manejo de la Agrocadena de Aguacate.

Estos ejes permitan atender integralmente las necesidades de los actores de la agrocadena, buscando en un periodo de 10 años, alcanzar una visión definida por los mismos actores y la cual podrá medirse mediante una serie de metas concebidas para el corto, mediano y largo plazo, todo a través de la implementación de un plan de trabajo estructurado, articulado y construido con la participación de los miembros de la Comisión Nacional de Aguacate.

## Contenido

|  |    |
|--|----|
| <b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....   | 3  |
| <b>II. OBJETIVOS</b> .....   | 4  |
| 1. <b>Objetivo General</b> .....   | 4  |
| 2. <b>Objetivos Específicos</b> .....  | 4  |
| <b>III. BENEFICIARIOS</b> .....  | 4  |
| <b>IV. ANTECEDENTES</b> .....  | 4  |
| <b>V. CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PLAN</b> .....                            | 5  |
| 1. <b>El Mercado Mundial de Aguacate.</b> .....                              | 7  |
| 2. <b>La Producción Nacional de Aguacate.</b> .....                          | 8  |
| 3. <b>Mercado Nacional del Aguacate</b> .....                                | 9  |
| <b>VI. ANÁLISIS FODA</b> .....   | 10 |
| <b>VII. PRINCIPALES NECESIDADES Y PERSPECTIVAS DEL SECTOR</b> .....          | 11 |
| <b>VIII. MISIÓN, VISIÓN Y PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL SECTOR</b> .....       | 13 |
| 1. <b>Misión</b> .....   | 13 |
| 2. <b>Visión</b> .....   | 13 |
| 3. <b>Principios Orientadores</b> .....                                      | 13 |
| <b>IX. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR</b> .....                          | 14 |
| <b>X. METAS DEL SECTOR</b> .....   | 15 |
| <b>XI. EJES ESTRATÉGICOS</b> .....   | 16 |
| • <b>Fortalecimiento Organizacional</b> .....                                | 17 |
| • <b>Investigación, Innovación, Transferencia y Asistencia Técnica</b> ..... | 19 |
| • <b>Buenas Prácticas en el Manejo de la Agrocadena de Aguacate</b> .....    | 20 |
| • <b>Comercialización y Agregación de Valor</b> .....                        | 23 |
| • <b>Financiamiento e Inversión</b> .....                                    | 24 |
| <b>XII. MATRIZ DE PLANEACIÓN</b> .....                                       | 25 |
| <b>Cuadro Matriz de Planeación Estratégica</b> .....                         | 26 |
| <b>XIII. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN</b> .....                              | 29 |
| <b>Anexo I</b> .....   | 30 |
| <b>Anexos II</b> .....   | 33 |

## I. INTRODUCCIÓN

Propiciar una mayor participación en el mercado nacional del aguacate costarricense mediante la implementación de una planeación integral enfocada a mejorar su competitividad y rentabilidad en la actividad, es la principal razón por la que se construye este Plan Nacional del Sector Agropecuario. Un plan que surge de la demanda del sector productor por un mecanismo de articulación y orientación del sector que permita orientar los esfuerzos públicos y privados en pro de un mejoramiento de la actividad, pero sobre todo de los miles de familias vinculadas directa e indirectamente a este sector productor.

Este plan ha sido construido gracias al proceso participativo de los miembros de la Comisión Nacional de Aguacate, integrada por diversas instancias públicas y privadas que de una u otra forma se vinculan con la actividad y que adquirieron un compromiso de participar en el proceso de construcción del Plan, pero aún más importante en la implementación del mismo, aportado desde cada una de sus especialidades y competencias para alcanzar una visión conjunta del sector la cual solo puede ser lograda articulando los esfuerzos de los diversos actores.

Este plan plantea un abordaje integral para el fortalecimiento del sector, y se construyó partiendo de un levantamiento de información y la realización de un análisis FODA que les permitió a los actores contar con un panorama más claro para las etapas de construcción. Estas etapas iniciaron la definición de la misión, visión y principios orientadores para el sector aguacatero en los próximos años.

Posteriormente, las sesiones de trabajo se concentraron en la identificación de los aspectos necesarios para la construcción del plan nacional, como lo son las metas del sector, los ejes estratégicos y las matrices de planeación del mismo. Todos estos insumos permitieron contar con una propuesta de trabajo que fue validada por los actores de la Comisión y que se espera sea oficializada e implementada por las autoridades del sector en el corto plazo.

## **II. OBJETIVOS**

### **1. Objetivo General**

Propiciar una mayor participación en el mercado nacional del aguacate costarricense mediante la implementación de un plan integral de fortalecimiento del sector que le permita mejorar su competitividad y rentabilidad en la actividad.

### **2. Objetivos Específicos**

- Contar con metas claras para el sector, las cuales le permitan a los actores públicos y privado direccionar sus esfuerzo y recursos hacia el cumplimiento de las mismas.
- Contar con una hoja de ruta que permita a los actores del sector desarrollar las acciones necesarias para mejorar su competitividad y rentabilidad, mediante la oferta de productos de calidad.
- Definir los ejes estratégicos y sus tácticas de implementación requeridos para el fortalecimiento del Sector Aguacatero costarricense.
- Generar las condiciones y articulaciones institucionales necesarias para la consecución de los objetivos vinculados a los ejes estratégicos del plan.

## **III. BENEFICIARIOS**

El Plan de Fortalecimiento del Sector Aguacatero cuenta con el potencial de beneficiar directamente 1000 familias que viven de la actividad aguacatera en sus diversos eslabones, así como a las 6 organizaciones que actualmente agrupan a una parte de estos; adicionalmente beneficiará a aquellos productores y actores que de forma organizada decidan incursionar en la actividad. Por otra parte, el Plan Nacional beneficia de forma indirecta a las comunidades productoras de aguacate, los diferentes miembros de la agrocadena y a los consumidores de este producto a nivel nacional.

## **IV. ANTECEDENTES**

Desde el inicio de la Administración del Sr. Renato Alvarado Rivera a cargo del Ministerio de Agricultura y Ganadería, se ha propiciado la generación de espacios de conversación con los diversos sectores productivos del ámbito agropecuario nacional. Uno de esos grupos que tuvo la oportunidad de reunirse con el Ministro Alvarado fue el sector aguacatero, quienes en su reunión plantearon una serie de preocupaciones y solicitudes en atención al sector, a las cuales el Sr. Alvarado y su equipo de trabajo buscarían alternativas para su atención.

En respuesta a esta solicitud el Ministerio, entre otras acciones, convierte la “Comisión Regional de Aguacate de Altura” en la “Comisión Nacional de Aguacate”, instancia que acuerpa a los productores y productoras tanto de zona baja como de altura y que será dirigida por la Vice Ministra de Agricultura. Esta Comisión ha servido de foro para la atención y seguimiento de las acciones a desarrollar por la presente administración en apoyo a este sector.

Paralelamente, el Ministro Alvarado, realizó las gestiones, ante el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) para la formulación de un plan de apoyo al sector aguacatero. El cual permitiera integrar las acciones que se han venido desarrollando en apoyo al sector y complementarlas con aquellas herramientas necesarias para propiciar una consolidación del sector a nivel nacional. Dicha solicitud fue acogida e implementada en conjunto con los actores del sector, participantes de la comisión nacional, desde finales del año 2018.

El trabajo realizado por la comisión y el grupo técnico durante el final del 2018 e inicios del 2019 permitieron la elaboración de esta propuesta de Plan Nacional de Fortalecimiento del Sector Aguacatero, elaborado participativamente, de consenso y validado con los principales actores del sector, a través de la Comisión Nacional y el cual será sometido a consideración del Ministro de Agricultura y Ganadería para su oficialización y apoyo correspondiente.

## **V. CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PLAN**

### **Cultivo y Condiciones Agroecológicas**

El aguacate es una especie arbórea originaria de una amplia zona geográfica, que se extiende desde las sierras centrales y orientales de México y Guatemala, hasta la costa pacífica de Centro América, y su distribución natural llega hasta el norte de Perú. Actualmente se cultiva en el mundo bajo diferentes condiciones ambientales y climáticas que varían desde zonas desérticas en Israel y sur de California, tierras altas subtropicales y bosques húmedos tropicales como en centro América, hasta regiones de Sur África y Australia sometidas a condiciones de niebla. No obstante, la mayor área cultivada se concentra a lo largo de las Américas.



relativa cercana al 80%, esta raza de aguacate tiende a producir frutos de tamaño mediano de 125 a 250 g.

Finalmente, las variedades de la raza antillana, se desarrollan en zonas de bosque húmedo tropical y bosque húmedo premontano, su rango de adaptación está entre 0 y 1500 msnm y requiere de una precipitación de 1.150 mm, esta raza es la más sensible al frío y puede sufrir daños por temperaturas inferiores a los 12 °C, por lo que se desarrolla de mejor forma en condiciones entre 18 y 26 °C y con una humedad relativa entre 75% y 90%, el peso del fruto oscila entre 250 y 1000 g.<sup>1</sup>

### 1. El Mercado Mundial de Aguacate.

A nivel mundial el consumo de aguacate se ha popularizado en gran medida por sus atributos nutricionales y sensoriales, lo que ha decantado en un aumento sostenido en su demanda de alrededor del 5% anual desde inicios de la presente década. La producción de aguacate también ha aumentado, pero no al mismo ritmo, por lo que existe una creciente demanda insatisfecha, la cual se proyecta a seguir aumentando debido a que es un producto que se vuelve cada vez más apetecido en mercados históricamente no tradicionales como Europa y China y que continua su crecimiento en mercados tradicionales como los Estados Unidos y México, principales consumidores de este producto a nivel mundial.

Según la base estadística de la FAO, la producción mundial de aguacates en el año 2017 tuvo el record de producción con alrededor 6 millones toneladas provenientes de las 587.278 hectáreas destinadas a este cultivo a nivel mundial. Los principales países productores de aguacate son: México, República Dominicana, Chile, Perú, Colombia e Indonesia. Según datos de la FAO, México ocupa el primer lugar en producción de aguacates, con alrededor de 40% de la cosecha mundial de esta fruta, reportando en el año 2017 un volumen de producción de 1.9 millones de toneladas por un valor de US\$ 2,9 miles de millones<sup>2</sup>. República Dominicana es el segundo productor mundial de aguacate, pero con una diferencia muy significativa con respecto a México, ya que su producción ronda apenas las 400 mil toneladas.

