

**MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN Y POST COSECHA DE CAFÉ -  
ASOMINGA, VEREDA SANTA ELENA EN EL RESGUARDO SAN LORENZO,  
CALDONO- CAUCA.**



**SAID ALDEMAR BECOCHE VALENCIA  
DANIEL AUGUSTO SAÑUDO FERNÁNDEZ**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA  
POPAYÁN  
2022**

**MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN Y POST COSECHA DE CAFÉ  
ASOMINGA VEREDA SANTA ELENA RESGUARDO SAN LORENZO,  
MUNICIPIO DE CALDONO- CAUCA.**

**SAID ALDEMAR BECOCHE VALENCIA**

**DANIEL AUGUSTO SAÑUDO FERNÁNDEZ**

**TRABAJO DE GRADO MODALIDAD SEMINARIO PARA OPTAR AL TÍTULO  
DE**

**INGENIERO AGROPECUARIO**

**DIRECTORA**

**MSc. MÓNICA RISUEÑO SOLARTE**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

**PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA**

**POPAYÁN**

**2022**

## **Nota de aceptación**

**El director y los jurados han leído el presente documento, escucharon la sustentación del mismo por sus autores y lo encuentran satisfactorio, cumpliendo con las normas Icontec propuestas por la Facultad de Ciencias Agrarias.**

---

**M. Sc. Mónica Risueño Solarte.**  
**Directora**

---

**M. Sc. Gustavo Adolfo Alegría F.**  
**Jurado**

Popayán, 22 de abril de 2022.

## CONTENIDO

	Pág
1.OBJETIVOS	9
1.1. OBJETIVO GENERAL	9
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
2.DESCRIPCION DEL PROBLEMA	10
3.JUSTIFICACIÓN	13
4.DIAGNÓSTICO	15
5.SITUACIÓN ACTUAL	19
5.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	20
5.2. CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS Y COMERCIALES	21
5.2.1. Producción de café	21
5.2.2. Áreas de cultivo	22
5.2.3. Comercialización del café	23
5.3. CARACTERÍSTICAS ORGANIZATIVAS	25
6.PROMOTORES DEL PROYECTO	27
7.POBLACIÓN OBJETIVO	28
8.ZONA DE INFLUENCIA	29
8.1. MACROLOCALIZACIÓN	29
8.1.1 Localización e información de la organización	29
8.1.2 Municipio de Caldone	29

8.2. MICROLOCALIZACIÓN	30
8.2.1 Resguardo indígena San Lorenzo de Caldon	30
8.2.2 Vereda Santa Elena	31
9.CUANTIFICACIÓN DEL MERCADO	33
9.1. DEMANDA DEL PRODUCTO	33
9.2. OFERTA DEL PRODUCTO	36
10.ACTIVIDADES DEL PROYECTO Y RESULTADO	38
11.INSUMOS	42
12.CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	43
13.SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO	47
14.ESTUDIO DE ALTERNATIVAS	48
15.PLAN OPERATIVO DE INVERSIONES	49
16.EVALUACIÓN EX ANTE DE LOS IMPACTOS	52
17.MARCO LÓGICO	53
BIBLIOGRAFIA	59

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Indicadores nacionales	15
Tabla 2. Unidades productivas agropecuarias	17
Tabla 3. Actividades y resultados esperados	38
Tabla 4. Insumos	42
Tabla 5. Cronograma de actividades	43
Tabla 6. Plan operativo de inversiones por actividad	49
Tabla 7. Evaluación ex ante de los impactos	52
Tabla 8. Marco lógico	54

## LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Áreas de las fincas	18
Gráfico 2. Edad de la población	20
Gráfico 3. Nivel educativo de la población	20
Gráfico 4. Conformación familiar del grupo Asominga	21
Gráfico 5. Producción en arrobas	22
Gráficos 6. Variedad de café sembrada	22
Gráficos 7. A quien se le vende el café	23
Gráfico 8. Como se vende el café	23
Gráfico 9. Conocimiento del tipo de café que comercializa	24
Gráfico 10. Satisfacción del precio de venta	24
Gráfico 11. ¿Le gustaría expandir su cultivo?	25
Gráfico 12. Mano de obra empleada	25
Gráficos 13. Oferta de mano de obra	25
Gráficos 14. ¿Con quién practica la mano de obra cambiada?	25
Gráfico 15. ¿Sería útil una planta de para el secado, trillado, tostado, molido y empacado del café?.	26
Gráfico 16. Producción mundial de café	33
Gráfico 17. Producción en arrobas	36

## LISTA DE IMÁGENES

	<b>Pág.</b>
Imagen 1. Imagen 1. Datos de la caficultura Caucana	15
Imagen 2. Localización de Caldono en el departamento del Cauca	30
Imagen 3. Localización de Caldono en el departamento del Cauca	30
Imagen 4. División política por resguardo en el municipio de Caldono, Cauca	31
Imagen 5. Ubicación vereda Santa Helena de Caldono – Cauca	32
Imagen 6. Ventas de la federación nacional de cafeteros de café verde y tostado en el mundo	33
Imagen 7. Detalles del consumo y comercio de café en Colombia	35
Imagen 8. Producción de café 2020 y 2021	36



## **1. OBJETIVOS**

### **1.1 OBJETIVO GENERAL**

Fortalecer los procesos de producción, comercialización y pos-cosecha de café, como estrategia para la articulación a mercados especializados y fortalecimiento organizativo de la Asociación Asominga, Resguardo San Lorenzo, Caldono- Cauca.

### **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar el estado actual de la producción, comercialización y pos-cosecha de café a nivel organizativo y familiar.
- Definir estrategias y ruta de trabajo con las familias asociadas, para el fortalecimiento integral del proceso productivo enfocado en la calidad del café.
- Diseñar e implementar un plan de formación y capacitación para las familias asociadas, que contribuya al fortalecimiento organizativo de la producción y comercialización de café.
- Propiciar la construcción de alianzas estratégicos, que permitan el articularse a procesos de comercialización y transformación del café.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El café en la economía colombiana produce un millón cincuenta mil sacos de 60 kg al año aproximadamente, de acuerdo con cifras de la Federación Nacional de Cafeteros<sup>1</sup>. Este sector representa el 1.5% del Producto Interno Bruto (PIB) agrícola del país de esta actividad dependen más de 545 mil familias rurales y genera alrededor de 2,5 millones de empleos directos e indirectos<sup>2</sup>.

Por su parte, la caficultura caucana es líder en la producción de cafés de alta calidad, gracias a su clima, variedad, topografía, reflejo de las cordilleras occidental y oriental que lo atraviesan. Ocupa el 4º lugar en producción de café a nivel nacional y el primero en número de familias cafeteras, siendo más de 90.000 mil las familias encargadas de cultivar 93.000 hectáreas de café arábico de las variedades Castillo, Colombia, Caturra, Típica, Borbón y Tabí<sup>3</sup>.

De los treinta y cuatro municipios del Cauca que cultivan café, en Caldono hay alrededor de 4.936 familias productoras con un área estimada de 4.700 hectáreas con un rendimiento de 1,87 toneladas por hectárea, teniendo como zonas representativas las veredas Narciso, El Pescador, El Carrizal, Manuelico, La Aguada, Pueblo Nuevo y Siberia. La producción del año 2019 llegó a 623.865 arrobas de café pergamino seco, teniendo una densidad de siembra aproximadas de 5.289 plantas por hectárea y generando 368 empleos directos<sup>4</sup>.

En este municipio se encuentra el Resguardo San Lorenzo que cuenta con una población aproximada de 14.800 personas, agrupadas en 3.200 familias distribuidas en veinticinco veredas y dos consejos veredales. En este Resguardo se encuentra la vereda Santa Elena, que, según el censo del Cabildo - 2022 existen 100 familias, de las cuales 45 se dedican a la caficultura en áreas con rangos que oscilan entre

---

<sup>1</sup> FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS. Café del Cauca. Popayán, Cauca Colombia. [en línea]. Popayán: FNC, 2022.

<sup>2</sup> PARDO, Daniel. Café en Colombia: por qué es importado y de baja calidad el que se toma en el país cafetero por excelencia. En: BBC NEWS MUNDO [en línea]. Santafé de Bogotá. 2021.

<sup>3</sup> FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS. Op. cit.

<sup>4</sup> PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL CALDONO, CAUCA 2020-2023. [en línea]. Caldono. 2020.

0,6 - 1,7 hectáreas<sup>5</sup>. Esta condición del tamaño de la tierra, motiva a la constante ampliación de la frontera agrícola hacia áreas de reserva forestal e hídrica, provocando dificultades ambientales, que repercuten en los espacios de vida de las comunidades de Uswal C'hab.

A partir del potencial productivo del Resguardo, se adopta como estrategia la dinamización de programas para fortalecer el tejido económico ambiental en territorio, teniendo como base la existencia de fondos rotatorios Indígenas, los proyectos locales y de zona que vienen impulsando la creación y consolidación de organizaciones económicas propias como empresas comunitarias, grupos asociativos, tiendas comunitarias, colegios agropecuarios, proyectos comunitarios y núcleos familiares<sup>6</sup>.

Específicamente, en la vereda de Santa Elena, se observan problemáticas en la organización, producción y comercialización del café. En la parte económica se ve refleja en los bajos ingresos que obtienen las familias, debido al establecimiento de acuerdos de comercialización del café poco favorables para los productores. Lo anterior, se evidencia en la venta del producto de manera independiente a distintos intermediarios del mercado convencional. En el grupo Asominga se identifica un bajo aprovechamiento para definir estrategias de comercialización en las que se tenga en cuenta los atributos de calidad del café para esta zona, por lo tanto no se han realizado ejercicios para vincularse a nichos de mercado que permitan obtener mejores precios a través de sellos o certificadoras. De igual manera, las familias asociadas están desarticuladas de otro tipo de organizaciones económicas indígenas como CENCOIC que cuentan con amplia experiencia de comercialización en la integración a mercados más amplios y estables.

Otra problemática, se relaciona el bajo aprovechamiento del camino recorrido en términos del manejo del cultivo, conocimientos y nuevas tecnologías, teniendo en cuenta el potencial de los suelos donde están establecidos. Por otro lado, en lo organizativo no se cuenta con una planeación colectiva para aumentar volúmenes atractivos a clientes potenciales que puedan ofrecer mejores condiciones para las familias productoras. Finalmente, la problemática se relaciona con la cadena de suministros, porque no se generan propuestas de abonamiento y fertilización a partir

---

<sup>5</sup> PLAN DE VIDA. 2022. Resignificación y retroalimentación del plan de vida del pueblo nasa resguardo indígena de san Lorenzo de Caldono uswal çxhab wet wet finz xenxi. Edit. Sol. 2022. 77 p.

<sup>6</sup> Ibíd., p.84.

del aprovechamiento de recursos propios, en la práctica, este grupo administrativamente depende del suministro de insumos por parte del Cabildo.

