

	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT. Página 1 de 25
---	---	---

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PRODUCTIVO

A. Datos de Referencia y localización del perfil presentado

Nombre del Proyecto:

ALIANZA PRODUCTIVA “Fortalecimiento productivo y comercial de la industria del Aguacate en el Oriente Antioqueño con la Asociación de Productores de Aguacate de El Retiro –APROARE SAT.”

Proponente del Proyecto:

JAIRO ARANGO “Gerente y Representante Legal de la Asociación”

Dirección:

Calle 25 # 19-128

Municipio/ Departamento:

EL RETIRO / ANTIOQUIA.

Teléfonos:

(094)541-4028 – 320-675-0832

Fax:

541-4028

Localización del Proyecto:

La localización del proyecto se establece en el municipio de El Retiro (Zona sur - producción, zona centro - acopio y comercialización) como centro estratégico del desarrollo de la industria del Aguacate en el Departamento. Esta zona presenta una vocación agrícola por excelencia; y es catalogada actualmente como una de las regiones más seguras y con mejor estatus de orden público del Departamento, lo que garantiza un desarrollo armónico del proyecto y en seguridad para los agricultores involucrados en este.

El área geográfica tiene infraestructura adecuada

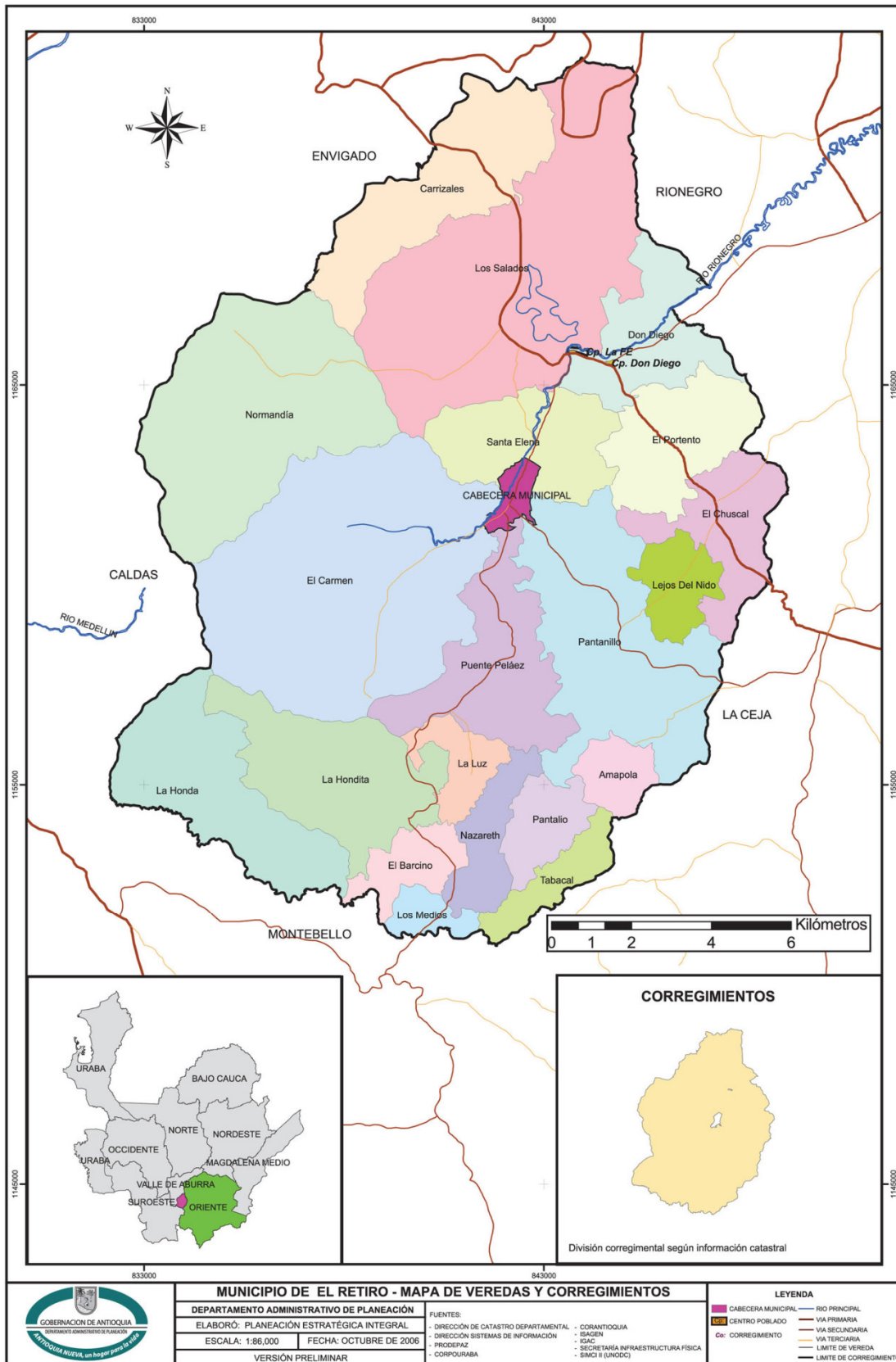
La zona de influencia del proyecto cuenta con un sistema de vías de transporte en buen estado, la distancia entre las veredas es corta. También, la zona del proyecto es relativamente cercana a los principales centros de acopio de Aguacate y a los sitios de comercialización en Medellín. Actualmente las vías están siendo mejoradas por la Alcaldía Municipal quien viene adelantando labores de raspado y arreglo de las carreteras secundaria y terciarias.



PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO

APROARE SAT.

Página 2 de 25



	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT. Página 3 de 25
---	---	---

B. Descripción del Proyecto

Actualmente, la producción de aguacate en la región es creciente, esto como resultado del auge que toman los productos agrícolas, como el aguacate, frente a una industria pecuaria poco dinámica en la región y el horizonte comercial que se vislumbra para la fruta tanto local como internacionalmente.

La región del oriente antioqueño, en especial el municipio de El Retiro presenta unas condiciones agroecológicas muy adecuadas para la producción de dicha fruta en especial de su variedad “HASS”, la cual se desarrolla a plenitud en dicha zona, y es la variedad mas promisoría en términos de mercado.

En buen momento surge la **ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO SAT. “APROARE SAT”**. Entendiendo que las siglas SAT aclaran la figura jurídica adoptada, que se conoce como las **SOCIEDADES AGRARIAS DE TRANSFORMACION**; con la visión clara de atacar diversos frentes, como lo son, el económico, el social, el productivo y el comercial. La asociación cuenta con un enfoque empresarial que ordena a los agricultores del sector y los encamina a un fin común, con una filosofía incluyente, societaria y soportada en el mercado.

La operación de la sociedad incursiona y contempla las siguientes líneas de trabajo:

- Desarrollar actividades de poscosecha y comercialización de aguacate.
- Facilitar la obtención de crédito, asistencia técnica e insumos para sus socios.
- Disminuir el número de intermediarios en el proceso de comercialización del producto.
- Incrementar el número de hectáreas cultivadas al igual que el rendimiento por hectárea.
- Incrementar el beneficio económico de los agricultores, teniendo en cuenta que la figura jurídica adoptada no contempla la obtención de utilidades, pues se establece que cualquier superávit en la comercialización del producto se traduce en un mayor valor pagado por la fruta al asociado.
- Garantizar el sustento de todos los pequeños productores adscritos a la sociedad y por ende de su núcleo familiar; que para el caso de “**APROARE SAT**” representan un alto porcentaje de los asociados.

El objeto principal del proyecto contempla consiste en mejorar el nivel de ingresos de las familias campesinas de los pequeños productores adscritos a APROARE SAT

Dentro de los objetivos específicos están:

El fortalecimiento de la base organizacional de la asociación, mediante un trabajo socio empresarial.

