

**APOYO AL AREA ADMINISTRATIVA DE LA ASOCIACION DE  
PRODUCTORES DEL CORREGIMIENTO DE SACHACOCO- ASOPROSAC.**



Universidad  
del Cauca

**OLGA GONZÁLEZ SERNA**

**PRÁCTICA EMPRESARIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
OPCIÓN DE GRADO  
POPAYÁN  
2017**

**APOYO AL AREA ADMINISTRATIVA DE LA ASOCIACION DE  
PRODUCTORES DEL CORREGIMIENTO DE SACHACOCO- ASOPROSAC.**



Universidad  
del Cauca

**OLGA GONZÁLEZ SERNA**

**Código: 25032007**

**ASESOR ACADÉMICO**

**MG. REINALDO ERAZO RODRIGUEZ**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
OPCIÓN DE GRADO  
POPAYÁN  
2017**

## Tabla de contenido

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPITULO I. CONTEXTUALIZACIÓN DEL TRABAJO.....	5
1.1. Marco Referencial	5
1.1.1. Aspectos Generales de ASOPROSAC	5
1.1.2. Filosofía	7
1.1.3. Símbolos	8
1.2. Marco Conceptual	9
1.3. Marco Legal	13
<b>1.3.1. Normas de Carácter Nacional</b>	<b>13</b>
<b>1.3.2. Tratados Internacionales</b>	<b>23</b>
<b>1.3.3. Normas Internas de ASOPROSAC</b>	<b>23</b>
CAPITULO II. PROBLEMA Y OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.....	24
1.4. Problema de Investigación	24
2.1.1 Descripción del Problema	24
2.1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	25
2.2 Justificación	25
1.5. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	26
1.5.1. Objetivo General	26
1.5.2. Objetivos Específicos	26
CAPITULO III. METODOLOGÍA DE LA PROPUESTA.....	27
3.1. Planificación del Trabajo.	28
1.6. 3.2. Elaboración del mapa de procesos:	31
3.3. Levantamiento del proceso de producción y comercialización de leche.	40
3.3.1. Caracterización del proceso.	41
3.3.2. Diagramación del proceso.	49
3.4. Caracterización de los asociados.	54

3.4.1. Objetivo de la caracterización y sujeto de estudio	55
3.4.2. Variables y análisis de los resultados	55
3.5. Propuesta plan de mejora.	63
2.5.1. Elaboración del diagnóstico.	64
3.5.2. Formular el objetivo del plan.	71
3.5.3. Seleccionar las acciones de mejora.	72
3.5.4. Priorización de las acciones de mejora.	75
3.5.5. Estructuración del plan.	78
CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	82
4.1 Conclusiones	82
4.2. Recomendaciones	83
4.3. Lecciones Aprendidas	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85
Anexo 1	87
Anexo 2	88

## **DEDICATORIA**

A mis padres Humberto y Mariela, por su amor y sabiduría, a mis hermanos, y a mis sobrinos por enseñarme, motivarme e inspirarme a querer ser una mejor persona cada día.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a todos aquellos que de alguna u otra manera contribuyeron para que lograra alcanzar esta meta, especialmente a mi familia, compañeros y profesores. A la Universidad del Cauca por abrirme sus puertas y poner al alcance de mis manos el conocimiento, la ciencia y formación profesional con profundo énfasis humano.

Gracias al Magister Reinaldo Erazo Rodríguez por su asesoramiento, al ingeniero Elkin Robinson Rendón y a Janeth Eugenia Rodríguez de la Fundación Alpina por sus indicaciones, ayuda y apoyo. De igual manera, a la Asociación de Productores del corregimiento de Sachacoco- ASOPROSAC, por brindarme la oportunidad de poner en práctica lo aprendido, y a cada una de los productores, técnicos y líderes que participaron en el desarrollo de este trabajo.

## INTRODUCCIÓN

Según la norma International Organization of Standardization (ISO 9000,2014), “la Calidad es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos” entendiéndose este como la necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria. Se entiende por producto de calidad, aquel que cumple o satisface las expectativas del cliente. Por ende, es necesario que las organizaciones de hoy en día consideren a sus clientes internos y externos como una parte activa del proceso de venta y se les tenga en cuenta al tomar decisiones. Lo más importante es tener en cuenta que la calidad puede ser planeada, medida y estructurada, no es producto del azar.

En Colombia, muchas de las asociaciones de pequeños productores agropecuarios surgieron como respuesta a problemáticas de tipo económico tales como: bajos ingresos de las familias rurales, altos índices de desempleo, imposibilidad de acceder a recursos de inversión, producción agropecuaria baja, poco poder de negociación en el mercado, entre otros. El papel que cumplen estas organizaciones ha sido clave para canalizar proyectos del estado, encaminados a mejorar la economía de las comunidades campesinas. No obstante, aún no se ha dimensionado la verdadera importancia de estas organizaciones para el desarrollo económico y social regional, ni se han realizado los suficientes estudios en el departamento del Cauca, que permitan entender las problemáticas que se generan al interior de estas, para así poder fortalecer su parte administrativa.

Algunos de los directivos de pequeñas asociaciones son emprendedores y empresarios hábiles que conocen muy bien su trabajo, pues la mayoría de ellos fueron educados desde muy pequeños por sus padres en las labores agropecuarias, pero desconocen principios administrativos, financieros ó legales. Cuando éstos se encuentran dirigiendo una nueva empresa, la cual compite

en un mercado ya establecido y tienen que tomar decisiones frente a temas que desconocen, no poseen recursos económicos que les permitan contratar profesionales o asesores externos. En consecuencia, se presentan problemas administrativos y no saben los directivos de estas empresas a quién acudir. Por lo tanto, la academia a través de prácticas empresariales o consultorios abiertos a la comunidad, podrá contribuir a la construcción de la economía del país, a través del acompañamiento de las asociaciones y brindando a los estudiantes espacios de práctica para aplicar lo aprendido, con la guía de profesionales especialistas en diferentes áreas administrativas.

Por lo anterior, fue necesario realizar una propuesta de plan de mejora de calidad, en la Asociación de Productores de Sachacoco ASOPROSAC, debido a que esta es una organización que presenta problemas administrativos que se ven reflejados en la pérdida de calidad de sus productos, por tal razón, se llevó a cabo el trabajo de práctica empresarial a fin de mejorar la actual situación de la asociación.

Este trabajo contiene la formulación, estructuración y desarrollo de la práctica profesional en ASOPROSAC, se compone por 4 capítulos, que han sido estructurados de la siguiente manera: el primer capítulo contiene la contextualización del trabajo de práctica profesional, en el que se ubica al lector en un marco referencial, conceptual y legal junto con la terminología usada en el desarrollo del trabajo; el segundo capítulo, presenta la problematización y los objetivos de la propuesta en el cual se da a conocer la formulación del problema, la justificación del mismo y los objetivos a alcanzar en el marco del trabajo; en el tercer capítulo se aborda la metodología de la propuesta, se describe de manera secuencial y sistemática la forma como se desarrolló el proyecto y los resultados obtenidos. Finalmente se presentan las conclusiones, se hacen unas recomendaciones y se dan a conocer las fuentes bibliográficas y cibergrafía consultadas.

## **CAPITULO I. CONTEXTUALIZACIÓN DEL TRABAJO**

En éste capítulo se detalla el conjunto de circunstancias bajo las cuales se llevó a cabo la práctica profesional, el cual se titula: “Apoyo al área administrativa de la asociación de productores del corregimiento de Sachacoco – ASOPROSAC”.

### **1.1. Marco Referencial**

La Asociación de Productores del corregimiento de Sachacoco de Sotará- ASOPROSAC es una asociación de pequeños productores, cuya actividad económica es la explotación mixta (Agrícola y Pecuaria). El objeto principal de la organización como est consignado en el acta de constitución es: promover el bienestar personal y familiar de los asociados y de la región, destinando recursos para educación, salud, programas de desarrollo social y protección ambiental. De igual manera, busca fortalecer el desarrollo económico de los asociados mediante la producción, transformación y comercialización local, regional y exportación de hortalizas varias, abonos orgánicos, productos agrícolas, pecuarios, forestales, artesanales, maquinaria y equipos del sector agrícola y forestal. Así mismo, desarrolla programas y proyectos agroindustriales, forestales, pecuarios, proyectos de construcción y administración de distritos de riego y alternativas de adecuación de terrenos, proyectos civiles de vivienda, saneamiento básico, asistencia técnica, programas de formación, salud, planificación de créditos, entre otros.

#### **1.1.1. Aspectos Generales de ASOPROSAC**

La asociación se encuentra ubicada en el corregimiento de Sachacoco del municipio de Sotará, y la integran 61 productores agropecuarios de ésta zona. El Corregimiento de Sachacoco se encuentra conformado por las veredas; Poblacena, Platanillal, Los Robles, La Avanzada y Sachacoco. Es una zona de bosque natural, que se debe proteger y conservar, por tratarse de cerros

al margen de fuentes hídricas y nacimientos de agua para el abastecimiento humano. En cuanto a pasturas, predominan las especies grama, cocuyo y estrella, a los cuales no se les aplica ningún tipo de cuidado especial y se utilizan para la ganadería extensiva. Entre las variedades de pastos de corte, se encuentran el maralfalfa, imperial y elefante, que son usados en explotaciones ganaderas de carácter semi intensivo. Estas especies se encuentran en todas las veredas del corregimiento.

En las cinco veredas que conforman el corregimiento de Sachacoco predominan los cultivos misceláneos de café, plátano, café con plátano y maíz; los cuales, bajo uso de insumos, mano de obra y capital, se usa tecnología tradicional o convencional, parte de la producción es destinada al autoconsumo, la otra parte se comercializa. Entre las condiciones naturales de suelo, se presentan suelo ácido con presencia de helechos potrereros en pendientes, bosques de roble, guadua, recursos hídricos como nacimientos de agua o predios a orillas de ríos o quebradas. Se encuentra a una altura de aproximadamente 1.700 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura aproximada de 17°C y cuenta con 4 vías de acceso en carretera destapada, que comunican con Timbío, Popayán, Paispamba y Coconuco.

En el año 2008 algunos productores agropecuarios de Sachacoco se reunieron para plantear la posibilidad de asociarse a fin de poder acceder a proyectos y así mejorar su calidad de vida, después de realizar varias reuniones con la comunidad, lograron juntar un grupo de personas que estaban dispuestas a formar una organización de tipo asociativo. Se buscó la asesoría de personas que conocían los trámites legales que debían llevarse a cabo, se realizaron unos aportes para conformar un capital social y finalmente el 21 de octubre de 2012 quedó inscrita ante la cámara de comercio del Cauca, la Asociación de Productores del corregimiento de Sachacoco Sotará, ASOPROSAC. Desde ese momento, la asociación se ha dedicado a participar en proyectos de tipo

productivo y sociales y ha sido reconocida como una organización que aunque es nueva, se esmera en trabajar y sacar adelante los proyectos en los que participa.

### **Estructura Administrativa**

El principal órgano decisorio es la Asamblea General, se encuentra en el ápice estratégico, por debajo de ella está la junta directiva, representante legal quien ejerce las funciones asignadas por el reglamento y en la base se encuentran los operarios de los diferentes negocios de la asociación.

#### **1.1.2. Filosofía**

##### **Misión**

Somos una organización productora, transformadora y comercializadora de productos agropecuarios y artesanales propios de la región, que busca mejorar el bienestar de nuestras familias y la comunidad en general.

##### **Visión**

Para el 2020 seremos reconocidos a nivel regional como empresa productora, transformadora, gestionando proyectos que ayuden a mejorar el nivel de vida de los habitantes de nuestra región.

##### **Valores Corporativos:**

- Liderazgo.
- Responsabilidad.
- Unión.
- Profesionalismo.
- Dedicación.

**Principios:**

- Conservación y protección del medio ambiente.
- Cultura de la calidad total.
- Desarrollo y bienestar de los miembros de la organización.
- Responsabilidad social empresarial.

**Objetivos**

- Fortalecer el desarrollo económico de los asociados mediante la producción, transformación y comercialización local, regional y exportación de hortalizas varias, abonos orgánicos, productos agrícolas, pecuarios, forestales, artesanales, maquinaria y equipos del sector agrícola y forestal.
- Promover el bienestar personal y familiar de los asociados y de la región, destinando recursos para educación, salud, programas de desarrollo social y protección ambiental.
- Desarrollar programas y proyectos que beneficien a la asociación, mediante alianzas con organizaciones, compañías y/o empresas nacionales o extranjeras.

**1.1.3. Símbolos****Gráfico 1. Logo de ASOPROSAC**

Fuente: ASOPROSAC

## 1.2. Marco Conceptual

A continuación, se establecen los referentes teóricos que fundamentan la práctica profesional, así como la documentación utilizada para desarrollar este trabajo.

Ludwig von Bertalanffy en la década de 1940 con su Teoría General de Sistemas trataba de proporcionar un marco teórico y práctico a las ciencias naturales y sociales. En la administración la teoría de Bertalanffy es una herramienta maestra para entender las dinámicas que se generan al interior de las organizaciones descubriendo fenómenos nuevos (que siempre estuvieron ahí, pero se desconocían) y estructuras de inimaginable complejidad. Conceptos como entropía, sinergia, entre otros. Permiten estudiar las problemáticas que afecta a la organización, además brinda la oportunidad de ver el todo, sin omitir cada una de las partes que lo conforman.

En las décadas de 1980 y 1990 el término genérico se aplicó para denominar la revolución de la administración de la calidad total o TQM (Total Quality Management) inspirada por un pequeño grupo de expertos el más conocido de ellos, el estadounidense W. Edwards Deming. Como resultado de éste movimiento, se desarrolló un enfoque de mejora continua, el concepto de cliente se volvió más complejo pasando de ser un sujeto pasivo a ser un actor principal del proceso de venta.

La Organización Internacional de Estandarización (ISO, según la abreviación aceptada internacionalmente) tiene su oficina central en Ginebra, Suiza, y está formada por una red de institutos nacionales de estandarización en 156 países, con un miembro en cada país. La ISO 9001:2008 es la base del sistema de gestión de la calidad puesto que es una norma internacional y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe

contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. ISO 9001, ya desde su versión de 2008, introduce el concepto de enfoque basado en procesos. Es importante al hablar de Sistemas de Gestión de la Calidad tener claro lo que es un proceso.

El proceso es un conjunto de actividades que están interrelacionadas y que pueden interactuar entre sí. Estas actividades transforman los elementos de entrada en resultados, para ello es esencial la asignación de recursos. Los procesos constan de: Elementos de entrada y salida, los cuales pueden ser tangibles o intangibles.

Se desarrollan sistemas de medición para proporcionar información sobre el desempeño del proceso. Cualquier resultado debería ser analizado para poder determinar si existe necesidad de aplicar algún tipo de acción correctiva o de mejora. La ventaja principal del enfoque basado en procesos que propone ISO-9001 reside en la gestión y control de cada una de las interacciones entre los procesos y las jerarquías funcionales de la organización. Los procesos deben servir para aportar valor a una organización, además deben estar alineados con los objetivos, alcance y grado de complejidad de la organización.

Michael Porter (1980) propuso su concepto de Cadena de valor, según este autor, la organización puede ser vista como una cadena de etapas. Estas etapas son clasificadas en actividades primarias, las cuales están relacionadas directamente con el producto y generan valor y las actividades de soporte, que no están directamente relacionadas con el producto pero que son esenciales para que las actividades primarias se puedan realizar. Los planteamientos de Porter pueden ser considerados los orígenes de los mapas de procesos, que son una herramienta que permite representar gráficamente, el conjunto de procesos de una organización y muestra la

relación y las dinámicas que existen entre ellos y cómo se relacionan los procesos con el exterior. Ayuda a distinguir entre los procesos estratégicos, operativos y de soporte.

Los procesos estratégicos están destinados a definir y controlar las metas de la organización, sus políticas y estrategias. Están en relación muy directa con la misión / visión de la organización, involucran personal de primer nivel de la organización. Estos procesos intervienen en la formulación de la visión institucional y proporcionan directrices a todos los demás procesos. Este tipo de procesos es necesario para el mantenimiento y progreso de la institución.

Procesos misionales que permiten generar productos o servicios que serán entregados al cliente, son procesos que valoran los clientes y los accionistas. Añaden valor al usuario y representan la razón de ser de la institución y el objeto principal de actividad, así mismo, intervienen en la misión de la institución. Afectan de modo directo la prestación del producto (bien/servicio) y por tanto la satisfacción del usuario externo. Guardan relación directa con los usuarios y tienen impacto sobre su satisfacción.