### 3. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad existen muchas asociaciones, cuyos metas e ideales no han podido aplicarse debido a factores internos y externos; la falta de generar procesos organizativos, la priorización de intereses personales y las limitadas oportunidades por encontrarse retiradas de las cabeceras municipales. Lo anterior permite identificar que existe una limitada capacidad de adaptarse a los cambios que impone el mercado, por lo cual es necesario que las asociaciones requieran de un diseño organizacional que brinde características que permitan el desarrollo, la capacidad de adaptación y gestión, a fin de que no solo se busque afrontarlas, sino que se potencialicen cada una de ellas y se conviertan en oportunidades para las asociaciones.

Es así como el mejoramiento de producción y post cosecha de café se ha ido posicionando como una de las principales oportunidades de transformación de la agricultura para el Cauca, ya que gracias a las características de este producto, existen cuatro regiones, donde cada una de ellas cuenta con condiciones culturales, climáticas y sociales particulares<sup>7</sup>. El café del Departamento cuenta con particularidades como fragancia, aromas muy fuertes y acaramelados, que en taza presenta acidez alta, cuerpo medio, impresión global balanceada, limpia, suave con algunas notas dulces y florales<sup>8</sup>.

Es importante tener presente que en el municipio de Caldono, el 67% de las iniciativas del PDET (Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial) corresponden a temas relacionados con el fortalecimiento de la base económica y productiva. Sin embargo, hay una alta frecuencia en iniciativas de (más de 150 de 1368) que proponen construcción de infraestructuras y dotación de equipamientos en todas las áreas<sup>9</sup>. Es necesario resaltar que muchos grupos han sido beneficiados de estas iniciativas, debido a su óptima organización.

Este proyecto, teniendo en cuenta la necesidad de alcanzar metas de competitividad y organización, permitirá trazar rutas para amentar aumentar el valor agregado del café que se produce, teniendo en cuenta que cada vez es más apetecido por el consumidor. Así mismo, aprovechando que los cafés especiales han tomado fuerza en el mercado mundial, sin dejar a un lado la agroindustria. El propósito de este

---

<sup>7</sup> FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS. Op. cit.

<sup>8</sup> *Ibíd.*

<sup>9</sup> PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL CALDONO, CAUCA 2020-2023. Op. cit.

proyecto gira en torno a seguir las tendencias encaminadas a la diferenciación y la calidad del café, a través de la implementación de prácticas agrícolas limpias, que conlleven a una mayor responsabilidad social y ambiental por parte de los productores y consumidores<sup>10</sup>.

La implementación de estrategias y rutas de trabajo con las familias asociadas se entiende como la capacidad del grupo para aprovechar la oportunidad y aportar al fortalecimiento, capacidad y oferta de producción. Además, se espera obtener nuevas maneras de aplicar conocimientos en el sector cafetero, que permitan avanzar en la transformación, es decir no solo cultivar y cosechar para vender, sino que también procesar y obtener un valor mayor del producto. Las áreas de transformación agroindustrial junto con agroindustria rural, son una manera de fortalecer los conocimientos propios de la región, pero también una estrategia para fortalecer el consumo de café de calidad al interior de las comunidades que lo producen.

De igual manera se pretende mejorar a largo plazo la calidad de vida de los productores de café y habitantes de la vereda Santa Elena del Resguardo Indígena, San Lorenzo de Caldon, y generar mayores ingresos, mediante la ampliación de la experiencia y fortalecimiento organizativo con el Grupo Asociativo ASOMINGA.

---

<sup>10</sup> PLAN DE VIDA, Op.cit. p.79.

## 4. DIAGNÓSTICO

El sector cafetero en Colombia se ha consolidado como uno de los más pujantes para la economía nacional; desde mediados del siglo XIX se comenzó a solidificar lo que sería más adelante la agroindustria con mayor relevancia del país<sup>11</sup>. En Colombia, la industria cafetera tiene alta influencia en la estabilidad económica y social<sup>12</sup>. A continuación, se presenta información destacada de la dirección de cadena agrícola y forestal, en la que es importante resaltar la disminución en áreas y en producción a corte de 2021.

**Tabla 1.** Indicadores nacionales

Indicadores Nacionales: Área, Producción y Rendimiento 2009-2021											
Variable	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021
Área (has)	914.413	921.068	931.000	974.011	949.308	940.919	931.876	903.726	877.144	853.698	844.744
Producción (Miles Sacos 60 kg)	8.923	7.809	7.700	10.886	12.140	14.175	14.232	14.194	13.566	14.752	13.890
Rendimiento (Sacos 60 kilos)	11,99	10,79	11,06	14,13	15,50	17,20	18,03	18,50	19,30	21,40	19,40

Fuente: FNC - MADR, A 31 DE DICIEMBRE 2020

Fuente: Ministerio de agricultura y desarrollo rural, 2021.

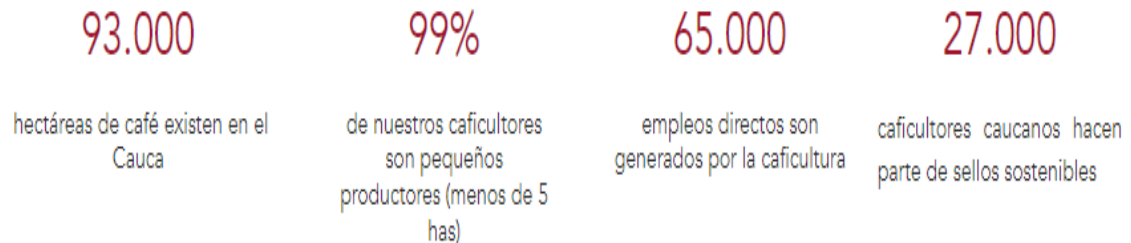
El departamento del Cauca es el cuarto productor de Café en Colombia, con un aporte del 10,9% a la producción nacional. La producción de café ha generado 65.000 empleos y 27.000 cafeteros están participando del sello sostenible<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> MACHADO, Andrés. El café en Colombia a principios del siglo XX. En: Desarrollo económico y social en Colombia siglo XX. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia.2001. 77-97 p.

<sup>12</sup> FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS. Op. cit.

<sup>13</sup> FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS. Informe de gestión 2021. Santafé de Bogotá: FNC 2021.

### Imagen 1. Datos de la caficultura caucana



Fuente: FNC, 2021

Desde el año 2011, este café cuenta con el reconocimiento de la ‘Denominación de Origen’, definiéndolo como un café de fragancia y aromas muy fuertes y acaramelados, con taza de acidez alta, cuerpo medio, impresión global balanceada, limpia, suave con algunas notas dulces y florales<sup>14</sup>. Ocho municipios del norte del Departamento, 17.000 familias entre comunidades afrodescendientes, Nasas y mestizas ubicadas en las montañas son los encargados de producir el Café del Norte, cuyo clima contrasta entre temperaturas frías y los vientos cálidos provenientes del valle geográfico del río Cauca<sup>15</sup>.

En el marco de plan de vida del Resguardo San Lorenzo con su tejido económico ambiental, el Plan de Desarrollo Municipal “Pacto por la unidad y el cambio social de Caldonó con el pilar economía y conectividad para la paz y el buen vivir”, se busca fortalecer la cadena productiva de café de alta calidad.

Del mismo modo fortalecer la venta del producto mediante mejoramiento de procesos de pos-cosecha, administrativos y ambientales. Además, incrementar la participación en mercados nacionales e internacionales, tomando como base fundamental el Plan de Desarrollo Municipal, aprovechando los retos y beneficios

---

<sup>14</sup> *Ibíd.*

<sup>15</sup> FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS. Op. cit.



del mercado del café y enfocándose en los grupos asociados ya organizados para posicionar un producto de calidad, como es el grupo de asociados ASOMINGA.

Uno de los factores perceptibles es la falta de organización en cuanto a la producción del cultivo. Este factor no es considerado como algo de suma importancia debido a que el grupo ASOMINGA no tiene la capacidad de producir en grandes cantidades por el área que en cultivo que poseen, sino de cultivar para cosechar lo que la tierra les brinde con estrategias y metodologías propias, como lo son los cultivos asociados que es muy común en las comunidades indígenas. Por lo que se requiere para una mayor participación en los mercados para el café, adoptar nuevas actividades de producción y oferta de calidad para garantizar mejores precios.

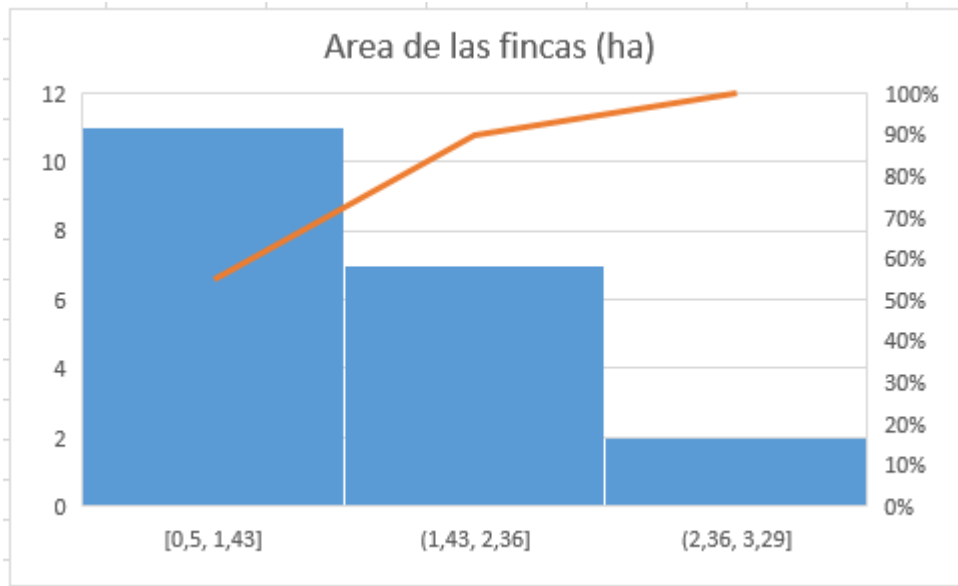
En la tabla 1 se indica el tamaño de las unidades productivas en el municipio de Caldonó a nivel general, y en la Tabla 2 las áreas de las familias productores que integran ASOMINGA.

**Tabla 2.** Unidad productiva agropecuaria.

Tamaño	Caldono
	Cantidad de UPA
0 a 1 ha	6.427
	78.31%
1 a 2 ha	1140
	13,89%
2 a 5 ha	494
	6.02%
Más de 5 ha	146
	2%
<b>Total</b>	<b>7713</b>

Fuente: FNC, 2021

**Gráfico 1. Área de fincas**



Fuente. Elaboración propia.

