

**IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DE DESEMPEÑO
EN EL PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ DE CUATRO UNIDADES
FAMILIARES AGRÍCOLAS DE LA VEREDA EL BOSQUE YOTOCO**

ANGIE ALEXANDRA ARANA GONZÁLEZ

CÓDIGO. 201350596

LUIS ALEJANDRO LUCERO SAÉNZ

CÓDIGO. 201150310



**UNIVERSIDAD DEL VALLE – SEDE BUGA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
GUADALAJARA DE BUGA
AÑO 2020**

**IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DE DESEMPEÑO
EN EL PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ DE CUATRO UNIDADES
FAMILIARES AGRÍCOLAS DE LA VEREDA EL BOSQUE YOTOCO**

ANGIE ALEXANDRA ARANA GONZÁLEZ

CÓDIGO. 201350596

LUIS ALEJANDRO LUCERO SAÉNZ

CÓDIGO. 201150310

**Trabajo de grado presentado para optar por el título de:
CONTADOR PÚBLICO**

Director:

Luis Eduardo Malagón Vélez

Contador Público –Ingeniero Industrial

Candidato a Magister en Contabilidad – Investigación



**UNIVERSIDAD DEL VALLE – SEDE BUGA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
GUADALAJARA DE BUGA
2020**

Tabla de contenido

0	RESUMEN	8
1	INTRODUCCIÓN.....	9
2	ELEMENTOS PRELIMINARES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	11
2.1	ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	11
2.1.1	La agricultura familiar en Colombia estudios de caso desde la multifuncionalidad y su aporte a la paz	11
2.1.2	Incidencia de la baja productividad cafetera en las familias en el área rural del corregimiento de Altagracia del municipio de Pereira	13
2.1.3	Aportes de la contabilidad de gestión a los procesos internos en pequeños productores del sector panelero. Caso de estudio: rosario de Fátima y Miravalle corregimiento de monterrey Guadalajara de Buga	15
2.1.4	Sistema de control de gestión y de medición del desempeño: conceptos básicos como el marco para la investigación	16
2.1.5	Consideraciones de los antecedentes de investigación	18
2.2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	19
2.2.1	Descripción del problema de investigación.....	19
2.2.2	Definición del problema de investigación	27
2.2.3	Formulación del problema de investigación.....	27
2.2.4	Sistematización del problema de investigación.....	27
2.3	OBJETIVOS	28
2.3.1	Objetivo general	28
2.3.2	Objetivos específicos	28
2.4	JUSTIFICACIÓN	29
3	DISEÑO METODOLÓGICO	31
3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	31
3.2	POBLACIÓN Y VARIABLES DE ANÁLISIS	31
3.2.1	Población objeto de estudio.....	31
3.3	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	32
3.4	FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.	33
3.4.1	Fuentes primarias	33
3.4.2	Fuentes secundarias	33
3.4.3	Técnicas de investigación	34
3.5	ACTIVIDADES REALIZADAS PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	36

3.5.1	Fases de investigación	36
3.6	MATRIZ METODOLÓGICA.....	38
4	MARCO REFERENCIAL.....	39
4.1	MARCO TEÓRICO	39
4.1.1	Aproximaciones a la Contabilidad de Gestión	40
4.1.2	Sistemas de control de gestión.....	43
4.2	MARCO CONCEPTUAL.....	46
4.2.1	Agricultura familiar	46
4.2.2	La unidad campesina	49
4.3	MARCO CONTEXTUAL	49
4.3.1	Producción de café en Colombia	49
4.3.2	Producción de café en la vereda El Bosque- Yotoco.....	51
5	EXPLORACIÓN DE LA MEDICIÓN DE DESEMPEÑO A PARTIR UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN	55
5.1	GENERALIDADES MEDICIÓN DE DESEMPEÑO	56
5.2	INDICADORES DE MEDICIÓN DE DESEMPEÑO	58
5.2.1	Indicadores de gestión.....	59
5.2.2	Indicadores de seguimiento	59
5.2.3	Indicadores de desempeño	60
5.2.4	Indicadores de eficiencia	60
5.2.5	Indicadores de impacto	61
5.3	INTEGRACIÓN INDICADORES DE MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO A LOS PROCESOS PRODUCTIVOS CAMPESINOS.....	61
6	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ EN CUATRO UNIDADES FAMILIARES AGRÍCOLAS DE LA VEREDA EL BOSQUE -YOTOCO	64
6.1	COMPOSICIÓN FAMILIAR.....	64
6.2	RESEÑA HISTÓRICA DEL SEÑOR FIDENCIO LUCERO ROMO	66
6.3	CALIDAD Y FORMA DE VIDA	67
6.4	ÁREAS DE CULTIVO	69
6.5	PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ	70
6.5.1	Germinador	71
6.5.2	Almacigo	75
6.5.3	Trazado, ahoyado y siembra.....	77