El incremento de la oferta asociada a través nuevas siembras de aguacate tecnificado con los productores agremiados.

Establecer una asistencia técnica integral y homogénea que garantice un manejo adecuado de los huertos y de la fruta que se cosecha, mediante mecanismos que tiendan a corregir las diversas limitantes del productor, que permitan ofrecer opciones viables y rentables de bajo costo, para que puedan ser adoptadas por los productores más vulnerables.



**PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE
AGUACATE DE EL RETIRO**

APROARE SAT.

Página 4 de 25

Potenciar el proceso de beneficio de la fruta a través de la operación de una planta empacadora de aguacates (La primera a nivel Nacional), que garantizara efectivos procedimientos poscosecha y por ende un producto de excelente calidad para ofrecer a los clientes actuales y potenciales, a nivel nacional e internacional.

C. Metas que se propone conseguir con el proyecto:

Establecer 45 nuevas hectáreas entre los 90 beneficiarios del proyecto y dar mantenimiento a las 45 hectáreas que estos ya tienen establecidas.

Obtener un rendimiento de 9 toneladas de aguacate por hectárea cada año, a partir del quinto año.

Garantizar que más del 50% de la fruta producida, por la asociación cumpla las condiciones para clasificar como exportable.

Garantizar asistencia técnica para los 90 beneficiarios propuestos, con una frecuencia mensual.

Implementar una cultura de agricultura por contrato, que ordene y organice la producción de acuerdo a la demanda requerida.

Generar unos ingresos de 2 salarios mínimos mensuales promedio, por núcleo familiar.

D. ¿Cómo se alcanzarán las metas propuestas?

Los componentes que se abordarán para lograr las metas son:

- Implementación de nuevas siembras de aguacate hass (El proyecto contempla entrega de material vegetal e insumos para 45 hectareas de aguacate por establecer), la variedad hass se adapta de manera adecuada a las condiciones agroecológicas y climáticas de la región; por lo que se esperan mejores rendimientos que generen mayores ingresos, garantizando la viabilidad económica de la Alianza Productiva.
- Conformación de un departamento técnico, compuesto por un comité asesor y técnicos de campo; que se adapte a la mecánica de trabajo de los departamentos de sanidad mejicanos que acompañan los pequeños productores adscritos a las agremiaciones que exportan aguacate a EEUU.
- El departamento técnico brindará capacitación y transferencia tecnológica con criterios homogéneos ante todos los asociados a APROARE SAT. sin embargo solo recibirán asistencia técnica directa los 90 beneficiarios de la presente alianza, los demás por sus condiciones de ingresos asumirán asistencia técnica particular; pero basada en los criterios estandarizados que el departamento técnico dicte. Este mecanismo permitirá a todos los productores apropiarse de sus cultivos y tener la capacidad de dirigir, asistir y sostener autónomamente la producción que se proponen.

	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT. Página 5 de 25
---	---	---

- Brindar asistencia técnica integral en el manejo nutricional, sanitario y fitosanitario de los cultivos, que garantice asesoría personalizada a los 90 beneficiarios del proyecto y que por ende redunde en la producción de fruta de calidad extra.
- Consolidar una infraestructura que garantice óptimos procesos poscosecha que permitan responder a las exigencias del mercado en cantidad y calidad del producto. Para esto se contará con infraestructura física y tecnológica de vanguardia, asesoría y acompañamiento de los aliados comerciales tanto del orden nacional como internacional.

E. Tiempo estimado para alcanzar las metas:

El tiempo estimado para alcanzar las metas es de treinta y seis meses (36).

F. Producto contemplado por la alianza:

AGUACATE: Es una fruta de tardío rendimiento contemplada dentro de los productos de la apuesta exportadora del Ministerio de Agricultura y priorizada por el Plan Frutícola Nacional; que establece al departamento de Antioquia como región estratégica para su desarrollo.

2. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACION BENEFICIARIA

A. Identificación de beneficiarios:

La población beneficiaria de la alianza se caracteriza por ser pequeños productores con unos niveles de escolaridad de básica primaria y secundaria en algunos casos, familias integradas por un promedio de 5 miembros, con unos ingresos económicos que no superan el smlv., familias dedicadas tradicionalmente a las actividades agropecuarias siendo propietarios de sus fincas, beneficiarios que oscilan desde los 25 a 70 años de edad, arraigados a su tierra, de estratos socioeconómicos 1,2 y 3 del SISBEN.

En el proyecto además de participar familias campesinas de bajos recursos también están vinculadas 30 mujeres cabezas de Hogar quienes están adelantando labores de clasificación y post cosecha del aguacate que actualmente produce APROARE SAT, con destino a la exportación.

De acuerdo a la caracterización socioeconómica de los beneficiarios se resaltan los siguientes aspectos, que además dan luz de los empleos generados por medio de la sociedad:

- La gran mayoría de los pequeños productores son personas de bajos recursos, por lo general varones, que velan por su núcleo familiar, y que obtienen de la agricultura el sustento económico para vivir, es así como se auto emplean en sus cultivos disponiendo de su propia mano de obra. Por otro lado los medianos y grandes productores son personas de suficientes recursos que por lo general contratan personal para las labores de mano de obra del cultivo.



**PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE
AGUACATE DE EL RETIRO**

APROARE SAT.

Página 6 de 25

- De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta que el cultivo en mención presenta picos de mano de obra en eventos puntuales como el caso de establecimiento del cultivo y el proceso de cosecha y poscosecha, se calcula un indicador promedio de **(0.4 empleos directos y 3 empleos indirectos por hectárea (Fuente: Profrutales-Biotec))**, que para el caso particular representan **240 empleos directos que a la actualidad se están generando y una proyección de 153 empleos por generar de acuerdo a la proyección de hectareaje por sembrar dentro del siguiente año.**
- De los aspectos anteriores se resalta en primer lugar que de los empleos enunciados algunos corresponden a autoempleos de los mismos pequeños productores y de sus respectivas familias, que tendrán prelación dentro de la sociedad al momento de consecución de la mano de obra, además se aclara que en los picos de cosecha y poscosecha los empleos estarán básicamente representados en madres cabezas de hogar; pues dada la escasez de mano de obra masculina en el municipio, entre otras causas por el crecimiento de la industria constructora que cada vez demanda mas oficios masculinos, por ser un trabajo pesado; se exalta la oportunidad de que estas mujeres desempeñen de una manera eficiente labores como cosecha, clasificación y empaque.
- Es así como se están beneficiando directamente a partir del proyecto 90 familias de escasos recursos, y se están generando aproximadamente 400 oportunidades de empleo en los campos y otros 30 empleos directos centralizados en la planta de empaque de APROARE SAT.

A continuación se detallan los agricultores pertenecientes a la sociedad, que saldrían beneficiados de la potencial Alianza. **(ANEXO 1)**.

B. Descripción de la experiencia productiva de los beneficiarios:

Teniendo en cuenta que la zona sur del municipio de El Retiro es eminentemente rural, la mayoría de sus habitantes tienen un alto conocimiento en las labores agrícolas.

Los productores vienen trabajando en la producción de aguacate desde hace varios años como asocio a cultivos de café y otros cultivos transitorios de pancojer.

Los productores cuentan con capacitación en aspectos técnicos, ambientales, gestión empresarial, asociatividad, con la participación y acompañamiento de varias instituciones como el Sena y UMATAS.

Otra fortaleza que se debe resaltar es la oferta ambiental que posee este municipio para la producción de aguacate, traduciéndose esto en excelentes producciones, además de contar con aliados comerciales tanto a nivel nacional como internacional, quienes tiene reconocimiento comercial, tanto a nivel Nacional como Internacional.