Participar en mejores mercados por parte de ASOMINGA, representa la posibilidad de abrir nuevas puertas a otros grupos, debido a la interacción con distintos productores que pueden aportar conocimientos diferentes. Asimismo, es importante que este y otros grupos puedan aprovechar la trayectoria de otros grupos más consolidados como ASPROLE de CENCOIC, FONDO PÁEZ y ASEC. La integridad y unidad entre las personas asociadas es lo que permitirá aumentar el volumen de café para la venta y maximizará la permanencia en el mercado.

## 5. SITUACIÓN ACTUAL

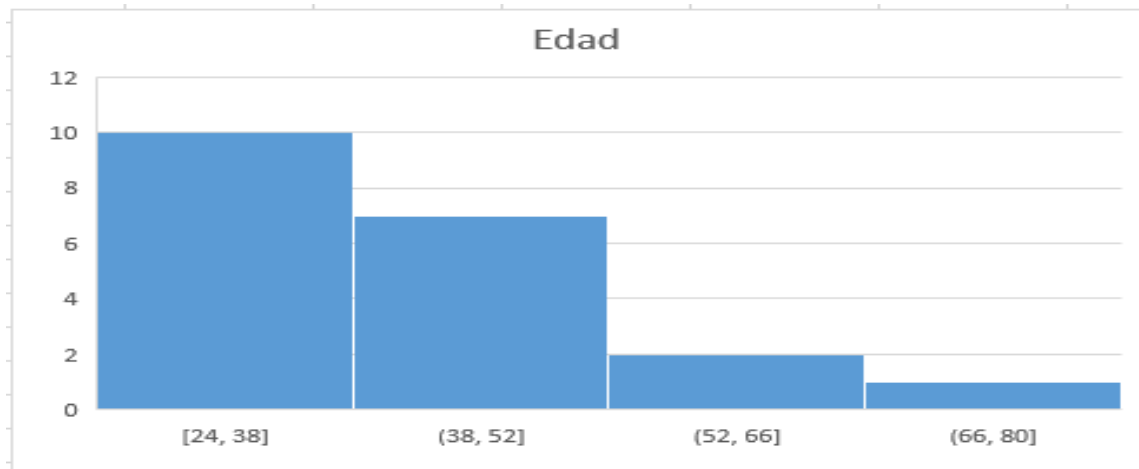
El grupo ASOMINGA se encuentra ubicado al interior del Resguardo Indígena San Lorenzo de Caldono por la vía hacia Pioyá. Este grupo se caracteriza por su producción de café, no solamente por el hecho de ser una asociación, sino que también por la manera de implementar economías propias alrededor de la vereda Santa Helena, conforme a los planes de vida del Cabildo. Es importante resaltar se cómo se organizan, desarrollan y trabajan colectivamente por medio de proyectos.

Es por esta comunidad que desde este año 2022, se reestructura el plan de vida con un horizonte a 30 años para fortalecer la dimensión económica del Resguardo. El cabildo con su tejido económico - ambiental se ha encargado de construir procesos de alta participación asociativa con los comuneros, en que los grupos deben empezar a liderar proyectos productivos, sociales, culturales artísticos y ambientales.

Es así como el grupo ASOMINGA representa una experiencia de organización productiva que trabaja con proyecciones diferenciales y alternativas en cuanto al desarrollo rural. Este grupo cuenta con aproximadamente 45 familias Nasas productoras de café ubicadas en suelos con y recursos hídricos con potencial, que deben ser manejados mediante una producción sustentable y sostenible. En la vereda Santa Helena hay infraestructura (establos) destinados a la reproducción de animales de corral como cerdos, cuyes y gallinas; producción agrícola en la que se destaca el fique o cabuya y zonas verdes destinadas a hortalizas y árboles frutales. Para caracterizar la situación actual del grupo ASOMINGA se realizó una encuesta que arrojó información específica sobre variables sociodemográficas, productivas y comerciales.

## 5.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

**Gráfico 2.** Edad de la población.

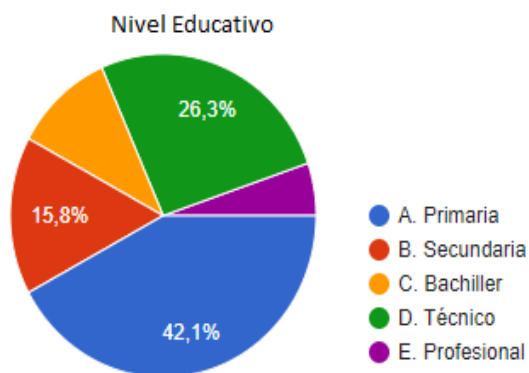


Fuente. Elaboración propia

En relación al rango de edad de este grupo es muy amplio como se ilustra en la Gráfica 2. Las personas entre los 24-38 años corresponde al 47%. Entre 38-52 años el 33%; de 52 a 66 años son el 9.5% y entre 66-80 años corresponden al 4.7%.

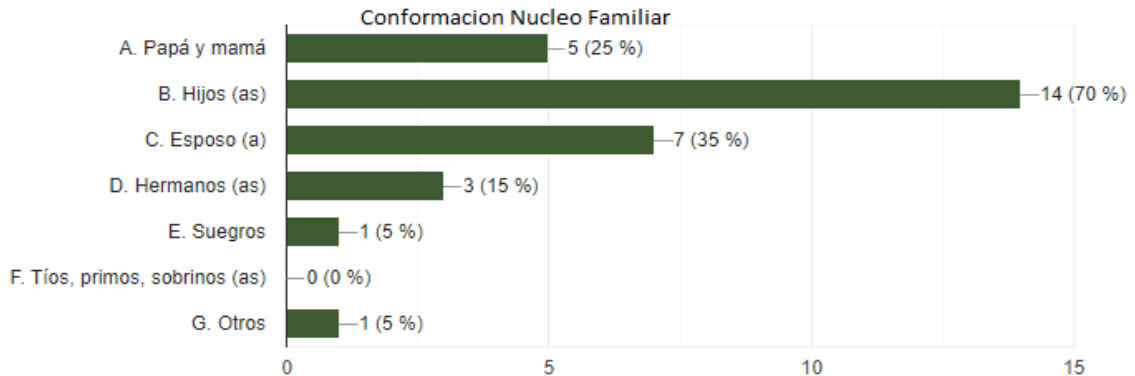
En cuanto al nivel educativo se identifica que el 42,1% solo tienen estudios de primaria y son las personas mayores de 45 años; que el 26,3% poseen algún estudio técnico; el 15,8% tienen estudios de secundaria; el 10,5% es decir 2 personas solo cuentan con estudio de bachiller y solo una persona cuenta con formación profesional que equivale al 5,3%.

**Gráfico 3.** Nivel educativo de la población.



Fuente. Elaboración propia

**Gráfico 4.** Conformación familiar del grupo Asominga



Fuente. Elaboración propia

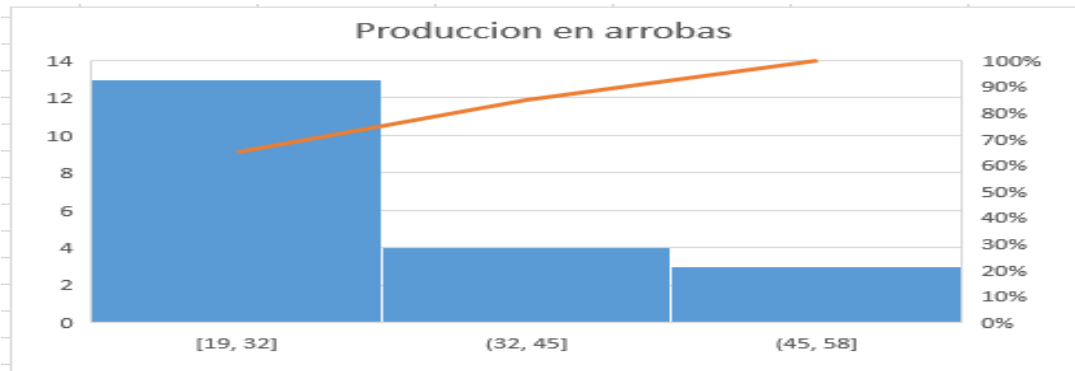
La Gráfica 4 describe la conformación de la familia de los asociados. El 70 % es decir 14 personas por padres e hijos; un 35 % que equivale a 7 personas se conforma por solo esposos sin hijos; un 25% que convive aún con los padres; un 15 % convive con padres y hermanos; un 5% convive con el suegro, en otros (5%) no hay respuesta.

## 5.2. CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS Y COMERCIALES

### 5.2.1. Producción de café

La información estadística muestra que la producción de café es baja, debido a que no hay una buena nutrición del cultivo por medio del abonamiento y fertilización. Se evidenció que el promedio por hectárea corresponde a 30 arrobas, comparada con la media en el departamento del Cauca de 140 @/ha, según la Federación Nacional de Cafeteros 2021.

**Gráfico 5. Producción en arrobas**



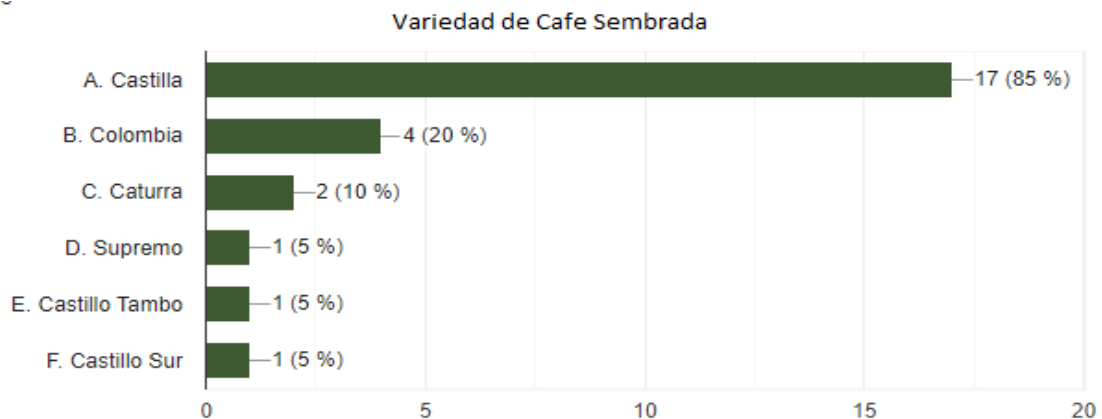
Fuente. Elaboración propia

El coordinador del grupo José Domingo Caviche procura participar en reuniones y capacitaciones que se realizan en cuanto al mejoramiento de la calidad del café, pero esta información no es difundida, limitando las posibilidades de mejorar de los demás asociados; conllevando a generar retrasos en cuanto al avance del mismo grupo, pues se realiza la venta del producto de manera desorganizada, a bajos precios y sin buena calidad.

### 5.2.2. Áreas de cultivo

El área de producción del café que corresponde también al área de tierra adjudicada a los comuneros del Resguardo, indica que el quien más tierra tiene está al alrededor 5 hectáreas, pero el promedio es de una y el área de siembra llega a una hectárea.