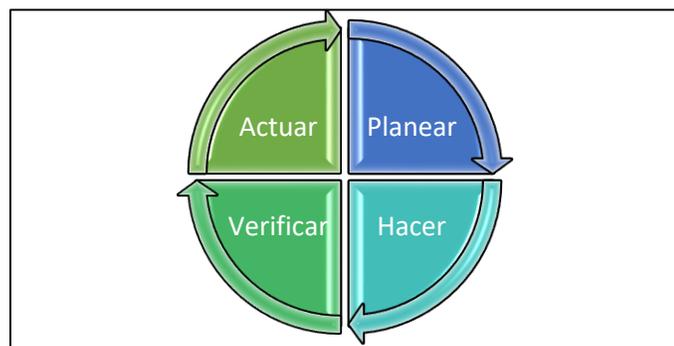
Procesos de soporte o apoyo que como su nombre lo indica apoyan los procesos operativos, normalmente están dentro de una función y sus clientes son internos. Son todos aquellos que permiten la operación de la institución y que, sin embargo, no son considerados clave por la misma. Este tipo de procesos tienen como misión apoyar a uno o más procesos clave. Se encuadra, en este tipo, los procesos necesarios para el control y la mejora del sistema de gestión que no puedan considerarse estratégicos ni claves. Normalmente estos procesos están muy relacionados con requisitos de las normas que establecen modelos de gestión. Estos procesos no intervienen en la visión ni en la misión de la institución.

La mejora continua permite incrementar la eficacia del sistema aplicando la política de calidad, los objetivos de calidad, los resultados de las verificaciones de inspección, el análisis de los datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión de la dirección. La organización deberá mejorar constantemente la eficacia del sistema de calidad aplicando la política de calidad, los objetivos de calidad, los resultados de la revisión, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión de la dirección. El punto clave consiste en revisar la correlación entre los procesos, asegurándose de que contribuyan conjuntamente a la mejora constante. Los datos de un proceso deben analizarse y convertirse en datos preliminares para otro proceso que a su vez dará lugar a una acción para corregir o mejorar el Sistema de Gestión de Calidad.

El plan de mejora es un documento en el que se especifican un grupo de acciones ordenadas, que la organización implementará a fin de producir cambios en los resultados de su gestión, mediante la mejora de procesos, procedimientos o actividades. Este plan fijará unos objetivos, un horizonte de tiempo y unos métodos de control, las acciones se decidirán de manera consensuada, deben ser realistas y flexibles a fin de lograr los objetivos de manera eficaz.

El ciclo de mejora continua o ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) También conocido como círculo de Deming, por ser Edwards Deming su autor. Es una metodología que denota cuatro pasos esenciales que se deben llevar a cabo de forma sistemática para lograr la mejora continua, entendiendo como tal al mejoramiento continuado de la calidad (disminución de fallos, aumento de la eficacia y eficiencia, solución de problemas, previsión y eliminación de riesgos potenciales). El ciclo se compone de 4 etapas cíclicas, una vez, terminada la última etapa, se debe comenzar de nuevo la primera etapa, y así repetir el ciclo. De ésta manera las actividades y procedimientos se evalúan periódicamente a fin de incorporar nuevas mejoras. La aplicación de esta metodología está enfocada principalmente para ser usada en empresas y organizaciones

**Gráfico 2. Ciclo de mejora continua**



Fuente: Elaboración propia.

### 1.3. Marco Legal

Dentro de la normatividad que rige la agricultura, las asociaciones de productores agropecuarios y a los productores de leche, que afectan directamente a ASOPROSAC. Se pueden encontrar normas de carácter nacional, tratados internacionales y los estatutos de la asociación

#### 1.3.1. Normas de Carácter Nacional

Con respecto a los agricultores, la Constitución política de Colombia (1991) contempla los siguientes artículos:

**ARTICULO 64.** Es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, en forma individual o asociativa, y a los servicios de educación <sic>, salud, vivienda, seguridad social, recreación, crédito, comunicaciones, comercialización de los productos, asistencia técnica y empresarial, con el fin de mejorar el ingreso y calidad de vida de los campesinos.

**ARTICULO 65.** La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras.

De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.

**ARTICULO 66.** Las disposiciones que se dicten en materia crediticia podrán reglamentar las condiciones especiales del crédito agropecuario, teniendo en cuenta los ciclos de las cosechas y de los precios, como también los riesgos inherentes a la actividad y las calamidades ambientales.

El congreso de Colombia decreta según la Ley 101 Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero (1993) decreta: Esta ley desarrolla los artículos 64, 65 y 66 de la Constitución Nacional.

En tal virtud se fundamenta en los siguientes propósitos que deben ser considerados en la interpretación de sus disposiciones, con miras a proteger el desarrollo de las actividades agropecuarias y pesqueras, y promover el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productores rurales:

**ARTÍCULO 60.** En desarrollo del artículo 65 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, y su comercialización. Para este efecto, las reglamentaciones sobre precios, y costos de producción, régimen tributario, sistema crediticio, inversión pública en infraestructura física y social, y demás políticas relacionadas con la actividad económica en general, deberán ajustarse al propósito de asegurar preferentemente el desarrollo rural.

**ARTÍCULO 109. CREACIÓN, NATURALEZA Y REGISTRO.** Créase las Sociedades Agrarias de Transformación, en adelante SAT, que tendrán por objeto social desarrollar actividades de postcosecha y comercialización de productos perecederos de origen agropecuario y la prestación de servicios comunes que sirvan a su finalidad. Las SAT son sociedades comerciales constituidas como empresas de gestión, sometidas a un régimen jurídico y económico especial. La Sociedad una vez constituida legalmente, forma una persona jurídica distinta de los socios individualmente

considerada. Serán normas básicas de constitución, funcionamiento y disolución de las SAT las disposiciones de la presente ley y, con carácter subsidiario, las que sean de aplicación a las demás sociedades comerciales. La Constitución de las SAT se llevará a cabo por escritura pública, en la cual se expresarán los aspectos previstos en el Código de Comercio, en cuanto no se opongan a lo dispuesto en esta ley. El registro de las SAT se radicará en el registro mercantil de las Cámaras de Comercio, de conformidad con los artículos 28 y 29 del Código de Comercio.

Las SAT gozarán desde su constitución legal y registro en la Cámara de Comercio, de personalidad jurídica y plena capacidad de obrar en el cumplimiento de su finalidad siendo su patrimonio independiente del de sus socios.

**ARTÍCULO 110. FINES GENERALES DE LAS SAT.** Las sociedades agrarias de transformación tienen como fines generales, los siguientes:

1. Facilitar la enajenación de los productos de que trata el artículo anterior, así como su preparación y comercialización con destino al consumidor final.
2. Facilitar el incremento de los niveles de ganancia de los productores primarios de alimentos, contribuyendo al desarrollo económico y social del país y a la consolidación de los pilares de equidad, consagrados en la Constitución Nacional.
3. Facilitar la organización de los productores alrededor de propósitos económicos comunes.
4. Facilitar la integración de los procesos de producción, postcosecha y comercialización y la participación en ellos de los productores directos.
5. Contribuir al abastecimiento de los mercados de alimentos con productos agropecuarios.
6. Contribuir a la estabilización de los precios para productores y consumidores.
7. Facilitar el desarrollo e implementación de regímenes de inversión, crédito y asistencia técnica para sus socios.

**ARTÍCULO 125. ESTRUCTURA ORGÁNICA.** La estructura orgánica de las SAT estará constituida por:

1. La Asamblea General, órgano supremo de expresión de la voluntad de los socios, la Junta Directiva, órgano permanente de administración que podrá estar constituido hasta por once (11) miembros e igual número de suplentes y el Gerente o Presidente como órgano Unipersonal de administración y representación legal de la Sociedad.
2. Las SAT podrán establecer en sus estatutos sociales otros órganos de gestión, asesoramiento o control, determinando expresamente el modo de elección de sus miembros, su número, causales de remoción y las competencias.
3. Las funciones y atribuciones de los órganos sociales serán los determinados por los estatutos sociales y la ley.
4. Se considerarán atribuciones implícitas de la Junta Directiva las no asignadas expresamente a otros órganos por la ley o los estatutos.

**ARTÍCULO 134.** Adiciónase el artículo 24 de la Ley 101 de 1993, con los siguientes párrafos:

**PARÁGRAFO 1o.** Cuando se presenten, en igualdad de condiciones, inscripciones para la elegibilidad de proyectos productivos que aspiren a recibir recursos del Incentivo a la Capitalización Rural, tendrán prelación aquellos que sean presentados por asociaciones de productores, organizadas bajo cualquiera de las modalidades reguladas por las normas de la economía solidaria o por alianzas estratégicas conforme a la definición del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**PARÁGRAFO 2o.** Por lo menos el cuarenta por ciento (40%) de los recursos apropiados y situados por el Gobierno Nacional para el incentivo a la capitalización rural se otorgarán y pagarán a proyectos inscritos por pequeños productores.

Con respecto a la producción lechera, la Constitución Política de Colombia (1991) establece:

**Artículo 78.** La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios. El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos.

**Decreto 3075 (1997):** Dentro de los alimentos considerados de mayor riesgo en salud pública, se encuentran la leche y sus derivados lácteos y por lo tanto, éstos deben cumplir con los requisitos que se establezcan para garantizar la protección de la salud de los consumidores.

**Decreto 616 (2006):** Ministerio de la Protección Social. Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte, comercializa, expendia, importe o exporte en el país.

**ARTÍCULO 5.-** Requisitos que deben cumplir los hatos productores de leche. El diseño, la ubicación y el mantenimiento de los sitios o áreas y locales de los hatos deben garantizar el mínimo riesgo de contaminación de la leche cruda tanto de origen intrínseco (animal) como de origen extrínseco (ambiental)

**ARTÍCULO 6.-** De la rutina de ordeño. El ordeño debe llevarse a cabo en condiciones que garantice la sanidad de la ubre, permita obtener y conservar un producto con las características de calidad.

**ARTÍCULO 9.-** Programas de capacitación. El personal relacionado con la producción y recolección de la leche, según corresponda debe recibir capacitación continua y tener las habilidades apropiadas en los siguientes temas:

1. Salud y manejo animal.
2. Proceso de ordeño.
3. Prácticas higiénicas en la manipulación de la leche.
4. Higiene personal y hábitos higiénicos
5. Responsabilidad del manipulador.

**PARÁGRAFO** La capacitación estará bajo la responsabilidad del propietario o representantes de los hatos y podrá ser efectuado por éstos, por personas naturales o jurídicas contratadas o por las autoridades sanitarias.

**ARTÍCULO 10** Recolección y transporte de la leche cruda hacia las plantas de enfriamiento o plantas de procesamiento. La recolección y transporte de la leche cruda, debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. La leche debe refrigerarse a  $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$  inmediatamente después del ordeño o entregarse a las plantas de enfriamiento o procesamiento en el menor tiempo posible, garantizando la conservación e inocuidad. La leche debe transportarse al centro de acopio en cantinas o tanques diseñados para ese fin, o preferiblemente en vehículos carro-tanques isotérmicos de acero inoxidable. No se permite el uso de recipientes plásticos.
2. El acceso de personal y vehículos al lugar de recogida debe ser adecuado para garantizar la oportuna recolección, mínima manipulación y evitar la contaminación de la leche.
3. Previamente a la recolección de la leche, el personal que realiza la recolección en el hato individual, debe hacer inspección organoléptica de la leche (olor, color y aspecto). El transportador de leche tomará muestras de leche cruda, y las transportará refrigeradas, con el propósito de verificar su calidad en el laboratorio.
4. El personal encargado de recoger y transportar la leche no debe entrar en los establos u otros lugares donde se alojan los animales o a sitios donde hay estiércol; si la ropa o calzado se llegase

a contaminar con estiércol u otras sustancias, estos deben cambiarse o limpiarse antes de continuar con su trabajo.

5. El personal encargado de recoger y transportar leche cruda se ceñirá a lo establecido en el Decreto 3075 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, en lo referente al transporte y personal manipulador de alimentos.

**ARTÍCULO 11.-** Control en las plantas para enfriamiento. Las plantas para enfriamiento o centro de acopio practicarán a la leche cruda para verificar la aptitud para el procesamiento las siguientes pruebas:

1. Registro de temperatura
2. Control de densidad
3. Prueba de alcohol a toda recepción de leche por proveedor
4. Control de adulterantes, neutralizantes y conservantes de la leche cruda por muestreo aleatorio.
5. Lactometría o crioscopia
6. Recuento microbiano
7. Prueba de detección de antibióticos

**ARTÍCULO 12.-** Plantas de enfriamiento o centros de acopio de leche. Las plantas de enfriamiento o centro de acopio deben cumplir con las condiciones establecidas en el Decreto 3075 de 1997 o las disposiciones que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Inmediatamente después de llegar a la sala de recepción, la leche debe refrigerarse a una temperatura de  $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  y transportarse a las plantas de procesamiento antes de 48 horas.

**PARÁGRAFO 1°** Las plantas de enfriamiento o centros de acopio y las plantas para el procesamiento deben contar con un laboratorio habilitado para el análisis físico-químico y microbiológico de la leche.

**PARÁGRAFO 2°** Las plantas de enfriamiento, las plantas para procesamiento y sus laboratorios deben contar con un sistema de garantía de la calidad documentado para sus proveedores de leche, con el propósito de garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente reglamento; estos programas serán auditados por las entidades oficiales de vigilancia y control de acuerdo con su competencia, para lo cual se establecerá un plazo de un año contado a partir de la expedición del presente decreto.

**ARTÍCULO 13 DESTINO DE LA LECHE.** La leche enfriada en plantas de enfriamiento o centrales de acopio solo podrá destinarse a las plantas de procesamiento.

**ARTICULO 17 CONDICIONES DE LA LECHE CRUDA.** La leche cruda de los animales bovinos debe cumplir con las siguientes condiciones:

1. Debe presentar estabilidad proteica en presencia de alcohol 68% m/m o 75% v/v.
2. Cuando es materia prima para leche UHT o ultrapasteurizada debe presentar estabilidad proteica en presencia de alcohol al 78% v/v
3. No debe presentar residuos de antibióticos en niveles superiores a los límites máximos permisibles determinados por la autoridad sanitaria competente de acuerdo con la metodología que se adopte a nivel nacional.

**PARÁGRAFO** La leche debe tener el aspecto, sabor, olor y color propios de la leche de cada una de las especies animales consideradas en el reglamento técnico que se establece a través del presente decreto.

**ARTÍCULO 26.- ALMACENAMIENTO DE LECHE CRUDA ENFRIADA.** Los tanques destinados al almacenamiento de leche cruda enfriada deben:

1. Ser utilizados únicamente para este fin.
2. Tener capacidad suficiente para la recepción diaria.

3. Estar dispuestos en tal forma que faciliten la circulación, el control y aseo de los mismos, los cuales pueden ser verticales u horizontales.
4. Encontrarse provistos de equipo de graduación, agitador, mecanismo de toma muestra, termómetro y sistema que permita su aseo interno.
5. Estar identificados.
6. Los reductores de los agitadores de los tanques de almacenamiento deberán utilizar lubricantes grado alimenticio.

**PARÁGRAFO 1º** Las plantas de enfriamiento o centros de acopio de leche, plantas de higienización de leche y en las plantas de pulverización de leche, deberán tener implementado el Sistema de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos -HACCP-, a partir de los dos años siguientes a la fecha de entrada en vigencia del reglamento técnico que se expide mediante el presente decreto.

**ARTÍCULO 55** De la leche cruda, el transporte de leche cruda, proveniente de los hatos, con destino a los establecimientos a que se refiere el presente reglamento técnico, podrá hacerse: 1. En carro tanques. 2. En vehículos dotados con recipientes apropiados para este fin.

Con respecto al precio de la leche cruda, en Colombia el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en la Resolución 17 (2012) decreta:

**ARTÍCULO 5o.** calidad higiénica. Los estándares de recuento total de bacterias o Unidades Formadoras de Colonia (UFC/ml) para cada una de las regiones son los siguientes:

REGIÓN	RECuento TOTAL DE BACTERIAS (UFC)
Región 1	175.000 = 200.000
Región 2	201.000 = 300.000

Al proveedor de leche le serán reconocidas bonificaciones obligatorias y/o descuentos derivados de los rangos de calidad higiénica y uso de frío establecidos para cada una de las regiones, estos valores se liquidarán en pesos (\$) de acuerdo con las tablas y rangos definidos que se encuentran en el anexo metodológico de la presente Resolución.

Los valores de bonificación y/o descuento de las tablas de calidad higiénica serán ajustados de acuerdo al porcentaje de variación del valor del gramo. La bonificación obligatoria por frío, se mantendrá constante hasta que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural considere necesario ajustarla. La bonificación obligatoria por frío será reconocida siempre y cuando se utilicen sistemas de enfriamiento que garanticen que la temperatura de la leche cruda se mantenga entre 0 y 6 grados centígrados. Los resultados de la calidad higiénica (UFC), serán reportados a la USP-MADR, en el formato diseñado para tal efecto y de acuerdo a los valores arrojados por el lector que utiliza el laboratorio. Cada agente comprador de leche actualizará los resultados del análisis de calidad higiénica con el que liquida el precio de la leche al proveedor, lo anterior con base en el promedio móvil del resultado del análisis de la quincena objeto del pago y de las dos quincenas anteriores, para tal efecto deberá realizar análisis quincenales.