Dentro de las debilidades que tienen los productores es el reducido capital de trabajo para la compra de los insumos.

Experiencias de proyectos presentados y aprobados previamente



**PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE
AGUACATE DE EL RETIRO**

APROARE SAT.

Página 7 de 25

PROPUESTA A0643-07 EL RETIRO	
Producto	Aguacate
Ubicación geográfica	El Retiro, Antioquia
Área a sembrar	289.25 hectáreas, Asistencia para 474 hectáreas de aguacate
Familias beneficiadas	84 directas, 627 indirectas
Jornales generados	57850 jornales/año
Organizaciones asociativas fortalecidas	Asociación de Productores de Aguacate de El Retiro SAT. " APROARE SAT ". Red de Mujeres cabezas de Hogar del Municipio del El Retiro
Valor Proyecto Total	\$3.294.300.000 o US\$ 1.706.891
Aporte solicitado a MIDAS US\$	\$ 164.715.120 o US\$ 85.345
Aporte solicitado a MIDAS (%)	5%
Costo de MIDAS por ha	US\$ 290



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

Programa MIDAS
Más Inversión para el Desarrollo Alternativo Sostenible

ÁNGELA MARIA PINEDA B. Componente de Agronegocios – Regional Antioquia.

*Project Coordinator Agribusiness
Specialist*

Regional Agribusiness

*ARD - MIDAS Agribusiness Component
Choco-Córdoba*

Corredor Antioquia-

Cra 43a No. 15sur 15, of. 301

Ed. XEROX, Medellín

PBX: 313 92 99, ext 108, FAX: 313 25 96, E-Mail: apineda@midas.org.co, CEL: 314 411 6874.

C. Experiencias previas en agricultura por contrato:

La concepción de Aproare SAT, que es la organización que agrupa a los beneficiarios del presente perfil; posee un esquema de agricultura por contrato plasmado en sus estatutos; que en la práctica opera con pedidos regulares, hechos por los clientes con una frecuencia semanal y abastecidos a través del esquema de oferta asociada; mediante solicitudes concretas de fruta, abastecidas mediante compromisos de los productores agremiados que están en cosecha; los cuales por estatutos deben entregar absolutamente la totalidad de la cosecha a través de la asociación. Dicho esquema viene siendo aplicado desde Julio de 2007 cuando fue constituida la asociación.

	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT. Página 8 de 25
---	---	---

D. Tipo de organización que agrupa a los beneficiarios:

La organización que agrupa a los productores tiene por nombre Asociación de Productores de Aguacate de El Retiro SAT, con sigla **APROARE SAT**, con figura jurídica del tipo Sociedad Agraria de Transformación como lo indican sus siglas, constituida formalmente desde el 16 de Julio de 2007 y con objeto social desarrollar actividades de poscosecha y comercialización de Aguacate y sus derivados. También desarrollara estas actividades de manera complementaria para los demás productos perecederos de origen agropecuario que produzcan los asociados.

“ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO SAT”
(Constituida formalmente desde el 16 de Julio de 2007)

OBJETO SOCIAL: Desarrollar actividades de poscosecha y comercialización de Aguacate.

NO. DE ASOCIADOS: 270 Productores comercializando bajo el mecanismo de oferta asociada.

Aproare SAT se crea gracias a la iniciativa de productores antioqueños, que consientes del negocio evidenciaron la necesidad de competir en bloque y garantizar la venta de la fruta. Actualmente cuenta con una importante trayectoria en el tema comercial y de mercadeo. Esta organización ha comprado toda la fruta producida por sus asociados, y la ha vendido a precios competitivos, lo que la ha posicionado como empresa bandera en comercialización de Aguacate, reconocida a nivel Nacional.

APROARE SAT vende actualmente el producto a través de diversos clientes: En el ámbito nacional se destacan cadenas de supermercados como: **ÉXITO, OLIMPICA y EURO**; mercados especializados como: **SURTIFRUFER DE LA SABANA**; algunos clientes mayoristas de la **central mayorista de Antioquia y CORABASTOS**; y transformadores o industriales como: **TACO- NACHO, UN SOLO PROVEEDOR, BIOCATE LTDA y JUANCAMOLE**. En el ámbito internacional la asociación ha hecho varios despachos hacia Holanda; por intermedio del exportador **WOLF & WOLF LATINAMERICA**, los cuales han llegado directamente al importador **NATURE'S PRIDE**. Este amplio portafolio evidencia el proactivo trabajo que ha venido adelantando la asociación para garantizar la venta de toda la fruta de sus asociados y sus aliados comerciales; pues se ha capitalizado clientela para aguacates de todas las calidades y en diferentes destinos lo que asegura que toda la oferta pueda ser colocada.

APROARE SAT es una asociación sin ánimo de lucro, lo que significa que cualquier superávit obtenido en la venta de la fruta se traduce en un mejor precio pagado por la fruta al productor, es decir, la utilidad del negocio es percibida por los asociados y los aliados comerciales.

La Corporación Antioqueña del Aguacate que es una organización de segundo nivel y que agrupa a las asociaciones de productores Antioqueños, reconoce la trayectoria de APROARE SAT en el tema comercial, y respalda los proyectos que viene liderando la asociación a favor de la cadena productiva del aguacate en Antioquia.

APROARE SAT es la primera y única organización que actualmente está implementando un packing de aguacates con miras al mercado de exportación, con tecnología de punta y con clientela firme en Francia y Holanda.

	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT. Página 9 de 25
---	---	---

El Consejo Nacional de Aguacate reconoce la idoneidad de APROARE SAT en los ámbitos gremial y comercial; pues aceptó la membresía de la asociación dentro del organismo y la hizo partícipe de las mesas temáticas: Fortalecimiento gremial y Comercialización.

Sinergias con otros proyectos de Desarrollo en el área.

Este proyecto se complementa perfectamente con el proyecto “Montaje y puesta en marcha de una empacadora de aguacates, en El Municipio de El Retiro; proyecto ejecutado por APROARE SAT, y cofinanciado a través del Fondo de Fomento Agropecuario del Ministerio de Agricultura, La Secretaría de Agricultura del departamento de Antioquia y el Municipio de El Retiro”. El componente comercial del proyecto derivado del perfil presentado, es abarcado en su totalidad en la infraestructura y la tecnología de punta contenidos en el Packing para efectuar las labores poscosecha de la fruta y su posterior comercialización

3. ASPECTOS TECNICOS

A. Actividad Productiva:

- **Cultivo**

Selección de la variedad: Inicialmente se hace una selección de la variedad a cultivar de acuerdo a la altura y a la temperatura de la zona donde se piensa sembrar. Por ejemplo, para zonas con alturas superiores a los 1500 m.s.n.m que presentan una temperatura relativamente fría como muchos de los municipios de la subregión oriente, los productores muestran su inclinación hacia el cultivo de variedades mejoradas del tipo hass en su mayoría, así como reed y fuerte, ya que estas variedades presentan buenas condiciones de adaptabilidad en zonas con dichas características.

Preparación del suelo: Debido a que la topografía de la región antioqueña es en su mayoría accidentada, la preparación del suelo se hace eliminando inicialmente las malezas y luego se procede a la preparación de los hoyos, estos procesos se realizan de una forma artesanal utilizando herramientas tradicionales, ya que según las características de la región no se amerita el uso de tecnología sofisticada para esta labor.

Siembra: El método más usado de siembra o propagación del aguacate en la región es por injerto, ya que por semilla lo practican más que todo los viveristas quienes son los que venden los palos injertos a los productores, es decir, la mayoría de los productores de la región adquieren el material para la siembra con aproximadamente tres meses de desarrollo, y proceden a la respectiva siembra de este.