**Gráfico 6. Variedad de café sembrada**



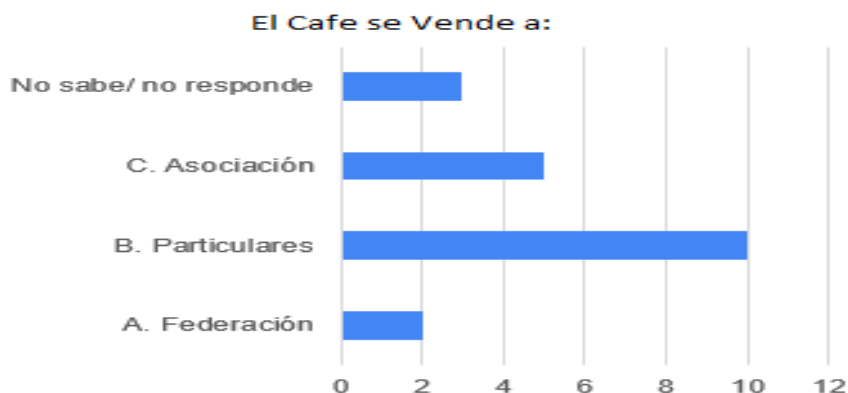
Fuente. Elaboración propia

Los caficultores en un 85% que equivale a 17 personas tienen sembrado variedad castillo, un 20% trabajan la variedad Colombia, un 10% aún poseen las variedades caturra y supremo, castillo Tambo y castillo sur en un 5%.

### 5.2.3. Comercialización del café

En la gráfica 7, se detalla que 10 productores venden el café a particulares o intermediarios, 5 a una asociación o cooperativa, 2 a la federación y 3 no saben o no responden.

**Gráfico 7.** A quien se le vende el café



Fuente. Elaboración propia

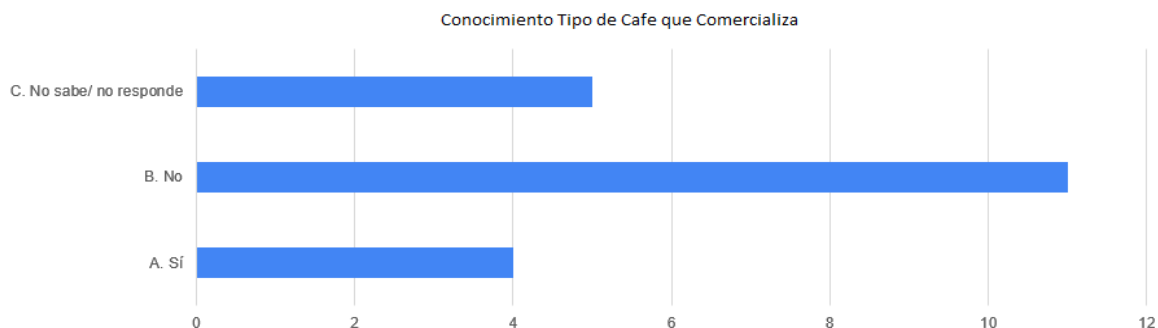
Las dificultades que se han presentado se relacionan con la manera cómo se vende, en seco o en verde (no beneficiado), tal como se muestra en la gráfica 8.

**Gráfico 8.** ¿Cómo se vende el café?



Fuente. Elaboración propia

Gráfico 9. Conocimiento del tipo de café que comercializa.



Fuente. Elaboración propia

11 de los productores no saben el tipo o calidad de café que producen y venden. este puede ser uno de los motivos por lo cual se pierden oportunidades de un mejor mercado. Por lo tanto, se ve reflejado en el precio del café, el cual para la asociación no es de su agrado por el bajo precio que reciben.

Gráfico 10. Satisfacción de compra del café.



Fuente. Elaboración propia

En la satisfacción de compra se observó que 15 personas no están de acuerdo con el precio que les ofrecen, 2 personas se sienten satisfechas y los 3 restantes no tienen claridad.

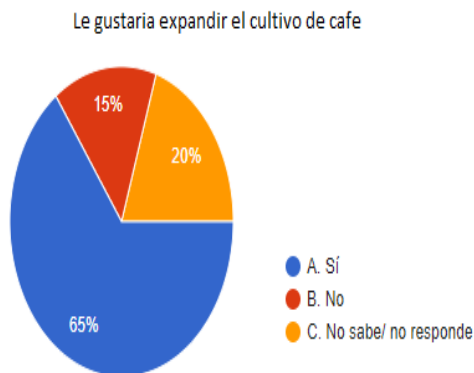


### 5.3. CARACTERÍSTICAS ORGANIZATIVAS

En la tenencia de tierras es muy notable como se evidenció anteriormente, pero la comunidad dentro de esta encuesta muestra interés en aumentar sus áreas de cultivo, sin embargo al no poderse expandir, estos productores optan por una asociación familiar y veredal con la mano de obra, donde se permite ser más eficientes en la recolección y apoyo mutuo entre las fincas de los asociados.

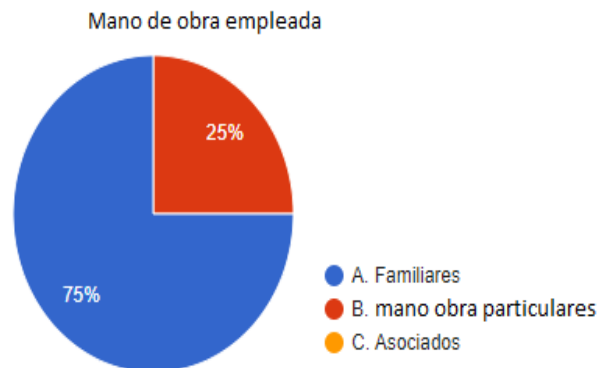
**Gráfico 11.**

Le gustaría expandir el cultivo de café



Fuente. Elaboración propia

**Gráfico 12. Mano de obra empleada**



Fuente. Elaboración propia

**Gráfico 13.**

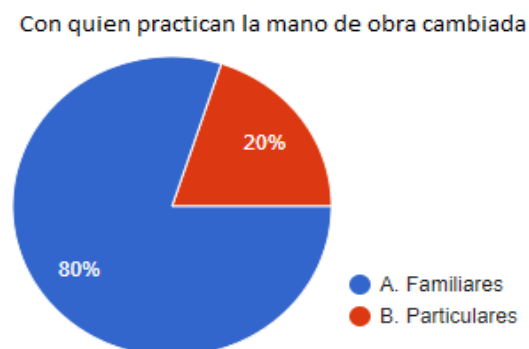
Oferta de mano de obra



Fuente. Elaboración propia

**Grafico14.**

Con quién practican la mano de obra cambiada



Fuente. Elaboración propia

En lo concerniente al tema agroindustrial, se evidencia que muchos de los productores quisieran generar transformación para agregar valor al producto, como por ejemplo vender café tostado y molido.

**Gráfico 15.** Sería útil una planta para el secado, tostado y empaclado del café



Fuente. Elaboración propia

## **6. PROMOTORES DEL PROYECTO**

Los promotores comprometidos con la puesta en marcha del proyecto son el Cabildo Indígena de San Lorenzo de Caldon. Los estudiantes Daniel Augusto Sañudo Fernández y Said Aldemar Becoche Valencia del programa de Ingeniería Agropecuaria, Universidad del Cauca, quienes están encargados de formular el proyecto, acompañados por el coordinador del grupo José Domingo Caviche. Actualmente no se tienen convenios con entidades y empresas que puedan hacer parte de este proyecto, pero sí existe interés por el Cabildo quien es el encargado de apoyar las iniciativas productivas y asociativas, se constituye en un aliado para realizar la gestión del grupo con entidades nacionales e internacionales.

## **7. POBLACIÓN OBJETIVO**

La Asociación ASOMINGA está conformada por 21 familias asociadas, vinculadas al Resguardo Indígena, San Lorenzo de Caldon. La población objetivo del proyecto es un grupo de 21 familias de la vereda Santa Helena, entre mujeres, jóvenes y personas adultas quienes comparten y trabajan en conjunto como asociación. Los asociados se caracterizan por contar con medianos y bajos recursos, son trabajadores del campo desarrollando actividades agrícolas y pecuarias que permiten dar el sustento a sus familias; en el marco de estas actividades se permiten hacer transferencia de conocimiento a las nuevas generaciones como son los niños, niña y población juvenil del Resguardo.

## **8. ZONA DE INFLUENCIA**

### **8.1 MACRO LOCALIZACIÓN**

#### **8.1.1 Localización e información de la organización**

El presente proyecto se desarrollará en el municipio de Caldono, departamento de Cauca, Colombia.

#### **8.1.2 Municipio de Caldono**

Caldono localizado al nororiente del Cauca, con altura sobre el nivel de 1.700 msnm. Cuenta con una población de 38. 348 habitantes (PLAN DE DESARROLLO, 2020) La distancia con Popayán la capital departamental es de 63 km por vía terrestre. El área municipal es de 373 km<sup>2</sup> y limita al Norte con Buenos Aires y Santander de Quilichao, al Este con Jambaló y Silvia, al Sur con Silvia y Piendamó-Tunía y al Oeste con Piendamó-Tunía y Morales<sup>16</sup>.

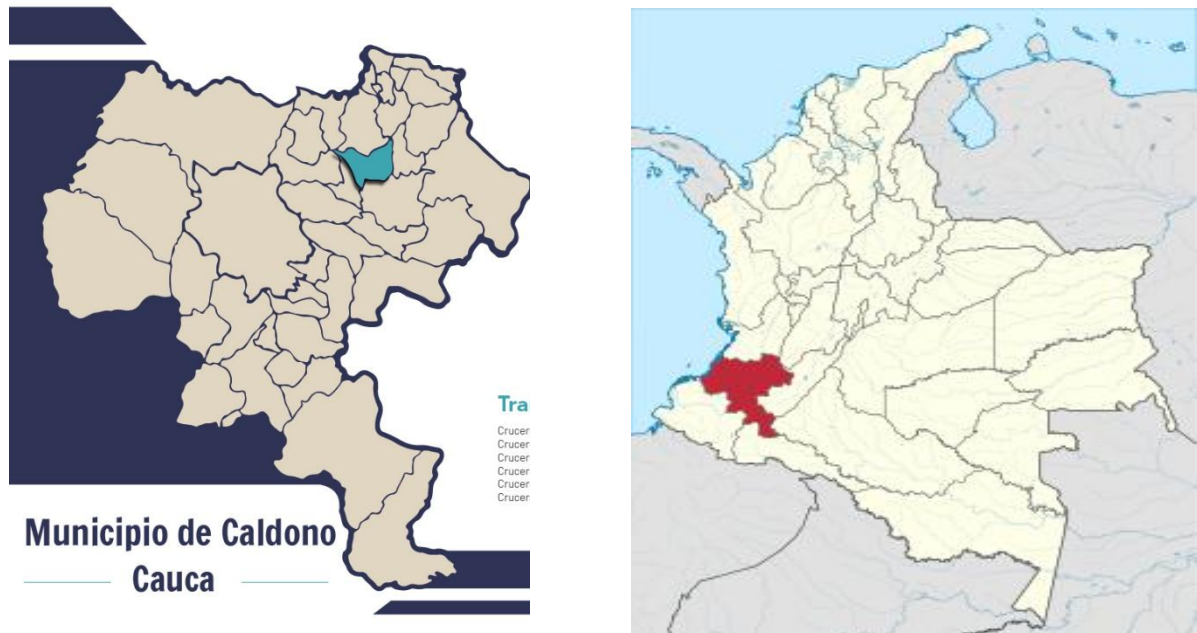
El territorio está conformado por 86 veredas, 4 Corregimientos (Cerro Alto, Siberia, Pescador y Pital.) 6 resguardos indígenas, (Caldono, Pioyá, Pueblo Nuevo, La Aguada, La Laguna, Las Mercedes) y un cabildo Misak. El municipio es un territorio multiétnico y pluricultural, está habitado por pueblos indígenas de las etnias Nasa, Misak, población mestiza y una minoría de población afro. El 49% de la población son mujeres, el 51% hombres; el 95% ubicada en zona rural, y el 5 % ubicada en zona urbana<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI. Caldono, uno de los municipios del Cauca donde florecerá la paz. [en línea]. Santafé de Bogotá: IGAG, 2018.