6.5.4	Abono, limpia y fumigación	78
6.5.5	Cosecha.....	79
6.5.6	Beneficiado y secado del café.....	82
6.6	ASPECTOS GENERALES OBSERVADOS EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE LAS UNIDADES FAMILIAS CAFICULTURAS.....	82
7	INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DE DESEMPEÑO APLICABLES AL PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ DE CUATRO UNIDADES FAMILIARES AGRÍCOLAS.....	86
7.1	INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO PARA EL PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ.....	87
7.2	ELEMENTOS IDENTIFICADOS DE LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN Y EL PROCESO PRODUCTIVO CAFETERO	96
7.2.1	Percepción de utilidad para las unidades familiares.....	96
7.2.2	Concepto de costos para las unidades familiares.....	98
7.2.3	Aspecto general de las variables identificadas en las unidades familiares	99
7.3	ASPECTOS GENERALES OBSERVADOS EN LOS CRITERIOS DE CONTROL PARA LOS RECURSOS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DEL CAFÉ	101
8	CONCLUSIONES.....	105
9	RECOMENDACIONES	108
10	GLOSARIO.....	111
11	BIBLIOGRÁFICA	118
12	ANEXOS	128

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Unidades familiares.....	32
Tabla 2. Matriz Metodológica	38
Tabla 3. Familia 1- Moncayo Becerra	64
Tabla 4. Familia 2 – Galeano Betancourt.....	65
Tabla 5. Familia 3 – Guarín Lucero.....	65
Tabla 6. Familia 4 – López.....	65
Tabla 7. Áreas de cultivo familias objeto de estudio	69
Tabla 8. Experiencia de tiempo de siembra de las familias	74
Tabla 9. Costo almácigo	88
Tabla 10. Costos de siembra del café.....	88
Tabla 11. Limpia	90
Tabla 12. Abono.....	91
Tabla 13. Fumigación	93
Tabla 14. Recolección	94
Tabla 15. Insumos de café.....	95
Tabla 16. Activos fijos	95
Tabla 17. Concepto de utilidad por unidad familiar	97
Tabla 18. Matriz de resultados obtenidos	103
Tabla 19. Ficha técnica de proceso de observación.	130

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Etapas o fases del sistema de control de gestión	44
Figura 2. Mapa del municipio de Yotoco – Valle del Cauca	51
Figura 3. Vereda el Bosque Yotoco.....	53
Figura 4. Mapa Trayectoria vereda el Bosque – Yotoco.....	54
Figura 5. Marco para el diseño de sistemas de medición de desempeño	58
Figura 6. Distribución de las áreas de terreno de las familias objeto de estudio ..	70
Figura 7. Producción de café según variedad de café.....	73
Figura 8. Proceso de germinación.....	75
Figura 9. Germinador familia Guarín	76
Figura 10. Ahoyado, trazado y siembra del café	78
Figura 11. Recolección café	81
Figura 12. Motivación a la agricultura	83
Figura 13. Propuesta indicadores de seguimiento del proceso de almacigo.....	87
Figura 14. Propuesta indicadores de seguimiento del proceso de siembra.	89
Figura 15. Propuesta indicadores de desempeño de la limpia	90
Figura 16. Propuesta indicadores de control proceso de fertilización.....	92
Figura 17. Propuesta indicadores de eficiencia de control de plagas.....	94
Figura 18. Propuesta indicadores de impacto económico de la producción del café	98
Figura 19. Formato entrevista.....	128
Figura 20. Vereda el Bosque - Yotoco.....	135
Figura 21. Cereza del café	135
Figura 22. Secado del café.....	136
Figura 23. Recolección del café	137
Figura 24. Café producido en la vereda el Bosque.....	137
Figura 25. Unidad Familiar Caficultora de la vereda el Bosque.....	138
Figura 26. Finca Cafetera	138

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. Formatos proceso de desarrollo investigativo	128
ANEXO 2. Ficha técnica proceso de observación.....	130
ANEXO 3. Evidencias fotográficas.....	135

0 RESUMEN

La agricultura familiar en Colombia representa un núcleo básico clave constituido por miembros que aparte de unirse por el parentesco tienen en común valores y principios de comunidad, protección y sostenibilidad, representan la estructura básica de una organización, sus conocimientos se transmiten de manera tradicional y se adquieren por experiencia, los miembros de estas unidades familiares invierten todo su capital sin una información precisa, oportuna y comparable exponiéndose a perderlo todo en cualquier momento.

El presente trabajo de grado, es una investigación que permite describir y precisar indicadores para la medición de desempeño en cuatro unidades familiares agrícolas cafeteras de la vereda El Bosque Yotoco. La medición de desempeño a partir del sistema de control de gestión aporta elementos para establecer criterios e indicadores que permitan tomar decisiones, evaluarlas y propender una mejora continua de los procesos que se vinculan en las actividades productivas.

El objetivo del presente trabajo se lleva a cabo caracterizando el proceso productivo del café a través de la observación y de analizar el contenido de entrevistas aplicadas, partiendo de la definición de conceptos contables alrededor de la medición de desempeño, finalmente se plantean recomendaciones por medio de indicadores que permiten clasificar, medir y controlar la información con lo cual las cuatro familias caficultoras de la vereda El Bosque serán competitivos y asegurar una permanencia en el mercado.

PALABRAS CLAVES: MEDICIÓN DE DESEMPEÑO, SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN, UNIDADES FAMILIARES CAMPESINAS, PROCESO PRODUCTIVO, PRODUCCIÓN DE CAFÉ.