Época de siembra: En la región no se tiene en cuenta este criterio pues todo el año es apto para la siembra, gracias a las características tanto climáticas como del suelo que se presentan; sin embargo, algunos productores coinciden en que la época más apta para sembrar los aguacates es durante el periodo comprendido entre los meses de marzo a abril, así como los meses de octubre y noviembre.

Distanciamiento de siembra: En la región, se acostumbra a sembrar a distancias superiores a 7 m entre árbol y árbol, debido a que la vida útil de un árbol de aguacate es demasiado prolongada y por consiguiente con el paso de los años, el árbol necesita más espacio para desarrollarse a plenitud, lo cual explica el distanciamiento entre uno y otro.



Sistemas de siembra: Los sistemas más utilizados son a cuadro y tres bolillo previo al trazado de curvas de nivel; el primero lo utilizan aquellos cultivadores que tienen la intención de sembrar otras especies diferentes al aguacate entre las calles o surcos, mientras el segundo, es usado por aquellos cultivadores que quieren incrementar el número de árboles por hectárea, pues este sistema permite ahorrar espacio.

Fertilización: La fertilización en la mayoría de los casos se hace al suelo (Edáfica), y muy pocas veces se aplica la fertilización foliar, entre otras razones, porque esta fruta es de gran desarrollo radicular, lo que implica que gran parte de los nutrientes los percibe por medio de las raíces. En términos generales, se aplica el complejo nitrógeno, fósforo y potasio, porque éste es el estándar que requiere cualquier cultivo de frutales. Se frecuenta el uso de materias orgánicas provenientes de residuos animales, como lo son: gallinaza, bovinaza, equinaza y porquinaza; son muy utilizados también productos naturales biológicos libre de químicos como compost, caldo bordolés y bioles en general; pero sobresale el uso de fertilizantes químicos como método principal de abono para el cultivo, destacándose el uso de productos como: 15-15-15, 10-30-10, DAP, etc.

Controles Fitosanitarios

En el caso del cultivo del aguacate, como planta perenne, debemos procurar mantener un agro ecosistema estable mediante un uso racional de los recursos disponibles para su producción económica y un respeto por el entorno ecológico en el cual se están desarrollando las siembras en la actualidad.

Dentro de este contexto APROARE SAT. Se permite hacer una clasificación de las plagas primarias y secundarias en el cultivo del aguacate, su potencial e importancia económica, y las medidas de manejo y control más aconsejables.

Plagas primarias

1. Barrenador de las ramas del aguacate. ***Copturomimus perseae*** Huso. (Coleoptera, Curculionidae).
2. Pasador del fruto del aguacate *Stenoma catenifer* Walsingham. (Lepidoptera, Stenomidae).
3. Picudo del aguacate. ***Heliopus lauri*** Boheman. (Coleoptera, Curculionidae).
4. Monalonion, Coclillo o Chupanga. ***Monalonion velezeangelis*** Carvalho y costa (Hemiptera, Miridae).

Plagas Secundarias

1. **Insectos chupadores:** Áfidos, (***Myzuz persicae***, ***aphis spiracola***) moscas blancas o palomilla, escamas protegidas, cochinillas, (***Selenaspidium sp.*** ***Coccus spp.***) Escamas articuladas, (***Acutaspis scutiformis***, ***Selenaspidius articulata*** etc).
2. **Pega – pega o insecto candela,** (***Platynota sp.***)



**PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE
AGUACATE DE EL RETIRO**

APROARE SAT.

Página 11 de 25

3. **Trips, bichos candela, trips de los invernaderos, (*Heliothrips haemoarroidales*, *Selenothrips rubrocinctus*)**
4. **Insectos del suelo, insectos rizófagos,** En estos se encuentran incluidos los cucarrones marceños, cuyas formas larvales se alimentan de raíces y cuyos adultos dañan flores y frutos. Entre las especies más conocidas por su importancia se encuentran, *Phyllophaga obsoleta*, y *Anómala ondulata*.
5. **Ácaros:** Entre las especies más comunes se incluyen *Tetranychus bimaculatus*, *Mononychellus planki* y *Oligonychus punicae*.

Especie	Nombre común	Tipo de daño (Estructura)	Manejo			
			Cultural	Biológico	Químico	
					Producto comercial	Dosis p.c./ha.
<i>Coptosomimus persae</i>	Barrenador de las ramas del aguacate	Ramas y tallos	Podas y destrucción de ramas afectadas	No se conoce	Sulfato de cobre	Pasta cicatrizante
<i>Stenomacrus catenifer</i>	Pasador del fruto del aguacate	Perforador de frutos	Colección de frutos afectados y su destrucción	No se conoce	Sevin 80% Malathion 56%	800 gr./ha. 400 – 800 cc./ha
<i>Helioporus lauri</i>	Picudo del aguacate	Perforador de frutos	Recolección de frutos dañados	No es eficiente	Sevin 80% Malathion 56%	800 gr./ha. 400 – 800 cc./ha
<i>Monalonion veezangelis</i>	Monalonion Coclillo, Cupanga	Frutos cogollos y ramas. Chupa y secreta Toxinas.	poda de aclareo	No es eficiente	Karate Latigo	200 – 400 cc./ha 200 – 400 cc./ha
<i>Platynota Sp.</i>	Pega-Paga ó insecto candela	Pega hojas y deteriora frutos	Podas	Abundante, por avispas, chrysopas y parasitoides de larvas y huevos	Dipel Malation 56%	400 – 800 gr./ha 400 – 800 cc./ha
<i>Phyllophaga obsoleta</i>	Marceños	Frutos y flores	Trampas de luz	Deficiente	No eficiente	
	Morrongos	Raíces	Manejo de	<i>Bacillus</i>	No se	



**PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE
AGUACATE DE EL RETIRO**

APROARE SAT.

Página 12 de 25

			m.o.	<i>Popilliae</i> , Avispas parasitoide s, hongos del suelo: <i>Metarhiziu m anisophiae</i>	recomiend a	
<i>Thisp spp</i>	Thips. Bichos candela	Flores y frutos	Manejo de malezas hospedera s	Abundante pero no eficiente	Sevin 80% Malation 56%	
<i>Mononychellu s planky Tetranychus spp.</i>	Acaros	Excoriación de hojas y frutos	Uso racional de carbamato s y órgano fosforados	Abundante	Elosal	600 cc./ha

ENFERMEDADES

- **Pudrición de la Raíz ,Trizteza o Marchitez del Aguacate *Phytophthora cinnamomi***
Rands:Esta enfermedad se presenta en cualquier estado de desarrollo de la planta. Los síntomas se inician con un amarillamiento de las hojas el cual puede desaparecer durante un tiempo para luego resurgir de forma más pronunciada. Las nuevas hojas que brotan son más pequeñas o acucharadas de color verde claro. Al evolucionar la enfermedad el árbol muestra marchitez y pérdida del follaje, generalmente no produce nuevos brotes y hay muerte descendente de ramas. Las raíces presentan coloración oscura y son quebradizas. En casos muy avanzados el sistema radicular queda totalmente destruido. La producción de frutos disminuye, tanto en cantidad como en tamaño, hasta desaparecer totalmente. La humedad del suelo es el factor ambiental fundamental que influye en el desarrollo de esta enfermedad; por lo tanto, se recomienda hacer las plantaciones en terrenos bien drenados o hacer drenajes artificiales con el fin de evitar estancamientos.

En la plantación, se debe evitar herir las raíces y los tallos. Debe evitarse intercalar el aguacate con cultivos susceptibles al hongo (cítricos, manzana) y no hacer plantaciones donde cultivos susceptibles han sido sembrados anteriormente. Los árboles muertos o a punto de morir deben arrancarse de raíz, quemarse en el mismo lugar, para evitar movimiento de tierra de áreas infectadas o zonas libres de la enfermedad.