El consumo y la demanda por aguacate han experimentado un aumento sostenido en la última década a nivel mundial, destacando regiones como la Unión Europea con incrementos de alrededor del 15%. Los países con mayor consumo para el 2015(último dato disponible), son Estados Unidos con 829 mil toneladas, México con 776 mil toneladas, con República Dominicana, 507 mil toneladas, combinándose para un 40% del consumo total de aguacate en el mundo. En cuanto a las importaciones Estados Unidos lidera este rubro con un total de 1 038 112 toneladas importadas, lo cual representa un 42% del total de las importaciones de aguacate a nivel mundial, en este rubro los norteamericanos son seguidos por Holanda y Francia con alrededor de 300 mil toneladas de importación entre ambos mercados.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Romero, M. (2012) *Comportamiento fisiológico del aguacate (Persea americana mill.) Variedad Lorena en la zona de Mariquita, Tolima.* (Tesis de postgrado) Universidad Nacional de Colombia, Bogota, Colombia

<sup>2</sup> TRADEMAP (2019)

<sup>3</sup> TRADEMAP (2019)

## 2. La Producción Nacional de Aguacate.

En Costa Rica la producción de Aguacate se ha centrado principalmente en dos polos de producción, la Zona de los Santos (León Cortés, Tarrazú y Dota) y Frailes de Desamparados con la variedad hass, y la Zona de Bajura en donde sobresale el pacífico central (San Mateo, Esparza y Orotina) con las variedades Antillanas. Adicionalmente se pueden encontrar plantaciones comerciales en zonas como Pérez Zeledón, Coto Brus y algunos lugares de Guanacaste, aunque la importancia relativa de estas regiones no es comparable con las primeras mencionadas. Aunque el país no cuenta con estadísticas certeras en cuanto a la producción de aguacate se estima que la cantidad de hectáreas destinadas a este cultivo debe rondar las 1800 hectáreas y que aproximadamente 800 productores se encuentran directamente vinculados a su producción.

La Zona de los Santos con la producción de aguacate de altura, es la región más importante del país en cuanto a cantidad de productores y hectáreas cultivadas de aguacate. Las áreas destinadas a este cultivo en la región se encuentran distribuidas en porcentajes prácticamente iguales entre plantaciones compactas y arboles asociados con otros cultivos, principalmente café. Se estima que la Zona de los Santos cuenta con un total de 900 has dedicadas a la actividad aguacatera. En cuanto al rendimiento promedio de la producción, aunque no se cuenta con datos reales, se estima que esta debe estar alrededor de las 5 toneladas por hectárea por año, lo que dista mucho del promedio mundial que se ubica alrededor de las 10 ton/ha.

En la zona de bajura, especializada en la producción de las variedades antillanas, los datos son aún más incipientes e inexactos que los de la zona alta, ya que hasta hace pocos años se le empezó a dar mayor interés al cultivo y el tratamiento requerido. Se estima que la cantidad de áreas destinadas al cultivo del aguacate en esta zona rondan las 600 has, tanto en plantaciones compactas como en asocio con otras actividades tales como otros frutales y cultivos de ciclo corto. Aunque el rendimiento de esta zona es de 8 toneladas por hectárea, estos aún distan significativamente de los rendimientos promedio mundiales para estas razas de aguacate, las cuales rondan las 15 ton/ha.

La producción de aguacate de altura se desarrolla principalmente entre los meses de julio a febrero, mientras que el aguacate de bajura su producción se centra en los meses comprendidos entre marzo y junio, por lo que ambas producciones se complementan de buena manera ofreciendo producción de aguacate nacional durante todo el año.

Actualmente se han identificado ciertas regiones del país, donde tradicionalmente no se ha producido el aguacate, pero que, por sus condiciones agroecológicas (tipo de suelo, drenado, luminosidad y protección de vientos), presentan potencial para este cultivo tanto de altura como de bajura, como por ejemplo Zona alta de Oreamuno de Cartago (Tierra Blanca, Llano Grande, San Juan), Zona alta de Heredia (San Isidro, Santa Bárbara, Heredia), Pérez Zeledón y Guanacaste (Bagaces, Monteverde, Miramar, Tilarán). Sin embargo, previo a emitir algún tipo de recomendación de siembra en esos lugares, se recomienda generar un mayor análisis en función de la capacidad de uso de los suelos correspondientes, así como un proceso de generación de capacidades de los productores en esas regiones.

### 3. Mercado Nacional del Aguacate.

En Costa Rica, al igual que en otros países se ha popularizado el consumo del aguacate en las últimas décadas, principalmente el consumo del Aguacate Hass, que se ha posicionado como uno de los favoritos en la dieta de los costarricenses. Actualmente, el consumo nacional de aguacate ronda las 12 mil toneladas anuales, número que se ha venido reduciendo en los últimos años después de alcanzar su punto más alto entre los años 2012-2014 con un consumo cercano a las 15 mil toneladas anuales, esta reducción se ha visto influenciada por un aumento significativo en los precios en los últimos años, reportando niveles de incremento cercanos al 70% y una reducción significativa en las importaciones.

El mercado costarricense se abastece principalmente de los mercados internacionales, ya que la producción local apenas permite cubrir el 40% de la demanda nacional del producto. Históricamente el mercado mexicano fue el principal origen de las importaciones de aguacate, sin embargo, en mayo del 2014 el Servicio Fitosanitario del Estado (SFE), estableció una restricción sanitaria a la importación de aguacate a Costa Rica desde Australia, España, Ghana, Guatemala, Israel, México, Sudáfrica, República Bolivariana de Venezuela y el estado de Florida, Estados Unidos y Perú, por la presencia reportada en esos territorios del viroide denominado Mancha del Sol o Sun-blotch. Dicha medida se tomó para salvaguardar el patrimonio fitosanitario del cultivo del aguacate en el país, ya que hay evidencia científica que señala que la enfermedad presenta una alta probabilidad de replicarse por medio de la semilla proveniente de frutos de árboles contaminados.

Esta situación ha llevado a los importadores de aguacates a redireccionar las importaciones de aguacate Hass desde otros destinos como el Perú, Chile y Colombia, así como aguacates antillanos procedentes de República Dominicana y Nicaragua, en busca de opciones de abastecimiento del mercado nacional, sin embargo, los datos del CNP señalan que a pesar de estos esfuerzos el país ha experimentado una disminución de aproximadamente un 30% en las importaciones de aguacate.

Esta baja en la oferta de producto a nivel nacional ha abierto una ventana de oportunidad para un mejor posicionamiento de la producción local, la cual ha asumido parte de la carga de dicho faltante, sin embargo, su capacidad no ha sido suficiente para satisfacer la alta demanda del mercado nacional. Adicionalmente, el aumento importante en los precios en el mercado local, ha conllevado a una disminución en el consumo de aguacate a nivel nacional y según señalan los mismos productores ese aumento significativo en el precio no se ha visto reflejado de igual forma para el productor, quien se ha mantenido con precios de compra similares a los años previos al cierre de la frontera.

## VI. ANÁLISIS FODA

La construcción del Plan de Fortalecimiento del Sector Aguacatero, contó con un proceso de estudio y diagnóstico del sector, realizado a través de un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), el cual tuvo lugar en el marco de un taller participativo con los principales actores de la actividad a nivel nacional y que permitió contar con una primera imagen de la situación del sector desde la perspectiva de sus actores. A continuación, se presenta una síntesis de los resultados del taller y en el Anexo 1 se pueden ver los resultados completos del taller.

El análisis de las fortalezas identificadas nos permite identificar ciertos aspectos claves señalados por los actores de la actividad y que para ellos son aspectos importantes dentro del sector entre ellos se destaca que los respaldos institucionales son percibidos como uno de los aspectos de mayor fortaleza del sector, el apoyo brindado por una comisión nacional de alto nivel y todo el respaldo institucional brindado por las dependencias oficiales les genera confianza. Adicionalmente, en este análisis se resaltan aspectos claves vinculados al estatus sanitario del país y su defensa efectiva, las condiciones idóneas para la producción de muchas variedades de aguacate y la experiencia desarrollada por los actores con más trayectoria en el sector. Sin embargo, también es importante ver como en el análisis de debilidades, desarrollado más adelante, se señalan aspectos que en cierta medida contrastan con estas percepciones manifestadas, por ejemplo, los temas de rivalidad y falta de unión entre organizaciones y la falta de mayor personal dedicado al tema del aguacate en las diferentes dependencias del estado.

En contraposición el repaso de las amenazas permite interpretar que hay dos aspectos principales que preocupan a los actores del sector, uno vinculado al tema climático y los efectos que estos podrían generar sobre el sector tanto por los cambios extremos y embates naturales, como por la presencia y aumento de plagas y enfermedades asociadas a cambios ambientales. El otro punto clave que es visto como una fuerte amenaza es el aumento de la competencia comercial a nivel interno, que, aunque no se menciona abiertamente estaría vinculado principalmente al levantamiento de la restricción sanitaria de viroide de la mancha del sol y al incremento de la producción en países vecinos, en ambos casos con un potencial de ingreso de fruta en condiciones muy competitivas frente a la oferta nacional.

En las oportunidades podemos evidenciar un conjunto de aspectos relacionados con una mejor y mayor participación del aguacate en el mercado, tanto por aspectos de incremento de la producción y productividad, como por el establecimiento de elementos diferenciadores como los sellos, certificaciones, agregación de valor, entre otros. Por otra parte, se identifican aspectos que asemejan una combinación entre oportunidades y deseos del sector entre los que se pueden destacar la disponibilidad de recursos financieros, los sistemas de información y trazabilidad, la generación de investigación y transferencia, fortalecimiento organizacional, entre otros. En ambos casos son áreas en las que el sector y las instituciones de apoyo deben trabajar y generar las condiciones necesarias para poder cumplir con las expectativas planteadas.

Finalmente, como buen ejercicio de autocrítica el apartado de las debilidades es el más amplio y en el que pareciera que hay más tareas por hacer si se desea cumplir con los objetivos planteados. Las debilidades más significativas señaladas por los productores se vinculan en primera instancia a aspectos productivos donde se señalan los bajos rendimientos nacionales, la falta de planificación en el desarrollo del cultivo, la falta de estandarización y uso de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, adicionalmente se señalan debilidades vinculadas a la falta de personal capacitado en atención al sector y los pocos recursos dirigidos al sector en temas de financiamiento, investigación, transferencia, asistencia técnica y fortalecimiento organizacional. Finalmente se señalan aspectos vinculados a la comercialización que son de gran preocupación del sector y que desde la perspectiva del sector están repercutiendo de manera negativa en el impulso y consolidación de la actividad a nivel nacional.