**ARTÍCULO 13. Obligación de evaluar la calidad higiénica y composicional.** Todo agente económico comprador de leche cruda estará obligado a evaluar la calidad higiénica y composicional de la leche de sus proveedores. Tal evaluación deberá ser efectuada por un laboratorio acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC) en la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005, en los parámetros de análisis de calidad de leche cruda correspondientes a los porcentajes de grasa, de proteína y de sólidos totales, y el conteo de mesófilos aerobios. Los agentes compradores deberán ajustarse a las exigencias de manejo y custodia de muestras, suministro de materiales, así como a los costos establecidos por cada laboratorio.

**PARÁGRAFO.** El agente comprador remitirá al proveedor de leche cruda, adjunto con el formato de liquidación y pago, copia del resultado del análisis de la calidad higiénica y composicional realizado por el laboratorio acreditado ante el ONAC en la norma NTC – ISO/IEC 17025:2005.

### **1.3.2. Tratados Internacionales**

**Decisión 376 de 1995, artículo 26** de la Comunidad Andina, los reglamentos técnicos se establecen para garantizar, entre otros, los siguientes objetivos legítimos: los imperativos de la seguridad nacional; la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o la salud animal o vegetal, o del medio ambiente y la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores.

**Decisión 562** de la Comunidad Andina y el procedimiento administrativo para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos, medidas sanitarias y fitosanitarias en el ámbito agroalimentario, en el Decreto 4003 de 2004.

### **1.3.3. Normas Internas de ASOPROSAC**

La asociación se rige por sus estatutos y reglamento interno que siguen los estándares establecidos por ley para este tipo de organizaciones.

## **CAPITULO II. PROBLEMA Y OBJETIVOS DE LA PROPUESTA**

En este capítulo, se delimitó la problemática a desarrollar, su justificación y los objetivos en los que se enmarca la práctica profesional.

### **1.4. Problema de Investigación**

#### **2.1.1 Descripción del Problema**

Frecuentemente las asociaciones de pequeños productores, se enfrentan al reto de lograr comprometer a sus asociados con la visión de la organización, a pesar de que las personas se asociaron por voluntad propia, existe en muchas de ellas, renuencia a invertir tiempo en actividades de la asociación, baja participación al momento de nombrar miembros de Junta Directiva e incumplimiento en el pago de las cuotas de sostenimiento, todo lo anterior se traduce en bajos ingresos, carencia de recursos para financiar sus principales actividades, miembros de junta directiva que han sido elegidos por cumplir requisitos pero que no tienen vocación o no están capacitados para cumplir con sus deberes, esto se ve reflejado muchas veces en la pérdida de calidad de sus productos o servicios y pérdidas financieras, en algunos casos se llega al punto de pensar en la liquidación de la asociación.

La asociación de productores del corregimiento de Sachacoco del municipio de Sotará – ASOPROSAC - es una organización que fue constituida con la visión de mejorar las condiciones de vida de sus asociados y generar un desarrollo en la región. ¿Cómo lo hace? A través de la formulación de proyectos de tipo agropecuario, ASOPROSAC ha sido beneficiada con recursos del estado para que los socios sean capacitaciones en diferentes temas de producción agropecuaria, se les han otorgado materiales, maquinarias e insumos y a su vez se abren canales de comercialización con empresas reconocidas en el mercado colombiano, como Alpina, Smurfit

Kappa Colombia, Comité de Cafeteros, entre otros. Recientemente la asociación comenzó a acopiar y a comercializar leche cruda; en un principio, la calidad higiénica de la leche era buena, pero empezó a disminuir y la asociación no ha logrado recuperar la calidad que se tenía al iniciar. Esto le ha generado pérdidas financieras a la asociación y conflictos entre los asociados.

### **2.1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿En qué medida, el diseño de un plan de mejora continua para ASOPROSAC, contribuirá con el incremento de la calidad de leche producida por la asociación?

## **2.2 Justificación**

Con el siguiente estudio se espera contribuir con el desarrollo de la Misión de la organización ASOPROSAC y al logro de sus objetivos organizacionales brindándoles el apoyo necesario en la instauración de políticas de calidad y de mejora continua, pues de continuar su situación actual, la organización corre el riesgo de perder un negocio muy importante.

Es de suma importancia para la asociación reforzar su estructura administrativa y que a la vez sus asociados sean empoderados con una visión más amplia de lo que representa la organización en sus vidas y en la región. Finalmente, el desarrollo de esta práctica profesional permite al estudiante poner en práctica lo aprendido en el aula de clase y adquirir experiencia laboral.

## **1.5. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA**

### **1.5.1. Objetivo General**

Elaborar la propuesta de un plan de mejora continua para la Asociación de Productores del Corregimiento de Sachacoco - ASOPROSAC.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

Los objetivos específicos que se esperan alcanzar con el desarrollo de este trabajo son:

- Hacer un diagnóstico participativo de la situación actual de la organización.
- Construir el mapa de procesos de la asociación.
- Realizar el levantamiento del proceso de producción y comercialización de leche.
- Elaborar una caracterización de los asociados productores.
- Evaluar los resultados y proponer un plan de mejora participativo.

### **CAPITULO III. METODOLOGÍA DE LA PROPUESTA**

El trabajo de práctica profesional se llevó a cabo usando un método descriptivo y cualitativo, para detallar la situación en la que se encontraba el objeto de estudio. Se realizaron trabajos de campo y talleres con directivos y miembros de la asociación, a fin de que el plan de mejora fuese incluyente, participativo y que tuviese una aplicación real y efectiva, no solamente teórica. Al realizar las mediciones se obtuvieron datos que se analizaron cuantitativamente. A continuación, se presentan cada una de las etapas que se siguieron:

- **Etapas de planeación:** Donde se realizó una revisión y organización de los documentos e información con la que contaba la asociación, los resultados arrojados en esta etapa permitieron saber dónde iniciar la investigación, para no realizar un trabajo que ya hecho. Se realizó identificar los documentos e información que se necesitaban, y se diseñaron las herramientas idóneas para obtenerla y se agendaron las visitas y salidas de campo.
- **Sesiones de trabajos de campo con directivos y miembros de la asociación,** donde se levantaron actas de las sesiones de trabajo, como evidencias de las actividades trabajadas.
- **Levantamiento y documentación de la información:** Se procedió a utilizar las herramientas diseñadas en la etapa anterior para la recolección de la información, teniendo claro la población con la que se iba a trabajar, los objetivos que se buscaban y los tiempos pactados conservando un margen de error.
- **Análisis de los datos:** Luego de obtener la información, ésta debió ser digitalizada, analizada e interpretada, en este punto se identificaron los puntos conflictivos, susceptibles de ser mejorados.

- Formulación de la propuesta del plan de mejora: Contando con el apoyo de los asesores técnicos, de la junta directiva y basándose en los análisis previos se construyó una propuesta para el plan de mejora.
- Se realizaron los ajustes necesarios conforme a las recomendaciones realizadas por junta directiva y se procedió a elaborar el documento final del trabajo de práctica empresarial.

### **3.1. Planificación del Trabajo.**

En reunión del 20 de octubre se propuso el plan de trabajo para la recolección de datos, se realizó un diagnóstico del estado actual de la organización y se plantearon los objetivos a alcanzar. Cada uno de los miembros de la junta, realizó un aporte conforme a las necesidades propias de su cargo, se especificó cuál es la información que consideran necesario conocer, para la elaboración de la caracterización de los asociados. Esta información se tuvo en cuenta para la elaboración del instrumento determinado para la recolección de la información. Posteriormente se llevaron a cabo reuniones con el contador de la asociación.

Como resultado de estas sesiones de trabajo, se elaboró una lista de chequeo, con lo que se cuenta o no en la asociación y se hace una breve observación respecto a cada factor listado. Esta tabla se toma como un documento diagnóstico a partir del cual se va a iniciar todo el trabajo, teniendo en cuenta la información que se tiene y la que se desea encontrar.

Tabla 1. Lista de chequeo ASOPROSAC 2016

FACTOR	EXISTE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Direccionamiento estratégico.	X		Aunque la asociación posee un direccionamiento estratégico, se ha considerado modificarlo próximamente.
Manual de Funciones	X		Necesita ser socializado.
Análisis DOFA	X		Fundación Alpina elaboró un análisis DOFA, es necesario que la asociación le de uso.
Mapa de procesos		X	Se cuenta con un mapa de procesos, elaborado en el marco del proyecto “Incremento de la competitividad de la cadena productora láctea en 14 municipios –Gobernación del Cauca, SGR, Fundación Alpina.”.
Archivo		X	La asociación no tiene una oficina o una sede, los documentos se encuentran en posesión de cada uno de los responsables dependiendo su cargo. Por tal motivo no se tiene fácil acceso a la información, puesto que se encuentra generalmente en las casas de habitación de diferentes miembros de la asociación. Es necesario organizar un archivo físico en el que reposen todos los documentos de la asociación.
Manual de procesos y procedimientos		X	La asociación posee una cartilla donde se detallan algunos procedimientos, es necesario elaborar el manual de procesos.
Contabilidad y soportes contables		X	En convenio con la organización <i>Smurfit Kappa Cartón de Colombia S.A.</i> se contrató un contador que reconstruyendo la contabilidad de la asociación.

FACTOR	EXISTE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Gestión de la calidad.		X	Si bien es cierto, se realizan pruebas de calidad a la leche por los encargados del proceso de comercialización, dentro de la asociación no existe un órgano administrativo que cumpla estas labores.
Estatutos y reglamento de la asociación	X		Por exigencia legal, la asociación cuenta con estatutos y reglamento, no obstante, algunos asociados manifiestan un total desconocimiento de estos, piden que sean socializados y la junta directiva planea una revisión y posible reforma de éstos.

Fuente: Elaboración propia.

En reunión con Yaneth Rodríguez de Fundación Alpina, asesora empresarial externa del proyecto de elaboración de la propuesta del plan de mejora continua y quién aporta al proceso una óptica externa a la propia institución. Se revisó la lista de chequeo, se analizó la situación de la organización, se determinó el tipo de información que se requiere de los asociados como base para el desarrollo del proyecto. Todos estos aportes se tienen en cuenta en la construcción de las herramientas que servirán para levantar la información necesaria.

En las asambleas se abrió un espacio para dar a conocer a los asociados, el trabajo que se está llevando a cabo, los beneficios que se esperan obtener y la participación que ellos tienen en el proceso. En futuras asambleas se presentarán informes regulares de los avances del proyecto, se debe resaltar la importancia de la colaboración de los miembros de la asociación para lograr el éxito del proceso. Se acuerda presentar informes periódicos ante la junta, para que evalúen el grado de avance del proyecto. Se programan reuniones de trabajo con sus respectivas actas en las que se consignan los compromisos adquiridos en cada reunión.

### **1.6. 3.2. Elaboración del mapa de procesos:**

El mapa de procesos es una herramienta que permite representar gráficamente, el conjunto de procesos de una organización y muestra la relación y las dinámicas que existen entre ellos y cómo se relacionan los procesos con el exterior. Ayuda a distinguir entre los procesos estratégicos, operativos y de soporte. Como parte fundamental de la elaboración del mapa de procesos, es necesario identificar los usuarios y las necesidades y/o expectativas que estos tienen en cuanto a los bienes y/o servicios brindados por la institución.

¿Qué hace ASOPROSAC?: Se identifica claramente el propósito por el que fue creada la institución; para tal efecto, es necesario referirse a la misión de ASOPROSAC y así obtener respuesta a preguntas como: en qué consiste, para qué existe y para quién se realizan sus actividades, la razón de ser de ASOPROSAC.

Misión: “Somos una organización productora, transformadora y comercializadora de productos agropecuarios y artesanales propios de la región, que busca mejorar el bienestar de nuestras familias y la comunidad en general.”

Objeto principal de ASOPROSAC: Promover el bienestar personal y familiar de los asociados y de la región, destinando recursos para educación, salud, programas del desarrollo social y protección ambiental. Fortalecer el desarrollo económico de los asociados mediante la producción, transformación y comercialización local, regional y exportación de hortalizas varias, abonos orgánicos, productos agrícolas, pecuarios, forestales, artesanales, maquinarias y equipos del sector agrícola y forestal.

Desarrollar programas y proyectos agroindustriales, forestales, pecuarios, proyectos de construcción y administración de distritos de riego y alternativas de adecuación de terrenos, proyectos civiles de vivienda, saneamiento básico, asistencia técnica, programas de formación, salud, planificación de créditos, servicios de transporte de carga en general, comercialización, importación y exportación, compra y venta de bienes muebles e inmuebles, ejecutándolas a nombre propio o de terceros, mediante alianzas, uniones temporales con organizaciones, compañías y/o empresas nacionales o extranjeras.

Gestionar recursos que permitan a las familias productoras de la asociación, mejorar sus unidades productivas agropecuarias, artesanales, de comercialización, entre otras, para elevar su nivel de vida. Impulsar sistemas de ahorro y crédito mediante la creación de Fondos Rotatorios.

Crear espacios de formación para que los asociados, sus familias y la comunidad mejoren su nivel de educación, sus condiciones de salud, alimentación, vivienda y recreación. Fomentar y promover la solidaridad y la participación de sus asociados en aras de consolidar procesos organizativos de desarrollo local. Realizar actividades que propendan por la instalación de un banco de semillas nativas que sean complemento a la seguridad alimentaria. Las demás que sean necesarias y que acuerde la asamblea para el cumplimiento de su objeto principal y actividades relacionadas con el mismo.

Es claro que la asociación fue creada para el beneficio de sus asociados, es la manera como pequeños productores unieron sus fuerzas para así ejercer un mayor impacto en el mercado y trabajar organizadamente en conjunto para mejorar su nivel de vida. En este sentido, vale resaltar que la gestión de proyectos es una de las herramientas más importantes que posee la asociación para llevar a cabo su misión.

¿Cuáles son las entradas y salidas de ASOPROSAC?: Cuales son las entradas de la asociación (insumos y productos/servicios) quienes son los usuarios y proveedores de las mismas y cuáles son las salidas (productos/servicios) y quienes son los clientes.

Tabla 2. Listado de entradas y salidas de ASOPROSAC 2016.

Entradas	Proveedor	Salidas	Usuarios
<b>Solicitud de asociaciones</b>	Productores agropecuarios del sector.	Incremento de los asociados.	Comunidad
<b>Leche cruda</b>	Asociados, lecheros del corregimiento.	Leche cruda	Alpina
<b>Recursos financiero</b>	SGR, Alcaldía, Gobernación, Ministerio de agricultura, fundaciones, ONG's.	Créditos del Fondo rotatorio	Asociados
<b>Capacitaciones y Asistencia Técnica</b>	CRC, SENA, Comité de Cafeteros, Fundación Alpina, Smurfit Kappa Colombia.	Capacitaciones en buenas prácticas de producción agropecuaria y manufactura.	Asociados
<b>Convocatorias Para participar en proyectos.</b>	Alcaldía, Gobernación, Ministerio de agricultura, fundaciones, ONG's.	Beneficiarios de proyectos productivos o sociales.	Asociados

Fuente: Elaboración propia.

¿Para quién se hace?: Quienes son los usuarios de los bienes y/o servicios que brinda la asociación, y qué bienes y/o servicios se generan para satisfacer sus necesidades. Actualmente, el principal cliente de la asociación son los asociados y Alpina a quien se le vende leche cruda.

¿Cómo lo hace?: Cuales son los procesos en los que se desarrollan las actividades con las que la asociación satisface las necesidades y expectativas de sus clientes.

En este punto es importante aclarar la diferencia entre proceso, procedimiento y actividad. La norma ISO 9001 (2015) define el proceso como: “un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.” La clave para identificar un proceso es contar con unas entradas, realizar una serie de actividades usando esas entradas, para crear unas salidas.

Figura 1. El Proceso.



Fuente: Elaboración propia.

La ISO 9000 (2015) también define el procedimiento como “una forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso. Cuando se tiene un proceso que tiene que ocurrir en una forma específica, y se especifica cómo sucede, se tiene un procedimiento. Es importante tener en cuenta que no todos los procesos necesitan contar con un procedimiento.”

La actividad según Hernando A. Romero (2002) puede definirse como “el conjunto de actos o eventos encaminados a un propósito u objetivo. Son secuenciales, reiterativos y concatenados o encadenados por guardar una regularidad en su existencia; es decir continuidad y permanencia en el tiempo y el espacio. “

Teniendo claras las diferencias entre proceso, procedimiento y actividad, se llevan a cabo una serie de talleres con algunos miembros de la junta directiva, para empezar a identificar los

procesos de ASOPROSAC y así elaborar el Mapa de procesos de la asociación. Como resultado de este ejercicio se identificaron los siguientes procesos:

- Gestión de proyectos.
- Gestión administrativa.
- Gestión financiera.
- Comercio de productos agropecuarios.

En el mapa de procesos se van a identificar tres tipos de procesos; los estratégicos, los misionales y los de soporte o apoyo. Es importante conocerlos e identificar sus diferencias a fin de clasificar adecuadamente cada uno de los procesos que se llevan a cabo en la asociación dentro de estos tres rangos.