1 INTRODUCCIÓN

Actualmente las unidades familiares rurales han progresado significativamente en el desarrollo en sus niveles agrícolas, gran cantidad de los habitantes de estas zonas se dedican a la agricultura como su principal origen de ingresos, y en general trabajan llevando a cabo actividades de mano de obra familiar como es la siembra y producción de café, el cual es consumido en gran volumen por la población tanto nacional como internacional. La producción de café demanda un arduo trabajo por parte de personas dedicadas a la agricultura, un buen saber sobre el proceso del cultivo necesita una dedicación prolongada en el tiempo, debido a la complicada labor que este tiene desde su siembra hasta la obtención del grano seco.

Es por esto que la producción de café conlleva a que, de él, dependan millones de personas encargadas de la preparación de los diversos y complejos atributos de esta bebida. Las unidades familiares agrícolas no industrializadas cuentan con limitaciones importantes en términos de su acceso a recursos, entre ellos unos indicadores que permitan medir el desempeño de sus procesos productivos que brinde información pertinente y relevante para la toma de decisiones.

Es por esto que la contabilidad en la actualidad se divide en diferentes ramas como es la ambiental, de costos, tributaria, de gestión, entre otras. Siendo así la contabilidad de gestión una rama de la contabilidad la cual aborda aspectos internos de las entidades. De esta forma la contabilidad no solo está enfocada en brindar información financiera cumpliendo requisitos específicamente tributarios, si no que esta va más allá a través de sus diferentes ramas ayuda a cumplir otro tipo de necesidades. Algunas de las variables que se desarrollan por medio de la contabilidad de gestión es la medición de desempeño, la cual permite medir las actividades del proceso productivo, por medio de la identificación de indicadores

que pueden facilitar de la mejor forma, como llevar los proceso en una entidad y poder tomar decisiones pertinentes.

De esta manera se llevó a cabo una investigación para identificar indicadores para la medición de desempeño en las unidades familiares agrícolas cafeteras de la vereda El Bosque Yotoco, desde la siembra hasta el secado del grano de café. Esta medición de desempeño ayuda a traducir los resultados a un lenguaje de fácil apropiación para los campesinos determinando en cada eslabón los mecanismos a controlar e introducir con el fin renovar los procedimientos ejecutados por las unidades familiares

La metodología aplicada en el presente trabajo fue de análisis y síntesis la cual permitió estudiar los elementos por separado de los procesos productivos para aplicar las técnicas de investigación y luego realizar una síntesis de la interrelación con la producción de café en las unidades familiares. Este método permitió: en cuanto al análisis estudiar por separado problemas y realidades, identificando componentes fundamentales de cómo está conformada cada unidad familiar y evidenciar la relación que hay entre ellos y la forma como llevan a cabo las actividades de producción. Por otro lado, la síntesis permitió reorganizar los componentes e indicadores, analizarlos y presentarlos para optimizar las condiciones de producción.

A través de la medición de desempeño se permitió identificar algunos de los aspectos críticos y débiles que se presentan en las unidades objeto de estudio, las causas que posiblemente los originan y sus consecuencias. Observando las prácticas de control de recursos que poseen los productores, y la deficiencia en los mismos, debido al poco conocimiento sobre mecanismos de control, falencias en el registro de indicadores relevantes que permita un seguimiento permanente del proceso productivo. Definiendo finalmente una propuesta que sirva de

herramienta que aporte como solución a las necesidades de las cuatro unidades familiares tratadas en el estudio.

2 ELEMENTOS PRELIMINARES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Existen diferentes estudios que sirven como referente para abordar variables metodológicas y teóricas, ayudando a la identificación de componentes que se requieren en el análisis de indicadores para la medición de desempeño en unidades familiares agrícolas productoras del grano seco de café en Colombia, dichos estudios enmarcan la importancia y características que tiene el sector en el desarrollo económico del país, así como también la caracterización de los principales retos, actividades y relaciones con diferentes agentes que conforman la cadena de valor.

A continuación, se presenta la recopilación de los antecedentes utilizados:

2.1.1 La agricultura familiar en Colombia estudios de caso desde la multifuncionalidad y su aporte a la paz

Acevedo y Martínez¹, indican que la agricultura familiar en Colombia está representada por campesinos, indígenas, afrocolombianos, pescadores, agricultores urbanos y neo-rurales que viven, en general, en condiciones de pobreza y abandono, ya que no existen criterios de política diferencial que reconozcan sus particularidades y potencien sus capacidades. Reconociendo la

¹ ACEVEDO OSORIO, Álvaro y MARTÍNEZ COLLAZOS, Jarrison. Compilación. La agricultura familiar en Colombia estudios de caso desde la multifuncionalidad y su aporte a la paz. Bogotá D.C. Ediciones universidad corporativa de Colombia. 2016. P.1-367.

categoría de la agricultura familiar como una estrategia que fortalezca sus formas de producción y las integre sin desestructurar su particular racionalidad, además, otorgar múltiples funciones a los sistemas que representan para las familias agricultoras una estrategia sociocultural de adaptación a situaciones externas que amenazan su continuidad y proponen un reordenamiento que haga viable una modernización agropecuaria nacional incluyente no solo de las economías de escala, sino de las economías de diversificación, soberanía alimentaria, democracia local, economía solidaria y sustentabilidad como alternativas posibles para un nuevo modelo de desarrollo rural.