## VII. PRINCIPALES NECESIDADES Y PERSPECTIVAS DEL SECTOR

Uno de los principales retos que tiene el sector es el aumento de la productividad, ya que los rendimientos promedio de producción de aguacate a nivel nacional se encuentran muy por debajo de los promedios mundiales. Estos rendimientos tan bajos, asociados con altos costos de producción y de mano de obra, hacen al sector poco competitivo y lo ponen en desventaja con competidores internacionales e incluso en el mercado doméstico.

Otro aspecto que requiere atención inmediata es el de la asistencia técnica ya que el sector aguacatero adolece la poca cantidad de especialistas en el tema de aguacate y muchos de los pocos disponibles se encuentran cerca de su retiro o con recargo de otras responsabilidades, lo que limita su capacidad de atención a los productores y no se cuenta con mecanismos ni los recursos en las organizaciones que permitan desarrollar debidamente estos procesos de asistencia a través de estas instancias.

Muy de la mano se encuentra el tema de la investigación, innovación y transferencia, ya que si bien existe el PITTA, este se ha centrado en el aguacate de altura y aunque se han generado esfuerzos para definir la agenda de investigación para el sector, los recursos para la implementación de dicha agenda han sido insuficientes y no se han podido atender los demás temas que son de prioridad para el sector, salvo algunas investigaciones aisladas que han contado con la posibilidad de acceder recursos externos y de cooperación. En el ámbito de la transferencia de esa tecnología la disponibilidad de recursos ha sido aún más limitada.

Por el lado de las organizaciones es indudable la necesidad de su fortalecimiento, ya que la gran mayoría carece de los recursos, la formación y las capacidades necesarias para cumplir de mejor forma el rol que el sector y principalmente los productores están esperando de ellos. Si bien se puede destacar que existen ejemplos exitosos de organizaciones a nivel nacional, también se debe recalcar que estas aún requieren de una mayor consolidación y sobre todo una mayor cohesión con las demás organizaciones, de tal forma que se tenga un sector aguacatero más compacto y unido.

No cabe duda que un común denominador en prácticamente todos las necesidades son los temas del financiamiento e inversión, aspectos que han sido una demanda recurrente por parte

del sector desde hace años y en diversas ocasiones han manifestado la necesidad de programas de financiamiento con condiciones favorables que se adapten a las características propias de la producción aguacatera, los cuales nunca han llegado y es que no solo el establecimiento de nuevas plantaciones es quien adolece la falta de recursos, si no que todos los procesos de mejora de las ya existentes, tecnificación, servicios de asistencia técnica, manejo sanitario y postcosecha, entre otros, son aspectos que se han visto limitados por esta falta de disponibilidad de recursos y apoyos económicos para los miembros del sector.

Un tema medular por resolver en el sector aguacatero es sin duda el de la comercialización y es posiblemente el más comentado en todos los foros y reuniones del sector. Aunque se han realizado esfuerzos significativos para mejorar el tema y se han dado avances en la generación de acuerdos con cadenas importantes de supermercados, es claro que el sector sigue estando muy desprotegido en este tema, donde los márgenes de compra al productor y venta al consumidor son abismales, donde la polarización de actores ha permitido a los intermediarios establecer sistemas de regateo y reducción del precio muy convenientes y donde la falta de un músculo comercial importante por parte de los productores y principalmente por parte de las organizaciones, lo que dificulta revertir estas situaciones.

Finalmente pero no menos importante el sector aguacatero, similar al sector agropecuario en general, adolece la falta de información sobre la actividad en aspectos tan básicos y sencillos como área, número de productores, productividad, costos, entre otros, ya que la poca información disponible se presume que presenta grandes diferencias con la realidad, de ahí la necesidad de contar con sistemas de información confiables y que en tiempo real permitan a los productores y tomadores de decisiones realizar los análisis pertinentes y atender de forma oportuna las necesidades del sector aguacatero a partir de datos reales.

Pero no todo es negativo, una industria tan boyante como la del aguacate ofrece gran variedad de oportunidades para los diferentes actores de la agrocadena, siempre y cuando se encuentren preparados para asumir los retos que conllevan dichas oportunidades.

En el caso de Costa Rica, el amplio margen de crecimiento con que se cuenta en el mercado local, las oportunidades de acceder a mercados internacionales, que cada vez demandan más el producto y las nuevas posibilidades de industrialización y agregación de valor a la producción, son solo algunas de las opciones que se presentan al sector aguacatero nacional. Sin embargo, para aprovechar este tipo de oportunidades se requiere de un direccionamiento de la actividad, consensado entre los diversos actores públicos y privados el cual sea acompañado de las herramientas e instrumentos de política que les permitan a los actores de la actividad ser más competitivos y eficientes en las diversas áreas.

El Plan de Fortalecimiento del Sector Aguacatero es una herramienta potente, que a través de la ejecución de diversos programas permite dar soluciones integrales a los miembros del sector aguacatero costarricenses, y la cual, si es bien aprovechada por dichos actores, podría generar un impacto significativo en la consolidación del sector y la generación de nuevas oportunidades para otros actores que deseen sumarse a la actividad.

## VIII. MISIÓN, VISIÓN Y PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL SECTOR

En función de los hallazgos realizados durante el proceso de análisis del sector, los actores de la actividad establecieron una serie de parámetros que direccionen el accionar del sector aguacatero en los próximos años y los dirija hacia el cumplimiento de los objetivos planteados y el aprovechamiento de las oportunidades identificadas. A continuación, se señalan la misión, visión y principios del sector.

### 1. Misión

“Producir Aguacate con los mayores niveles de productividad, calidad, inocuidad y rentabilidad para satisfacer la demanda del mercado nacional; produciendo dentro de un marco de sostenibilidad, desarrollo social con equidad, conservación y protección del ambiente”

### 2. Visión

“Ser un sector productor organizado y competitivo, buscando mejora continua de la tecnología para el incremento de productividad y calidad de fruta, abasteciendo la demanda nacional de producto e incursionando en el mercado internacional”

### 3. Principios Orientadores

Los actores del sector aguacatero definieron una serie de principios orientadores que regirán el accionar de los miembros de la agrocadena del aguacate y serán

Para Costa Rica queremos un sector aguacatero que:

- Que se esfuerza por generar una producción más amigable con el ambiente.
- Que crece y se adapta, en función a las necesidades y demandas del mercado.
- Que se enfoca, principalmente, en la satisfacción de la demanda nacional de aguacate.
- Que trabaja en la mejora de la productividad de sus plantaciones y en la calidad de la fruta que comercializan.
- Que se rige bajo los principios de las BPA, BPM, RSE, entre otras certificaciones.
- Que cuenta con material de siembra certificado, oportuno, de calidad genética y fitosanitaria para renovación y plantar nuevas áreas de siembra.
- Que cuenta con recursos financieros blandos y acordes al ciclo del cultivo.

- Que se mantiene organizado para enfrentar las demandas de los productores en temas de autogestión, apoyo de servicios y músculo para comercializar.
- Que se diferencia y atiende nichos de mercado especializados.
- Que consigue ofertar producción nacional durante todo el año.
- Que cuenta con información actualizada que facilita la toma de decisiones.
- Que cuenta con el respaldo y apoyo de instituciones del estado trabajando de forma articulada para su desarrollo.

## IX. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR

El sector aguacatero cuenta con una gran oportunidad, derivada de la existencia de un mercado nacional con alto consumo de aguacate y donde el producto local representa alrededor del 40% del total del mercado. Indudablemente la atención del mercado local debe ser el principal objetivo del sector aguacatero costarricense y es una estrategia que dará grandes réditos, sin embargo, esto no es una tarea fácil y el sector deberá reinventarse y trabajar fuertemente para generar las condiciones necesarias para poder ser más competitivo y consolidarse en un mercado con una alta competencia de producto importado.

La orientación estratégica definida para la consecución de este objetivo se basa en una estructura de 5 ejes estratégicos, que se entrelazan y articulan para darle al sector, en los diferentes eslabones, las condiciones necesarias para su fortalecimiento integral.

De esta forma si se piensa en una mayor participación del producto nacional en el mercado interno, esta participación deberá estar sustentada en una mayor disponibilidad de producto, pero también en una mejora en la calidad del mismo y estos dos aspectos no se logran de forma espontánea, ya que requieren del establecimiento de nuevas plantaciones pero también de la mejora significativa de la productividad de las áreas productivas ya existentes, para lo cual la innovación y una investigación bien orientada son aspectos claves.

Es importante recordar que, si se piensa en el crecimiento del sector, se debe hacer bajo un proceso planificado y estructurado, cimentado sobre la base de plantaciones establecidas a partir de árboles con calidad genética adecuada y producidos en viveros que mediante certificaciones garanticen a los productores la calidad y rendimiento del producto que están adquiriendo.

De igual forma, tanto para el crecimiento de estas nuevas plantaciones como para el mejoramiento de la productividad de las ya existentes, si no se cuenta con los mecanismos adecuados de transferencia de la innovación y la tecnología, y no se generan las condiciones necesarias para que la asistencia técnica de calidad llegue donde un mayor número de productores, posiblemente estos esfuerzos no tendrán un impacto significativo en el sector. Por lo tanto, es fundamental que se logre fortalecer los esquemas de acompañamiento técnico,

donde las buenas prácticas agrícolas, la conservación ambiental y la calidad del producto sean objetivos permanentes en el esquema de trabajo.

El trabajo con individuos desarticulados hace que las labores descritas anteriormente sean prácticamente imposibles, de ahí la necesidad de contar con productores organizados, los cuales se acuerpen en organizaciones fortalecidas y que brindan beneficios importantes a los productores, generando un músculo importante para el sector y permitiéndoles asumir roles trascendentales en la cadena como el acopio, regulación de la calidad, negociación, y comercialización de la producción nacional en condiciones más favorables para los productores a quienes representan.