Aunque los tratamientos con fungicidas a los árboles enfermos no han dado resultados satisfactorios contra la enfermedad, se ha obtenido un buen control con los tratamientos con fungicidas ridomil, sulfato de cobre, tanto al suelo como el follaje.

- **Mancha Negra o Cercospora *Cercospora purpura* Cooke:** Ataca las hojas y produce lesiones pequeñas color marrón oscuro. Cuando el ataque es severo causa su caída quedando los árboles defoliados. En los frutos produce lesiones pequeñas, oscuras, de bordes irregulares y el resquebrajamiento de la corteza. Tanto las lesiones en las hojas como en el fruto facilitan la entrada para otros organismos como Colletotrichum. Para su combate se recomiendan

	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT. Página 13 de 25
---	---	--

aspersiones con fungicidas a base de cobre, como hidróxido de cobre, oxiclورو de cobre o sulfato de cobre, ya sea solo o mezclados con otros.

- **Polvillo o mildiu *Oidium Sp*:** La enfermedad se presenta principalmente en épocas de poca lluvia. Inicialmente se manifiesta por la presencia del micelio blanco o grisáceo sobre las hojas y racimos de flores principalmente tiernas. Las hojas afectadas se deforman o arrugan y posteriormente aparecen en ellas manchas irregulares color negro grisáceo. La enfermedad produce quema y caída de gran cantidad de flores y frutos pequeños. Algunas lesiones en hojas y frutos facilitan la entrada para otros organismos. Para el control se pueden usar preparados a base de azufre, usados de acuerdo a las recomendaciones dadas para cada uno de ellos. Las atomizaciones deben hacerse antes y después de la floración; a intervalos de 8 a 15 días, de acuerdo con la intensidad del ataque.
- **Mancha Negra o *Antracnosis Colletotrichum gloesporioides*:** Esta enfermedad es bastante corriente en aguacate. Penetra por lesiones viejas causadas por Cercospora o mildiu, tanto en las hojas como en los frutos. Ataca a los frutos cuando casi están para cosechar reventando su cáscara. Limpias fitosanitarias combinadas con aplicación de fungicidas cúpricos (caldo bórdeles 5-5-100 litros de agua) y otros fungicidas cúpricos, 3 a 4 aplicaciones al año.
- **Fusariosis:** Esta enfermedad ataca el sistema radicular de los árboles en cualquier estado de desarrollo. Difiere de la pudrición de raíz en que el follaje se seca homogéneamente permaneciendo adherido por algún tiempo a las ramas. Para combatirla, es muy importante destruir troncos viejos en descomposición, evitar acumulación de tierra y materia orgánica sobre la base del tallo, evitar toda clase de heridas en tallos y raíces, eliminar árboles muertos y quemarlos en el mismo lugar, aplicar productos biológicos que permitan el control de los microorganismos patógenos, o en su defecto se puede utilizar productos convencionales, además de proporcionar buen drenaje al terreno.

Para el manejo de las plagas y enfermedades se han considerado la utilización de productos agro biológicos, químicos, trampas y cebos y una bomba fumigadora manual de 20 litros, para la aplicación de estos productos.

El paquete tecnológico presentado es validado por CORPOICA, La Selva; quien en su publicación “Tecnología para el cultivo del Aguacate”, ilustra y transmite los procedimientos descritos previamente.

B. Productividad esperada y costos por hectárea

A continuación se ilustra la productividad en toneladas por el hectareaje actual establecido y el proyectado con la alianza; así mismo se ilustran los costos por hectárea promedio en el cultivo de acuerdo a la metodología de siembra más usada en la región.

Las 45 hectáreas sembradas actualmente se establecieron hace 1,5 años en promedio, por lo tanto entrarían en producción al año 2 del presente proyecto; mientras las 45 hectáreas nuevas que se piensan establecer con el presente perfil entrarían a producción en el año 3.



**PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE
AGUACATE DE EL RETIRO**

APROARE SAT.

Página 14 de 25

PRODUCCIÓN ESPERADA	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unid. Ton x Ha	0	0	2	5	7	8	10	10	10	10
Hectáreas Produciendo		45	90	90	90	90	90	90	90	90
Producción Total Toneladas	0	90	315	540	675	810	900	900	900	900

**COSTOS DE PRODUCCIÓN CULTIVO DE AGUACATE EN EL MUNICIPIO DEL RETIRO POR HECTAREA
DISTANCIA (7 x 7) EN TRES BOLILLOS (235 ARBOLES)**

COSTOS PRODUCCION	Año en miles (\$000)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Mano de obra	112	67	71	74	96	111	115	120	130	130
Subtotal	2,576.00	1,541.00	1,633.00	1,702.00	2,208.00	2,553.00	2,645.00	2,760.00	2,990.00	2,990.00
Insumos										
Subtotal	4,814.20	2,275.00	2,798.00	2,871.00	3,344.00	3,881.00	4,408.00	4,685.00	4,782.00	4,975.00
TOTAL COSTOS/ HA.	7,390.20	3,816.00	4,431.00	4,573.00	5,552.00	6,434.00	7,053.00	7,445.00	7,772.00	7,965.00
COSTOS INDIRECTOS 5 %	369.51	190.80	221.55	228.65	277.60	321.70	352.65	372.25	388.60	398.25
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	7,759.71	4,006.80	4,652.55	4,801.65	5,829.60	6,755.70	7,405.65	7,817.25	8,160.60	8,363.25

TOTAL COSTOS AÑOS 1-2	11,766.51	VIDA IMPRODUCTIVA DEL CULTIVO
------------------------------	------------------	--------------------------------------

	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT.
		Página 15 de 25

C. Área a intervenir con la alianza:

45 hectáreas establecidas.

45 hectáreas nuevas (por establecer)

D. Riesgos técnicos y propuesta para mitigarlos:

Riesgo	Propuesta mitigación
<p>Pudrición de raíz causada por el hongo Phythoptora el cual ataca las raíces de la planta, ocasionando su muerte. Este problema se acentúa en suelos de textura pesada que favorecen la acumulación de humedad y dificultad para el desarrollo radicular de la planta.</p>	<p>La forma de atacar el problema, es la elección de suelos de textura franca, los cuales proporcionan las condiciones físicas ideales para la aireación y drenaje del agua a nivel superficial y del perfil; en consecuencia el desarrollo radicular será el adecuado.</p>
<p>El insecto plaga conocido como "Trips", que ataca brotes foliares, lo mismo que estructuras florales, ocasionando un detrimento o nula fructificación y trastornos en el desarrollo vegetativo.</p>	<p>Para atacar el insecto se debe establecer un manejo integrado de plagas (MIP) que involucra diferentes prácticas como la aplicación de biocontroladores, manejo integrado de arvenses, manejo de cultivo y uso racional de insecticidas.</p>
<p>Otro riesgo que se puede tener, es la no aplicación del modelo tecnológico recomendado.</p>	<p>Para mitigarlo se propone asistencia técnica por medio de visitas de campo finca a finca con cada productor, de esta manera se afianzarán los procedimientos y conocimientos adquiridos durante procesos de transferencia de tecnología, y se garantizará el cumplimiento de los objetivos de la alianza.</p>

E. Características de la cosecha y poscosecha:

Cosecha: La cosecha comienza a partir del tercer año en promedio para todas las variedades cultivadas. La recolección de la fruta se hace manual, mientras los cultivos están jóvenes y su altura lo permite. Para cultivos de muchos años, se utilizan varas con un dispositivo cortante y una malla adherida a esta para que el fruto no caiga al piso y evitar que se aporree; por lo general el fruto se corta entre 5 y 10 mm del pedúnculo.