El texto inicialmente describe y caracteriza la agricultura familiar en un contexto internacional, posteriormente se realiza la caracterización de la agricultura familiar a nivel nacional, mencionando diferentes aspectos, entre ellos, importancia, problemáticas, retos, contribuciones y las características multifuncionales que se encuentran inmersas al sector rural en Colombia. El estudio se desarrolló como investigación cualitativa de carácter interpretativo, empleando herramientas como observación participante en campo, revisión documental, especialmente mapas y documentos de cronistas y entrevistas semiestructuradas realizadas a agricultores indígenas y campesinos, adicionalmente, se usaron herramientas de investigación participativa como grupos focales, entrevista no estructurada, cartografía social y trayecto histórico con pobladores de las distintas comunidades integradas a los seis casos estudiados².

El documento realiza una revisión acerca del origen del concepto de agricultura familiar en América Latina y el Caribe y sus variaciones a lo largo de los años, a medida que los avances en el conocimiento del sector y los hechos históricos lo han exigido, adecuándose progresivamente a las realidades de los países. Adicionalmente este documento entrega una recopilación de las definiciones

² Ibíd. P.5.

existentes de agricultura familiar y un análisis de los principales elementos que las caracterizan y sus alcances, indica la definición de agricultura familiar elaborada por la organización de las naciones unidas para la alimentación - FAO abordado en el Año Internacional de la Agricultura Familiar.

2.1.2 Incidencia de la baja productividad cafetera en las familias en el área rural del corregimiento de Altagracia del municipio de Pereira

Robyn Mejía³, en su investigación se centra fundamentalmente en indagar sobre la producción cafetera a que se debe su mala rentabilidad; tomando de referencia las familias cafeteras del área rural del corregimiento de Altagracia, focalizando el análisis en el periodo comprendido en los años 2015 al 2016. Ya que se evidenciaba la baja productividad del sector y una mala coyuntura de precios que afecta estructuralmente la institucionalidad del sector cafetero a nivel nacional.

En este artículo Mejía se enfoca en lograr un enriquecimiento académico que ayude tanto a la institución como a las comunidades cafeteras a una mejor comprensión de la situación socioeconómica que están atravesando dichas familias. Es así como el proyecto busca plantear un modelo de mejoramiento productivo cafetero que busque la calidad de vida de las familias cafeteras, donde encuentren oportunidades no obstáculos ni problemas por parte de factores como la legislación del estado, la baja productiva de los cultivos o el precio establecido en niveles muy bajos del café.

A demás esta propuesta recopila un historial de elementos que inciden en la baja productividad cafetera de los últimos años, y plantea una relación causa-efecto

³ MEJÍA ARIAS, Robyn Alexander. Incidencia de la baja productividad cafetera en las familias en el área rural del corregimiento de Altagracia del municipio de Pereira. Licenciatura en etnoeducación y desarrollo comunitario. Pereira. Universidad Tecnológica De Pereira, 2016. 39 p. [En línea], [Consulta 24 abril 2018]. Disponible en internet: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/7393/33817373M516.pdf?sequence=1>.

con las familias agricultoras, este contexto ha tenido una fuerte conexión con el producto del café⁴.

La metodología planteada por el autor consiste en recopilar y analizar la información correspondiente al tema desarrollado, siendo así, una investigación cuantitativa y cualitativa. Se realizaron entrevistas abiertas con productores, un análisis de las condiciones socioeconómicas de las familias cafeteras, y se analizó el apoyo institucional que han recibido⁵. El trabajo se toma como referencia por la metodología utilizada para abordar la problemática socioeconómica de las familias caficulturas de un corregimiento dedicado a la producción del café, además, vecino geográficamente lo cual permite al presente trabajo tener datos de comparación o referencia.

La investigación muestra los sucesos que llevan a una baja productividad cafetera en las unidades familiares, mostrando así sus principales motivos, llevando a que las familias agricultoras han ido perdiendo la tradición cultural del cultivo del café, por tanta problemática que genera la producción y la poca rentabilidad.

De esta forma el autor plantea que, si el gobierno colombiano generara políticas y lineamientos de producción cafetera pertinentes y rentables, las familias cafeteras tendrían estabilidad de la demanda y oferta en la producción de café, un modelo productivo cafetero que apoye a las familias cafeteras, actualmente según la información recopilada expone que las familias cafeteras tienen que recurrir a múltiples actividades laborales para subsistir⁶.

⁴ *Ibíd.*, 5.

⁵ *Ibíd.*, P.8.

⁶ *Ibíd.*, P.41.

2.1.3 Aportes de la contabilidad de gestión a los procesos internos en pequeños productores del sector panelero. Caso de estudio: rosario de Fátima y Miravalle corregimiento de monterrey Guadalajara de Buga

González y Muñoz⁷, en su investigación ayudan a identificar que los productores paneleros de las veredas Rosario de Fátima y Miravalle, no cuentan con información eficiente para la correcta toma de decisiones en sus procesos productivos. En tal sentido, el trabajo brinda una serie de recomendaciones a los mismos, abordadas desde la contabilidad de gestión, como instrumento que otorga herramientas de planeación, seguimiento y control en los procesos, especialmente en los procesos internos de soporte, donde se estudia la cadena de valor, identificando en cada etapa las actividades a mantener, controlar y eliminar, generando una mejora en la toma de decisiones a nivel interno.