ASOPROSAC cuenta con un mapa de procesos elaborado en el marco del proyecto: “Incremento de la competitividad de la cadena productora láctea en 14 municipios –Gobernación del Cauca, SGR, Fundación Alpina.” como parte del área socio empresarial. En reunión con la junta directiva, se evaluó y se consideró que la asociación no está llevando a cabo los procesos que se muestran en el mapa de procesos., ver la figura 2

Figura 2. Mapa de Procesos ASOPROSAC 2014.



Fuente: Fundación Alpina.

Basándose en el mapa de procesos de ASOPROSAC 2014 y teniendo en cuenta el listado de procesos propuesto anteriormente y el direccionamiento estratégico de la asociación: misión, visión, objeto social, objetivos, filosofía y estrategias; se elaboró la siguiente propuesta:

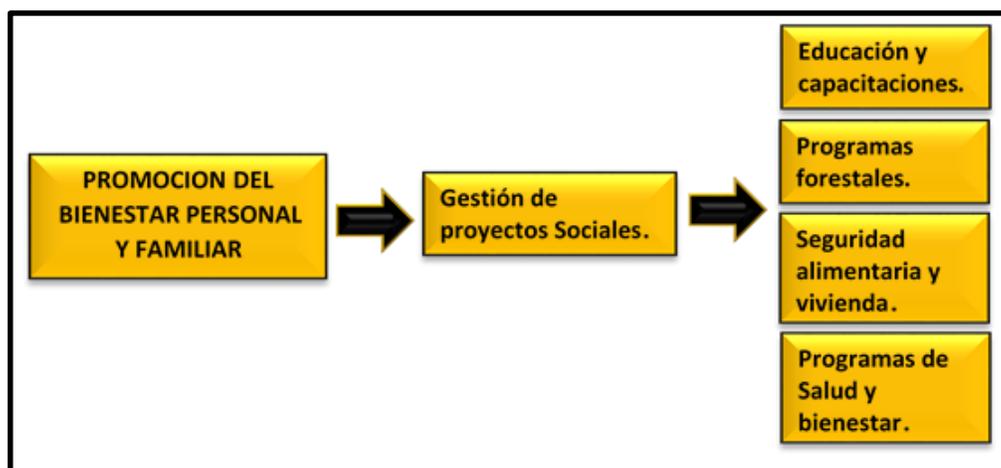
**Procesos Estratégicos:** En este rango se decidió que actualmente el proceso que se lleva a cabo es únicamente la Gestión estratégica, se eliminó la Gestión de calidad, porque realmente la asociación no está llevando a cabo éste proceso y son conscientes que es urgente implementarlo. Finalmente se determinó que el proceso denominado Gestión financiera es un proceso de apoyo.

**Procesos Misionales:** Por la urgencia de conseguir recursos, de solucionar dificultades y de llevar a cabo permanentemente los trámites que conllevan el manejar una organización de éste tipo,

parece que se perdió la visión de la asociación, ASOPROSAC fue creada procurando el bienestar de sus asociados, éste debe ser el principal objetivo, en cada miembro de la asociación.

En la asociación se llevan a cabo dos procesos principales que se denominaron: *Promoción del bienestar personal y familiar* y *Desarrollo económico*. Estos son los dos procesos misionales, de los cuales se desprenden una serie de sub procesos con los que ASOPROSAC pretende satisfacer o suplir las necesidades de sus clientes. En las figuras 3 y 4 se especifican los subprocesos que conforman los dos macro procesos misionales de ASOPROSAC.

Figura 3. Proceso Misional de ASOPROSAC: Promoción del bienestar personal y familiar.



Fuente: Elaboración propia.

*Procesos de Apoyo:* Dentro de este grupo se identificaron cuatro procesos principales, denominados, Gestión financiera, Gestión administrativa, Asesorías técnicas y Mantenimiento de maquinaria y equipos.

Figura 4. Proceso Misional de ASOPROSAC: Desarrollo económico.

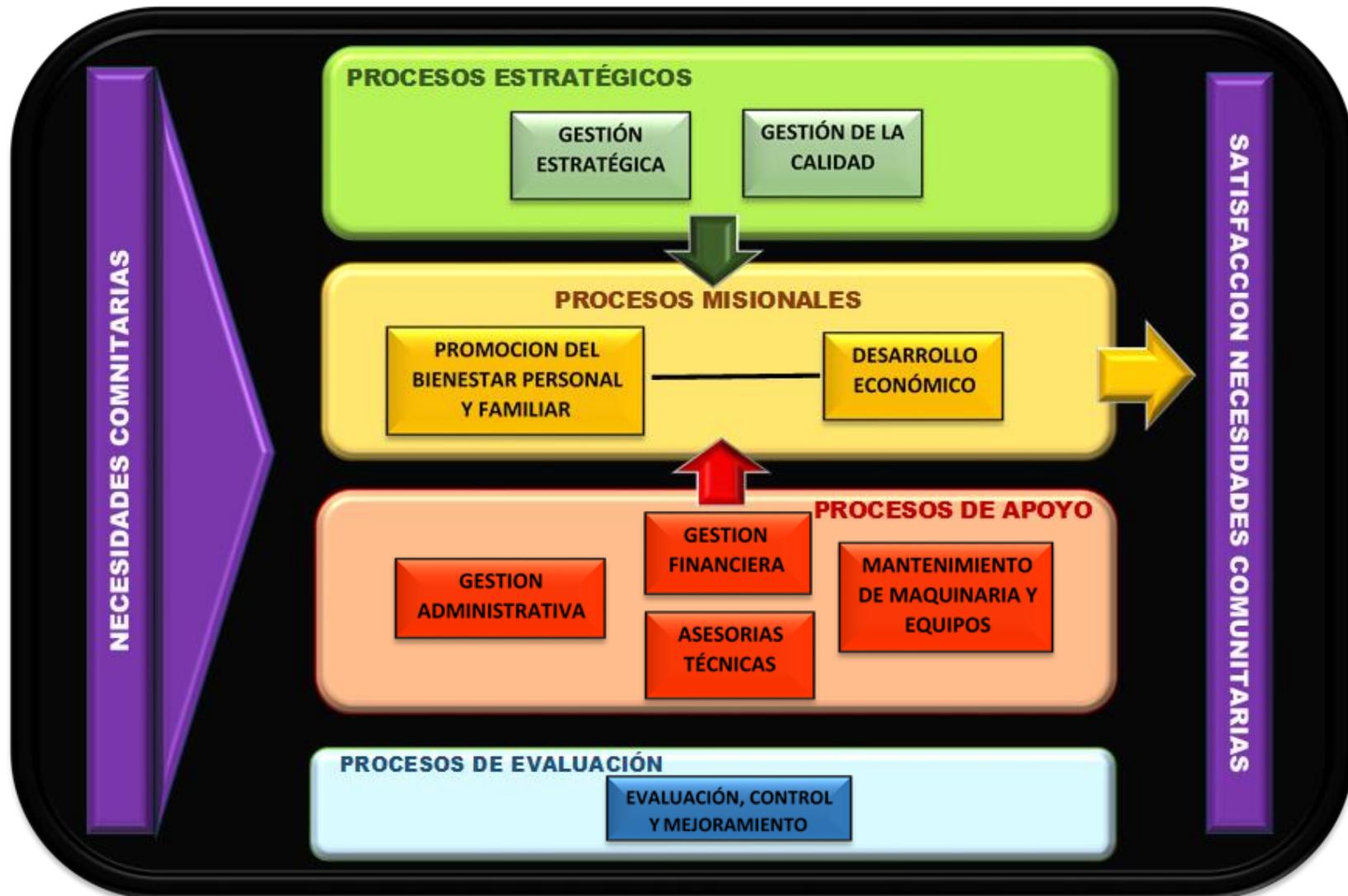


Fuente: Elaboración propia.

*Procesos de Evaluación:* En esta parte se efectúa la evaluación, control y mejora de los procesos, constantemente se está controlando con el objetivo de mejorar, en este proceso se aprecia claramente el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar).

La figura número 5 muestra la propuesta final del mapa de procesos de ASOPROSAC, elaborada en con la información y los aportes obtenidos en las reuniones de trabajo con algunos de los miembros de junta directiva, asociados fundadores y los documentos e información aportados por la Fundación Alpina. Este mapa se utiliza como parte del proyecto propuesta del plan de mejora de calidad de la asociación. El proceso de Gestión de la Calidad, es fundamental para lograr la mejora de calidad, es necesario que la asociación lo ponga en funcionamiento.

Figura 5. Propuesta del Mapa de procesos de ASOPROSAC.



Fuente: Elaboración propia.

### **3.3. Levantamiento del proceso de producción y comercialización de leche.**

En el cumplimiento y desarrollo de la misión de ASOPROSAC, la asociación realiza el proceso de comercialización de leche. Este es el primer proyecto de comercialización de un producto agropecuario, que emprendió la asociación desde el mes de diciembre del año 2015, en el marco del proyecto “Incremento de la competitividad de la cadena productora láctea en 14 municipios –Gobernación del Cauca, SGR, Fundación Alpina.”

Mediante un crédito se adquirió un tanque enfriador de 1500 litros y se realizó la adecuación de un centro de acopio. Con el apoyo de Fundación Alpina, se realizaron las capacitaciones en buenas prácticas de producción y se establecieron los canales para que la empresa Alpina S.A. con sede en Popayán, le otorgara a la asociación un código de comercialización para la compra de leche. Este logro, motivó mucho a los asociados no solo a los lecheros, todos por igual percibieron esto como el principio de la comercialización de sus productos en el mercado a un precio justo, razón por la cual se asociaron o constituyeron la asociación.

En un principio se presentaron problemas con el volumen de leche producido, los asociados no producían suficiente leche para cumplir con los requerimientos de Alpina, por lo tanto, se decidió comprar leche a productores del sector que no estaban asociados. De esta manera se fijaron las rutas de recolección y se aumentó el volumen de leche acopiada a tal punto que en algunas ocasiones se sobrepasó la capacidad instalada y se tuvo que acopiar la leche en otros tanques. Una vez solventado el problema con el volumen de producción se empezaron a presentar problemas con la calidad higiénica de la leche, esto afectó directamente las finanzas de la asociación puesto que el precio de la leche tiene relación directa con la calidad higiénico -sanitaria y composicional del

producto. Según la resolución 17 de 2012 del Ministerio de Agricultura. Por la cual se establece el sistema de pago de la Leche Cruda al Proveedor.

Con obligaciones por pagar y con el riesgo de perder el código de comercialización de Alpina, se decidió elaborar la propuesta del plan de mejora. Se identificó la necesidad de realizar el levantamiento del proceso “Producción y Comercialización de leche” como parte del proceso de establecer un modelo de mejora continua, a fin de poder detectar efectivamente, los factores que están relacionados o afectan la calidad higiénica del producto.

### **3.3.1. Caracterización del proceso.**

La caracterización se refiere al documento o ficha que describe las características generales del proceso, es decir, los rasgos diferenciadores del mismo. Esta actividad se lleva a cabo con la ayuda de la persona o personas responsables y/o que están presentes en las actividades del proceso.

La ficha contiene:

- Nombre del Proceso o subproceso
- Objetivo del Proceso.
- Alcance.
- Identificación de proveedores, entradas, actividades, responsables, documentos y salidas.
- Descripción de procedimientos y ó actividades.
- Parámetros de medición: nombre del indicador, fórmula y frecuencia.
- Firmas y fechas: elaborado por, revisado por, aprobado por.
- Registro de Modificaciones.

	<b>CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO:</b> <b>COMERCIALIZACIÓN DE LECHE</b>			Código:
				Página: 1 de 3
				Vigencia:
Objetivo:	Realizar la venta de leche de los productores de la zona.			
Alcance:	Inicia con la recolección de la leche en cada una de las fincas de la zona y termina con el pago los productores.			
Tipo:	Subproceso	Estratégico:	Misional: <b>X</b>	De apoyo:
Responsable:	Representante legal.			

N°	ACTIVIDAD ó PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTROS
1	A las 7:00 am Los transportadores alistan las tinas y las planillas, e inician la ruta. Hay dos rutas y dos transportadores.	Transportador	Transportador
2	Al llegar a las fincas el transportador mide la leche, cada 8 días debe recolectar pruebas de reductasa. Se entregan los resultados de las pruebas que se hicieron anteriormente de estar pendiente y se hacen las recomendaciones de acuerdo al resultado. Cada 15 días se realiza el pago.	Transportador	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega de resultados pruebas de reductasa cada 8 días.</li> <li>Cada 15 días recibo de pago.</li> </ul>
3	El transportador registra en su planilla y en el cuaderno del productor la cantidad de leche, la fecha y lo firma.	Transportador, productor que hace la entrega.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planilla.</li> <li>Cuaderno del productor.</li> </ul>
4	Al terminar la ruta, el transportador entrega la leche al centro de acopio, verifica el volumen de leche, entrega las muestras al operario y lava las tinas.	Transportador y operario del centro	

	<b>CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE</b>	Código:
		Página: 2 de 3
		Vigencia:

N°	ACTIVIDAD ó PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTROS
5	El operario siembra las muestras para realizar la prueba de reductasa, está atento a los resultados y realiza el aseo del centro de acopio.	Operario del centro.	Informe de resultados de prueba reductasa
7	Día de por medio se entrega leche al camión de Alpina. A las 7:30 am llega el camión, el conductor mide la leche, revisa la temperatura, realiza exámenes y toma muestras, cuando comprueba que el estado del producto es apto, emite un recibo, el operario lo revisa y una vez firmado el conductor del camión procede a vaciar el tanque.	Operario del centro. Conductor del camión de Alpina.	Recibo del camión de Alpina.
8	Se realiza el aseo del tanque y del centro de acopio y se tiene todo listo para la llegada de los transportadores.	Operario del centro	
9	Quincenalmente Alpina S.A. consigna los pagos en la cuenta de ASOPROSAC y envía un recibo al correo electrónico del Representante Legal.	Representante legal	Recibo de Pago con resultados de calidad higiénica y composicional.
10	Para realizar los pagos, el Representante legal y el tesorero deben realizar el retiro en la entidad bancaria y una vez verificadas a las planillas que entregan los transportadores, se destinan los montos para los pagos de cada uno de los proveedores.	Representante legal Tesorero	

	<b>CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE</b>	Código:
		Página: 3 de 3
		Vigencia:

PARÁMETROS DE MEDICIÓN		
NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA
Pruebas de reductasa	X > 10 horas	Cada 8 días.
Densidad	1.0300 – 1.0333	Día de por medio
Grasa	3.0%	Quincenal
Acidez	0.13 -0.16%	Día de por medio
PH	6.60 – 6.85%	Día de por medio

DATOS DE ELABORACIÓN			
	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
<b>CARGO</b>			
<b>NOMBRE</b>			
<b>FIRMA</b>			
<b>FECHA</b>			

REGISTRO DE MODIFICACIONES		
VERSIÓN N°	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN

	<b>CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO: PRODUCCION DE LECHE</b>	Código:
		Página: 1 de 4
		Vigencia:

Objetivo:	Obtener mediante el ordeño la leche que será entregada a la asociación.			
Alcance:	Inicia con la esterilización de los utensilios de ordeño y termina con la entrega de leche al transportador			
Tipo:	Proceso	Estratégico:	Misional: <b>X</b>	De apoyo:
Responsable:	Productor.			

N°	ACTIVIDAD ó PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTROS
1	Antes del ordeño, el productor debe esterilizar todas las tinas y utensilios de ordeño con una solución a base de hipoclorito de sodio con una composición de 4 cc de hipoclorito por litro de agua.	Productor	
2	Se deben disponer las vacas para el ordeño, deben ser maneadas y se procede a higienizar la ubre. En todo momento se debe dar buen trato a los animales.	Ordeñador	
3	El ordeñador debe tener las uñas bien cortas y lavarse adecuadamente las manos cada vez que se contamine por cualquier razón, mientras se encuentra en el ordeño y después de éste al manipular la leche.	Ordeñador	
4	En la rutina de ordeño, se deben limpiar los pezones con agua limpia preferiblemente tibia o al clima,	Ordeñador	

	<b>CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO: PRODUCCION DE LECHE</b>	Código:
		Página: 2 de 4
		Vigencia:

N°	ACTIVIDAD ó PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE	DOCUMENTO REGISTROS	O
	para eliminar la presencia de barro o heces fecales en lo pezones.	Ordeñador		
5	Con los pezones limpios, se procede a hacer el despunte, esto es depositar los primeros chorros de leche de cada pezón en un jarro de fondo oscuro para descartar la presencia de mastitis, en este paso el ordeñador puede usar un reactivo de venta comercial, para tener un diagnóstico más acertado.	Ordeñador		
6	Se realiza el pre sellado, cada pezón debe ser introducido en la copa que debe encontrarse limpia y que contiene la solución desinfectante. Se deja actuar la solución por 20 segundos y se procede a limpiar cada pezón con un papel diferente para cada uno.	Ordeñador		
7	Durante el ordeño. Se debe ordeñar de manera continua y sin interrupciones para tener la menor cantidad de leche residual, teniendo especial cuidado con los cuartos traseros, que aportan al rededor del 60% de la leche.	Ordeñador		

	<b>CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO: PRODUCCION DE LECHE</b>	Código:
		Página: 3 de 4
		Vigencia:

N°	ACTIVIDAD ó PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTROS
8	Una vez se termina el ordeño, se procede a sellar, esto consiste en sumergir las $\frac{3}{4}$ partes del pezón en una solución desinfectante, que ayuda a prevenir la mastitis. En caso de que se ordeñe con ternero, no se debe sellar.	Ordeñador	
9	La leche se debe filtrar y medir, las tinas deben sumergirse en agua corriente, el nivel del agua debe quedar por encima del nivel de leche en la tina. La leche debe ser enviada al centro de acopio lo más pronto posible.	Productor	
10	Inmediatamente después del ordeño, todos los utensilios deben ser lavados, utilizando esponjas y jabones que no dejen residuos.	Productor	
11	Al entregar la leche al transportador, el productor o encargado de ordeño debe estar presente mientras se realiza la medición, recolección de muestras y entregar el cuaderno en el que se apuntaran el número de litros entregado. En caso de ser día de pago debe estar presente para recibir el pago de la quincena.	Productor	Registro de fecha, volumen de leche entregado y firma del transportador.