Finalmente, los factores económicos y financieros son el motor que impulsa prácticamente todas las acciones descritas y sin estos recursos oportunos y en las condiciones adecuadas, será prácticamente imposible concretar estas acciones. Este factor económico deberá estar destinado tanto para el establecimiento y renovación de plantaciones, como para la atención de mejoras tecnológicas, de buenas prácticas agrícolas en el manejo del aguacate, fortalecimiento organizacional y en general en cada uno de los ejes estratégicos de este plan. Es importante señalar que este recurso financiero es necesario tanto en su faceta de financiamiento, para aquellos productores consolidados y con las condiciones económicas necesarias para asumir un crédito, pero también en su faceta de apoyo para aquellos productores que se no cuentan con las condiciones necesarias para acceder a un crédito pero que podrían estar encontrando en esta actividad una forma para mejorar sus condiciones de vida mientras contribuyen al desarrollo de la actividad y el país.

## **X. METAS DEL SECTOR**

En una señal de compromiso con el fortalecimiento del sector, actores públicos y privados participantes de la Comisión Nacional de Aguacate, tomaron la determinación de autoimponerse metas claras que permitieran medir el grado de implementación del plan, pero también el grado de avance del sector hacia su fortalecimiento, siempre bajo el entendido que para el cumplimiento de estas metas se requerirá de un trabajo articulado y principalmente del establecimiento de las condiciones necesarias contempladas en los ejes estratégicos de este plan.

Como se observa a continuación los compromisos adquiridos por el sector contemplan aspectos claves como: duplicar la cantidad de hectáreas y la productividad de las ya existentes, aumentar el número de productores vinculados a la actividad, mejorar los estándares de calidad, la debida aplicación de BPA y BPM, incrementar la participación en el mercado nacional, entre otros.

Cuadro 1  
Metas para el Sector Aguacatero

| Indicador/plazo   | Línea base<br>(2019)             | Corto plazo<br>(1 año)     | Mediano Plazo<br>(2 a 5 años) | Largo Plazo<br>(5 a 10 años) |
|---|----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Cantidad de hectáreas sembradas   | 1800                             | 2000                       | 4000                          | 5000                         |
| Cantidad de productores de aguacate   | 800                              | 900                        | 1500                          | 2000                         |
| Porcentaje de productores organizados.  | 40%                              | 45%                        | 50%                           | 60%                          |
| Productores organizados que reciben asistencia técnica.   | 20%                              | 25%                        | 40%                           | 80%                          |
| Porcentaje del mercado local atendido.  | 40%                              | 40%                        | 60%                           | 75%                          |
| Porcentaje de rechazo de fruta por parte de centros de acopio y compradores.  | 40%                              | 35%                        | 25%                           | 10%                          |
| Rendimientos por hectárea*<br>*(Área compacta y árboles de más de 6 años.)  | Altura 5 TM<br>Bajura 7 TM       | Altura 5 TM<br>Bajura 7 TM | Altura 8 TM<br>Bajura 12 TM   | Altura 10 TM<br>Bajura 16 TM |
| Meses con Producción  | 9 Meses altura<br>4 Meses bajura | 9 M. altura<br>4 M. bajura | 10 M. altura<br>5 M. bajura   | 10 M. altura<br>6 M. bajura  |
| Cantidad de investigaciones desarrolladas.  | 18                               | 24                         | 36                            | 50                           |
| Porcentaje de fincas registrados en un sistema de información.  | 0%                               | 25%                        | 60%                           | 90%                          |
| Porcentaje de viveros registrados ante el SFE.  | 85%                              | 95%                        | 100%                          | 100%                         |
| Porcentaje de viveros autorizados o certificados ante el ONS-SFE.   | 25%                              | 50%                        | 75%                           | 90%                          |
| Fincas de productores organizados trabajando con BPA.   | 10%                              | 20%                        | 40%                           | 80%                          |
| Porcentaje de plantas y centros de acopio operando bajo BPM   | 50%                              | 60%                        | 100%                          | 100%                         |
| Fincas que usan principalmente bioinsumos.  | 20%                              | 25%                        | 40%                           | 50%                          |
| Cantidad de fincas que cuentan con algún tipo de distinción por sostenibilidad (orgánico, bandera azul, Rain Forrest Alliance. BPA) | 5%                               | 5%                         | 25%                           | 40%                          |

## XI.EJES ESTRATÉGICOS

Para el cumplimiento de las metas que se han planteado se ha determinado que se requiere un abordaje integral en el sector aguacatero, el cual reposa sobre 5 ejes estratégicos que deben desarrollarse y articularse de forma paralela, ya que se encuentran altamente interrelacionados y un desfase en algunos de los ejes condiciona el correcto accionar de los otros. A continuación, se reseñan en detalle estos ejes estratégicos.

- **Fortalecimiento Organizacional**

En la actualidad en Costa Rica existen 6 organizaciones de productores dedicadas al mejoramiento y fomento de la actividad del aguacate, así como al aumento de la productividad y calidad para facilitar su comercialización. Todas las organizaciones de productores participan activamente de la Comisión Nacional de Aguacate desde su creación. En el siguiente cuadro se señalan dichas organizaciones:

**Cuadro 2**  
**Organizaciones de Productores**

| <b>Nombre de la organización</b>   | <b>Descripción</b>   | <b>Año de fundación</b> | <b>Zona</b> |
|--|--|-------------------------|-------------|
| Centro Agrícola Cantonal de Tarrazú (CACTA)  | Su objetivo es fomentar la participación de los productores y la población local para el mejoramiento de las actividades agropecuarias, agroforestales, pesqueras y de conservación de los recursos naturales, así como para el ofrecimiento de la debida capacitación, créditos, transferencia tecnológica y otros beneficios que contribuyan para el desempeño de su actividad productiva.                                       | 1972                    | Altura      |
| Centro Agrícola Cantonal de Desamparados-Frailes (CACD)  | Centro Agrícola Cantonal que cuenta con dos almacenes de venta de insumos agrícolas y fertilizantes, ferretería y materiales de construcción, brinda asistencia técnica a productores, cuenta con almacén veterinario, una finca de 4 hectáreas dedicada a la producción de café, almácigos y vivero de aguacate, una planta agroindustrial cafetalera para el procesamiento del café. Además, administra 5 ferias del agricultor. | 1989                    | Altura      |
| Cooperativa de Productores Agrícolas y de Industrialización de Frutales de Altura de Los Santos (Frutalcoop. R.L.) | Su propósito es mejorar las condiciones socioeconómicas y culturales de sus asociados y asociadas, de los habitantes de la región y para satisfacer las exigencias del mercado nacional tanto en cantidad como en calidad de los productos frutícolas  | 2006                    | Altura      |
| Frutales de Llanobonito S.A.   | Agrupación comercializa, asesora y capacita a sus productores.   | 2009                    | Altura      |
| Cooperativa de Productores Agrícolas y Servicios Múltiples de la Zona de los Santos RL (APACOO R.L.)               | Cooperativa de Servicios múltiples de la mano con el productor, brindando líneas de crédito, asistencia técnica en cultivos, vivero de frutales, suministros agropecuarios y ferreteros, acopio y comercialización de productos, supermercado y subsidios de salud y estudiantiles.  | 1986                    | Altura      |
| La Asociación de Productores de Aguacate y Frutas Tropicales de Costa Rica (APAB)                                  | Representa de manera positiva los intereses de los asociados ante el sector público y privado; promoviendo planes, proyectos, programas que contribuyan al desarrollo de los productores   | 2016                    | Bajura      |

(1) <https://yellow.place/es/centro-agr%C3%ADcola-cantonal-de-tarraz%C3%BA-san-marcos-de-tarraz%C3%BA-costarica>

(2) <https://www.facebook.com/pg/CAC-Frailes-Desamparados-148524241780946/about/>

(3) <http://201.192.54.110/webblink/DocView.aspx?dbid=08id=1148;page=168;cr=1>

(4) [https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/6585/Propuesta\\_Departamento\\_Mantenimiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/6585/Propuesta_Departamento_Mantenimiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Si bien se cuenta con organizaciones, éstas no cuentan con la capacidad y la cantidad de asociados suficientes para satisfacer las necesidades del mercado nacional, de igual forma la capacidad de satisfacer las necesidades de sus asociados es insuficiente, razón por la cual un gran número de productores deciden no formar parte de las mismas al sentir ellos que no perciben un beneficio real del modelo asociativo en el caso del aguacate. Sin embargo, todos los análisis realizados dan señas claras de la necesidad de fortalecer las organizaciones tanto para la generación de mecanismos para la atención a los productores, como para la generación de un músculo político y comercial importante.

Los procesos de fortalecimiento de las organizaciones existentes deben ser complementados con la generación de nuevas organizaciones en las regiones que cuentan con producción o que están propiciando la instalación de nuevas plantaciones y que aún no cuentan con un esquema organizativo para los productores que se suman a la actividad. Pero aún más importante es la creación de un esquema organizativo para todas las organizaciones, el cual les permita a estas instancias tener un espacio de coordinación para la discusión de los temas relevantes del sector aguacatero desde el sector privado y contar con una representatividad coordinada y articulada con alcance nacional.

Como se ha mencionado, los problemas de las organizaciones del sector son muy diversos y abundantes, entre los principales se pueden mencionar la falta de recursos suficientes para brindar servicios de investigación, innovación, transferencia y asistencia técnica y capacitación, la falta de capacidad de convocatoria y creación de mecanismos de fidelidad de los productores que les permita mejorar su capacidad de negociación comercial y manejo de precios del producto que se comercializa a nivel nacional y una capacidad de gestión más equiparada entre las organizaciones donde encontramos ciertos esquemas robustos y desarrollados y otros muy incipientes y con grandes necesidades.

En virtud de lo anterior se establecen una serie de medidas que desde la perspectiva organizacional deben ser atendidas, entre las que destacan:

- Impulsar la creación de una figura organizativa que aglutine los grupos de productores de aguacate.
- Propiciar la generación de programas de acompañamiento socio empresarial, técnico y administrativo a las organizaciones de productores ya existentes.
- Fortalecer las capacidades de administrativas y de comercialización de las organizaciones para canalizar propiciar la generación de esquemas de consolidación de oferta y venta de fruta mediante las organizaciones.
- Incentivar la formación empresarial, transformando agricultores en empresarios; mediante el establecimiento de programas de formación socio empresarial dirigida a los pequeños y medianos productores.
- Promover la creación de nuevas organizaciones en las zonas donde no existen.
- Impulsar proyectos asociativos de carácter regional, para fomentar la asistencia técnica, financiación y comercialización de forma integral.
- Propiciar una mayor afiliación de productores a las organizaciones.