Las autoras elaboran su investigación con una metodología de tipo cualitativo como mejor forma para abordar el contexto debido a las practicas sostenidas por los productores, es decir el alto conocimiento en sus procesos, pero el poco control efectuado a los mismos; para lo cual se utilizaron entrevistas estructuradas tanto a los productores, como a expertos conocedores del territorio, quienes identifican en la esfera externa aspectos críticos de forma objetiva. De esta forma encontraron en su análisis que la falta de conocimiento respecto al tema de control en los procesos realizados por los actores de la región, no permite un adecuado manejo, lo cual, al llevarse a cabo, produciría un aumento en su productividad, calidad del producto y agilidad en sus procedimientos.

⁷ GONZÁLEZ LÓPEZ, Daniela y MUÑOZ BEDOYA, Karen Yulieth. Aportes de la contabilidad de gestión a los procesos internos en pequeños productores del sector panelero. Caso de estudio: rosario de Fátima y Miravalle corregimiento de monterrey Guadalajara de Buga. Contador público. Guadalajara de Buga. Universidad del valle, 2017, 196 P.

Esta investigación aporta con el análisis de la contabilidad de gestión desde los diferentes autores que relaciona, resaltando la importancia de los costos, también permitiendo evidenciar diferentes áreas a nivel productivo, comercial, financiero y principalmente asociativo. De esta forma la contabilidad de gestión permite ejercer control en los procesos ejecutados, con el fin de apoyar la toma de decisiones al interior de las organizaciones.

2.1.4 Sistema de control de gestión y de medición del desempeño: conceptos básicos como el marco para la investigación

Hernández⁸, en su estudio tiene como propósito de analizar la forma en la que los sistemas de control de gestión y de medición del desempeño fomenta, impactan y mejoran el diagnóstico, la toma de decisiones y la ventaja competitiva basada en la perspectiva estratégica de las organizaciones. Llevando a identificar los tipos y el diseño de diferentes sistemas que ofrecen información financiera y no financiera a diversos usuarios, considerando conceptos tales como contabilidad de gestión, control organizacional, sistemas de control de gestión y sistemas de control del desempeño. El trabajo pretende contribuir a la literatura de la contabilidad de gestión al sentar las bases para un mejor entendimiento de las características de los sistemas de control de gestión y de medición del desempeño, integrando dichos conceptos en las organizaciones⁹.

La autora en su texto va indicando que las organizaciones poseen una integración vertical, de acuerdo con la diversidad de sus actividades y a la descentralización de estas en departamentos, las organizaciones demandan un sistema de

⁸ HERNÁNDEZ MADRIGAL, Mónica. Sistema de control de gestión y de medición del desempeño: conceptos básicos como el marco para la investigación. En: Revista en Redalyc.org. [en línea], 10 octubre 2016, [consultado el 14 febrero 2019]. Disponible en internet:

<https://www.redalyc.org/html/870/87050902009/>

⁹ *Ibíd.*, P. 112

contabilidad de gestión que suministre información a la alta dirección para la planeación, la coordinación y el desarrollo de estrategias a largo plazo.

Con el fin de cubrir la necesidad expresada, en las últimas décadas, la contabilidad de gestión ha evolucionado desde un enfoque orientado hacia el costeo intensivo de productos y servicios hacia la incorporación de conceptos estratégicos en las actividades de planeación y control organizacional, llevándose a una evolución de una contabilidad de costos relacionada con la valuación de inventarios a través de la acumulación de los mismos, con el fin de cumplir con los requerimientos de información al exterior, a una contabilidad de gestión enmarcada en el suministro de información dentro y fuera de los límites de la organización.

A diferencia de la contabilidad financiera tradicional, cuyas características de insensibilidad y orientación hacia hechos pasados han restringido la visión prospectiva de la organización, la contabilidad de gestión supone como relevantes las actividades de planeación, de control, de gestión del desempeño y de toma de decisiones como apoyo en la formulación e implementación de la estrategia corporativa¹⁰.

En este contexto, los sistemas de control de gestión y de medición del desempeño constituyen temas esenciales de la contabilidad de gestión. Los sistemas de control de gestión y los sistemas de medición del desempeño permiten efectuar cambios en la organización con el fin de mejorar su actuación dentro y fuera del entorno. Una vez terminado el diagnóstico, inicia el proceso de mejora basado en la comparación entre el desempeño real y el desempeño planeado, así como el establecimiento de nuevos estándares que sentarán las bases para la innovación

¹⁰ *Ibíd.*, P.120.

y la promoción de nuevas acciones que incidan directamente en el éxito de la organización¹¹.

De esta forma los sistemas de medición del desempeño son un mecanismo que ayuda a mejorar la probabilidad de que las decisiones que se tomen sean abordadas con éxito, el actual texto brinda información básica sobre el tema por ello es abordado en la actual investigación.

2.1.5 Consideraciones de los antecedentes de investigación

Los antecedentes documentados permiten indagar sobre investigaciones realizadas con anterioridad de temas que son de gran apoyo para entender y analizar lo que se planteó como objetivo en este trabajo, de modo que proporcionan una base documental y se evidencian prácticas relacionadas con una contabilidad de gestión y medición de desempeño, así como antecedentes que permiten contextualizar la realidad de la agricultura familiar en América Latina.