<sup>17</sup> DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA. Población indígena en el Cauca. Resultados del censo nacional de población y vivienda 2018. [en línea]. Santafé de Bogotá: DANE, 2019. f

**Imagen 2 y 3.** Localización del departamento del Cauca y del municipio de Caldon.



Fuente: Mapas Colombia, 2019.

En el Municipio de Caldon existe una variedad de productos agrícolas como el fique, la mora, caña panelera, maíz y frijol. Pero hay algunas cadenas de valor con mayor importancia para la economía local como la mora que es procesada en la planta de jugos Ñuxspa, no obstante, las características agrológicas de los suelos de Caldon presentan serías limitaciones para el uso y la explotación agrícola principalmente para los cultivos de café, yuca, plátano y hortalizas, aun cuando se cuenta con una riqueza hídrica importante<sup>18</sup>.

## **8.2 MICRO LOCALIZACIÓN**

### **8.2.1 Resguardo indígena San Lorenzo de Caldon**

El Resguardo Indígena San Lorenzo de Caldon es reconocido por su origen Colonia, pues está constituido mediante acto de protocolización escritura 843 del ocho (8) de octubre del año 1881, y en la actualidad cuenta con una población de 14.800 habitantes según el censo elaborado por el Cabildo en 2022. Este

<sup>18</sup> PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL CALDONO, CAUCA 2020-2023. Op.cit.

Resguardo hace parte del territorio ancestral Sa-th Tama kiwe de Caldono-zona nororiente del Cauca.

**Imagen 4.** División política por resguardos en el municipio de Caldono- Cauca.



Fuente: Plan de vida, 2022

### 8.2.2 Vereda Santa Elena

La vereda Santa Helena tiene una altitud de 2.015 metros, está situada al sureste de Vereda El Picacho, y al noreste de Vereda Vilachi. Es una de las 25 veredas del Resguardo indígena san Lorenzo de Caldono, Tiene alrededor de 703 personas y 100 familias, ubicada en la parte montañosa del municipio. La base de la economía en la vereda es el fique, los cultivos transitorios y de pancoger, pero también en estos dos últimos años se empezó a implementar la caficultura<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> PLAN DE VIDA. Op.cit. p. 80.

**Imagen 5.** Ubicación vereda Santa Helena de Caldono- Cauca.



Fuente: Página web Alcaldía de Caldono



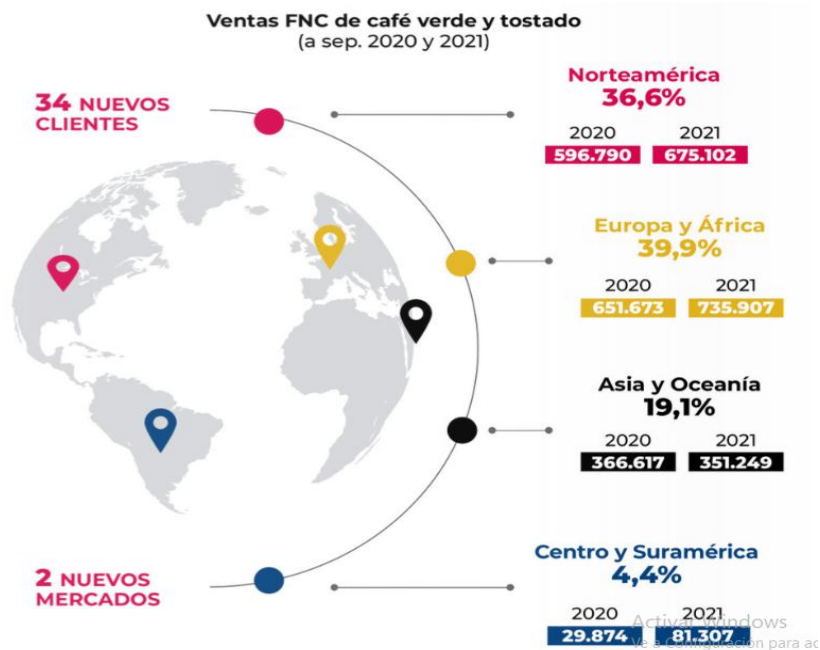
## 9. CUANTIFICACIÓN DEL MERCADO

### 9.1 LA DEMANDA DEL PRODUCTO

Actualmente, la industria colombiana de café exporta a diferentes países del mundo café verde, cafés especiales de alto valor agregado y derivados. También está el café tostado de origen, que con su presentación garantiza mayor frescura, conserva las características del producto y resalta lo mejor de cada región.

Según el informe de gestión de la Federación Nacional de Cafeteros, los mercados se encuentran distribuidos en todo el mundo como se evidencia en la siguiente imagen. Este informe también destaca la apertura de mercados con Uruguay y Venezuela<sup>20</sup>.

**Imagen 6.** Ventas de la federación nacional de cafeteros de café verde y tostado en el mundo

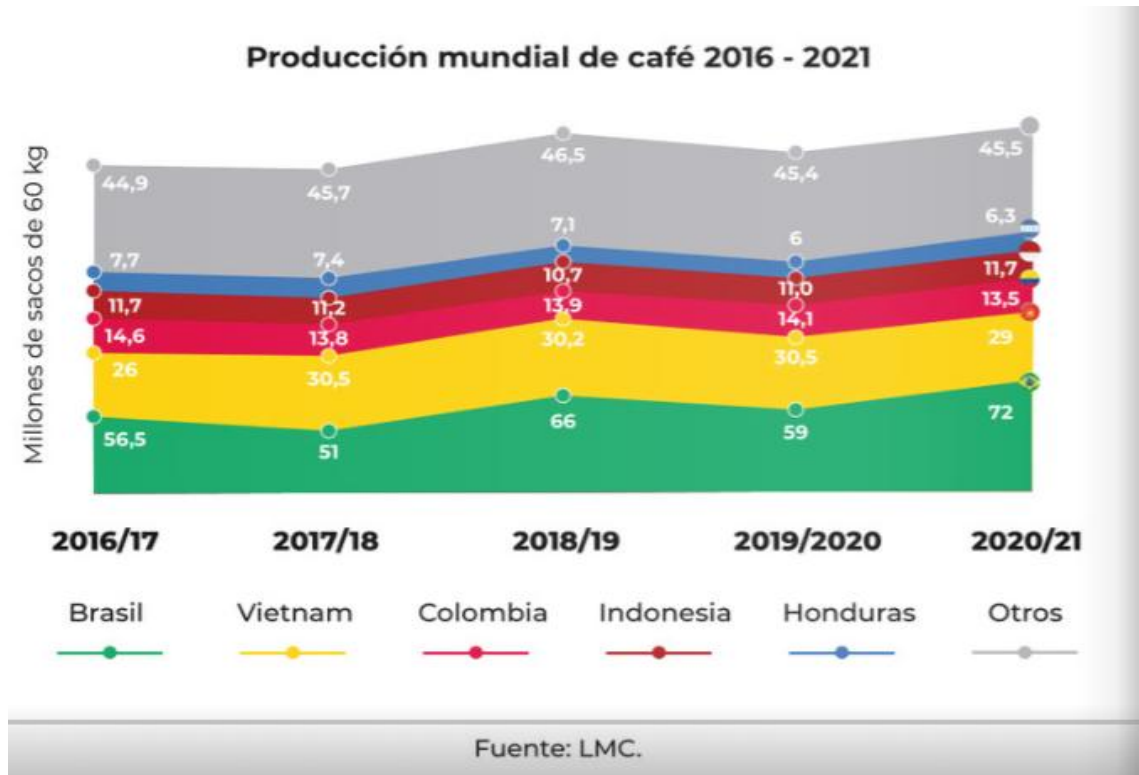


Fuente: FNC, 2021

A corte de 2021, Colombia como se evidencia en la tabla grafica 16 se mantuvo en el tercer lugar, después de Brasil y Vietnam.

<sup>20</sup> FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS. IG informe del gerente. 2021. Op.cit.

**Gráfico 16.** Producción mundial de café



Fuente: FNC, 2021

Las ventas de café colombiano han crecido de manera importante en los últimos años pues, además de sus características principales, representa un consumo responsable con el medio ambiente y con beneficios para la salud. Los países que más participación tienen en cuanto a la exportación de este producto son: Estados Unidos, Alemania, Japón, México, Canadá y Ecuador<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> PROCOLOMBIA. Colombia celebra el Día Nacional e Internacional del Café para homenajear su producto insignia: el café colombiano. [en línea]. Bogotá: Procolombia, 2020.

**Imagen 7.** Detalles del consumo y comercio de café en Colombia



Fuente: Agronegocios, 2020

Hoy en día es la segunda mercancía más comercializada en el mundo. Solo superado por el petróleo. El consumo de café ha aumentado un 95% en los últimos 35 años, llegando a la espectacular cifra de casi 10.000 millones de kilos de café al año, teniendo como medida que una persona consume 1,3 kilos de café en 365 días<sup>22</sup> Es notorio que hay una oportunidad de venta con valor agregado agradable para nuestros productores.

Finalmente, es importante resaltar que la compra de cafés orgánicos en este momento está dando la puntada en el mercado internacional, permitiendo entrar en nuevos nichos y mejorando precios. De igual sería una buena oportunidad que los productores de ASOMINGA se certificarán en producciones orgánicas, agroecológicas o limpias y que ayuden a minimizar costos de producción en cuanto a la fertilización y permita dejar la dependencia de estos. Así mismo, se observa

<sup>22</sup> GRANADOS, Oscar. Un mundo loco por el café. En: Diario El País. Bogotá. [en línea]. Bogotá: El País. 2018.

que el cuidado del medio ambiente se encuentra presente en el consumidor orgánico y entre los factores principales que impulsan su compra.