	<b>CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO: PRODUCCION DE LECHE</b>	Código:
		Página: 4 de 4
		Vigencia:

PARÁMETROS DE MEDICION	
NOMBRE DEL INDICADOR	FRECUENCIA
Pruebas de reductasa	Cada 8 días.
Pruebas de Mastitis	Diaria

DATOS DE ELABORACIÓN			
	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
<b>CARGO</b>			
<b>NOMBRE</b>			
<b>FIRMA</b>			
<b>FECHA</b>			

REGISTRO DE MODIFICACIONES		
VERSIÓN N°	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN

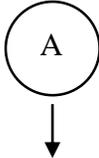
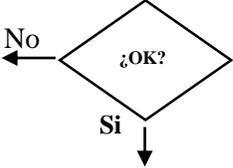
Se consideró necesario también caracterizar el proceso de producción de leche, aunque es externo a los procesos que realiza la asociación, es una pieza clave en la comercialización, pues incide en la calidad de la leche y es susceptible de ser mejorado a través de capacitaciones con los asociados y demás proveedores.

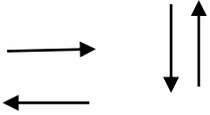
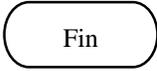
### **3.3.2. Diagramación del proceso.**

Una vez elaborada la caracterización del proceso se procede a diagramarlo, es decir, realizar una representación gráfica del proceso. Esta representación se hace utilizando diagramas de flujo o figuras geométricas que poseen una simbología previamente establecida, y que indican la secuencia lógica de pasos o de actividades y el flujo de información.

El diagrama del proceso permite tener una visión general del mismo, se hace una abstracción de esas actividades y pasos y se presentan en un plano bidimensional a manera de mapa. Las principales ventajas que tienen es el poder identificar dónde inicia y termina el proceso, cuales son elementos claves, las áreas que pueden ser más problemáticas en el flujo de información, la duplicidad de tareas y los conflictos por responsabilidades, de esta manera es más fácil identificar las actividades que no aportan valor para suprimirlas o reestructurarlas,

**Tabla 3. Símbolos utilizados en la representación de procesos.**

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	<p>Rectángulos con los cantos redondeados se usan para indicar entradas y salidas del proceso.</p>
	<p>Indica salto de un lugar del diagrama a otro. El origen y destino de dicho salto se indica con este símbolo con la misma letra en su interior. Se utilizan para evitar un exceso de flechas de conexión.</p>
	<p>La flecha discontinua indica simplemente una relación de dos elementos del diagrama, sin que ello signifique que el proceso deriva hacia el elemento señalado.</p>
	<p>Estos recuadros redondeados, con fondo gris y letras en azul, representan otros procesos o subprocesos del sistema. A la vez pueden ser entradas o salidas del proceso. Cuando esto ocurre, puede ser conveniente consultar el procedimiento documentado relacionado con aquel proceso para mayor información.</p>
	<p>Un rectángulo con fondo blanco indica una actividad o acción dentro del proceso.</p>
	<p>Un rombo con una pregunta en su interior indica una decisión que tiene normalmente dos alternativas. En las líneas de conexión que salen del rombo se indican las respuestas a la pregunta, que dan lugar a los caminos seguidos en función de estas respuestas.</p>

 <p>Ficha</p>	<p>Estos recuadros con líneas en sus lados se utilizan para indicar documentos del sistema, como registros, informes, fichas, etc. En su interior se indica el tipo de documento.</p>
	<p>Conexiones de pasos o flechas, muestran dirección y sentido de flujo del proceso, contestando los símbolos</p>
 <p>Archivo</p>	<p>Este otro elemento es utilizado para indicar archivos físicos o bases de datos en soporte magnético (ordenador).</p>
	<p>Hace referencia a la generación o consulta de un documento específico en determinado punto del proceso.</p>
 <p>Fin</p>	<p>Un rectángulo redondeado con la palabra “FIN” indica final del proceso. En la mayoría de los casos, el proceso vuelve a iniciarse una vez finalizado, de forma continua.</p>

**Figura 6. Diagrama de flujo del proceso comercialización de leche.**

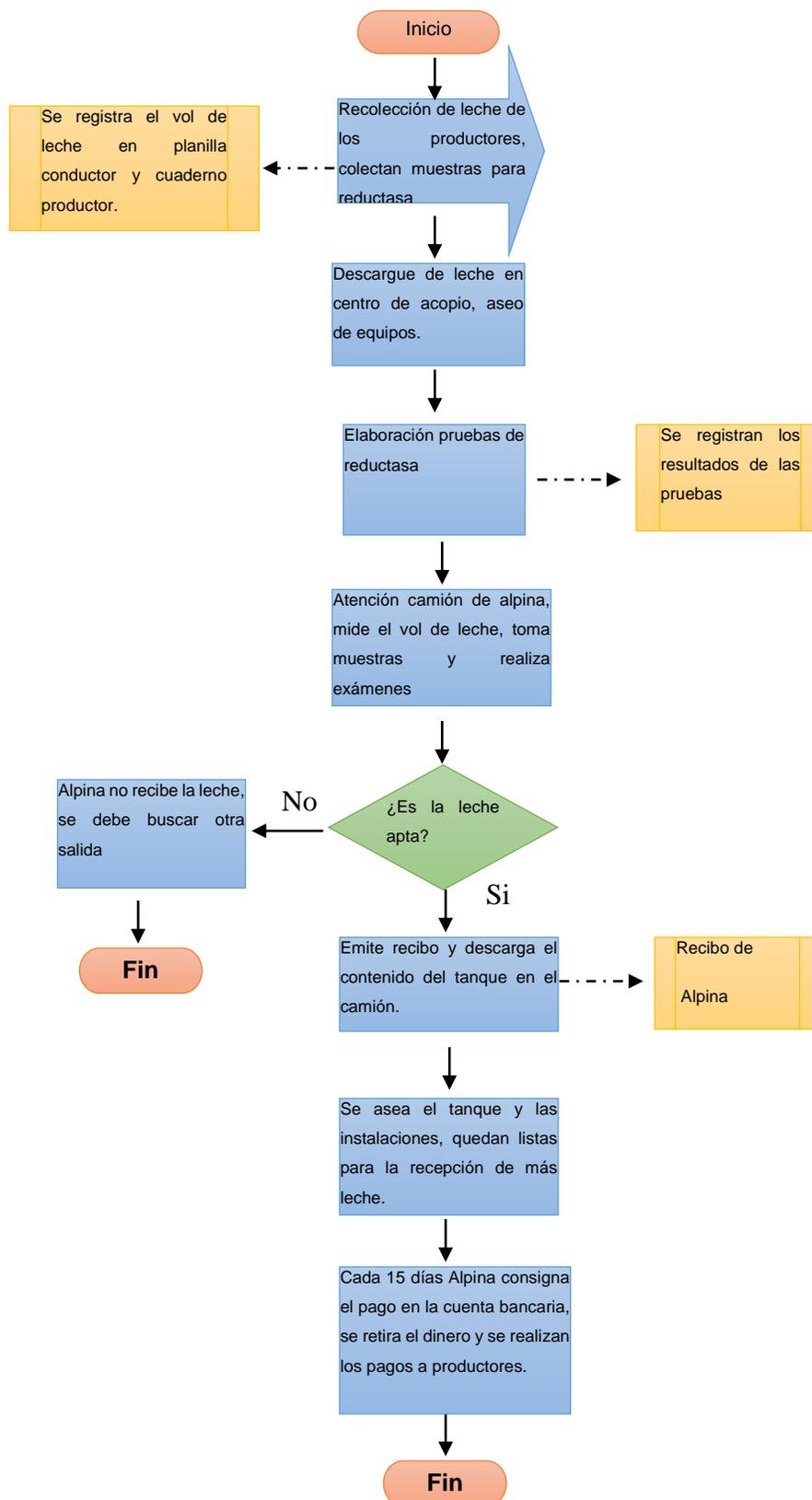
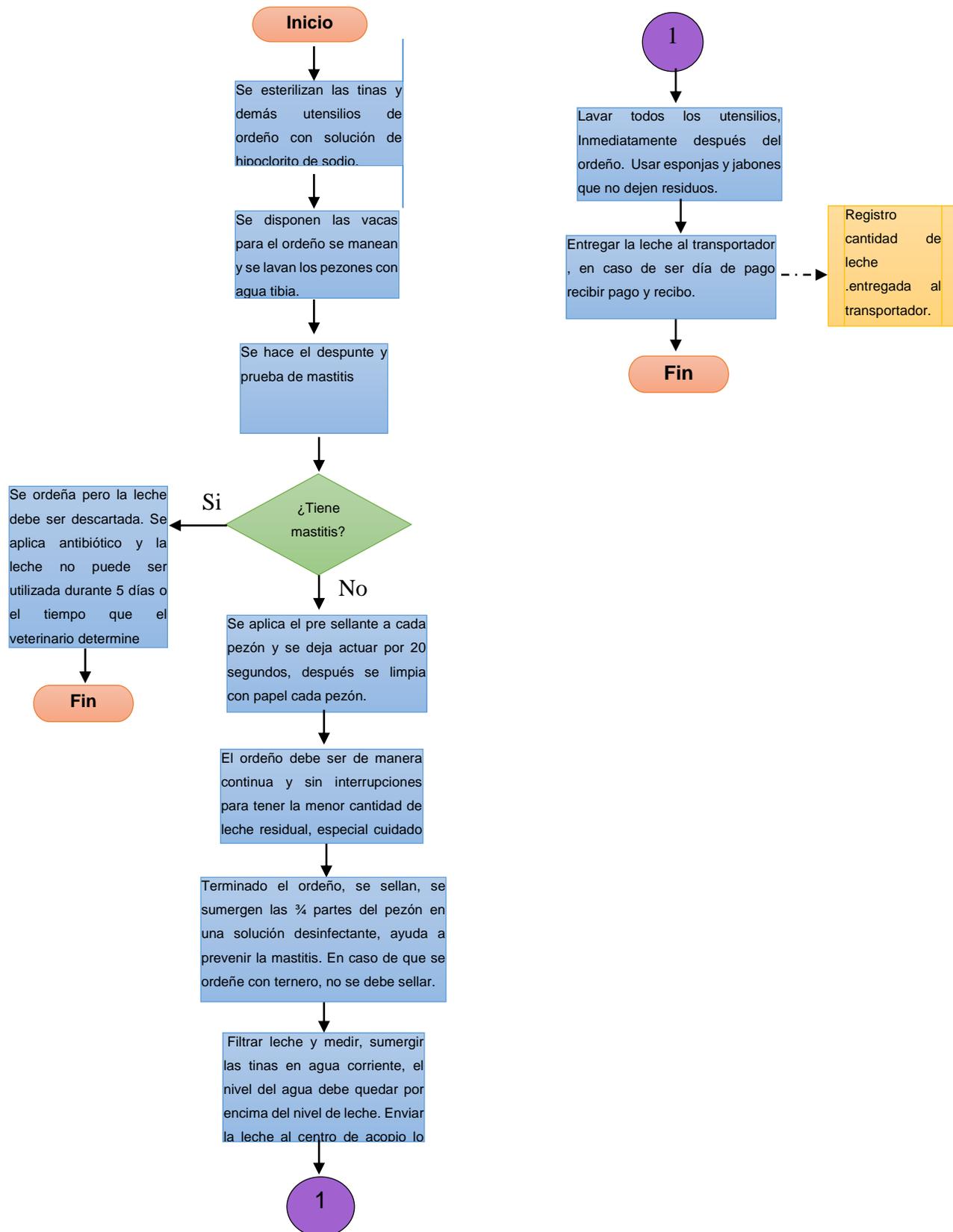
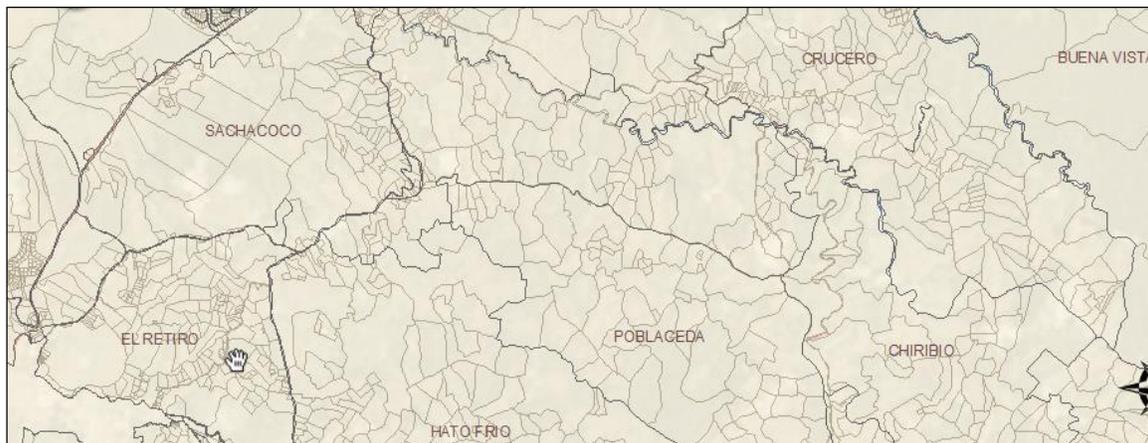


Figura 7. Diagrama de flujo del proceso producción de leche.



### 3.4. Caracterización de los asociados.

**Figura 8. Mapa del corregimiento Sachacoco**



Fuente. Instituto Agustín Codazzi. Pagina web.

ASOPROSAC se encuentra conformada por 61 productores agropecuarios del corregimiento de Sachacoco, ellos poseen particularidades respecto a la edad, condiciones de género, composición familiar, nivel educativo, etc. Al elaborar el diagnóstico en la construcción de la propuesta del plan de mejora se observó que en la asociación se tiene muy poca información de los asociados y en busca de respuestas sobre las causas que generaron los problemas de calidad, estos son una fuente importante para hallar esta respuesta, y también para la formulación de las estrategias a seguir con el fin de mejorar la situación actual.

La caracterización, en el contexto de este trabajo hace referencia a la identificación de las características particulares de los asociados a fin de segmentarlos en grupos que compartan atributos similares. Esto se hace con el fin de comprender de mejor manera los

patrones de comportamiento y en la construcción de herramientas idóneas en estrategias de comunicación, capacitación, inclusión, entre otras.

Este trabajo se llevó a cabo siguiendo una serie de pasos o etapas en las que en primer lugar se estableció el objetivo a alcanzar y el sujeto de estudio, se establecieron las variables que arrojarían la información que se deseaba conocer, se elaboró el instrumento con el que se recolectó la información, en este caso la encuesta (ver en anexos), una vez elaborado el trabajo de campo, se sistematizó la información, dándole un orden lógico, agrupando los asociados con características similares, para finalmente realizar un análisis con relación a las interrogantes planteadas.

#### **3.4.1. Objetivo de la caracterización y sujeto de estudio**

El principal objetivo que se busca al realizar la Caracterización es: Obtener información de los asociados ganaderos que poseen una explotación lechera, que permita identificar las debilidades y fortalezas que poseen en el proceso de producción de leche.

El sujeto del estudio lo conforman los asociados que poseen ganado para la producción de leche.

#### **3.4.2. Variables y análisis de los resultados**

**Variable Tipo de explotación agropecuaria:** Con base en los datos recolectados en la encuesta de caracterización se encontró que, del total de los asociados, el 24,6% poseen ganado para producción lechera, de los cuales el 16,4 % a la vez que producen leche, están involucrados en algún tipo de explotación de agricultura, mientras que el 8,2% se dedican exclusivamente a la ganadería.

Entre los ganaderos el 73,3% se dedican a la ganadería mixta, es decir poseen ganado de leche y de ceba, mientras que el 26,7 % restante se dedican exclusivamente a la ganadería lechera. Existe la posibilidad de incrementar la producción lechera en el sector, a algunos de los asociados encuestados se mostraban interesados en participar de proyectos para ingresar en la ganadería mixta o lechera.