La contabilidad de gestión es una rama amplia de la disciplina contable, una de sus principales funciones es brindar información oportuna y justo a tiempo para la optimización de recursos y buena toma de decisiones en las entidades u organizaciones, a través de permanente medición de desempeño permite establecer indicadores que mejora el funcionamiento interno de los procesos productivos.

De esta forma, se considera pertinente un proyecto que permita beneficiar a varias familias agricultoras dedicadas a la producción de café, dando solución a una necesidad importante como la documentación de unos indicadores identificados y establecidos ya que estas familias no cuentan con herramientas que facilite este

¹¹ *Ibíd.*, p. 121.

proceso. Se pretende optimizar recursos de tiempo, dinero y espacio a partir de la información obtenida a través de la medición de desempeño.

El papel que puede aportar la contabilidad y la contaduría pública, desde una perspectiva profesional, puede generar nuevos desarrollos para el direccionamiento de las organizaciones campesinas de interés para la sociedad.

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.2.1 Descripción del problema de investigación

2.2.1.1 La agricultura familiar y sus aportes a las comunidades rurales.

Álvaro Acevedo y Jarrison Martínez plantean, que en la actualidad la agricultura familiar es un sector que comprende las unidades productivas de pequeños agricultores de la zona rural de una región la cual presenta constantes retos y oportunidades emergentes, temas como el cambio climático, la degradación de la tierra, el poco acceso a recursos, las demandas generadas por la producción, la ciencia, la tecnología, entre otros¹². En América Latina y el Caribe, más del 80% de la actividad agrícola corresponde a agricultura familiar, y a su vez, en Colombia se calculan 2.021.895 explotaciones agrícolas de las cuales 1.584.892 son unidades familiares; es por esta razón que la agricultura familiar sostiene gran parte de la alimentación en América Latina y el Caribe, constituyéndose como una opción viable, productiva y sustentable para el desarrollo del sector rural¹³.

En el caso de Colombia “la Agricultura Familiar corresponde al 87% de los productores. Casi el 50% del empleo en el campo tiene que ver con esta

¹² ACEVEDO Y MARTÍNEZ. Óp. Cit., p.48.

¹³ ACEVEDO Y MARTINEZ. Óp. Cit., p.49.

economía y el 80% de los productos que consumen en el país se generan a partir de este tipo de agricultura”¹⁴. Sostiene el presidente de la Agencia de Desarrollo Rural, Carlos Eduardo Gechem, la agricultura en Colombia ocupa una posición significativa, ella produce cerca del 79% de los alimentos que consumimos y el 80% de nuestros agricultores son familias agricultoras.¹⁵ Debido a su posición geográfica este país cuenta con gran riqueza en recursos naturales convirtiéndose en productor rico en alimentos elaborados, algunos de ellos son granos, frutas, verduras y hortalizas. Uno de los productos más representativos es el café, teniendo una buena posición tanto a nivel nacional como internacional.

En el mundo hay 60 países productores de café y aproximadamente 25.000 millones de familias dependen de este producto, los principales productores según investigaciones realizadas en el año 2015 son: en primer lugar, Brasil con un porcentaje de producción del 30,16%, seguidamente Vietnam con 19,18%, en tercer lugar, esta Colombia con 9,42% e indonesia 7,67%¹⁶. En Colombia existen más de 563,000 familias productoras de café. En su gran mayoría los cafeteros colombianos viven en pequeñas fincas o parcelas cuyos cultivos de café, en promedio, no superan las 2 hectáreas. Solamente algo más del 5% de los productores colombianos de café tienen plantaciones de un tamaño superior a las 5 hectáreas¹⁷. La reducida dimensión de sus cultivos ha permitido mantener una vocación esencialmente familiar en la industria cafetera colombiana.

¹⁴ AGENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL [ADR]. El 87% de los productores de Colombia son de agricultura familiar: Presidente ADR. [en línea]. Agosto 2017, [consulta 19 octubre 2017]. Disponible en internet: <http://www.adr.gov.co/index.php/sala-de-prensa/noticias/143-el-87-de-los-productores-de-colombia-son-de-agricultura-familiar-presidente-adr>.

¹⁵ RURAL FINANCE AND INVESTMENT, [FINANZAS RURALES E INVERSIONES]. Definición de agricultura familiar para Colombia. [en línea], S.F [consulta 19 octubre 2017]. Disponible en internet: <http://www.ruralfinanceandinvestment.org/sites/default/files/Agricultura%20Familiar%20par%20a%20Colombia.pdf>.

¹⁶ INFO CAFÉ.ES. Principales productores de café del mundo. [en línea]. 2015 [consulta 19 octubre 2017], Disponible en internet: <http://www.infocafe.es/cafe/principales-productores-cafe.php>.

¹⁷ FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS COLOMBIA. La gente del café. [en línea], S. [consulta 19 octubre 2017] Disponible en internet: http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/la_tierra_del_cafe/la_gente_del_cafe/.

El Valle del Cauca se encuentra entre los principales departamentos productores de café en Colombia, siendo esta una importante actividad económica para la región, 39 de los 42 municipios siembran café en su territorio ocupando una gran área y un alto nivel de empleo. Según datos del Comité de Cafeteros del Valle del Cauca, el café genera un empleo directo por cada hectárea sembrada. Hoy en día, se cuenta con 62.968 hectáreas del cultivo beneficiando a 23.500 familias caficultoras en el departamento dedicadas a la siembra y producción del grano¹⁸. Entre las 1.067 veredas caficultoras del Valle del Cauca se encuentra la vereda El Bosque ubicada en el municipio de Yotoco la cual cuenta con aproximadamente 64 familias que dependen económicamente de la producción del fruto.