Índice de cosecha: El cambio de color de la cáscara, es el síntoma en el cual se basan los productores para identificar la madurez del fruto. Además, mediante el tacto y claro está, la experiencia.

Manejo poscosecha: El tiempo de conservación del aguacate, depende esencialmente del estado de madurez en el que la fruta sea cosechada y de los cuidados que se tengan durante su manipulación. Las frutas cosechadas totalmente maduras, por lo general se destinan a la agroindustria (aceites, guacamole, etc.). Las demás, se venden en los diversos canales de distribución. Dentro de la poscosecha se resaltan las siguientes labores:



**PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE
AGUACATE DE EL RETIRO**

APROARE SAT.

Página 16 de 25

Selección: Esta labor se hace separando aquellos los frutos, de acuerdo a la variedad, calibre, apariencia exterior y escogiendo los que no presentan las condiciones adecuadas para su comercialización, y es realizada por operarios entrenados, lo cual resulta ser eficiente, ya que ningún equipo reemplaza la agudeza visual y destreza del hombre.

Clasificación: Una vez se efectúa la selección del producto, se procede a su clasificación, con el fin de unificar la calidad, de acuerdo con una o varias características, como color, tamaño, peso y sanidad. Para esta labor se requieren principalmente instrumentos de medición entre los cuales se encuentran graneras y basculas.

Empaque: En este punto los productos son acomodados dentro de un conjunto de empaque, para su traslado del sitio de producción al sitio de consumo, sin que sufran daños, garantizando el establecimiento del vínculo comercial permanente entre el productor y el consumidor. Los empaques varían de acuerdo a los productores y al sitio de distribución, se destaca el uso de costales, guacales y cajas de madera para los mercados mayoristas, el uso de cajas plásticas para los distribuidores e intermediarios y cajas de cartón corrugado para el sector de los supermercados.

Transporte: Es un tema fundamental dentro del proceso de producción. Es a menudo, el factor de mayor costo en la cadena de distribución. Por lo general el sistema de transporte utilizado debe garantizar rapidez y calidad del producto entregado. Normalmente son utilizadas las pick up's y camionetas propias de las fincas cercanas a las veredas, lo cual implica en este punto estudiar la ruta de un camión a través de las diferentes veredas ya que en varios casos los agricultores no poseen el dinero para los fletes.

Almacenamiento: Para esta labor se aprovecha el frío natural de algunas regiones productoras, por lo general se utilizan sitios aireados y completamente limpios, protegidos del sol y alejados de fuentes de contaminación. Actualmente se está desarrollando el Packing de Aguacates que representará un acopio estratégico que brindara alternativas de distribución complementarias al centro de acopio que se posee actualmente.

4. ASPECTOS DE MERCADO

A. Precios actuales que recibe el productor (\$/Kg) y esquema de comercialización:

Los precios que percibe el productor agremiado a Aproare SAT, son los siguientes:

ITEMS	Hass	Reed	Fuerte	Otros
Extra	\$ 2.100	\$ 1.900	\$ 1.850	\$ 1.900
Primera	\$ 1.700	\$1.600	\$1.550	\$ 1.550
Industrial	\$1.050	\$1.050	\$1.000	\$ 1.000

Nota: Precios a Marzo 30 de 2010.

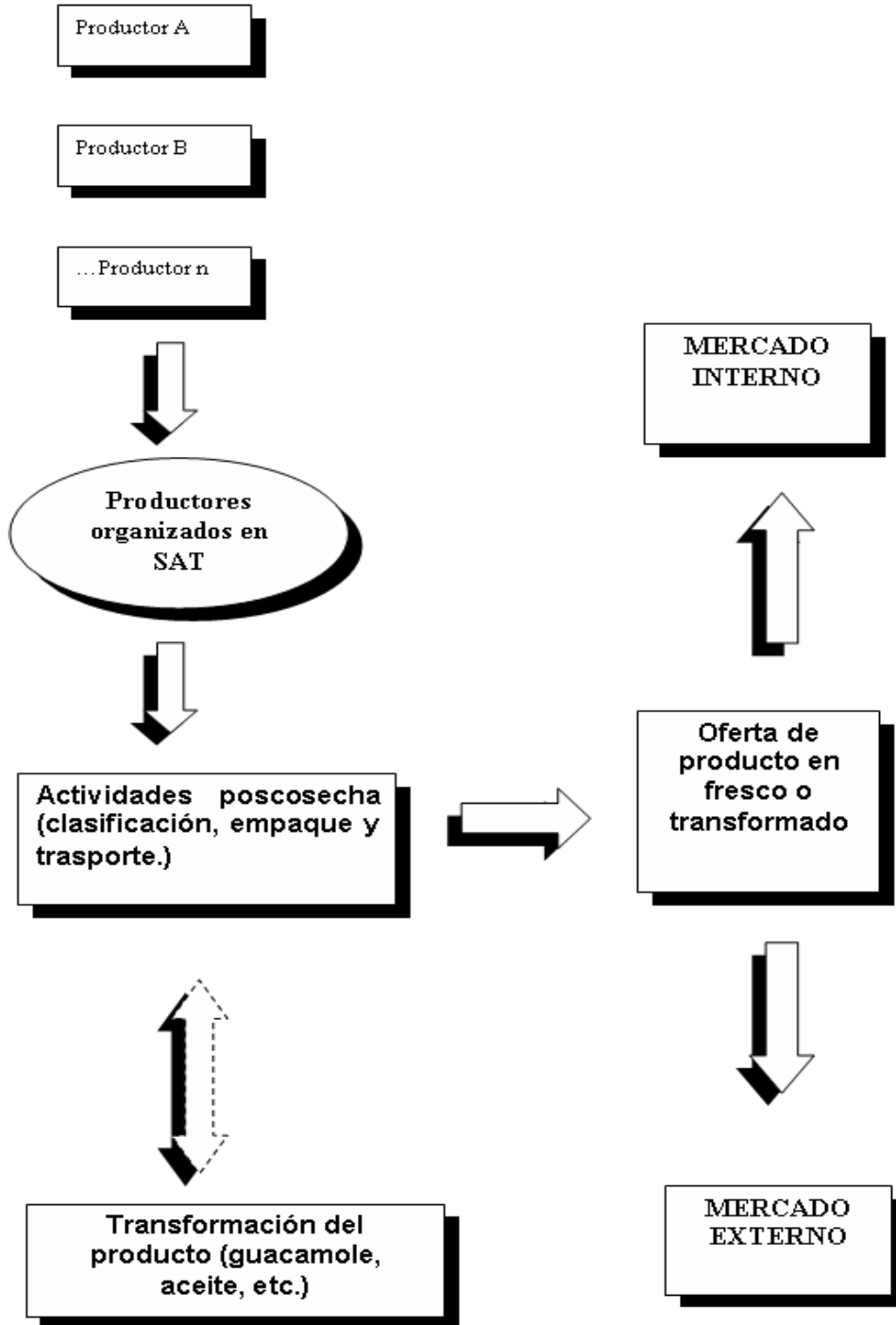


**PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE
AGUACATE DE EL RETIRO**

APROARE SAT.

Página 17 de 25

A continuación se ilustra el esquema de comercialización con el cual vienen operando los beneficiarios de la alianza en cuestión:



	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT.
		Página 18 de 25

B. Características del mercado relevante y certidumbre de la venta de toda la fruta:

Colombia consume actualmente 220.000 toneladas de Aguacate por año; de las cuales 30.000 toneladas corresponden a aguacate hass.

Los principales compradores son:

Tipo de comprador	Participación
Mayoristas	40%
Supermercados y autoservicios especializados	25%
Tiendas de barrio y carretilleros	20%
Transformadores	15%

Nota: Los datos ilustrados, son porcentajes promedios en las principales ciudades de Colombia para las diferentes variedades, incluido el hass.