- **Investigación, Innovación, Transferencia y Asistencia Técnica**

La producción de aguacate como cultivo es una actividad relativamente nueva en el país, en el caso particular del aguacate Hass, aparece a finales de los años 70 en la zona de Los Santos y no es hasta principio de los 90 cuando empieza a haber una mayor tecnificación del cultivo, en el caso del aguacate de bajura, este se ha caracterizado por ser una actividad de recolección y no es hasta los últimos años donde se le ha empezado a dar un manejo más especializado. Por tanto, aún se está capitalizando la experiencia productiva por parte del sector y falta desarrollar aspectos de manejo y transferencia de tecnología para proyectar mejoras en esta actividad.

Al ser tan “incipiente” la actividad productiva alrededor del aguacate hay aún mucho por mejorar en cuanto a productividad, calidad y rentabilidad del sector productor, sin embargo, estos esfuerzos deben ser guiados y con un sentido de orientación que permita desarrollar una estrategia que brinde soluciones tecnológicas para la mejora del sector en los aspectos mencionados. Para esto es necesario articular una participación colegiada de actores públicos, privados y académicos para maximizar esfuerzos en la generación de soluciones tecnológicas y la transferencia de las mismas para que los productores puedan contar con el debido conocimiento tanto para iniciarse en la actividad, como para realizar mejoras significativas en el caso de aquellos que ya cuentan con sus cultivos.

De igual forma este escaso manejo en el cultivo del aguacate se ha reflejado en la poca disponibilidad de técnicos y personal especializado en el cultivo del aguacate, donde se cuentan con excelentes profesionales con amplio conocimiento, pero en un número muy reducido, en comparación con otros sectores, lo que implica una cobertura muy limitada de la capacidad de atención de estos técnicos.

El tema de innovación y transferencia ha sido una de las mayores preocupaciones del Ministerio de Agricultura y Ganadería, buscando mejorar las capacidades de los productores en los temas de productividad, calidad y sostenibilidad. Para esto ha creado el Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria en Aguacate (PITTA Aguacate), el cual se está proyectando a pasar de una atención regional (altura) a un enfoque a nivel nacional y con la participación de instancias institucionales, organizaciones de productores y la academia, cuyo objetivo es generar atención a las necesidades del cultivo y también apoyar en las gestiones de transferencia de la tecnología.

Si bien el PITTA aguacate ha realizado aportes importantes al sector de aguacate de altura los mismos han sido insuficiente y esta instancia requiere de una reformulación que le permita no solo ampliar su cobertura sino también contar con un papel más protagónico en el sector, siendo la instancia que lidera la articulación entre el sector productor y el sector investigador y transferencia, tanto la para la definición de las prioridades de investigación como para la adopción tecnológica por parte de los productores una vez que se obtienen los resultados. En este sentido es importante reconocer que el PITTA aguacate requiere ser fortalecido con una participación de mayor compromiso por parte de sus actores y con mejor consecución de recursos para proyectar mayores alcances de gestión en atención a los requerimientos del sector productor.

Como parte de estos esfuerzos desde el Ministerio de Agricultura y Ganadería se está formulando el Plan Sectorial 2019-2022, en el cual se incluye la intervención estratégica para implementar el “Plan para el Fortalecimiento del Sector Aguacatero”, que permita, a través de un abordaje integral, propiciar la atención de la actividad a nivel nacional. Para ello el MAG y las demás instancias del sector (SFE, INTA, CNP, INDER, ONS) tienen el mandato de articular sus competencias (técnicas y operativas) para apoyar el fortalecimiento del sector. Importante considerar también el aporte del INA, SBD y la participación de las organizaciones que agremian a productores de aguacate, las que se espera puedan contribuir desde su alcance de gestión.

Concretamente con el tema de asistencia y transferencia, la Dirección de Extensión Agropecuaria del MAG deberá apoyar el proceso, en tanto el INA se espera pueda atender la transferencia en proyectos ligados a créditos financiados por SBD, siendo esta última instancia la que brinde el financiamiento para que el sector productor cuente con los recursos para aumentar el establecimiento de áreas nuevas y/o mejorar el manejo de las plantaciones ya establecidas. Las organizaciones de productores serán en este caso las llamadas a coordinar con las instancias que transfieren el manejo técnico, facilitando aspectos de logística para replicar el conocimiento a todos sus afiliados.

Para poder tener una mayor cobertura y participación, se deben de buscar otras alternativas que puedan masificar más el aprendizaje. Utilizando las tecnologías de información y comunicación (TICS), construyendo grupos en redes sociales y utilizando plataformas populares para hacer llegar las capacitaciones y noticias relevantes, desarrollar una aplicación que permita acceder a la información en línea, adicionalmente se debe atender nuevas formas de promoción de las oportunidades de capacitación, para atraer a más productores. Se deben desarrollar actividades del tipo “aprender haciendo” o utilizar las técnicas de las “Escuelas de Campo” para graduar productores que se vuelvan capacitadores. Además, considerar el establecimiento de una red de fincas modelo y sistematizar las experiencias exitosas de productores de avanzada.

- **Buenas Practicas en el Manejo de la Agrocadena de Aguacate**

Este plan de apoyo al sector productor de aguacate, debe tener como fundamento para el manejo del cultivo, la debida planificación de las actividades que se van a ejecutar para poder cumplir con todos los objetivos propuestos. Es por ello que las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) se convierten en un excelente instrumento para la programación, organización y coordinación de actividades.

Con la capacitación e implementación de las BPA, los productores de aguacate contarán con herramientas que, al aplicarlas, garanticen al consumidor productos sin contaminantes químicos, biológicos y físicos y evitar así enfermedades transmitidas por alimentos, además para incrementar el comercio y consumo. Con su implementación, los productores demostrarán su compromiso en: i. mantener la confianza del cliente en cuanto a la calidad y la seguridad de los alimentos; ii. minimizar el impacto ambiental en sus lotes de producción; iii. Utilizar de

manera responsable los pesticidas y disminuir su uso; iv. asegurar una actitud responsable hacia la salud y bienestar de sus trabajadores.

Los procesos de implementación y aplicación de las BPA son una actividad voluntaria, que está sujeta a las expectativas, necesidades y capacidades de cada productor; sin embargo, las exigencias del mercado tienden a convertirlas en prácticas obligatorias. Por lo tanto, debe ser una preocupación del sector aguacatero, la implementación de esquemas de certificación que garanticen una mayor aceptación de nuestra fruta en el mercado. Por ello, es necesario proyectar acciones que permitan que el productor esté en constante capacitación, para que cuente con las herramientas y motivación necesarias para garantizar que la producción se va a mantener conforme a los requisitos de las BPA.

Por tanto, se espera capacitar al sector productor para que implemente y se certifique en las BPA, lo que permitirá el desarrollo de una agrocadena más competitiva, mejorando rendimiento y calidad, pero sobre todo ofreciendo productos inocuos a la población y generando menor impacto al ambiente.

Para conseguir este objetivo, el SFE deberá capacitar y certificar en BPA y BPM, en tanto que, Extensión Agropecuaria deberá supervisar la implementación en campo y el sector productor organizado realizará esa implementación. Además, se proyecta realizar una divulgación de estos manejos, para que al momento de la comercialización se conozca en el mercado la inocuidad de la producción nacional y la protección al medio ambiente.

Por otra parte, con referencia al uso de material de siembra, este debe ser sano, resultando ello uno de los factores de mayor relevancia en el establecimiento de una especie perenne como el aguacate, por eso hay que asegurar que el material cumpla con los parámetros de calidad agronómica, genética y fitosanitaria. Esto permitirá garantizar a los productores, que después de un periodo de cuatro años de crecimiento en campo, su producción en aspectos de rendimiento y calidad será adecuada, además que garantice la vida útil de las plantas.

Particularmente ahora se hace necesario extremar medidas ante la amenaza fitosanitaria del "Avocado sunblotch viroid, ASBVd", la cual es una enfermedad que puede afectar todas las variedades de aguacate. Dichosamente esa enfermedad aún no ha sido detectada en nuestro país. En caso que ingrese, se deben extremar las medidas en la propagación de plantas de vivero, para evitar su difusión en las zonas de cultivo a nivel nacional. No obstante, se hace necesario tomar cuidado en la propagación de otras otras enfermedades con las que si contamos en el país como la Xilela fastiosa, Phytophthora cinnamomi, Phytium, Rizoctonia y otras enfermedades que afectan el cultivo.

Los viveros de aguacate en el país adquieren el material vegetativo para la injertación de árboles en plantaciones comerciales, con el único criterio de que presenten un estado de aparente buena sanidad, coloración y vigor. Esto puede haber contribuido al hecho de que las variedades propagadas a nivel nacional hayan perdido parte de las características varietales originales, lo que puede afectar en cuanto a rendimiento, calidad y susceptibilidad.

Con fundamento en lo anterior, se hace necesario desarrollar un programa de certificación de plantas de viveros de aguacate para contribuir en el rescate varietal y fitosanitario de los materiales de aguacate que se cultivan en zonas alta, media y baja. Para ello desde el 2017 la Oficina Nacional de Semillas en coordinación con el Servicio Fitosanitario del Estado redactaron el “REGLAMENTO TECNICO DE CERTIFICACIÓN DE SEMILLAS, YEMAS Y PLANTAS DE VIVERO DE AGUACATE (Persea americana Mill.)” y en el 2018 se inició la implementación del reglamento para supervisar las mejoras de calidad fitosanitaria y genética.

Dicho programa dio inicio con los viveros de aguacate Hass ubicados en la zona de Los Santos y se espera que para el cierre del 2019 estén participando el resto de viveros que propagan aguacate en el país. En un inicio se da bajo el concepto de “Calidad Autorizada”, ya que para acreditar la “Calidad Certificada” se requiere de una implementación rigurosa de labores que requiere de un proceso en el tiempo.

Entre otras características es necesario que cada uno de los viveros cuente con bancos de semilla para el desarrollo de los patrones y banco de yemas para suplir el material vegetativo de las variedades a injertar.

Para la conformación de los bancos de semillas, aún no se tiene claridad de los materiales más adecuados para ser empleados en la propagación de patrones de acuerdo a las diferentes condiciones agroambientales y variedades de copa a desarrollar. Por tanto, se debe conformar comités varietales por parte de la ONS, SFE, MAG y viveristas para identificar materiales criollos o alguna variedad que cumpla con condiciones para su empleo como patrón a injertar. Los Bancos de semilla deberán estar aislados de plantaciones comerciales y de otros bancos de semilla, esto para evitar contaminación de polen.