## 9.2 LA OFERTA DEL PRODUCTO

La producción de café de Colombia en 2021 fue de 12,6 millones de sacos de 60 kilos, un 9 % menos que los 13,9 millones de sacos de 2020, lo que supone un segundo año de reducción de la cosecha, informó la Federación Nacional de Cafeteros<sup>23</sup>. Se atribuyó este resultado al "impacto negativo que tuvieron los bloqueos (por las protestas sociales) en el segundo trimestre del año y por el efecto del clima en algunas regiones cafeteras que pudo disminuir la producción" como se evidencia en la imagen 8<sup>24</sup>.

Imagen 8. Producción de café 2020 y 2021

<b>Producción de café - Año 2021 (Sacos 60 kg)</b>		<b>Producción de café - diciembre (Sacos 60 kg)</b>	
Ene-Dic 2021	12.577.000	Diciembre 2021	1.385.000
Ene-Dic 2020	13.890.000	Diciembre 2020	1.743.000
<b>Variación</b>	<b>-9%</b>	<b>Variación</b>	<b>-21%</b>

<b>Producción de café - Año cafetero (Sacos 60 kg)</b>	
Oct-Dic 2021	3.528.000
Oct-Dic 2020	4.345.000
<b>Variación</b>	<b>-19%</b>

Fuente FNC, 2021.

Colombia, que es el mayor productor mundial de café arábigo suave lavado, en 2021 vendió al extranjero 12,4 millones de sacos un 1 % menos que los 13,8 millones que se vendieron en 2020<sup>25</sup>. Sin embargo, las áreas de cultivo en el país van en aumento como lo demuestra Reuters en la revista América Economía (2020), evidenciado que entre 2010 y 2019, Colombia renovó más de 851.000 hectáreas, casi la totalidad

<sup>23</sup> FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS, 2021. Op. cit.

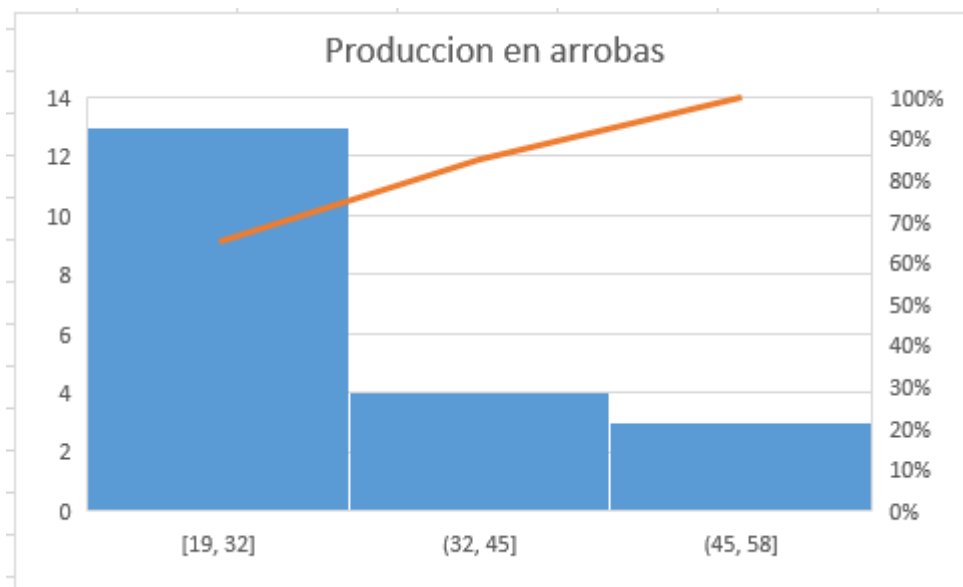
<sup>24</sup> Ibíd.

<sup>25</sup> Ibíd.

de los cultivos de café, y en 2019 esta cifra superó las 850.000 hectáreas, lo que permitió elevar la productividad.

Respecto al municipio Caldon hay cerca 4500 familias productoras de café con rango de áreas sembradas que van desde una hectárea hasta 5 hectáreas. De estas cerca de 2000 familias son pertenecientes al Resguardo, donde las áreas tienen menos rango de 1 a 2 hectáreas, es decir son pequeño productores, por lo tanto muchos productores optan por una venta diferencial como el micro lote.

**Gráfico 17.** Producción en arrobas



Fuente. Elaboración propia

Como lo es el caso de ASOMINGA donde sus asociados tienen áreas pequeñas de producción, con un promedio entre 90% de 32 arrobas, 30 % de 45 arrobas y un 20% de 58 arrobas de café, el cual es vendido seco. Por lo tanto, se busca aumentar su producción.

Por otro lado, según los planes de vida contempla que dentro del Resguardo también han venido aumentando las áreas de cultivo, visto en los últimos 20 años, donde el cambio climático ha permitido que la caficultura suba hacia las partes altas del Resguardo integrándolo con el fique, como es el caso de la vereda Santa Helena donde estas condiciones permiten obtener un café de alto valor<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> PLAN DE VIDA. Op Cit.

## 10. ACTIVIDADES Y RESULTADOS ESPERADOS

Tabla 3. Actividades y resultados esperados

Objetivos específicos	Actividades	Resultados
1. Caracterizar el estado actual de la producción, comercialización y pos cosecha de café a nivel organizativo y familiar.	1.1. Conformación de un equipo de trabajo para el acompañamiento y la asesoría en la implementación del proyecto (Ingeniero agropecuario, Ingeniero Agroindustrial, Profesional socio empresarial/admirativo, técnico agropecuario).	R1.1 Caracterizar las unidades productivas familiares en la dimensión productiva, comercial, que permita identificar su estado actual
	1.2. Socialización del proyecto con los productores de ASOMINGA.	R1.2. Identificar grupos y formas de trabajo facilitar el proceso productivo-organizativo.
	1.2 Diseño de los instrumentos de recolección de información (encuesta).	R.1.3. Elaborar un inventario de equipos y maquinaria a nivel de predios y nivel local.
	1.3 Caracterización de las unidades productivas familiares, sus dificultades y potencialidades (manejo productivo y tecnológico).	
	1.4. Identificación de formas y grupos de trabajo que permitan ampliar la producción, acopio o transformación de café.	
1.4. Elaboración de inventario de equipos y maquinaria para el beneficio y transformación del café.		

Objetivos específicos	Actividades	Resultados
<p>2. Definir estrategias y ruta de trabajo con las familias asociadas, para el fortalecimiento integral del proceso productivo enfocado en la calidad del café.</p>		<p>R 2.1. Definidas estrategias y ruta de trabajo para el fortalecimiento productivo, comercial y organizativo de las familias productoras.</p>
	<p>2.1 Encuentros con la comunidad Vereda el Cabildo entre los productores y el equipo técnico.</p>	<p>R 2.2. Socializadas y evaluadas las estrategias y ruta de trabajo con las familias asociadas y representantes del Cabildo.</p>
		<p>R 2.3. Articuladas familias a iniciativas de financiamiento local como estrategia para mejorar los niveles de inversión.</p>
	<p>2.2 Socialización de la caracterización y estado actual de las unidades productivas familiares con los asociados.</p>	
	<p>2.3 Concertación e implementación de talleres, capacitaciones para la definición conjunta de la ruta de trabajo en el área productiva, comercial y organizativa.</p>	
	<p>2.4. Articulación de las familias productoras que cuentan con iniciativas productivas sostenibles y de transformación a fondos rotarios, para facilitar procesos de inversión.</p>	
	<p>2.4. Asamblea de socialización y aprobación de los acuerdos y ruta de trabajo para el fortalecimiento productivo- comercial.</p>	

Objetivos específicos	Actividades	Resultados
	2.5. Seguimiento a la ruta y estrategias definidas y aprobadas.	
3. Diseñar e implementar un plan de formación y capacitación para las familias asociadas, que contribuya al fortalecimiento organizativo de la producción y comercialización de café.	3.1 Diseño e implementación del plan de capacitación en i) manejo administrativo y organización de la información a nivel familiar y organizativo; y ii) post-cosecha (beneficio húmedo, seco, factor de rendimiento, humedad y tasa)	R.3.1 Ampliadas capacidades de los asociados en el manejo productivo, administrativo y de pos cosecha.
	3.2 Organización, capacitación y montaje de equipos que permitan realizar todo el proceso pos cosecha, molido, fermentado, lavado y secado.	R 3.1. Puesto en marcha proceso de montaje y operación de equipos para el mejoramiento de la transformación del café.
	3.3. Giras de intercambio para conocer experiencias de Agroindustria Rural, Seguridad Alimentaria, Soberanía Alimentaria, asociatividad y cooperativismo.	3.4. Ampliadas conocimientos y habilidades en temas agroindustria rural, seguridad y soberanía, asociatividad.
	3.4 Realización proceso participativo en la construcción del plan de mejoramiento asociativo y organizativo.	
4. Propiciar la construcción de alianzas estratégicas, que permitan articularse a procesos de comercialización y transformación del café	4.1. Identificación y localización de intereses productivos, de transformación, comercialización, entre las familias de ASOMINGA con otros grupos de Caldono y municipios vecinos.	R 4.1 Conformada una lista de iniciativas de grupos de productores, para facilitar acuerdos productivos y de comercialización.



Objetivos específicos	Actividades	Resultados
	4.2. Diseño e implementación de una estrategia de mercado.	R 4.2. Definidos acuerdos comerciales a corto y mediano plazo.
	4.3. Participación en encuentros de intercambio, ferias, ruedas de negocios a nivel municipal y departamental.	
	4.4. Formación e implementación de TIC's en función de la autogestión socio empresarial de la organización y las familias.	

Fuente. Elaboración propia

## 11. INSUMOS

En este aspecto se tiene en cuenta la cuantificación y valoración de recursos de producción, humano, logístico y tecnológico necesarios en el mejoramiento de las condiciones de la asociación y calidad del producto, y que se plantean como recursos necesarios para poner en marcha la propuesta.

Tabla. 4. Insumos necesarios para poner en marcha el proyecto.