Participación de los aliados comerciales:

Aguacate online – Corabastos:

Esta empresa se categoriza dentro de los compradores mayoristas y consume alrededor de 40 toneladas de aguacate semanal; equivalentes a 2080 toneladas por año. La categoría de la fruta comprada por esta empresa se enmarca dentro de la categoría extra y primera.

Es de resaltar que esta empresa además de trabajar con productores agremiados de Antioquia; también recibe fruta de los productores organizados del norte de Tolima y del departamento de Caldas

BIOCATE LTDA.

Esta empresa se categoriza dentro de los transformadores y consume alrededor de 10 toneladas semanales, equivalentes a 520 toneladas al año. Este cliente complementa la salida de toda la fruta ofrecida por APROARE SAT y por ende de los beneficiarios de la presente alianza; pues consume todo el aguacate industrial o segunda que sale de las fincas y que representa alrededor del 20% de la producción por agricultor.

Nota: Con la implementación de la presente alianza se producirán máximo 900 toneladas anuales en los años de máxima cosecha; cantidad que es absorbida en su totalidad por los aliados comerciales como se describió previamente, representando porcentajes importantes dentro de las compras actuales de los mismos.

Clientes externos:

APROARE SAT cuenta con un cliente Holandés (NATUR'S PRIDE). Quien demandaría en el siguiente periodo de cosecha toda la fruta de calidad exportación variedad hass que produzcan los socios de Aproare SAT. inicialmente se le confirmaron 50 contenedores de 20 toneladas cada uno.

	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT.
		Página 19 de 25

C. Caracterización de los aliados comerciales

Aguacate online.

Representante legal: Rodrigo Garavito.

Dirección: CORABASTOS bodega 31 local 02, Bogotá.

Teléfonos: 740-50-33. 311-513-6425.

Email: exoticfruit@starmedia.com

NIT: 79.319.810-8.

Antigüedad: La empresa existe formalmente desde el año 2001; pero opera hace mas de 30 años, como empresa familiar. **(9 años de experiencia)**

Aguacate online es una empresa comercializadora de aguacate de la mejor calidad. Cuenta con un grupo de profesionales altamente capacitados en la manipulación de alimentos, embalaje y conservación de los mismos, lo que garantiza, ofrecer al consumidor final, como valor agregado en la decisión de compra, un producto en óptimas condiciones físicas, en cuanto a color, grado de maduración y tamaño de la presentación. Cuenta con un grupo de profesionales altamente capacitados en las áreas de agronomía y manipulación de alimentos, lo que garantiza un producto óptimas condiciones.

Aguacate online tiene la capacidad de ofertar fruta todo el año pues cuenta con la ventaja de trabajar con organizaciones de productores a través de las principales regiones productoras, como lo son Tolima, Antioquia y Caldas.

La gran fortaleza de esta empresa radica en entregar un producto listo para el consumo en su punto de maduración.

Proveen a grandes superficies, supermercados y restaurantes

BIOCATE LTDA.

Representante legal: Julián Garcia.

Dirección: Cr 69D 24a-81 To.12 Of.302 Bogota.

Teléfonos: 702-95-35. 310-293-6155

Email: info@biocatecolombia.com

NIT: 830.123.657-8.

Antigüedad: La empresa opera desde el año 2002. **(8 años de experiencia)**

Biocate Ltda., fue constituida en el año 2002 por un grupo de profesionales en las áreas de ingeniería química, ingeniería mecatrónica, medicina, microbiología, mercadeo y publicidad, y administración de empresas con el propósito de realizar actividades de I+D+i en aras de la agro-industrialización del aguacate.

Como resultado de dicha inquietud se logró desarrollar y consolidar un proceso mecánico para la extracción de aceite de aguacate, en el cual no se utilizan productos químicos ni otro tipo de sustancias diferentes a los nutrientes contenidos en la misma fruta. Biocate Ltda., pretende ser la empresa líder en la agro-industrialización del aguacate a través de la diversificación de productos y el establecimiento de relaciones comerciales a nivel nacional e internacional.

D. Precios de compra del aliado Comercial y forma de pago:

El precio promedio pagado por los aliados comerciales de acuerdo a las 3 categorías manejadas por APROARE SAT es el siguiente:

Variedad/Categoría	Precio	Comprador	Forma de pago
Hass Extra	\$2.200	Aguacate online	Contado
Hass Primera	\$1.600	Aguacate online	Contado
Hass Industrial o 2da	\$1.200	Biocate Ltda.	Contado

E. Identificación de riesgos de mercado y propuesta de mitigación.

RIESGOS DEL MERCADO	MITIGACIÓN
Disminución del precio de la fruta por sobreoferta del mercado local	Diversificar varias alternativas de clientes. Prolongar la madurez fisiológica conservando la fruta en el palo, hasta que disminuya el exceso de oferta.
La deslealtad de los productores con el atractivo de mejores precios en época de escasez.	La forma de mitigar este riesgo es desarrollar relaciones de confianza basadas en la buena y adecuada oferta del producto mediante transacciones de largo plazo que permitan garantizar un precio razonable al productor y un proceso de sensibilización con los productores para que garanticen la provisión del producto en las cantidades y calidades acordadas. Aplicar los estatutos de APROARE SAT.
Devolución del producto a causa de condiciones sanitarias y fitosanitarias regulares.	Aplicar y hacer seguimiento al paquete tecnológico propuesto, por medio de asistentes técnicos capacitados y competentes que dicten las pautas esenciales para producir fruta de excelente calidad.



**PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE
AGUACATE DE EL RETIRO**

APROARE SAT.

Página 21 de 25

5. Aspectos Financieros

ASPECTO FINANCIERO	Años en miles (\$000)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL INGRESOS	0	135,000	472,500	810,000	1,012,500	1,215,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000
COSTOS DE PRODUCCION	698,374	360,602	418,730	432,149	524,664	608,013	666,509	703,553	734,454	752,693
PLAN AMBIENTAL	15000									
PLAN SOCIAL	26000									
ADMINISTRACION OGA	35000									
TOTAL EGRESOS	774,374	360,602	418,730	432,149	524,664	608,013	666,509	703,553	734,454	752,693
FLUJO NETO	-774,374	-225,612	53,771	377,852	487,836	606,987	683,492	646,448	615,546	597,308

NOTA: Los Costos e ingresos reflejados en el cuadro son el producto de las 45 hectáreas establecidas mas las 45 hectáreas nuevas

VPN	\$703,283.52
TIR	29%

NOTA: Se establece un precio de venta de \$ 1.500 y una producción variable dada la edad de los cultivos y la proyección de siembra estipulada.

Una vez se tuvieron los flujos de caja más probables en el tiempo desde el año 1 hasta el año 10, se utilizó una tasa de descuento del 15% EA (que es la tasa correspondiente a la utilidad mínima esperada por el inversionista), para calcular el Valor Presente Neto del proyecto (VPN). Adicionalmente se calculo la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Análisis de los datos obtenidos en la evaluación financiera del proyecto:

- El valor del VPN, Da muestra de lo atractivo de la inversión y de que el proyecto es verdaderamente rentable a través del tiempo.



**PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE
AGUACATE DE EL RETIRO**

APROARE SAT.

Página 22 de 25

- El estudio financiero muestra resultados positivos durante el periodo de tiempo analizado y la inversión inicial requerida se recupera rápidamente, gracias al flujo arrojado un año antes por las 45 Hectáreas ya establecidas.
- La tasa interna de retorno del proyecto es muy atractiva pues, evidencia que al invertir en este proyecto se obtiene una mejor rentabilidad de la que ofrece el mercado financiero.
- Utilizando los métodos de evaluación financiera VPN y TIR se concluye que el proyecto es viable financieramente, y que ofrece niveles de rentabilidad altos para los agricultores asociados.