Por otra parte, los bancos de yemas deben estar conformados por una selección de los árboles sobresalientes en aspectos fenotípicos de acuerdo a la variedad a propagar y limpios en su condición fitosanitaria para las principales enfermedades. Para introducir un material o árbol seleccionado en el Banco de Yemas, se requiere que los funcionarios del SFE verifiquen su estatus fitosanitario y que los funcionarios de la ONS evalúen las características del ideotipo de la variedad y su comportamiento productivo, además debe quedar georeferenciado.

Los Bancos de yemas y/o Bancos de semillas podrán ser establecidos por los viveristas de aguacate o plantados por productores independientes que podrán suplir de material a los viveristas. En ambos casos serán inspeccionados para la certificación por parte de los funcionarios de la ONS y del SFE.

Para emitir la acreditación de certificación del vivero de aguacate, se deberá inspeccionar los bancos de semilla, los bancos de yemas y el proceso de vivero hasta la salida de las plantas para la venta.

- **Comercialización y Agregación de Valor**

Para atender la comercialización de la producción nacional de aguacate, se debe desarrollar una estrategia fundamentada en la participación de las organizaciones de productores, las cuales, por medio de la consolidación de oferta en sus centros de acopio y gestión de venta, podrán conseguir mejores condiciones de mercado en cuanto a oportunidades y posicionamiento del producto nacional.

Para que la gestión de comercialización tenga éxito, se requiere apoyar el fortalecimiento de las organizaciones de productores, para que enfrenten con capacidad la venta de la producción de sus asociados, de tal manera que se pueda asegurar la presencia del aguacate nacional en mercados mayoristas, supermercados, ferias del agricultor y mercados municipales, garantizando calidad y mejores precios de venta.

Se deben sumar acciones para promocionar e incentivar el consumo de la producción nacional como producto de calidad e inocuidad, para ello, se debe establecer una estrategia cifrada en los siguientes aspectos:

- Importante realizar un programa de trazabilidad fundamentado en BPA y BPM para identificar el producto nacional según variedad, localidad de producción y organización que la acopie y/o comercialice. Eso formará parte de una estrategia para que el consumidor identifique el aguacate nacional, esperando con ello pueda apoyar nuestra producción. El identificar la fruta nacional es una gestión de cuidado, ya que podría ser un factor negativo en caso que la calidad que salga al mercado presente variaciones, por ello, importante que todo el sector productor pueda asumir el compromiso de mejora.
- Implementar con apoyo del CNP un sistema de Información de precios según tipo de aguacate por mercado. Esto permitirá identificar los diferentes tipos y orígenes de aguacate en el mercado nacional. Con ello el sector podrá contar con información oportuna para la toma de decisiones.
- Campaña para incentivar el consumo de producto nacional. Esta campaña permitirá promover y divulgar el producto nacional en ferias específicas. (Oficina de prensa MAGy otros canales). El consumidor debe contar con información sobre épocas de cosecha, orígenes, precios y tipos de aguacate de producción nacional, lo que contribuirá a orientar su decisión de compra en beneficio de los productores de las diferentes zonas.
- Estudio de consumo nacional (volumen, gustos y preferencias). No existe a nivel nacional un estudio en el cual se tengan datos confiables sobre las cantidades consumidas para los diferentes tipos de aguacate, así como las preferencias de consumo. Esto es necesario para orientar la campaña de incentivo al consumidor y las decisiones de siembra de los productores.
- Determinar opciones de empaques o presentaciones del producto según preferencias de los consumidores. Parte del estudio de gustos y preferencias de los consumidores es determinar las opciones de empaques o presentaciones más gustadas con el fin de orientar la comercialización del producto nacional.

Además, se debe identificar oportunidades de valor agregado por medio de alternativas de industrialización, para aprovechar la producción que no califique para ser comercializada como

fruta fresca. Esto permitirá dar un mayor aprovechamiento de la producción por medio de alternativas de proceso orientadas según gustos y preferencias de los consumidores.

Para explorar las oportunidades del mercado en valor agregado se deben atender las siguientes labores:

- Hacer un estudio de mercado para determinar demanda de productos procesados, para ello se solicitará apoyo técnico al CITA-UCR y apoyo financiero al SBD.
- Identificar el volumen de fruta de descarte para dimensionar oportunidades de proceso. Esta labor la debe realizar el Sector productor.
- Elaborar proyectos de inversión para la industrialización de producto e identificar fuentes de financiamiento. Para ello, de igual manera se solicitará apoyo técnico al CITA-UCR y apoyo financiero al SBD.

- **Financiamiento e Inversión**

Es indudable que para la realización de las acciones descritas en el presente plan se hace necesario contar con recursos financieros, que permitan cubrir las inversiones requeridas por los diversos actores de la agrocadena del aguacate, como el establecimiento y renovación de plantaciones, instalación de sistemas de riego, establecimiento de centros de acopio y de viveros comerciales, capital de trabajo, establecimiento de plantas de bioinsumos, pago de servicios de asistencia técnica, estrategias de comercialización, mejoras en finca, entre otros.

Sin embargo, el sector financiero tiene una deuda con esta agrocadena en cuanto a la elaboración de líneas de financiamiento adaptadas a las particularidades de esta actividad, por medio de la cual los productores puedan acceder a recursos financieros en condiciones favorables y acordes a sus capacidades. De igual forma, los pocos recursos invertidos por las instancias públicas en el sector carecen de una articulación o una planeación que permitan generar un impacto significativo

Este eje estratégico se divide claramente en dos vertientes una de financiamiento que busca brindar opciones crediticias a través de operadores financieros, con recursos provenientes del Sistema de Banca para el Desarrollo, para aquellos productores experimentados con conocimiento de la actividad y con capacidad económica para acceder a un crédito. Adicionalmente, el programa deberá entrar en el financiamiento de nuevos productores que, si bien no han estado directamente en la actividad, cuentan con experiencia en el ámbito agropecuario y con el respaldo económico para la solicitud de un crédito.

Para ambos casos se espera poder contar en el corto plazo con un programa de crédito con características y condiciones adaptadas a las necesidades y posibilidades de los productores aguacateros.

La otra vertiente, está visualizada como un trasfondo de apoyo a micro y pequeños productores vinculados a agricultura familiar y de subsistencia quienes por medio de apoyos y créditos con

condiciones especiales puedan iniciar o consolidarse en la actividad aguacatera bajo un esquema de producción comercial y con enfoque de mercado, esto con el fin de que en un mediano plazo estos productores puedan generar las condiciones necesarias tanto técnicas como económicas para poder acceder a los créditos del sistema financiero.

Se esperaría que entre el programa de financiamiento y el de apoyo a productores se tenga una intervención de asignación de recursos superior a los 1500 productores en el mediano plazo; propiciando no solo un incremento importante en las áreas de siembra, sino que también una mejora significativa en la productividad y rentabilidad de las áreas ya existentes. Es claro que el financiamiento es solo una parte de esta ecuación la cual deberá ser complementada y articulada con los demás ejes estratégicos para un abordaje integral que permita el correcto uso de los recursos asignados.

Este eje estratégico cuenta con tres puntas de lanza que son fundamentales tanto en la concepción como en la ejecución del eje como lo son el Sistema de Banca para el Desarrollo, el Instituto de Desarrollo Rural (INDER) y el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), quienes son las instancias llamadas a liderar este eje, aportando sus capacidades institucionales y recursos requeridos. El trabajo de estas instancias deberá contar con el apoyo y trabajo de actores complementarios como los operadores financieros, las organizaciones de productores, el INA, entre otros, que permitirán la operativización de las acciones y la consecución de los objetivos planteados.

Para la atención de este eje estratégico se debe realizar un proceso de identificación de las necesidades y capacidades de inversión del sector productor de tal forma que el programa de financiamiento se pueda realizar a la medida de sus necesidades, de igual forma se deben establecer los modelos productivos sobre los que se estará basando el esquema de financiamiento y finalmente se debe realizar las gestiones políticas y técnicas necesarias para que el sector reciba el apoyo requerido para la generación del programa de financiamiento.

## **XII. MATRIZ DE PLANEACIÓN**

Con el fin de facilitar la implementación del Plan de Fortalecimiento del Sector, se trabajó conjuntamente con sus actores en la identificación de la ruta estratégica a seguir para el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas, la cual se tradujo en una matriz de planeación que parte de la estructura de los ejes estratégicos, pasa por la determinación de objetivos para cada uno de ellos y finalmente aterriza a los aspectos de implementación mediante las estrategias y tácticas.

Esta herramienta permitirá al sector contar con líneas de acción clara para cada uno de los ejes estratégicos, lo que permitirá centrarse en los aspectos más relevantes para el sector y realizar de forma más fácil y efectiva los procesos de planeación correspondientes. A continuación, se detalla la matriz de planeación estratégica.