INSUMOS TECNOLÓGICOS			
INSUMOS	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
medidor de humedad	\$ 4.720.334	1	\$ 4.720.334
trilladora	\$ 7.500.000	1	\$ 7.500.000
juego de mallas completo	\$ 1.350.000	1	\$ 1.350.000
gramera	\$ 139.000	1	\$ 139.000
silo cap 50@ a gas	\$ 9.877.000	1	\$ 9.877.000
bascula cap 2000 Kg	\$ 2.653.700	1	\$ 2.653.700
GPS	\$ 1.600.000	1	\$ 1.600.000
<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$ 27.840.034</b>
RECURSOS HUMANOS			
Técnico	\$ 1.117.172	1	\$ 1.117.172
administrador	\$ 2.234.344	1	\$ 2.234.344
ing agropecuario	\$ 4.468.688	1	\$ 4.468.688
<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$ 7.820.204</b>
EQUIPOS LOGÍSTICOS			
MESA DE TRABAJO O APOYO EN ACERO INOXIDABLE 204	\$ 1.350.000	1	\$ 1.350.000
ESTIBAS	\$ 260.700	55	\$ 14.338.500
SACOS DE FIQUE	\$ 6.000	100	\$ 600.000
AGUJAS	\$ 3.000	4	\$ 12.000
FIBRA	\$ 15.000	5	\$ 75.000
CHUZO DE COSTALES	\$ 70.000	1	\$ 70.000
<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$ 16.445.500</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 52.105.738</b>

Fuente. Elaboración propia

## 12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

En la Tabla 6 se muestra el tiempo de ejecución a 24 meses, dispuesto para la puesta en marcha de las actividades del proyecto.

Tabla 5. Tiempo de ejecución del proyecto.

Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.1. Conformación de un equipo de trabajo para el acompañamiento y la asesoría en la implementación del proyecto (Ingeniero agropecuario, Ingeniero Agroindustrial, Profesional socio empresarial/admirativo, técnico agropecuario).	X																							
1.2. Socialización del proyecto con los productores de ASOMINGA.	X																							
1.2 Diseño de los instrumentos de recolección de información (encuesta).	X	X																						
1.3 Caracterización de las unidades productivas familiares, sus dificultades y potencialidades (manejo productivo y tecnológico).		X	X																					

1.4. Identificación de formas y grupos de trabajo que permitan ampliar la producción, acopio o transformación de café.			X	X																				
1.4. Elaboración de inventario de equipos y maquinaria para el beneficio y transformación del café.																								
2.1 Encuentros con la comunidad Vereda el Cabildo entre los productores y el equipo técnico.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.2 Socialización de la caracterización y estado actual de las unidades productivas familiares con los asociados.				X	X	X																		
2.3 Concertación e implementación de talleres, capacitaciones para la definición conjunta de la ruta de trabajo en el área productiva, comercial y organizativa.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.4. Articulación de las familias productoras que cuentan con iniciativas productivas sostenibles y de transformación a fondos rotarios, para facilitar procesos de inversión.													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
2.4. Asamblea de socialización y aprobación de los acuerdos y ruta de trabajo para el fortalecimiento productivo- comercial.																					X	X	X	

2.5. Seguimiento a la ruta y estrategias definidas y aprobadas.																									
3.1 Diseño e implementación del plan de capacitación en i) manejo administrativo y organización de la información a nivel familiar y organizativo; y ii) post-cosecha (beneficio húmedo, seco, factor de rendimiento, humedad y tasa)						X	X																		
3.2 Organización, capacitación y montaje de equipos que permitan realizar todo el proceso pos cosecha, molido, fermentado, lavado y secado.								X	X	X															
3.3. Giras de intercambio para conocer experiencias de Agroindustria Rural, Seguridad Alimentaria, Soberanía Alimentaria, asociatividad y cooperativismo.											X	X	X	X	X	X	X				X	X	X		
3.4 Realización proceso participativo en la construcción del plan de mejoramiento asociativo y organizativo.																									
4.1. Identificación y localización de intereses productivos, de transformación, comercialización, entre las familias de ASOMINGA con otros grupos de Caldon y municipios vecinos.																			X	X	X				
4.2. Diseño e implementación de una estrategia de mercado.																						X	X	X	



### 13.SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Las actividades de producción y comercialización de café de alta calidad en el departamento del Cauca en la actualidad cuentan con varios desafíos para el desarrollo económico y social de las comunidades que se han enfocado bajo este sistema productivo. Es el caso del municipio de Caldon, en el que existen pequeñas asociaciones dedicadas a esta labor del sector cafetero, sin embargo urgen propuestas de apoyo para el mejoramiento de los procesos productivos de calidad, como de transformación agroindustrial, que les permita innovar y obtener productos con estándares de calidad adecuados a las normativas y exigencias del mercado para poder tener continuidad con el pasar del tiempo.

- Por esta razón con la propuesta de mejoramiento para la asociación ASOMINGA para la producción y post cosecha de café para el montaje de una planta que busca fortalecer el sector con la correcta implementación y cumplimiento de estas capacitaciones, talleres y montaje de equipos.
- Que abra paso al desarrollo de sistemas productivos más consolidados y organizados; donde mejore la economía del grupo, de la vereda y del resguardo San Lorenzo de Caldon, así mismo se dé mejor el aprovechamiento de los recursos renovables y no renovables, además se pueda mejorar la calidad en postcosecha y en los procesos de agroindustria como fuente de sostenibilidad de este sector productivo, en un ámbito de mejoramiento a corto mediano y largo plazo.
- Para lograr este propósito de mejora en la producción de café en postcosecha, este perfil de proyecto enfoca el mejoramiento para la calidad del producto y capacitaciones en cada uno de los procesos con equipos que favorezcan este objetivo.
- También es importante porque será la primera vía a seguir para que el componente productivo sea sostenible a través del tiempo, ya que el aseguramiento de la calidad del producto va ser el resultado del buen manejo y cuidado de cada una de las operaciones, y asegurará una mejora continua que sin lugar a dudas se refleja en el crecimiento de ASOMINGA, en la generación de valor agregado y del desarrollo social para la organización.

## 14. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

A continuación se describen las posibles alternativas que se proveen que pueden fortalecer los procesos de producción y comercialización de la cadena de productos de café, ubicados en el departamento del Cauca, municipio de Caldono- Cauca, vereda Santa Helena.

**1. Asesoría y acompañamiento técnico. Para mejorar la calidad del producto se plantea** brindar asesoría técnica y un plan pre y post cosecha construido en conjunto la Asociación de productores. Con el objetivo de ofrecer un mejor producto al mercado y que no sea vendido a intermediarios locales para así obtener un mejor ingreso.

**2. Manejo y producción de cafés especiales:** ofrecer asesoría técnica, para el cambio transitorio y establecimiento de variedades de café que cumplan con las características demandadas por mercados internacionales, buscando importar dicha producción, logrando así una excelente remuneración.

**3. Fortalecimiento organizativo, productivo, comercial y de transformación.**

**industrialización post cosecha:** establecer la construcción de una planta de procesamiento post cosecha del café, para así tener control en la totalidad de la cadena productiva, además ofrecer al mercado un producto inocuo y terminado, para que llegue directamente al consumidor, ganando así los productores el precio del valor agregado.



## 15.PLAN OPERATIVO DE INVERSIONES

Tabla 6. Plan operativo de inversiones

ACTIVIDADES		FUENTE DE VERIFICACIÓN	RECURSOS NECESARIO ACTIVIDADES	RECURSOS TOTALES POR ACTIVIDAD
<b>OBJ 1</b>	1.1. Conformación de un equipo de trabajo para el acompañamiento y la asesoría en la implementación del proyecto (Ingeniero agropecuario, Ingeniero Agroindustrial, Profesional socio empresarial/admirativo, técnico agropecuario).	Base de datos	\$ 7.820.204	\$ 7.820.204
	1.2. Socialización del proyecto con los productores de ASOMINGA.	contratos		
	1.2 Diseño de los instrumentos de recolección de información (encuesta).	Listado de asistencia, Formatos encuesta		
	1.3 Caracterización de las unidades productivas familiares, sus dificultades y potencialidades (manejo productivo y tecnológico).	Memorias de las Reuniones / talleres, Informes de visitas de acta, Informe parcial, Registro fotográfico		
	1.4. Identificación de formas y grupos de trabajo que permitan ampliar la producción, acopio o transformación de café.			
	1.4. Elaboración de inventario de equipos y maquinaria para el beneficio y transformación del café.			

ACTIVIDADES		FUENTE DE VERIFICACIÓN	RECURSOS NECESARIO ACTIVIDADES	RECURSOS TOTALES POR ACTIVIDAD
<b>OBJ 2</b>	2.1 Encuentros con la comunidad Vereda el Cabildo entre los productores y el equipo técnico.	* Reuniones con las personas que conforman la asociación. * Observar el estado actual de las unidades productivas. * Establecer la ruta de trabajo con la comunidad. *	\$ 27.840.034	\$ 27.840.034
	2.2 Socialización de la caracterización y estado actual de las unidades productivas familiares con los asociados.			
	2.3 Concertación e implementación de talleres, capacitaciones para la definición conjunta de la ruta de trabajo en el área productiva, comercial y organizativa.			
	2.4. Articulación de las familias productoras que cuentan con iniciativas productivas sostenibles y de transformación a fondos rotarios, para facilitar procesos de inversión.			
	2.4. Asamblea de socialización y aprobación de los acuerdos y ruta de trabajo para el fortalecimiento productivo-comercial.			
	2.5. Seguimiento a la ruta y estrategias definidas y aprobadas.			
<b>OBJ 3</b>	3.1 Diseño e implementación del plan de capacitación en i) manejo administrativo y organización de la información a nivel familiar y organizativo; y ii) post-cosecha (beneficio húmedo, seco, factor de rendimiento, humedad y tasa)	* Dejar la capacidad instalada en equipos para la mejora de la calidad del café. *Implementar plan de formación, Capacitaciones, talleres y	\$ 16.445.500	16.445.500

ACTIVIDADES		FUENTE DE VERIFICACIÓN	RECURSOS NECESARIO ACTIVIDADES	RECURSOS TOTALES POR ACTIVIDAD
	3.2 Organización, capacitación y montaje de equipos que permitan realizar todo el proceso pos cosecha, molido, fermentado, lavado y secado.	prácticas de campo. *		
	3.3. Giras de intercambio para conocer experiencias de Agroindustria Rural, Seguridad Alimentaria, Soberanía Alimentaria, asociatividad y cooperativismo.			
	3.4 Realización proceso participativo en la construcción del plan de mejoramiento asociativo y organizativo.			
<b>OBJ 4</b>	4.1. Identificación y localización de intereses productivos, de transformación, comercialización, entre las familias de ASOMINGA con otros grupos de Caldono y municipios vecinos.	* Ser una asociación fuerte y reconocida, que además pueda vender parte de su producción en producto ya transformado café tostado y molido. * Encuentros con aliados estratégicos CENCOIC, FONDO PAEZ, FEDERACIÓN DE CAFETEROS. * Apertura de nuevos mercados justo y con valor agregado. *		
	4.2. Diseño e implementación de una estrategia de mercado.			
	4.3. Participación en encuentros de intercambio, ferias, ruedas de negocios a nivel municipal y departamental.			
	4.4. Formación e implementación de TIC's en función de la autogestión socio empresarial de la organización y las familias.			
total				<b>\$ 52.105.738</b>

Fuente. Elaboración propia

## 16.EVALUACIÓN EX - ANTE DE LOS IMPACTOS

Tabla 7. evaluación ex - ante de los impactos

Dimensión	Requerimiento	Si	No	Justificación
1.Pertinencia	Los objetivos planteados y posibles soluciones para el proyecto son las adecuadas a la situación que se pretende reforzar.	x		Se conoce la problemática actual con la producción y venta del café, por lo cual se plantean objetivos para dar solución a esta problemática.
2.Coherencia	La metodología planteada cumple lo requerido por la población objetivo.	x		Las actividades planteadas son construidas con los asociados, a través de reuniones llegando a consensos, para así lograr un plan de manejo acorde a las necesidades de la zona.
3.Eficiencia	Es un perfil de proyecto que busca beneficiar a 21 asociados, buscando mejorar la fase de pre y post cosecha de café. Logrando un mayor ingreso económico y aumento de la producción.	x		Se establecieron las actividades y valores necesarios para que el proyecto sea sostenible y así mismo posicionarse en el sector.
4.Factibilidad	El perfil de proyecto se desarrolla de la mejor manera con condiciones técnicas y de fortalecimiento, realizando las inversiones adecuadas y así mismo la distribución de los recursos.	x		El café con un proceso adecuado de cosecha y poscosecha, contiene mejores características tanto físicas como químicas lo que genera una mayor remuneración y demanda al momento de su venta

Fuente: Elaboración propia.