CUADRO DE INVERSIONES (Cifras en miles)

ACTIVIDADES	TOTAL	PRODUCTORES- APROARE SAT	SEC DE AGRICULTURA	MUNICIPIO EL RETIRO	ALIADO COMERCIAL	INCENTIVO MODULAR
Mano de Obra	517,500	517,500				
Insumos	805,248	498,248	187,000			120,000
Material vegetal	84,600	10,000	40,000	34,600		
Comercialización	50,000	25,000	25,000			
Infraestructura	650,000	650,000				
Asistencia técnica	200,000		100,000			100,000
capacitaciones	90,000	74,000			16,000	
Gerencia y Administración	108,000	36,000				72,000
PLAN AMBIENTAL	12,000					12,000
PLAN SOCIAL	20,000					20,000
ADMINISTRACION OGA	28,000					28,000
TOTAL	2,565,348	1,810,748	352,000	34,600	16,000	352,000
Participación	1	0.71	0.14	0.01	0.01	0.14

6. Aspectos Ambientales. (Anexo 2. Lista de chequeo ambiental)

	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT.
		Página 23 de 25

**A. CONCLUSIÓN SOBRE LA VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PERFIL DE ALIANZA:
¿por qué es viable? :**

Dentro del cultivo de aguacate se puede aseverar que el paquete tecnológico que se ha desarrollado en el país desde la década de los 80 a través del programa de diversificación de la Federación Nacional de Cafeteros – comité de Cafeteros, siempre se ha involucrado el componente de sostenibilidad, implementando prácticas de manejo que causen el mínimo impacto ambiental, lo mismo que un manejo integrado de arvenses que va en concordancia con las normas de manejo sostenible. Además el cultivo de aguacate es una actividad que exige la mínima remoción de suelo y al desarrollarse ejerce una función de amarre de las pendientes donde se instale, es una especie nativa que nuestros antepasados domesticaron y se encuentra dentro de nuestra cultura. En el caso particular del municipio de El Retiro, garantiza la mejor oferta ambiental para el cultivo sin causar daños nocivos al medio ambiente.

Las nuevas corrientes para una producción agrícola sostenible, entendida en su más amplia expresión, tomando en cuenta los parámetros productivos, económicos, sociales, culturales y ecológicos, son en la realidad un llamado de alerta, que han inducido lentamente a la búsqueda o rescate de otras técnicas de control menos nocivas o tóxicas, más económicas, pero que a la vez permitan a los productores obtener ganancias justas y una producción agrícola representativa de los intereses de una familia, localidad, región o país. El Manejo Ecológico del cultivo que se fomenta desde APROARE SAT. aspira a esta difícil pero no inalcanzable meta, a la que puede llegarse si se toma en cuenta concienzudamente los diversos factores relacionados al manejo de plagas.

la agro-ecología del cultivo asociándolo con especies nativas, que propicien una biodiversidad saludable para el medio ambiente y preventiva para muchos potenciales problemas del cultivo; pues entre otros beneficios la agroecología del cultivo propicia una microfauna benéfica para el mismo, aporta barreras cortavientos e implica una biodiversidad ecológica como factor de conservación ambiental.

B. Restricciones ambientales.

En relación con los aspectos ambientales y en el marco de la gestión ambiental de la alianza, se realizaron consultas conjuntamente con la OGA, tanto del PBOT, como con la autoridad ambiental, la UGAM, sobre las implicaciones ambientales del proyecto propuesto y se concluyó que la Alianza propuesta es compatible con el ordenamiento territorial del municipio de El Retiro, en cuanto al uso del suelo, no existen riesgos naturales o limitantes evidentes, dentro de un margen de normalidad.

C. Justificación ambiental

El proyecto se comporta como un elemento estratégico de conservación de suelos, agua y bosques, al minimizar la aplicación de productos químicos favoreciendo el establecimiento de un modelo de agricultura limpia con un alto componente ecológico. El paquete tecnológico es consistente y favorable a la utilización de la oferta ambiental existente, acorde con las normas ambientales y no contraviene la “lista de restricciones” del Banco Mundial que están incluidas

	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT.
		Página 24 de 25

en el anexo de los términos de referencia del Programa de Alianzas productivas. De esta manera se concluye que el Proyecto es viable.

7. ACOMPAÑAMIENTO DEL PROYECTO.

Identificación de la OGA:

Servicios integrales para el desarrollo y la productividad SIDEPSA S.A.:

Es una entidad con ánimo de lucro, identificada con NIT. 900252481-5; con domicilio en la ciudad de Rionegro Calle 51 No. 50 05 Lc 119 Piso 3, Edificio Milán; dedicada al trabajo de asesoría, acompañamiento, supervisión y auditoría de proyectos de cooperación internacional, nacional e inversiones del sector público y privado.

Su equipo de trabajo, cuenta con una amplia experiencia en procesos de acompañamiento administrativo, técnico, ambiental, social y organizacional, resultado de un proceso de trabajo integral con las organizaciones sociales y productivas a lo largo de 5 años en la acompañamiento, supervisión y auditoría de 182 proyectos en el marco de los programas II Laboratorio de Paz, Paz y Desarrollo y el programa Desarrollo y Paz, financiados por Unión Europea, Gobierno Nacional, Departamental, entidades públicas y privadas.

- **Organización Gestora Acompañante:**

- Nombre: Servicios integrales para el desarrollo y la productividad S.A. SIDEPSA
- Representante legal: Beatriz Elena Villa López
- NIT: 900252481-5
- Dirección: CL 51 No. 50 05 Lc 119 Piso 3, Edificio Milán Rionegro, Antioquia
Telefax: 531 45 96- CEL 314 791 0652
- E-mail: sidepsa@sidepsa.com

8. DIRECTORIO

Proponente del perfil y representante de los productores

Jairo Alberto Arango Hernández
Dirección: Calle 25 # 19-128, El Retiro, Antioquia.
Teléfono: 5414028
Fax: 5414028
E-mail: aproaresat@hotmail.com
Entidad que representa: APROARE SAT.
NIT: 900.163.925-1

	PERFIL ALIANZA PRODUCTIVA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE EL RETIRO	APROARE SAT. Página 25 de 25
---	---	--

Aliado comercial #1

Aguacate online.

Representante legal: Rodrigo Garavito.
Dirección: CORABASTOS bodega 31 local 02, Bogotá.
Teléfonos: 740-50-33. 311-513-6425.
Email: exoticfruit@starmedia.com
NIT: 79.319.810-8.

Aliado comercial #2

BIOCATE LTDA.

Representante legal: Julián García.
Dirección: Cr 69D 24a-81 To.12 Of.302 Bogota.
Teléfonos: 702-95-35. 310-293-6155
Email: info@biocatecolombia.com
NIT: 830.123.657-8.

De antemano se agradece la oportunidad de participar de esta convocatoria y quedamos en espera de sus comentarios.

Atentamente,

Jairo Alberto Arango Hernández
Gerente APROARE SAT.

Anexo 1. Listado de beneficiarios

Anexo 2. Lista de chequeo ambiental

Anexo 3. Carta de compromiso aliado comercial #1

Anexo 4. Carta de compromiso aliado comercial #2

Anexo 5. Carta de compromiso representante de los productores

Anexo 6. Carta del Alcalde Municipal avalando la concordancia del proyecto con el plan de desarrollo municipal y avalando la participación del Municipio dentro de la alianza.

Anexo 7. Carta de la autoridad ambiental (Secretaría de Productividad municipal) evidenciando la concordancia del proyecto con el PBOT.

Anexo 8. Carta del Consejo Nacional de Aguacate, otorgando el visto bueno al perfil de proyecto presentado.