**Cuadro 3**  
**Matriz de Planeación Estratégica**

| Ejes Estratégicos  | Objetivo  | Estrategias   | Tácticas  |
|--|---|---|---|
| <b>Financiamiento e inversión</b>                                    | Contar con de opciones de financiamiento e inversión que se adapte a las necesidades y características del sector aguacatero.                 | Elaborar una propuesta de financiamiento e inversión para someter a consideración de las instancias correspondientes como el SBD, INDER, IMAS, entre otros. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar estructuras de costos de la actividad en sus diversos componentes (Siembra y mantenimiento).</li> <li>- Identificar las condiciones de financiamiento favorables para la actividad.</li> <li>- Elaborar la propuesta con base en la información recolectada.</li> </ul>   |
|  |   | Propiciar la aprobación de programas de financiamiento e inversión por parte del Consejo Rector por parte de las instancias correspondientes.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar las gestiones ante el Ministro para que presente la propuesta ante el Consejo Rector en el caso del SBD y de las Junta Directiva del INDER.</li> <li>- Dar seguimiento a las gestiones.</li> </ul>  |
| <b>Investigación, Innovación, Transferencia y Asistencia Técnica</b> | Brindar soluciones tecnológicas para aumentar la productividad y rentabilidad de los productores de aguacate.                                 | Reestructuración del PITTA Aguacate involucrando actores a nivel nacional.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Involucrar a actores de la actividad a nivel nacional.</li> </ul>  |
|  |   | Gestión de investigación, tecnología y/o validación sobre necesidades prioritarias.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Priorizar las necesidades de investigación a nivel nacional.</li> <li>- Elaborar una cartera de proyectos para su financiamiento.</li> <li>- Identificación e importación de tecnologías.</li> </ul>   |
|  | Mejorar la productividad y la rentabilidad de la actividad a través de una mejora del conocimiento de productores, técnicos y extensionistas. | Diseñar nuevas estrategias de gestión del conocimiento complementarias a las ya existentes.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar las tecnologías de información y comunicación para dar a conocer las actividades de capacitación y noticias relevantes para el sector.</li> <li>- Estar en una búsqueda permanente de formas novedosas de capacitación</li> <li>- Hacer actividades de intercambio de experiencias entre productores.</li> <li>- Establecer fincas modelo para la demostración de sistemas de producción</li> <li>- Documentar las experiencias, capacitaciones y actividades.</li> </ul> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | Generar capacidades de técnicos y extensionistas para transferencia y asistencia técnica en aguacate.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinar actividades de actualización de conocimientos con la participación de expertos internacionales.</li> <li>- Promover la participación de los técnicos en congresos mundiales y latinoamericanos, así como la realización de actividades internacionales en el país</li> </ul>   |
| <b>Comercialización<br/>Agregación de valor</b>                    | Desarrollar una estrategia nacional fundamentada en la consolidación de oferta por parte de las organizaciones comercializadoras, para conseguir mejores condiciones de mercado en cuanto a oportunidades y posicionamiento del producto nacional. | Fortalecimiento de las organizaciones de productores para la comercialización de la producción de sus asociados, para asegurar la presencia del aguacate nacional en el mercado garantizando calidad y mejores precios de venta. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación del producto nacional con el sello 100% nacional según variedad en los mercados.</li> <li>- Información de precios según tipo de aguacate por mercado.</li> <li>- Campaña para incentivar el consumo de producto nacional.</li> <li>- Promover y divulgar el producto nacional en Ferias específicas.</li> <li>- Estudio de consumo nacional (volumen, gustos y preferencias).</li> <li>- Determinar opciones de empaques o presentaciones del producto según preferencias de los consumidores.</li> <li>- Fortalecer la posición y gestión comercial por parte de las organizaciones.</li> </ul> |
|  | Identificar oportunidades de valor agregado por medio de alternativas de industrialización, para la producción que no califique en la comercialización de fruta fresca.  | Desarrollo de alternativas de industrialización del producto según gustos y preferencias de los consumidores (oportunidades del mercado).  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hacer un estudio de mercado para determinar demanda de productos procesados.</li> <li>- Identificar el volumen de fruta de descarte para dimensionar oportunidades de proceso.</li> <li>- Elaborar proyectos de inversión para la industrialización de producto e identificar fuentes de financiamiento.</li> </ul>   |
| <b>Buenas prácticas en el manejo de la Agrocadena del Aguacate</b> | Ofrecer al sector productor plantas con calidad genética y fitosanitaria   | Formular un programa de certificación de viveros sumando competencias entre la gestión del SFE y la ONS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diseño e implementación del reglamento técnico para la certificación de viveros de aguacate.</li> <li>- El SFE realiza el registro y supervisión de la condición fitosanitaria de los bancos de semilla, bancos de yemas y vivero.</li> <li>- La ONS supervisa la calidad genética de semilla para patrón y yemas para la injertación, así como su debida utilización en el vivero.</li> </ul>  |

|                                       |  |  |   |
|---------------------------------------|--|--|---|
|                                       |  |  | - El MAG recomienda al sector productor la utilización de material de siembra certificado.  |
|                                       | Hacer más competitiva la agrocadena, ofrecer productos inocuos a la población y generar menor impacto al ambiente.                                 | Capacitar, implementar y certificar en buenas prácticas agrícolas y de manufactura a los actores de la agrocadena.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- El SFE capacita y certifica en BPA y BPM.</li> <li>- Generación del Manual de BPA y BPM.</li> <li>- Extensión agropecuaria y sector productor organizado implementa las BPA y BPM.</li> <li>- Divulgar estrategia de implementación para que al momento de la comercialización se conozca en el mercado la inocuidad de la producción nacional y la protección al medio ambiente.</li> <li>- Implementar un programa de trazabilidad desde la finca hasta el mercado fundamentado en BPA y BPM.</li> </ul> |
| <b>Fortalecimiento Organizacional</b> | Objetivo: Contar un sector productor vinculado a organizaciones fuertes y consolidadas que brinden servicios acordes a las necesidades del sector. | Diseñar e implementar una estrategia de acompañamiento en la mejora de las capacidades de las organizaciones de productores. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un diagnóstico para determinar las necesidades de fortalecimiento de las organizaciones.</li> <li>- Desarrollar una propuesta de plan de fortalecimiento para las organizaciones del sector.</li> <li>- Buscar recursos y apoyos institucionales para la implementación de la propuesta.</li> </ul>   |
|                                       |  | Conformar un esquema organizativo que represente al sector y defienda sus intereses.   | - Conformar una Organización Nacional de Aguacateros.   |
|                                       |  | Propiciar la asociatividad y la mayor participación de los productores en las organizaciones.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer organizaciones de productores en las zonas que no cuentan con las mismas.</li> <li>- Fomentar la participación de productores independientes en las organizaciones ya existentes.</li> </ul>  |

### XIII. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

Un plan tan ambicioso como el presente requiere de un amplio grado de articulación y coordinación entre los diversos actores que participan en el mismo, de igual forma requiere de una división de tareas y responsabilidades que permita distribuir las cargas de trabajo y también generar una atención más especializada de los temas en virtud, de las fortalezas y competencias de los actores vinculados a cada una de las labores a realizar.

En virtud de lo anterior, el presente plan se desarrollará mediante un esquema de grupos de trabajo quienes bajo la coordinación de un actor designado, serán los responsables de dar seguimiento y ejecutar las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos planteados para cada eje estratégico.

Se espera que la coordinación de cada uno de los ejes recaiga sobre un actor con experiencia y liderazgo en la temática en cuestión, quien claro está, recibirá el apoyo de los demás miembros de la Comisión Nacional de Aguacate y particularmente de su equipo de trabajo, pero será el coordinador la persona responsable ante la Comisión del correcto desarrollo del eje en cuestión.

Para esta determinación de los coordinadores de los ejes estratégicos y sus equipos de trabajo, se propone realizar un ejercicio participativo en una de las sesiones de la Comisión Nacional. Una vez conformados los grupos de trabajo, estos deberán organizarse para establecer sus planes de trabajo, bajo un formato y estructura predeterminada, los cuales serán validados y aprobados en el seno de la Comisión Nacional de Aguacate.

Finalmente, un tema clave en todo proceso de planeación es el seguimiento y la evaluación de los resultados, por lo que se propone la realización de rondas de seguimiento del avance de cada uno de los ejes estratégicos de forma bimensual en las sesiones de la Comisión Nacional de Aguacate, estas sesiones de seguimiento se pueden realizar intercaladas entre las sesiones de tal forma que se le dé seguimiento al menos a dos ejes del plan en cada sesión y se puedan abordar otros temas de importancia para el sector en las sesiones.

La misma Comisión Nacional deberá tomar las medidas necesarias de corrección en aquellos casos en que los grupos de trabajo no den los resultados esperados, evaluando en primera instancia y estableciendo las posibles soluciones a las deficiencias identificadas mediante la evaluación.

**Anexo I**

**Matriz FODA para el Sector Aguacatero Costarricense**

| FORTALEZAS   | AMENAZAS  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con una comisión nacional de aguacate de alto rango.</li> <li>• Existe una alineación de las instituciones del sector público (MAG-SFE-CNP-INTA-INA-INDER-PIMA-IMAS-SBD-ACADEMIA) en apoyo al sector productor.</li> <li>• Existen grupos organizados de productores con diferentes grados de consolidación.</li> <li>• Existen grupos organizados comercializando y trabajando en la mejora de rendimiento y calidad.</li> <li>• Se cuenta con una protección del patrimonio fitosanitario nacional por parte de las instancias del estado.</li> <li>• Estatus fitosanitario del país.</li> <li>• El país cuenta con condiciones ambientales favorables para la producción de aguacate.</li> <li>• Se cuenta con variedades de aguacate para las diferentes condiciones agroclimáticas del país.</li> <li>• Se cuenta con productores experimentados, innovadores y con conocimiento técnico.</li> <li>• El país cuenta con un consumo per cápita de aguacate alto.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posible ingreso de nuevas plagas y enfermedades al país.</li> <li>• Fenómenos naturales extremos que afecten las plantaciones y los terrenos.</li> <li>• Variaciones en las condiciones climáticas de las zonas productoras.</li> <li>• Robo de fruta.</li> <li>• Importación de aguacates a bajo precio.</li> <li>• Aumento de la capacidad de producción de países vecinos.</li> <li>• Falta de disponibilidad de material vegetativo por comercialización internacional.</li> <li>• Contrabando y triangulación de importaciones de aguacate.</li> <li>• Organizaciones con desarrollo incipiente que pueden desaparecer.</li> <li>• Reducción de fondos que afecten el accionar del PITTA Aguacate.</li> </ul> |
| OPORTUNIDADES  | DEBILIDADES   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de las instituciones a crear estrategias y políticas favorables en apoyo y fortalecimiento del sector productor nacional.</li> <li>• Existen organizaciones dispuestas a construir un frente común entre ellas.</li> <li>• Generar nuevas experiencias tecnológicas con el conocimiento aportado por parte de algunos productores y técnicos.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de planificación para atender el desarrollo del cultivo.</li> <li>• Falta de generación de tecnología y recursos para la investigación.</li> <li>• Falta de recursos económicos y humanos para brindar la cobertura de asistencia técnica a los productores.</li> <li>• Agentes de extensión con muchas funciones administrativas y poco tiempo para apoyar a los productores en aspectos técnicos.</li> </ul>   |