TIPO DE EXPLOTACIÓN GANADERA		
RANGO	N° DE PRODUCTORES	PROMEDIO %
Ganadería Mixta	11	73,3
Ganadería lechera	4	26,7
TOTAL	15	100

**Variable género:** Entre los asociados ganaderos el porcentaje de mujeres es 26,7 % y el de hombres es de 73,3% Comparado con el porcentaje de mujeres asociadas, existe un mayor número de asociadas dedicadas a la agricultura que a la ganadería. En este punto es importante considerar que el proyecto con el que inició la asociación estaba dirigido a mujeres cafeteras, sería interesante buscar proyectos dirigidos a mujeres ganaderas que ver qué impacto se tendría en la asociación.

DISTRIBUCIÓN X GÉNERO ENTRE LOS ASOCIADOS		
RANGO	N° DE PRODUCTORES	PROMEDIO %
Mujeres	29	47,5
Hombres	32	52,5
TOTAL	61	100

**Variable edad y futuro de la explotación.** Entre los asociados ganaderos el porcentaje de asociados menores de 40 años es 26,7 %, el de asociados entre 40 y 50 años es del 40% y el de asociados mayores de 50 años es de 33,3%. Cuando se les preguntó que pensaban hacer a futuro con sus explotaciones, el 10% contestó que deseaban continuar con su negocio y hacerlo crecer, el 33,3 % manifiesta que desea traspasarlo a sus hijos o a algún familiar mientras que ningún productor expresó el deseo de vender su explotación ganadera. La mayoría de los asociados ganaderos se encuentran en un rango de edad de 30 a 55 años, se pueden considerar dentro del rango de edades productivas, ninguno manifiesta tener intenciones de vender sus propiedades, todos expresaban el deseo de recibir mayor capacitación para tecnificar sus hatos y tener una mayor producción.

EDAD			QUE VA A HACER A FUTURO CON LA EXPLORACIÓN		
RANGO	Nº DE PRODUCTORES	PROMEDIO %	RANGO	Nº DE PRODUCTORES	PROMEDIO %
Menores de 40 años	4	26,7	Venderla	0	0
40 - 50	6	40	Continuar	10	66,7
Mayores de 50 años	5	33,3	Heredarlo a familia	5	33,3
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

**Variable capacidad de pago.** Entre los asociados ganaderos el porcentaje de asociados que pertenecen al régimen contributivo es de 46,7 %, mientras que el de asociados ganaderos que pertenecen al régimen subsidiado es de 53,3%. Con relación a éste punto las personas que pertenecen al régimen subsidiado, son las que dependen totalmente de su

explotación agropecuaria. Ellos manifiestan preocupación de vincularse al régimen contributivo y que por algún contratiempo no puedan pagar y dejen desprotegidos a sus hijos y/ ó conyugue. Este punto también revela que algunos de los pequeños productores agropecuarios no tienen una seguridad de su ingreso hay bastante incertidumbre con respecto a factores externos que les puedan afectar sus finanzas.

<b>CAPACIDAD DE PAGO Y OTRA FUENTE DE INGRESOS</b>					
<b>RANGO</b>	<b>N° DE PRODUCTORES</b>	<b>PROMEDIO %</b>	<b>RANGO</b>	<b>N° DE PRODUCTO RES</b>	<b>PROMEDIO %</b>
Régimen contributivo	7	46,7	No tiene otra fuente de ing	8	53,3
Régimen subsidiado	8	53,3	Si tiene otra fuente de ing	7	46,7
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

**Dependencia económica.** El porcentaje de asociados que tienen un conyugue es del 80% mientras que el porcentaje de quienes no lo tienen es del 20%. En cuanto al tamaño del núcleo familiar el porcentaje de los asociados de quienes tienen a su cargo o dependen de ellos de 1 a 3 personas es del 73,3% mientras que el porcentaje de los que tienen a su cargo más de 4 personas es del 26,7%. Los grupos familiares son más bien pequeños, conformados por papá, mamá y dos hijos aproximadamente, sin embargo, a lo largo del corregimiento los diferentes grupos familiares comparten grados de consanguinidad. Los padres y los hijos ayudan en la explotación de diferentes maneras y la remuneración se hace conforme a los acuerdos que se lleguen en cada familia.

PERSONAS QUE DEPENDEN ECONÓMICAMENTE DE USTED			ESTADO CIVIL		
RANGO	N° DE PRODUCTORES	PROMEDIO %	RANGO	N° DE PRODUCTORES	PROMEDIO %
1 a 3 personas	11	73,3	CASADO	12	80
4 ó más	4	26,7	SOLTERO	3	20
TOTAL	15	100	TOTAL	15	100

**Variable ubicación.** En cuanto a la ubicación de los hatos ganaderos, el 66,7 %, se encuentran ubicados en la vereda Poblacéña, el 20%. En Sachacoco y el 13,3% se encuentra en Chiribío. La producción lechera se concentra más hacia el nororiente del corregimiento, también existe la posibilidad de conseguir más proveedores lecheros por ese sector. Esto coincide con la ubicación del nuevo centro de acopio.

UBICACIÓN		
RANGO	N° DE PRODUCTORES	PROMEDIO %
Poblacéña	10	66,7
Sachacoco	3	20
Chiribío	2	13,3
TOTAL	15	100

**Variable vías de acceso.** En cuanto a vías de acceso a los hatos ganaderos, el 53,3 %, se encuentran ubicados un lado de la vía principal (carretera destapada), mientras que al 46,7%. De los hatos, se accede a través de una vía alterna (desecho, camino de herradura). Si bien es cierto que la mayoría de los productores se encuentran cerca a la vía, las

condiciones de las carreteras no son las mejores sobre todo en épocas de lluvias. La accesibilidad es un punto muy importante sobre el cual se debe llamar la atención a las administraciones municipales, puesto que en la medida en la que sea más fácil para los productores el ingreso de insumos y la salida de sus productos existirán mejores condiciones para el crecimiento económico.

VIAS DE ACCESO		
RANGO	Nº DE PRODUCTORES	PROMEDIO %
Vía principal	8	53,3
Vía alterna	7	46,7
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

**Variables extensión del predio:** En lo que se refiere a la extensión de los predios, el 46,7% de los ganaderos poseen predios entre 1 a 3,9 ha de extensión, 33,3% poseen predios de 4 a 9,9 ha y el 20% poseen predios de 10 o más hectáreas. Con relación a las condiciones naturales. El 60% de los ganaderos cuentan con áreas de bosque natural en sus predios, el 46,7% posee nacimientos de agua, el 66.7% tienen sembrados árboles de roble, el 93,3% de los predios de los asociados ganaderos poseen potreros en pendiente y el 100% de los predios presentan suelos ácidos. Si se aplican métodos de ganadería tecnificada existe la posibilidad de que las personas que por lo menos tienen una hectárea puedan tener de 3 a 4 vacas lecheras esto sería suficiente para aumentar el volumen de producción, considerando que el 53,3 % de los asociados poseen entre 4 o más hectáreas, existe una gran oportunidad de aumentar la producción lechera exponencialmente, solamente contando con los asociados que se tienen actualmente.

En cuanto a las condiciones de los suelos es muy importante tenerlas en cuenta para la adecuación de los tipos de pastos, de los suplementos que se necesitan y de las razas vacunas que se adapten de una mejor manera a estas condiciones y así generar un mejor desempeño.

EXTENSIÓN DEL PREDIO			CONDICIONES NATURALES		
RANGO	N° DE PRODUCTORES	PROMEDIO %	RANGO	N° DE PRODUCTORES	PROMEDIO %
1 - 3,9 ha	7	46,7%	Bosque natural	9	60
			Nacimientos de agua	7	46,7
4 - 9,9 ha	5	33,3%	Árboles de Roble	10	66,7
			Potreros en pendiente	14	93,3
10 ha o más	3	20%	Suelos ácidos	15	100
TOTAL	15	100			

**Variable Educación.** En cuanto al nivel educativo de los asociados ganaderos, el 20% de los asociados cursó básica primaria o algunos grados de primaria, el 46,7% ha cursado básica secundaria o algunos grados de secundaria y el 33,3% posee una formación profesional. Es importante manifestar que en este grupo no existe analfabetismo y que el 100% de ellos han sido capacitados por entidades como el SENA en actividades de tipo agropecuario y buenas prácticas de producción. Se debe resaltar que entre los profesionales existe una ingeniera ambiental, un ingeniero agropecuario, un arquitecto, un docente de aula y un administrador de empresas, lo que facilitaría mucho más el realizar proyectos de capacitaciones, al poder contar con el apoyo de los mismos asociados en este tipo de programas.

EDUCACIÓN		
RANGO	N° DE PRODUCTORES	PROMEDIO %
Primaria	3	20%
Secundaria	7	46,7%
Formación profesional	5	33,3%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

En relación al perfil de los asociados ganaderos productores de leche de ASOPROSAC se puede decir que se cuenta con personas en edad productiva, con núcleos familiares pequeños, son personas experimentadas en los trabajos agropecuarios y que han recibido capacitaciones en Buenas Prácticas de Producción agropecuaria, que muestran el deseo por capacitarse y tecnificar sus hatos para aumentar su productividad. En cuanto al sector existe la posibilidad de aumentar la producción lechera, pero es necesario, mejorar las condiciones de las vías e implementar acciones preventivas contra factores ambientales y de seguridad que pueden afectar las unidades productivas del sector.

Figura 9. Asamblea de asociados de ASOPROSAC.

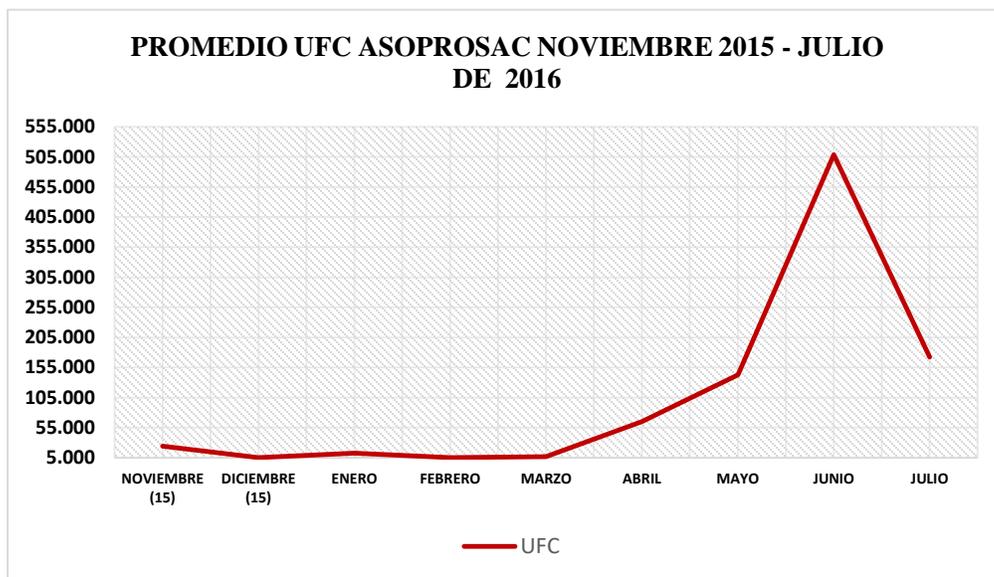


Fuente: Fotos tomadas por el autor.

### 3.5. Propuesta plan de mejora.

En asamblea extraordinaria del 28 de agosto de 2016, por parte de Fundación Alpina, se realizó un llamado de atención a la asociación, y se realizó un análisis de los reportes del promedio de UFC encontradas en la leche de la asociación, de noviembre de 2015 a julio de 2016. Como se aprecia en el gráfico 1. se presentó un incremento importante de las UFC en el periodo comprendido de abril a Julio, presentando un pico alto en el mes de junio. Se hizo énfasis en la importancia de producir leche con altos estándares de calidad y del impacto negativo que la situación de baja calidad ha tenido en las finanzas de la asociación y en su funcionamiento a futuro. Se consideraron las posibles causas y los compromisos para implementar acciones que logren corregir esta problemática. Como resultado de ésta reunión surgió la idea de elaborar la propuesta del plan de mejora.

**Gráfico 3. Promedio de UFC ASOPROSAC noviembre 2015 – julio de 2016**



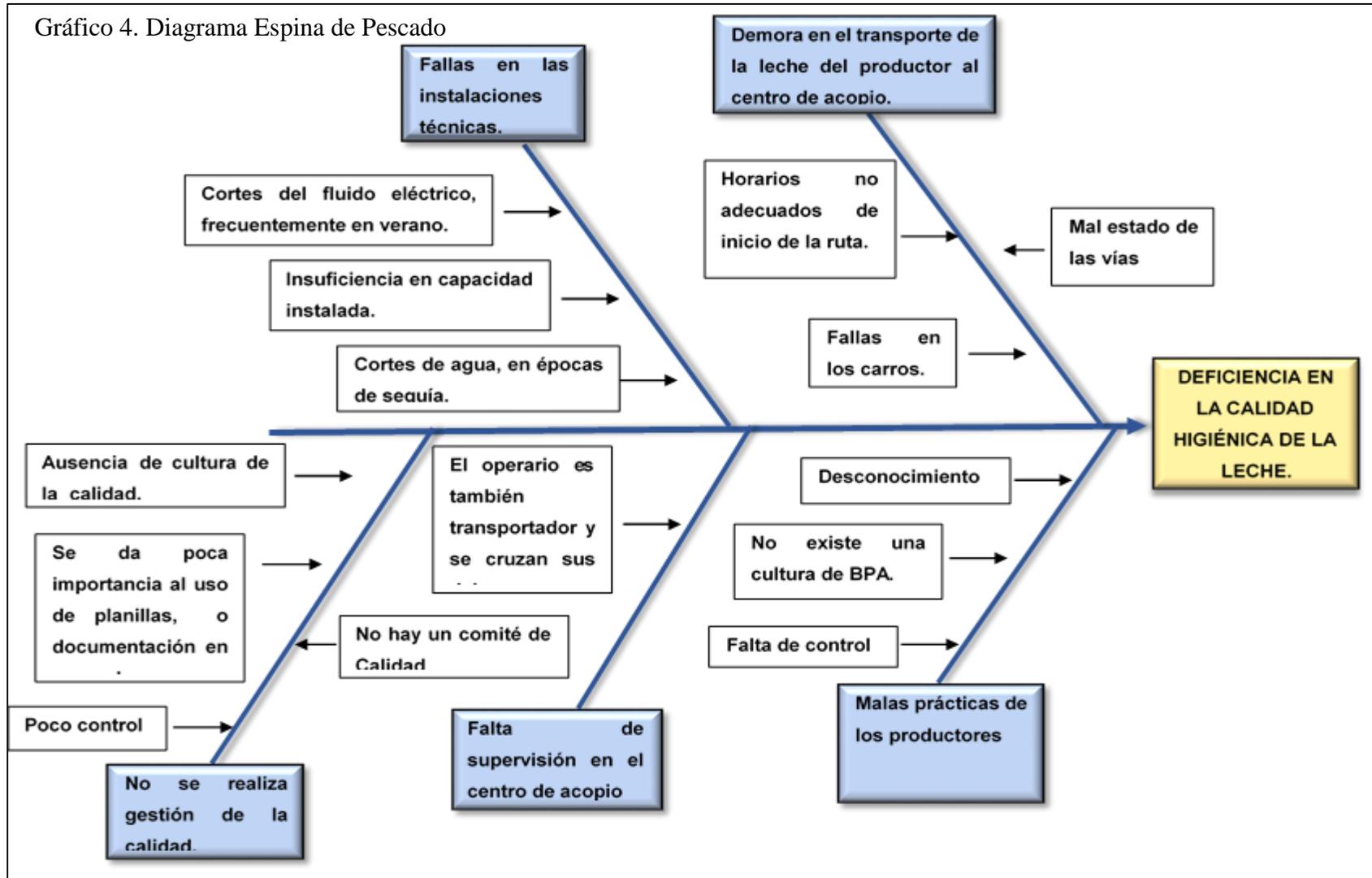
Fuente: Fundación Alpina.

En ASOPROSAC se tiene la filosofía de trabajar bajo con responsabilidad, profesionalismo y de calidad. Frente a la problemática de la disminución de la calidad higiénica de la leche, se decidió elaborar un diagnóstico, evaluando la situación actual de la asociación y sus posibles causas, se establecieron los objetivos a alcanzar, se propusieron acciones de mejora que fueron priorizadas para finalmente construir una propuesta del plan, que será puesto a consideración de la asamblea general. Es importante resaltar lo fundamental de la participación activa de cada miembro de la asociación en el proceso para que se desarrollara de la manera más efectiva posible.

#### **2.5.1. Elaboración del diagnóstico.**

Como parte de la construcción del plan de mejora, a fin de identificar las causas del problema, se elaboró un diagrama de espina de pescado (Causa – efecto), que se muestra en la figura 8, el problema se denominó: Deficiencia en la calidad higiénica de la leche y las posibles causas que se identificaron fueron:

Gráfico 4. Diagrama Espina de Pescado



Fuente: Elaboración propia.