Actualmente el núcleo familiar rural ha progresado significativamente en el desarrollo de sus niveles agrícolas, gran cantidad de los habitantes de estas zonas se dedican a la agricultura como su principal origen de ingresos, y en general trabajan llevando a cabo actividades de mano de obra pesada como es la siembra y recolección de frutos¹⁹. La agricultura familiar rural no industrializada cuenta con limitaciones importantes en términos de acceso a recursos, en su gran mayoría el capital necesario para concebir un proyecto de inversión, estos ingresos son obtenidos de ahorros de todos los individuos, sin siquiera conocer el valor real de su inversión, sopesado por una fuerza de trabajo propia, sin formalizar ningún tipo de historial crediticio con terceros²⁰.

De permanecer la tendencia que afirma Beduschi, las unidades agrícolas familiares dedicadas a la producción de café corren el riesgo de desaparecer como organizaciones independientes y tradicionales, debido esto a la alta probabilidad

¹⁸ REDACCIÓN DE EL PAÍS. El valle sigue siendo un departamento cafetero. En: Periódico el País. [en línea], 27 de junio de 2017 [consulta 1 noviembre del 2017]. Disponible en internet: <http://www.elpais.com.co/economia/el-valle-sigue-siendo-un-departamento-cafetero.html>.

¹⁹ BEDUSCHI, Luiz Carlos. Boletín de la agricultura. En: Food and Agriculture Organization [FAO]. [en línea], 1 de Julio de 2016 [consulta 1 noviembre 2017]. disponible en internet: <http://www.fao.org/3/a-c0221s.pdf>.

²⁰ *Ibíd.*, P7.

que existe de fracasar a causa de la pasividad en generar cambios orientados a la optimización de recursos y competitividad en el medio comercial industrializado²¹.

Los caficultores invierten todo su capital sin una información oportuna, precisa y comparable, lo cual, los hace vulnerables a una descapitalización fulminante y sin un músculo financiero externo que los respalde quedan expuestos a perder su único activo fijo el terreno, que como se indicó anteriormente para la mayoría de estas unidades familiares no sobrepasa las 5 hectáreas, área que fácilmente pueden ser adquirida por la industria financiera organizada, esto conlleva a problemas como la subcontratación, el desplazamiento, desmejoramiento de la calidad de vida, impacto económico en el sector rural teniendo en cuenta que el 80% de productos alimenticios los genera la agricultura familiar y el 87% de agricultores son organizaciones familiares.

2.2.1.2 Las familias caficultoras y sus dificultades en la gestión

La producción de café demanda un arduo trabajo por parte de personas dedicadas a la agricultura, un buen saber sobre el proceso del cultivo reclama una dedicación prolongada en el tiempo, debido a la complicada labor que este exige desde su siembra hasta la obtención del grano seco.

Es por esto, que a lo largo de este periodo el caficultor cae en diversos factores los cuales no son medidos por falta de conocimiento, como son el tiempo del ciclo productivo, el cual dificulta clarificar y cuantificar los costos en que se incurren en todo el periodo.

El caficultor debe asegurar el sustento para su familia en la etapa donde no percibirá ingresos. La mano de obra propia contiene intrínsecamente un recurso

²¹ *Ibíd.*, P7

que no es controlado, ni tampoco es llevado en algún registro donde se evidencie el reconocimiento del rubro como tal en los costos de operación del cultivo, máxime cuando el tiempo de mantenimiento pasa los dos años y cada año se ajusta el valor pagado por la labor campesina mejor conocida como jornal.

La falta de organización y asociación entre los miembros de las unidades campesinas desfavorece su acceso al mercado y no les permite emprender acciones efectivas, también impone una barrera al flujo de información relevante para el éxito del caficultor fundada en experiencias e introducción de técnicas nuevas de cultivo.

El nivel educativo de los miembros de las unidades campesinas llega a un nivel mínimo de básica primaria, el cual es un factor social limitante en la competitividad tecnológica en el que se ve inmerso el sector de producción de café, haciendo más difícil la adopción de técnicas como son formatos impresos o software para ingresar información que les muestre cómo va el proceso productivo y que estén a la vanguardia para tomar decisiones.

La información sobre los aspectos tenidos en cuenta a la hora de tomar decisiones o gestionar los recursos existentes de estas familias agricultoras se transmite de generación en generación de manera tradicional careciendo de bases técnicas cuantitativas que sirvan de comparación y análisis.

Por consiguiente, la realidad de las familias productoras de café, no cuentan con un sistema de control de gestión, que les permita medir el proceso productivo del café ya que sus procesos son tradicionales y empíricos, lo que dificulta tomar decisiones y focalizar los esfuerzos adecuados para la optimización del manejo de las pequeñas empresas caficultoras.

De acuerdo con lo anterior, se pueden identificar factores que reflejan una necesidad presente en las familias productoras de café, la falta elementos de un sistema de control que apoye sus procesos productivos y administrativos.