## 17.MARCO LÓGICO

### MARCO LÓGICO

**OBJETIVO 1.** Caracterizar el estado actual de la producción de café a nivel organizativo, productivo y comercial con las familias y asociados.

**OBJETIVO 2.** Definir estrategias y ruta de trabajo con las familias asociadas, para el fortalecimiento del proceso productivo, comercial y de postcosecha enfocado en la calidad del café.

**OBJETIVO 3.** Diseñar e implementar un plan de formación y capacitación para las familias y asociados, que contribuya al fortalecimiento organizativo de la producción y comercialización de café.

**OBJETIVO 4.** Fomentar la articulación con aliados estratégicos para el mejoramiento de la comercialización y transformación.

Tabla 8. Marco lógico.

Objetivos específicos	Actividades	Resultados	Indicadores	Medios De Verificación
1. Caracterizar el estado actual de la producción, comercialización y pos cosecha de café a nivel organizativo y familiar.	1.1. Conformación de un equipo de trabajo para el acompañamiento y la asesoría en la implementación del proyecto (Ingeniero agropecuario, Ingeniero Agroindustrial, Profesional socio empresarial/admirativo, técnico agropecuario).	R1.1 Caracterizar las unidades productivas familiares en las dimensiones productiva, comercial, que permita identificar su estado actual	% de unidades productivas caracterizadas	Formatos encuesta base de datos
	1.2. Socialización del proyecto con los productores ASOMINGA.	R1.2. Identificar grupos y formas de trabajo facilitar el proceso productivo-organizativo.		Registro fotográfico
	1.2 Diseño de los instrumentos de recolección de información (encuesta).	R.1.3. Elaborar un inventario de equipos y maquinaria a nivel de predios y nivel local.	=unidades productivas caracterizadas/ unidades productivas población objetivo del proyecto *100	Listado de asistencia
	1.3 Caracterización de las unidades productivas familiares, sus dificultades y potencialidades (manejo productivo y tecnológico).		aplicación de la encuesta al 100% de los asociados	Informes de visitas de acta

	1.4. Identificación de formas y grupos de trabajo que permitan ampliar la producción, acopio o transformación de café.			Memorias de las reuniones / talleres
	1.4. Elaboración de inventario de equipos y maquinaria para el beneficio y transformación del café.			Informe parcial
<input type="checkbox"/> 2. Definir estrategias y ruta de trabajo con las familias asociadas, para el fortalecimiento integral del proceso productivo enfocado en la calidad del café.	2.1 Encuentros con la comunidad Vereda el Cabildo entre los productores y el equipo técnico.	R 2.1. Definidas estrategias y ruta de trabajo para el fortalecimiento productivo, comercial y organizativo de las familias productoras.	$= \frac{\# \text{ de encuentros realizados}}{\# \text{ de encuentros planteados}} * 100$	Registro fotográfico Listado de asistencia Acta Memorias de las reuniones / talleres
		R 2.2. Socializadas y evaluadas las estrategias y ruta de trabajo con las familias asociadas y representantes del Cabildo.		
		R 2.3 . Articuladas familias a iniciativas de financiamiento local como estrategia para mejorar los niveles de inversión.		

	2.2 Socialización de la caracterización y estado actual de las unidades productivas familiares con los asociados.			
	2.3 Concertación e implementación de talleres, capacitaciones para la definición conjunta de la ruta de trabajo en el área productiva, comercial y organizativa.			
	2.4. Articulación de las familias productoras que cuentan con iniciativas productivas sostenibles y de transformación a fondos rotarios, para facilitar procesos de inversión.			
	2.4. Asamblea de socialización y aprobación de los acuerdos y ruta de trabajo para el fortalecimiento productivo-comercial.			
	2.5. Seguimiento a la ruta y estrategias definidas y aprobadas.			



3. Diseñar e implementar un plan de formación y capacitación para las familias asociadas, que contribuya al fortalecimiento organizativo de la producción y comercialización de café.	3.1 Diseño e implementación del plan de capacitación en i) manejo administrativo y organización de la información a nivel familiar y organizativo; y ii) post-cosecha (beneficio húmedo, seco, factor de rendimiento, humedad y tasa)	R.3.1 Ampliadas capacidades de los asociados en el manejo productivo, admirativo y de pos cosecha.	= # de talleres realizados/ # de talleres programados* 100	Formatos digitales Registro fotográfico Acta de plan trabajo
	3.2 Organización, capacitación y montaje de equipos que permitan realizar todo el proceso pos-cosecha, molido, fermentado, lavado y secado.	R 3.1. Puesto en marcha proceso de montaje y operación de equipos para el mejoramiento de la transformación del café.		
	3.3. Giras de intercambio para conocer experiencias de Agroindustria Rural, Seguridad Alimentaria, Soberanía Alimentaria, asociatividad y cooperativismo.	3.4. Ampliadas conocimientos y habilidades en temas agroindustria rural, seguridad y soberanía, asociatividad.		
	3.4 Realización proceso participativo en la construcción del plan de mejoramiento asociativo y organizativo.			

4. Propiciar la construcción de alianzas estratégicas, que permitan articularse a procesos de comercialización y transformación del café	4.1. Identificación y localización de intereses productivos, de transformación, de comercialización, entre las familias de ASOMINGA con otros grupos de Caldoño y municipios vecinos.	R 4.1 Conformada una lista de iniciativas de grupos de productores, para facilitar acuerdos productivos y de comercialización.	= # de reuniones realizadas/ # de reuniones programadas*100	Registro fotográfico acta de reunión Informe final
	4.2. Diseño e implementación de una estrategia de mercado.	R 4.2. Definidos acuerdos comerciales a corto y mediano plazo.		
	4.3. Participación en encuentros de intercambio, ferias, ruedas de negocios a nivel municipal y departamental.			
	4.4. Formación e implementación de TIC's en función de la autogestión socio empresarial de la organización y las familias.			

Fuente: Elaboración propia

## BIBLIOGRAFÍA

ALCALDIA MUNICIPAL DE CALDONO CAUCA. Imagen veredas del municipio. Disponible en: <http://www.caldono-cauca.gov.co/>

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA. Población indígena en el Cauca. Resultados del censo nacional de población y vivienda 2018. [en línea]. Santafé de Bogotá: DANE, 2019. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/presentaciones-territorio/190814-CNPV-presentacion-Resultados-etnicos-Cauca.pdf>

FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS. Café del cauca. Popayán, Cauca Colombia. [en línea]. Popayán: FNC, 2022. Disponible en: <https://cauca.federaciondefeteros.org/cafe-decauca/#:~:text=En%20esta%20regi%C3%B3n%20el%20caf%C3%A9,suelos%20formados%20por%20grandes%20volcanes>

FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS. Informe de gestión 2021. Santafé de Bogotá: FNC, 2021. Disponible en: <https://federaciondefeteros.org/static/files/Cardenas%20-%20Industria%20del%20cafe%20en%20Colombia.pdf>

GRANADOS, Oscar. Un mundo loco por el café. En: Diario El País. Bogotá. [en línea]. Bogotá: El País. 2018. Disponible en: [https://elpais.com/economia/2018/03/08/actualidad/1520527718\\_097899.html](https://elpais.com/economia/2018/03/08/actualidad/1520527718_097899.html)

INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI. Caldono, uno de los municipios del Cauca donde florecerá la paz. [en línea]. Santafé de Bogotá: IGAG, 2018. Disponible en: <https://igac.gov.co/es/noticias/caldono-uno-de-los-municipios-del-cauca-donde-florece-la-paz>.

LÓPEZ, Julio. ¿cuáles son los tipos de café que toman los colombianos y por qué la mayoría es importado. Agronegocios 2020. Disponible en: <https://www.agronegocios.co/agricultura/cual-es-el-tipo-de-cafe-que-toman-los-colombianos-y-por-que-la-mayoria-es-importado-3072490#>.

MACHADO, Andrés. El café en Colombia a principios del siglo XX. En: Desarrollo económico y social en Colombia siglo XX. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2001. 77-97 p.

MAPAS COLOMBIA, 2019. [en línea]. Bogotá. Disponible en: <https://www.colombiamapas.net/mapa/mapa-cauca-provincias.html>

PARDO, Daniel. Café en Colombia: por qué es importado y de baja calidad el que se toma en el país cafetero por excelencia. En: BBC NEWS MUNDO [en línea]. Santafé de Bogotá, 2021. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51622198>.

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL CALDONO, CAUCA 2020-2023. [en línea]. Caldono, 2020. Disponible en: [https://alcaldia-municipal-caldono-cauca.micolombiadigital.gov.co/sites/alcaldia-municipal-caldono-cauca/content/files/000104/5165\\_pdm20202023\\_caldono\\_v131\\_04062020-aprobado.pdf](https://alcaldia-municipal-caldono-cauca.micolombiadigital.gov.co/sites/alcaldia-municipal-caldono-cauca/content/files/000104/5165_pdm20202023_caldono_v131_04062020-aprobado.pdf)

PLAN DE VIDA. 2022. Resignificación y retroalimentación del plan de vida del pueblo nasa resguardo indígena de san Lorenzo de Caldono uswal çxhab wet wet finz xenxi. Edit. Sol. 2022. 77 p.

PROCOLOMBIA. Colombia celebra el Día Nacional e Internacional del Café para homenajear su producto insignia: el café colombiano. [en línea]. Bogotá: Procolombia, 2020. Disponible en: <https://www.colombiatrade.com.co/noticias/colombia-celebra-el-dia-nacional-e-internacional-del-cafe-para-homenajear-su-producto-insignia-el-cafe-colombiano>