**a) Malas prácticas de los productores.**

Los productores son el primer eslabón en la cadena productiva, el manejo que cada uno de ellos está dando a su hato, infliere en la calidad higiénica. Los productores de la asociación han sido capacitados en Buena Prácticas Pecuarias de producción (BPP) que son todas las acciones, orientadas a asegurar la protección de la higiene, salud humana y del medio ambiente, mediante métodos ecológicamente más seguros, higiénicamente aceptables y económicamente factibles, para asegurar la calidad e inocuidad en la producción de alimentos. Pero se desconoce si los productores que no pertenecen a la asociación tienen éste conocimiento.

Algunos de los productores tienen el conocimiento, pero no lo ponen en práctica debido a una falta de cultura de BPA (Buenas Prácticas Agrícolas). Cambiar el modo en el que tradicionalmente se han hecho las cosas implica un trabajo y un tiempo para que los productores sean conscientes de que están produciendo alimentos destinados al consumo humano, por lo tanto, deben estar seguros de la calidad y salubridad de la leche que producen. Estas buenas prácticas son fundamentales para que su producto cumpla con las expectativas más altas de la industria alimentaria y de los consumidores.

El transportador no está haciendo las pruebas de calidad con frecuencia por lo que el productor no ve la necesidad de mejorar su producto si no se le está ejerciendo ningún tipo de control ni se le exigen mejoras.

Objetivo a alcanzar: Lograr que a finales del año 2017 todos los productores proveedores de ASOPROSAC pongan en práctica las BPP y BPG en sus hatos.

## b) Demoras en el transporte.

Una vez terminado el proceso de ordeño se debe llevar la leche al tanque lo más pronto posible, puesto que la temperatura de la leche y el tiempo son factores que afectan directamente la calidad higiénica.

Las rutas se están iniciando muy tarde y se indicó que en algunas ocasiones la leche llegó al centro de acopio después del mediodía. Los transportadores dicen que esto ocurre por el mal estado de los carros y de las vías.

Figura 10. Mapa Ruta número 1

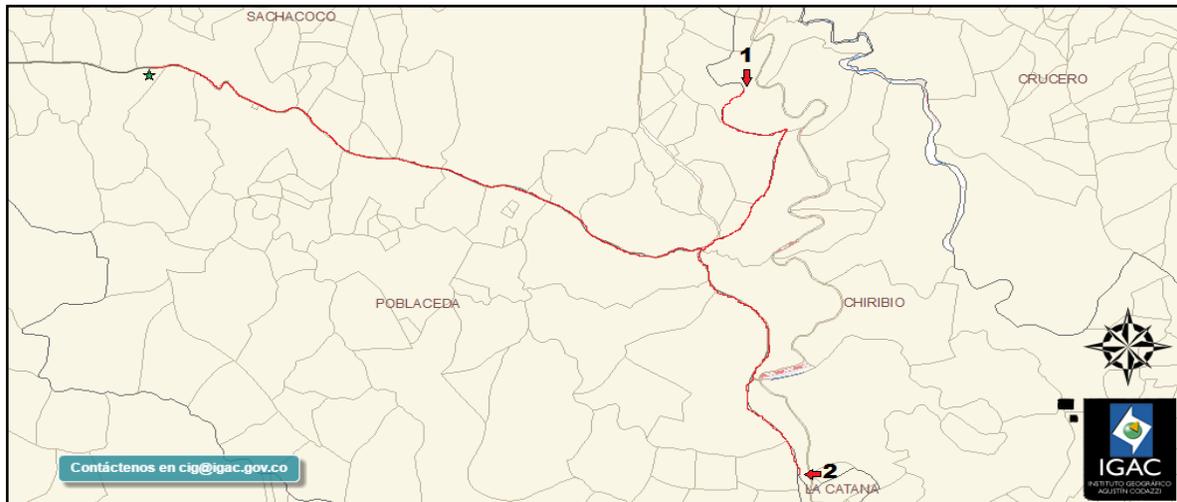


Fuente: Sitio web Instituto Agustín Codazzi. Trazo de la ruta, elaboración propia.

La ruta número 1 se inicia a las 7:30 am, el recorrido dura aproximadamente una hora, en enero de 2017 se recolectó un promedio de 157 litros diarios, provenientes de 5 hatos, dos de los cuales pertenecen a asociados. En esta ruta no se presenta inconvenientes. La ruta número 2 es la más problemática, puesto que al llegar al sector de Chiribío se encuentra una bifurcación, donde se debe recolectar leche de hatos que están ubicados en el sector

denominado el crucero, luego recolectar la leche de la catana y la Palma, para finalmente regresar al centro de acopio.

Figura 11. Mapa Ruta número 2.



Fuente: Sitio web Instituto Agustín Codazzi. Trazo de la ruta, elaboración propia.

El promedio de leche recolectada en enero de 2017 es de 390 litros diarios, provenientes de 14 hatos, 5 de los cuales son de asociados. En esta ruta se recolectan aproximadamente 60 litros de leches frías, algunas de las cuales presentan problemas de calidad higiénica. En épocas invernales en las vías de ésta ruta se presentan mayores daños y el sector de la Palma y la Catana posee vías de alto riesgo. El recorrido se inicia a las 7:00 am y tiene una duración de aproximadamente 3 horas.

Figura 12. Vía Poblacena – Chiribío



Fuente: Foto tomada en trabajo de campo.

Se estima que se pueden aplicar correctivos en el corto plazo, en primer lugar, estableciendo horarios para el inicio de ruta y de cierre del centro de acopio. Se deben revisar las rutas y determinar los tiempos críticos en que se pueden llevar a cabo cada una de ellas sin afectar la calidad. Objetivo a alcanzar: Reducir 1 hora del recorrido de la ruta número 2

**c) Falta de supervisión en el centro de acopio.**

Una vez la leche ha llegado al tanque, es responsabilidad del operario garantizar que los equipos están aseados, para evitar cualquier tipo de contaminación, que la temperatura sea la correcta, que todos los equipos funcionen y que cuando el camión de Alpina llegue, esté presente garantizando que realicen los procedimientos de forma adecuada, el operario ejecuta, supervisa y controla que las condiciones del centro sean correctas.

Figura 13. Centro de acopio.



Fuente: Foto tomada en trabajo de campo.

El principal inconveniente que el operario manifiesta es que no hay otro transportador para la ruta 2, así que él está cumpliendo esta función, por lo que se le dificulta cumplir las tareas que se cruzan en el horario en el que se encuentra transportando la leche. Cada 8 días toma muestras para control de calidad, pero necesitan más implementos para poder realizar las pruebas de manera adecuada.

Objetivo a alcanzar: Lograr que el operario de centro esté dedicado 100% a las funciones de su cargo.

**d) Fallas en las instalaciones técnicas.**

Las instalaciones del centro de acopio han presentado varias dificultades, primero que todo el sitio en el que se encuentra se suponía sería provisional mientras se construía el edificio de propiedad de la asociación. Sin embargo, va a completarse un año y aún no se inicia la construcción del nuevo centro, se espera este proyecto esté listo en los primeros meses del 2017, éste es uno de los compromisos que se adquirieron en la asamblea del 28 de agosto.

Los cortes frecuentes del servicio eléctrico y de agua entre los meses de junio y septiembre por causa de la temporada seca y de los fuertes vientos en la zona, afectan la temperatura y aumentan el riesgo de que se presente una contaminación del producto.

Figura 14. Instalaciones del Centro de acopio.



Fuente: Fotos tomadas en trabajo de campo.

Las instalaciones no son idóneas para cumplir con los estándares fijados para un centro de acopio y en algunas ocasiones, la cantidad de leche acopiada, superó la capacidad del tanque, teniendo que tomarse decisiones rápidamente sobre la leche de sobra, esto genera sobrecostos.

Objetivo a alcanzar: Lograr que el nuevo centro de acopio esté en pleno funcionamiento para principios del año 2018 y que tenga implementado el Sistema de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos -HACCP

**e) No se realiza gestión de la calidad.**

Al carecer de un comité de calidad y en general al no llevarse a cabo la gestión de la calidad en la asociación, no existe una cultura de la calidad, entre los asociados, los operarios y los proveedores, esto se ve reflejado en los procesos y afecta directamente el producto que se va a comercializar.

No existe un Comité de Calidad, no hay nadie encargado de estos temas. Se pudo identificar que no hay un manejo adecuado de documentos soporte, ni de planillas para el control, es más no existe un archivo físico al cual se pueda acudir para una auditoría, por ejemplo. No se tiene acceso rápido a la información y no se puede ejercer un control. Este punto se priorizó y se declaró crítico, no solo incide en la calidad higiénica de la leche si no en otras áreas de la asociación y es fundamental en caso de buscar algún tipo de certificación.

Objetivo a alcanzar: Estructurar el comité de calidad que se encargue de gestionar todos los temas relacionados con certificaciones, capacitaciones, auditorias y en general mejora de calidad.

### **3.5.2. Formular el objetivo del plan.**

Una vez establecido el problema y determinada las causas de este, se fijó el objetivo general del plan de mejora. Objetivo: Lograr un promedio de máximo 5000 UFC por mes, en la leche.

### 3.5.3. Seleccionar las acciones de mejora.

En este punto se elaboró una tabla donde se especificó la problemática, las causas, el objetivo a alcanzar y se propusieron acciones de mejora y los resultados que se esperan obtener.

<b>MEJORA 1. PRODUCTORES</b>	
<b>Descripción del Problema</b>	En algunos hatos no se produce leche según los estándares de calidad.
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconocimiento de las BPP y BPG</li> <li>• Falta de cultura en BPA</li> <li>• Porque no se les está realizando un control de calidad por parte de la asociación.</li> </ul>
<b>Objetivo</b>	Lograr que a finales del año 2017 todos los productores proveedores de ASOPROSAC pongan en práctica las BPP y BPG en sus hatos.
<b>Acciones de Mejora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar frecuentemente muestras al momento de recolectar la leche y penalizar aquellos productores que reincidan en fallas por las cuales ya se les haya llamado la atención.</li> <li>• Realizar capacitaciones que incluyan a todos los proveedores en buenas prácticas de producción y buenas prácticas ganaderas.</li> </ul>
<b>Resultados Esperados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar significativamente el uso de buenas prácticas entre los productores.</li> <li>• Disminuir los casos de contaminación del producto.</li> </ul>

<b>MEJORA 2 TRANSPORTADORES</b>	
<b>Descripción del Problema</b>	La leche que es transportada de los hatos al centro de acopio está pasando mucho tiempo sin refrigeración, por demoras en el transporte.
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horarios no adecuados de inicio de la ruta.</li> <li>• Mal estado de las vías.</li> <li>• Fallas en los carros.</li> </ul>
<b>Objetivo</b>	Reducir 1 hora del recorrido de la ruta número 2
<b>Acciones de Mejora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estipular un horario para el inicio y fin de las rutas.</li> <li>• Evaluar la pertinencia de algunas paradas de la ruta 2 y si no es muy favorable eliminarlas de la ruta.</li> </ul>

<b>Resultados Esperados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se vuelva a entregar leche del ordeño de la mañana al centro de acopio después del mediodía.</li> <li>• Se disminuya en un porcentaje el deterioro de la leche por falta de refrigeración.</li> </ul>
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### MEJORA 3 OPERARIO DE CENTRO

<b>Descripción del Problema</b>	El operario del centro no puede estar presente en su sitio de trabajo todo el tiempo necesario, para efectuar la supervisión y control requeridos dentro de sus funciones.
<b>Causas</b>	El operario está realizando también la función de transportador de leche por lo que se ve impedido de cumplir todas las funciones en el centro que se le cruzan cuando está de transportador.
<b>Objetivo</b>	Lograr que el operario de centro esté dedicado 100% a las funciones de su cargo.
<b>Acciones de Mejora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratar bien sea el transportador que hace falta u otra persona para el centro.</li> <li>• Realizar capacitaciones al operario para que se actualice en buenas practicas.</li> <li>• Implementar planillas para el control de temperaturas, de aseo y mantenimiento de los equipos y de resultados de las pruebas.</li> </ul>
<b>Resultados Esperados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir los contratiempos que ocurren en el centro de acopio por falta de supervisión.</li> <li>• Aumentar el control de temperaturas y funcionamiento de los equipos.</li> </ul>

### MEJORA 4 INSTALACIONES TÉCNICAS

<b>Descripción del Problema</b>	Fallas en las instalaciones técnicas del centro de acopio.
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El centro de acopio se encuentra en un lugar transitorio mientras se construyen las instalaciones de la asociación.</li> <li>• Insuficiencia en capacidad instalada del tanque.</li> <li>• Frecuentes cortes de agua y de luz en épocas de verano.</li> </ul>

<b>Objetivo</b>	Lograr que el nuevo centro de acopio esté en pleno funcionamiento para principios del año 2018 y que tenga implementado el Sistema de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos -HACCP
<b>Acciones de Mejora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avanzar en la obra de construcción del centro de acopio, para instalar el nuevo tanque con capacidad de 3000 litros.</li> <li>• Implementar en el nuevo centro de acopio el Sistema de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos –HACCP.</li> <li>• Gestionar la adquisición de una planta para la energía.</li> <li>• Gestionar la adquisición de equipos para almacenamiento y purificación del agua.</li> </ul>
<b>Resultados Esperados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se disminuyan los riesgos de pérdida del producto por falta de refrigeración como consecuencia de cortes eléctricos.</li> <li>• Se disminuyan los problemas de contaminación del producto por falta de agua potable para el aseo de los equipos.</li> <li>• Se garantice la capacidad para almacenar toda la leche que estén produciendo los proveedores.</li> </ul>

#### MEJORA 5 GESTION DE LA CALIDAD

<b>Descripción del Problema</b>	No se realiza gestión de la calidad
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay un comité de calidad.</li> <li>• No hay una cultura de la Calidad.</li> <li>• Se da poca importancia al uso de planillas y documentación en general.</li> <li>• Se realiza muy poco control.</li> </ul>
<b>Objetivo</b>	Estructurar el comité de calidad que se encargue de gestionar todos los temas relacionados con certificaciones, capacitaciones, auditorias y mejora de calidad en general.
<b>Acciones de Mejora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformar un comité de calidad.</li> <li>• Estructurar un archivo físico de toda la documentación de la asociación.</li> <li>• Revisar y actualizar los manuales de procesos y procedimientos y los manuales de funciones.</li> <li>• Designar personas encargadas de controlar las planillas y demás herramientas de control.</li> <li>• Evaluar periódicamente las opiniones de los clientes.</li> <li>• Impulsar campañas para involucrar tanto a los clientes internos como externos en una cultura orientada a la calidad.</li> <li>• Realizar el ciclo PHVA (Planear Hacer Verificar y Actuar) propuesto en el plan de mejora.</li> </ul>

<b>Resultados Esperados</b>	<p>Mayor control sobre los procesos de la organización.</p> <p>Mejorar la calidad de los productos.</p> <p>Mayor disposición de los productores para implementar procesos de mejora de calidad.</p>
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3.5.4. Priorización de las acciones de mejora.

Al momento de establecer las acciones de mejora, se tuvieron en cuenta ciertos criterios para priorizarlas, esto con el fin de no atender primero lo más urgente, que es lo que normalmente se hace. Estos criterios son; dificultad en la implantación, plazo de la implantación e impacto en la organización. Cada uno de estos factores se evaluó con puntos de 1 a 4 donde, por ejemplo, en el caso del criterio plazo de la implantación, 1 equivaldrá a largo plazo y 4 a corto plazo, así se evaluaron cada uno de ellos y al final se sumaron y se priorizaron las acciones de mejora, en orden descendente de mayor a menor puntaje. Los resultados se muestran en la tabla 3.1.