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar mecanismo de gestión de la información del conocimiento para mejorar las capacidades de los productores.</li> <li>• Estructura de organizaciones de productores y cooperativas con capacidad para facilitar servicios de banca para financiar a productores.</li> <li>• Implementar sistemas de trazabilidad.</li> <li>• Transferencia del conocimiento para el manejo del cultivo buscando el incremento de productividad y calidad.</li> <li>• Mercado nacional e internacional con demanda importante y creciente.</li> <li>• Posibilidad de implementar la marca y sello 100% producto nacional</li> <li>• Mejorar la calidad y productividad aprovechando la base genética con que se cuenta y el manejo agronómico.</li> <li>• Probar y autorizar moléculas convencionales específicas para el cultivo de aguacate.</li> <li>• Propiciar un relevo generacional tanto institucional como productivo (fortalecimiento de la agricultura familiar)</li> <li>• Disponibilidad de recursos para financiar proyectos de mejoramiento y creación de nuevos sistemas productivos</li> <li>• Propiciar una mayor participación de entes especializados en el área de educación técnica y formal.</li> <li>• Generación de valor agregado en la cadena de producción</li> <li>• Posibilidades de acceso a fuentes de financiamiento como SBD e INDER</li> <li>• Se cuenta con un programa de investigación y transferencia que podría empezar a generar investigación para aguacate de baja.</li> <li>• El país cuenta con espacio para crecer en área, calidad y producción de aguacate.</li> <li>• Diferenciación de la producción por elementos de sostenibilidad ambiental.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia y falta de cooperación entre organizaciones.</li> <li>• Manejo tecnológico incipiente para el control fitosanitario, nutricional y cultural del cultivo. (BPA)</li> <li>• Manejo no diferenciado en el cultivo asociado de café-aguacate.</li> <li>• Técnica de propagación sin seguridad del material genético, se requiere mejorar los procesos de identificar patrones y variedades de copa.</li> <li>• Falta de uniformidad del sector productor en cuanto a productividad y calidad.</li> <li>• Uso productos no autorizados para combate fitosanitario, por falta de registros.</li> <li>• Tratados comerciales y falta de control fronterizo que favorecen la importación.</li> <li>• Falta de fidelidad del productor con las organizaciones para favorecer la consolidación de oferta y comercio como grupo organizado.</li> <li>• Malos canales de distribución y muy centralizada</li> <li>• Oferta nacional no abastece la demanda.</li> <li>• Falta visión y capacidad empresarial por parte del productor y organizaciones</li> <li>• Organizaciones con débil estructura administrativa</li> <li>• Falta de recursos financieros en condiciones favorables para mejorar calidad y rendimiento, además para desarrollar ampliación de áreas nuevas de siembra.</li> <li>• No contar con un programa de certificación de plantas de vivero operando en todo el país.</li> <li>• No contar con programas de financiamiento adaptados al cultivo.</li> <li>• Baja productividad por área con respecto a los estándares internacionales.</li> <li>• Falta transferencia de tecnología para el productor.</li> <li>• Baja calidad de fruta</li> </ul> |
|--|---|

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Posibilidad de diversificación de sistemas productivos asociados con aguacate.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Algunos productores mantienen malas prácticas de manejo en cosecha y post cosecha.</li><li>• Bajo porcentaje de los productores se encuentran organizados</li><li>• Desorganización en procesos de comercialización.</li><li>• No se cuenta con un sistema de información actualizado.</li></ul> |
|--|--|

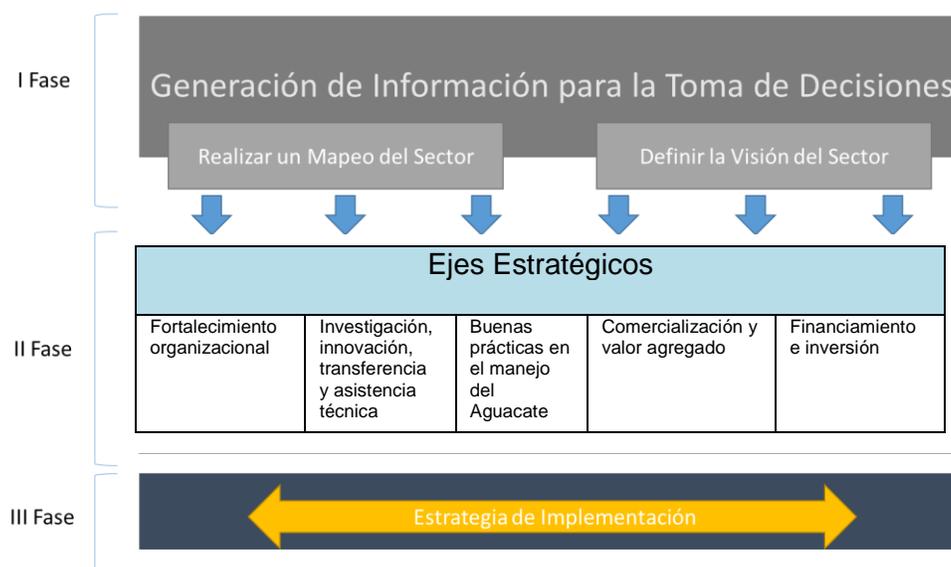
## Anexos II

### PROCESO METODOLÓGICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PLAN

El proceso de construcción para la puesta en marcha del Plan se estructuró en tres fases, tal como se muestra en la figura 1. La primera fase consistió inicialmente en la generación de información necesaria para la toma de decisiones, la cual fue recopilada a través de procesos participativos, con los miembros del sector, lo que permitió posteriormente establecer la visión, misión, principios orientadores y metas para el corto, mediano y largo plazo del sector aguacatero; la segunda fase consiste en la construcción de los ejes estratégicos que dan sustento al plan y que a través de su implementación permitirán alcanzar las metas y objetivos planteados por los mismos miembros del sector; y finalmente la tercera etapa comprende la elaboración una estrategia de implementación del Plan Nacional de Aguacate, que permita ponerlo en marcha de acuerdo a toda una programación de recursos, tiempos y articulación entre los principales actores de los sectores público y privado.

Es importante señalar que los ejes estratégicos no son elementos aislados e independientes, sino que convergen y se articulan entre sí y con otras instancias dentro y fuera del sector agropecuario para su correcto funcionamiento, por lo que el mal funcionamiento de uno de estos ejes podría comprometer la consecución de los objetivos y hasta el cumplimiento del plan propiamente dicho.

Figura 1 Proceso para la Formulación e Implementación del Plan.



Fuente: Elaboración Propia

#### Fase 1: Generación de Información para la Toma de Decisiones

La primera fase del proceso de formulación del Plan Nacional para el Fortalecimiento del Sector Aguacatero, partió de la necesidad de contar con información clara y veraz de la situación en que se

encuentra el sector, la cual es en muchos de los casos inexistente, y la poca que existe carece de credibilidad por gran parte de los miembros del sector.

Por lo cual se propuso que de manera conjunta tanto los miembros de las organizaciones de productores como las agencias de extensión del Ministerio de Agricultura y Ganadería, realizaran un rápido levantamiento de información general sobre el sector, principalmente en temas relacionados con la cantidad de hectáreas, productores, productividad, regiones productoras, entre otros.

Este esfuerzo realizado fue de gran valor para la construcción del plan y aunque no contó con el rigor científico o de precisión de un proceso censal, si permitió generar la información mínima necesaria para la toma de decisiones y establecimiento de metas para el sector. Sin embargo, es claro que de acá en adelante el sector necesita generar una herramienta de recolección y gestión de la información del sector que le permita saber en tiempo real los datos mínimos generales del sector como áreas, productores, producción, precios, entre otros, pero también avanzar hacia información más detallada como la georreferenciación de las fincas, número y edades de los árboles, información de contacto de productores, asistencia técnica recibida, entre otros que son de interés del sector.

Es importante ver este proceso de generación de información como una acción perdurable en el tiempo que permita contar en todo momento con información de calidad, actualizada para la toma de decisiones.

Con la información recolectada por las organizaciones y el MAG, se procedió a la realización de talleres de trabajo con los actores de la Comisión Nacional de Aguacate, con quienes se desarrolló en varias sesiones un conjunto de actividades que permitieron definir: la misión y visión, los principios orientadores, las metas a corto, mediano y largo plazo para el sector.

## **Fase 2: Definición de Ejes Estratégicos**

La segunda fase de la construcción del plan fue de gran importancia, ya que consistió en la definición de los ejes estratégicos, que son la respuesta medular a las necesidades identificadas en el sector aguacatero, evidenciadas a partir de la información recolectada en el mapeo del sector y los talleres con los actores de la actividad. Se espera que estos ejes estratégicos conformen una respuesta integral a las necesidades planteadas y que se puedan articular de tal forma que permitan un fortalecimiento y consolidación del sector aguacatero nacional.

Es importante señalar que la construcción e implementación de estos ejes estratégicos no parte de cero, sino que estos se estructuran a partir de la utilización y complemento de los diferentes programas, proyectos y acciones que se han venido desarrollando a nivel nacional en apoyo al sector, pero que tal vez no contaban con todos los elementos o la articulación necesaria para la generación del impacto esperado.

## **Fase 3: Estrategia de Implementación**

La tercera fase de construcción consiste en el diseño de una estrategia de implementación del Plan Nacional, en la cual se señalan aspectos claves para su puesta en marcha, como lo son las instituciones e instancias que participarán y la definición de su rol, las posibles fuentes de financiamiento para la puesta en marcha de cada uno de los ejes estratégicos, la articulación de los diferentes actores, los tiempos requeridos para la consecución de las metas planteadas, entre otras. Estas directrices permitirán realizar los procesos de planeación operativa que deben ser efectuados anualmente una vez

que se oficialice el plan y que son los que permitirán llevar a cabo las acciones correspondientes para la obtención de los resultados planteados.

Para esta etapa, se requerirá de talleres y reuniones de trabajo con actores del sector aguacatero, pero también de diversos actores que no forman parte integral del sector, pero que de una u otra forma se verán inmersos en la ejecución de las acciones correspondientes a uno o varios de los ejes estratégicos contemplados en el plan.

### **Elaboración del Plan:**

Con los insumos generados en las tres fases anteriormente descritas se realizó un proceso de análisis y síntesis de la información recopilada para la elaboración del presente Plan de Fortalecimiento del Sector Aguacatero Nacional. En este apartado la participación y aporte del equipo técnico del MAG, del IICA y los aportes de la Comisión Nacional fueron claves para la elaboración de esta propuesta la cual será sometida a consideración de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA), y el despacho del Ministro para darle el respaldo institucional y la oficialidad que un instrumento de esta naturaleza requiere.

Se espera que este Plan sea la hoja de ruta para la navegación del sector aguacatero en los próximos años, adicionalmente será una importante herramienta de gestión política, técnica, programática y de direccionamiento del sector. Es fundamental que una vez que se cuente con la oficialización de este instrumento el sector aguacatero deberá apropiarse de ella, trabajar por su cumplimiento y darles el seguimiento adecuado a las acciones que ahí se contemplan para propiciar la consolidación del sector, alcanzando las diversas metas planteadas.