Nº	ACCIÓN DE MEJORA	DIFICULTAD	IMPACTO	PLAZO	PRIORIZACIÓN
1.1	Tomar frecuentemente muestras al momento de recolectar la leche y penalizar aquellos productores que reincidan en fallas por las cuales ya se les haya llamado la atención.	4	4	2	10
1.2	Realizar capacitaciones que incluyan a todos los proveedores en buenas prácticas de producción y buenas prácticas ganaderas.	3	3	3	9
2.1	Estipular un horario para el inicio y fin de las rutas.	4	4	4	12
2.2	Evaluar la pertinencia de algunas paradas de la ruta 2 y si no es muy favorable eliminarlas de la ruta.	2	2	2	6

<b>DIFICULTAD</b>				
<b>Grado</b>	Mucha	Bastante	Poca	Ninguna
<b>Puntaje</b>	1	2	3	4

<b>N°</b>	<b>ACCIÓN DE MEJORA</b>	<b>DIFICULTAD</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>PLAZO</b>	<b>PRIORIZACIÓN</b>
3.1	Contratar otra persona para que apoye en las labores del centro de acopio.	2	3	3	8
3.2	Realizar capacitaciones al operario para que se actualice en buenas practicas.	3	3	3	9
3.3	Implementar planillas para el control de temperaturas, de aseo y mantenimiento de los equipos y de resultados de las pruebas.	4	3	3	10
4.1	Avanzar en la obra de construcción del centro de acopio, para instalar el nuevo tanque con capacidad de 3000 litros.	3	4	4	11
4.2	Implementar en el nuevo centro de acopio el Sistema de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos –HACCP.	3	3	2	8
4.3	Gestionar la adquisición de una planta para la energía.	1	4	2	7
4.4	Gestionar la adquisición de equipos para almacenamiento y purificación del agua.	1	4	1	6

<b>IMPACTO</b>				
<b>Grado</b>	Ninguno	Poco	Bastante	Mucho
<b>Puntaje</b>	1	2	3	4

<b>N°</b>	<b>ACCIÓN DE MEJORA</b>	<b>DIFICULTAD</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>PLAZO</b>	<b>PRIORIZACIÓN</b>
5.1	Conformar un comité de calidad.	1	4	4	9
5.2	Estructurar un archivo físico de toda la documentación de la asociación.	4	4	3	11
5.3	Revisar y actualizar los manuales de procesos y procedimientos y los manuales de funciones.	2	2	3	7
5.4	Designar personas encargadas de controlar las planillas y demás herramientas de control.	4	3	3	10
5.5	Evaluar periódicamente las opiniones de los clientes.	2	4	2	8
5.6	Impulsar campañas para involucrar tanto a los clientes internos como externos en una cultura orientada a la calidad.	2	3	1	6
5.7	Implementar el ciclo PHVA (Planear Hacer Verificar y Actuar) propuesto en el plan de mejora.	3	3	3	9

<b>PLAZO</b>				
<b>Grado</b>	Lago	Mediano	Corto	Inmediato
<b>Puntaje</b>	1	2	3	4

### **3.5.5. Estructuración del plan.**

Una vez priorizadas las acciones de mejora se procede a la construcción de la propuesta del plan, para esto se utilizó una tabla, que incluye los responsables, el tiempo en el que se va a implementar, la financiación, los recursos, los documentos soportes y el órgano supervisor. Dependiendo de los resultados obtenidos en la tabla de priorización, a cada una de las acciones se le asignó una fecha tentativa, las acciones que tienen mayor puntaje se les asignó una fecha más próxima. El plan debe ser revisado por la junta directiva y se presentará ante la asamblea para ser socializado, luego se pondrá a consideración de la asamblea para ser aprobado o modificado.

PROPUESTA PLAN DE MEJORAS ASOPROSAC 2017						
Acciones de mejora	Responsables de las tareas	Tiempos	Recursos	Financiación	Documento	Órgano Supervisor
1.1 Tomar muestra frecuentemente y penalizar aquellos productores que reincidan en fallas por las cuales ya se les haya llamado la atención.	Transportador y operario centro.	Abril 2017	Bolsas para las muestras. Termo para transportar las muestras.	Recursos Asociación	Planillas de los resultados de las muestras	Supervisor designado por asamblea escogido de entre los ganaderos.
1.2 Realizar capacitaciones que incluyan a todos los proveedores en buenas prácticas de producción y buenas prácticas ganaderas.	Representante legal.	II semestre 2017	Técnicos especializados.	Gestiona a través de proyectos.	Planilla que lleve control de capacitaciones realizadas en el año.	Junta directiva.
2.1 Fijar un horario para el inicio y fin de las rutas.	Transportadores - operario centro	Marzo 2017	Mapas de las rutas	Recursos asociación	Acta de la reunión.	Junta directiva
2.2 Evaluar la pertinencia de algunas paradas de la ruta 2 y si no es muy favorable eliminarlas de la ruta.	Asamblea	Junio 2017	Salón reunión	Recursos asociación	Acta de la reunión	Junta directiva
3.1 Contratar otra persona que apoye en las labores del centro de acopio.	Junta directiva	Abril 2017	Proceso de selección de personal.	Recursos de la venta de leche.	Contrato de trabajo	Fiscal
3.2 Realizar capacitaciones al operario para que se actualice en buenas practicas.	Operario centro	Abril 2017	Instituto que certifique capacitaciones.	Recursos asociación	Diploma	Representante legal

PROPUESTA PLAN DE MEJORAS ASOPROSAC 2017						
Acciones de mejora	Responsable de las tareas	Tiempos	Recursos	Financiación	Documentos	Órgano Supervisor
3.3 Implementar planillas para el control de temperaturas, de aseo y mantenimiento de los equipos y de resultados de las pruebas.	Operario de centro	Marzo 2017	Papelería, Equipo de cómputo	Recursos de la asociación	Planillas y fichas de control	Representante legal
4.1 Avanzar en la obra de construcción del centro de acopio, para instalar el nuevo tanque con capacidad de 3000 litros.	Junta directiva	Diciembre 2016 Marzo 2017		Recurso girado por alcaldía de Sotará.		Representante legal
4.2 Implementar en el nuevo centro de acopio el Sistema de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos – HACCP.	Representante legal y operario de centro	I semestre 2018	Capacitaciones, papelería, equipos	Gestionar a través de proyectos	Certificaciones	Junta directiva
4.3 Gestionar la adquisición de una planta para la energía.	Representante legal	Enero 2018	Proyecto	Gestionar a través de alcaldía o gobernación.		Junta directiva
4.4 Gestionar la adquisición de equipos para almacenamiento y purificación del agua.	Representante legal	Enero 2018	Proyecto	Gestionar a través de alcaldía o gobernación.		Junta directiva

PROPUESTA PLAN DE MEJORAS ASOPROSAC 2017						
Acciones de mejora	Responsable de las tareas	Tiempos	Recursos	Financiación	Documentos	Órgano Supervisor
5.1 Conformar el comité de calidad.	Asamblea General	Mayo 2017	Salón de reunión, papelería	Recursos asociación	Acta reunión	Junta directiva
5.2 Estructurar un archivo físico de toda la documentación de la asociación.	Secretaria	Marzo 2017	Papelería, archivador, equipos de cómputo.	Recursos asociación	Bases de datos	Junta directiva
5.3 Revisar y actualizar los manuales de procesos y procedimientos y manuales de funciones.	Secretaria	Mayo 2017	Equipos de cómputo, papelería.	Recursos asociación	Informe propuesta actualización	Junta directiva
5.4 Designar personas encargadas de controlar las planillas y demás herramientas de control.	Representante legal	Marzo 2017	Papelería, equipos de computo	Recursos asociación	Actas	Junta directiva
5.5 Evaluar periódicamente las opiniones de los clientes.	Secretaria	Mayo 2017	Papelería, equipos computo.	Recursos asociación	Encuestas, Reportes de Alpina	Representante legal
5.6 campañas para involucrar tanto a los clientes internos como externos en una cultura orientada a la calidad.	Junta directiva	Junio 2017	Papelería, equipos cómputo	Gestionar por Alcaldía o gobernación.	Fichas, invitaciones.	Representante legal
5.7 Implementar el ciclo PHVA (Planear Hacer Verificar y Actuar) propuesto en el plan de mejora.	Representante legal	Abril 2017	Asesorías técnicas, papelería, equipos de cómputo.	Recursos asociación	Plan de mejora	Junta directiva

## **CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Finalmente como resultado del trabajo de práctica profesional que se llevó a cabo en la Asociación de productores del corregimiento de Sachacoco ASOPROSAC, se logró formular las siguientes conclusiones, recomendaciones y las lecciones aprendidas.

### **4.1 Conclusiones**

- Al elaborar diagnósticos y herramientas para la solución de problemáticas de las organizaciones, es muy importante hacerlo de manera participativa de este modo, se tiene información directa de las personas implicadas y es más fácil para la organización interiorizar el proceso, lo sienten propio.
- El mapa de procesos de una organización permite ver de una manera más rápida la estructura de los procesos de la asociación, al ser presentado a los directivos permite evaluar que tanto conocen los administrativos de los procesos de la organización.
- Al elaborar una caracterización de los asociados se descubren características de los asociados que pueden ser útiles para la organización y que no se estaban aprovechando. Es también útil para identificar oportunidades de crecimiento y para el diseño de herramientas de motivación para los asociados.
- Llevar a cabo procesos de gestión de la calidad es muy importante para que las organizaciones, puedan corregir las debilidades y mejorar sus fortalezas.
- Las prácticas empresariales son la mejor manera para que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos durante su formación en la universidad.

#### **4.2. Recomendaciones**

- Se recomienda a la asociación empezar a implementar contratación formal para sus trabajadores, para que se pueda ejercer un mayor control y exista un mayor compromiso con su trabajo.
- En lo posible, empezar a remunerar los cargos directivos que tengan una mayor exigencia horaria y responsabilidad, como es el caso del representante legal y del tesorero.
- En general que se apliquen procesos de mejora continua, para así poder certificarse y obtener un mejor posicionamiento en el mercado.

#### **4.3. Lecciones Aprendidas**

Como practicante y estudiante del programa de Administración de Empresas, el trabajar con ASOPROSAC me dejó grandes y valiosas enseñanzas que atesoraré en mi vida personal y familiar.

1. El espíritu de liderazgo que existe en este tipo de organizaciones comunitarias es impresionante, puede ver personalmente como al convocar a mingas para el arreglo de las vías u otro tipo de trabajos se atendía masivamente sin distinguir el género, la edad, conocimiento o habilidades de cada persona, todos trabajaban unidos por una misma causa.
2. El deseo de emprender es más fuerte que las limitaciones monetarias, o de conocimiento que se tengan, aún sin saber si tenían la capacidad para comercializar leche cruda, la asociación decidió embarcarse en este proyecto y luchan día a día por posicionarse.
3. El trabajo de nuestros productores agropecuarios se fundamenta en la fe y la esperanza de que todo va a salir bien, sus familias dependen de ello. Sin embargo, están expuestos

a la incertidumbre de los cambios climáticos y a problemas de seguridad y siguen trabajando con entereza. Me gustaría ver algún día, mejores precios para los productos de nuestros campesinos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Johansen, O, (2004). Introducción a la Teoría General de Sistemas. Mexico: Limusa, Noriega Editores.
- Lerma, H. (2009) Metodología de la Investigación: Propuesta, Anteproyecto y Proyecto. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ministerio de salud y protección social (2011) Guía para la caracterización de usuarios de entidades públicas. Recuperado de [https://www.minsalud.gov.co/Documentacion-GEL/GELCaracterizacionDeUsuarios/Guia\\_Caracterizacion\\_Usuarios.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Documentacion-GEL/GELCaracterizacionDeUsuarios/Guia_Caracterizacion_Usuarios.pdf)
- Pérez, José a. (2012) Gestión por procesos (5ª ed) Madrid: ESIC Editorial.
- Robbins, Stephen P. y Coulter, Mary. (2000) Administración.(6ª ed). Mexico: Prentice Hall.
- Romero, Hernando A. (2002). Importancia de las Diferencias entre Actividad- Procedimiento-Proceso para la autoevaluación institucional universitaria. Recuperado de: <file:///C:/Users/User/Downloads/2881-5544-1-PB.pdf>
- Sanguesa, M. Dueñas, R y Ilzarbe, L. (2006) Teoría y práctica de la calidad. Madrid: Thomson Editores.
- International Organization of Standarization (2005) Normas ISO 9000 2005. Recuperado de [http://www.umc.edu.ve/pdf/calidad/normasISO/Norma\\_ISO\\_9000\\_2005.pdf](http://www.umc.edu.ve/pdf/calidad/normasISO/Norma_ISO_9000_2005.pdf)
- International Organization of Standarization (2011) Normas 9000. Recuperado de <http://www.normas9000.com/iso-9000-59.html>

- International Organization of Standardization (2015) Normas ISO 9001. Recuperado de [http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso\\_9000.htm](http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso_9000.htm)
- Instituto Geológico Agustín Codazzi (2017) Mapas de Colombia sistema catastral. Recuperado de: <http://geoportal.igac.gov.co/ssig12.0/visor/galeria.req?mapaId=23>

#### Marco jurídico

- Asamblea nacional constituyente (1991). Constitución política de Colombia [Artículos 78, 109, 110, 125, 134]. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>
- Congreso de Colombia. (1993). Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero. [Ley 101]. Recuperado de [http://web.fedepalma.org/sites/default/files/files/Fedepalma/ley\\_101\\_1993.pdf](http://web.fedepalma.org/sites/default/files/files/Fedepalma/ley_101_1993.pdf)
- El presidente de la república de Colombia (1997) Decreto 3075 Recuperado de [https://www.invima.gov.co/images/stories/aliimentos/decreto\\_3075\\_1997.pdf](https://www.invima.gov.co/images/stories/aliimentos/decreto_3075_1997.pdf)
- Ministerio de protección social (2006) Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano. [Decreto 616] Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=21980>

**Anexo 1**

Formato acta para las sesiones de trabajo.



**ASOPROSAC**  
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHACOCO – SOTARÁ NIT  
900583503-9

+ ACTA DE REUNION No		TITULO:	
HORA INICIO:	HORA FINAL:	FECHA:	
OBJETIVO:			
ASISTENTES:		NOMBRE	CARGO
1.			4.
2.			5.
3.			6.
DESARROLLO DE LA REUNION:			
CONCLUSIONES:			

**COMPROMISOS**

TAREA	FECHA	RESPONSABLE	COMENTARIOS

Asociación de Productores de Sachacoco NIT 900583503-9  
 Corregimiento de Sachacoco, Sotará, Celular 3136585673  
[ASOPROSAC.SOTARA@yahoo.com](mailto:ASOPROSAC.SOTARA@yahoo.com) – Facebook Asoprosac Sotara

## Anexo 2

## Formulario encuesta para la caracterización



**ENCUESTA CARACTERIZACIÓN DE LOS ASOCIADOS**

1. Nombre : \_\_\_\_\_ 2. Teléfono \_\_\_\_\_ 3. Edad: \_\_\_\_\_

4. Marque con una x el sitio en el que se ubica su finca:

a. Platanillal ( )    b. Robles ( )    c. Poblacena ( )    d. Sachacoco ( )

5. Nivel de formación: Indique los años cursados o el título obtenido.

    ➤ Primaria: \_\_\_\_\_                      ➤ Secundaria: \_\_\_\_\_

    ➤ Estudios Técnicos o Tecnológicos: \_\_\_\_\_

    ➤ Estudios Universitarios: \_\_\_\_\_

6. Estado civil:

    a. Soltero ( )    b. Casado ( )    c. Unión libre ( )    d. Viudo ( )

7. ¿Tiene carnet de salud, de qué EPS?: Si ( ) \_\_\_\_\_ NO ( )

8. ¿Personas que viven o dependen económicamente de usted:

Parentesco	Padres	Conyugue	Hijos/nietos	Otro pariente
Edad				

9. El terreno de explotación es:

a. Propiedad propia ( )    b. Arrendamiento ( )    c. Otro, ¿cuál? ( ) \_\_\_\_\_

10. Superficie total de su predio (Hectáreas): \_\_\_\_\_

11. Condiciones naturales (suelo, clima, fertilidad, recursos hídricos).

a. Bosque natural ( )    b. Nacimientos de agua ( )    c. Suelo ácido ( )

d. Potrereros en Pendiente ( )    e. Posee árboles de Roble ( )

f. Otros, ¿cuáles? \_\_\_\_\_

12. ¿Por cuánto tiempo ha estado asociado la ganadería o a la agricultura? \_\_\_\_\_

13. ¿Es la agricultura o la ganadería su primera actividad profesional?: Si (X) No ( )

¿Cuál? \_\_\_\_\_

14. Tipo de explotación agropecuaria que lleva a cabo:

- a. Ganadería: Lechera ( ) Cría, levante y ceba ( ) Mixta ( )
- b. especie de ganado: Vacuno ( ), Ovino ( ), Caprino ( ), Equino ( ), Avícola ( ) Porcino ( )
- c. Agricultura ( ) ¿Qué productos? \_\_\_\_\_

15. ¿Cuánto produce? Promedio mes \_\_\_\_\_ Promedio año \_\_\_\_\_

16. ¿Destina parte de su producción para autoconsumo? si (X) no ( )

17. ¿Qué tipo de factores externos le han afectado

- a. Heladas (X) b. viento ( ) c. inundaciones ( ) d. sequías ( ) e. Derrumbes ( )
- f. Pestes (X) g. otros ¿cuáles? \_\_\_\_\_

18. ¿Dónde comercializa sus productos? \_\_\_\_\_

20. ¿Qué piensa hacer a futuro con la explotación, piensa venderla o traspasarla a sus hijos?:

21. ¿Cuentas con vías de acceso, a su predio? \_\_\_\_\_

22. ¿Cuánto tiempo lleva de asociado en ASOPROSAC?: \_\_\_\_\_

¿Por qué se vinculó a ASOPROSAC?: \_\_\_\_\_

23. ¿Ha sido beneficiario de algún proyecto?:

- Proyecto incremento de la competitividad de la cadena productora láctea. ( )
- Programa de seguridad alimentaria del DRS (X)
- Mujer rural –min de agricultura (X)
- Tierras ANUC. ( )
- Fortalecimiento de la agrocadena del aguacate (X)
- Programa de fortalecimiento Ganadero – Alcaldía de Sotará (X)
- Proyecto sábila (X)
- Otro ¿Cuál? \_\_\_\_\_

25. ¿Cuáles son las principales necesidades que tiene hoy en día?: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\*\*\* Muchas Gracias por su participación\*\*\*