2.2.1.3 La contabilidad de gestión y las familias caficulturas

La autora María Farfán indica que:

La contabilidad tiene como principal función informar al propietario o propietarios de una entidad sobre la administración que se ha hecho de sus recursos, de manera que les sea posible controlar el buen manejo de los mismos, el mantenimiento y el crecimiento de su patrimonio desde una perspectiva financiera, para así, de esta forma, evaluar la efectividad de la persona encargada de esta labor, es decir, del administrador²².

Es por esto que la contabilidad da una orientación clara a todos los procesos que se pueden lograr con ella, a las necesidades de las personas que necesiten de ella, siendo esta un instrumento primordial para la toma de decisiones.

La contabilidad como disciplina desde su práctica ayuda a brindar información que permite tomar decisiones que tengan incidencia en los procesos organizacionales, de tal forma que puedan brindar elementos de fondo y por ejemplo que se ajusten a las necesidades de producción de las entidades²³. La Contabilidad de Gestión definida por la “Comisión de Contabilidad de Gestión de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas” así; “Es una rama de la contabilidad,

²² FARFÁN LIÉVANO, María Ángela. La contabilidad de direccionamiento estratégico como oportunidad de desarrollo empresarial en las Pymes. En: scielo. [en línea] 16 de diciembre del 2010 [consulta 20 marzo 2018]. Vol. 11. No. 28. p. 350. disponible en internet: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v11n29/v11n29a02.pdf>.

²³ LOPEZ MILLAN, Manuel. Contabilidad de gestión: qué es y qué aporta a la empresa. En: Business school. [en línea] 13 de noviembre del 2018 [consulta 8 agosto 2019]. disponible en internet: <https://blogs.imf-formacion.com/blog/mba/contabilidad-de-gestion-que-es-y-que-aporta-a-la-empresa/>

que tiene por objeto la captación, medición y valoración de la circulación interna, así como su racionalización y control, con el fin de suministrar a la organización la información relevante para la toma de decisiones”²⁴.

En concordancia, para Esteban²⁵, la contabilidad de gestión es una herramienta de apoyo para planear y controlar las actividades, encargada de cubrir limitaciones de la información financiera ante determinados aspectos claves impredecibles para tomar una buena decisión. Por ello es de gran importancia que la información sea adecuada, indicando los aspectos más relevantes como son los costos y gastos de producción, las utilidades recibidas, la forma de trabajo entre otras; para que la planeación y control de actividades conduzca a una buena toma de decisiones y por supuesto sea presentada en el momento oportuno.

En este sentido, se considera que la contabilidad de gestión puede brindar elementos para mejorar los procesos productivos de las familias agricultoras. La contabilidad de gestión cuenta con sistemas de control de gestión los cuales ofrecen un análisis detallado de la información, Merchant & Van der Stede²⁶ plantean que los sistemas de control de gestión influyen en el comportamiento de los empleados, incrementando la probabilidad de logro de las metas en la organización.

²⁴ ASOCIACION ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (A.E.C.A) Principios de contabilidad de gestión. [en línea], 1991 [consulta 7 mayo]. documentos 1 y 3. Disponible en internet: <https://aeca.es/publicaciones2/documentos/documentos-emitidos-principios-de-contabilidad-de-gestion/>.

²⁵ ESTEBAN SALAZAR, Luisa. La contabilidad de gestión como herramienta para la toma de decisiones. [en línea]. 1988 [consulta 7 mayo 2018]. disponible en internet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/229732.pdf>.

²⁶ MERCHANT, K; Van der Stede, W. 2007 Management control systems. Performance measurement, evaluation and incentives. Second edition. Prentice Hall. Pearson. London. Citado por SALGADO CASTILLO, Jorge Andrés. CALDERON PINZON, Laura Tatiana. sistemas de control de gestión y desempeño organizacional: una revisión conceptual. [en línea], 10 de octubre del 2019 [consulta 8 agosto 2019]. disponible en internet: <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xix/docs/17.05.pdf>

Entonces, la función primaria del control de gestión es influir en el comportamiento y dirigirlos por los caminos deseables, el beneficio del control de gestión es incrementar la probabilidad de lograr las metas de la organización. Anthony y Govindarajan²⁷ proponen la medición del desempeño como un elemento integrado del sistema de control de gestión el cual es un mecanismo que mejora la probabilidad de que se pongan en marcha las estrategias propuestas con éxito.

Los referentes teóricos o los modelos aplicados sobre sistemas de control de gestión están contruidos en su mayoría alrededor de organizaciones multinacionales con una estructura amplia y definida. El acceso a esta información ya es de por sí difícil para los individuos de las unidades agrícolas familiares dado, a la reducida accesibilidad a los recursos de transporte, bibliotecas, internet, etc.

Además, es incomprensible y no se puede hallar la aplicabilidad a sus proyectos productivos, en gran parte por el nivel académico del cual se habla más adelante, y, por otra parte, a causa de la falta de instrumentos formales que contengan bases de un sistema de control de gestión los cuales, ayuden a medir el desempeño de los procesos productivos de los caficultores.

De este modo identificar los indicadores para la medición de desempeño en los procesos productivos del café, permite que los recursos en las unidades agrícolas familiares de la producción del grano seco de café desde la contabilidad de gestión, radique en preservar evidencias cuantitativas de registro histórico comparables y comprensibles para todas las generaciones de manera que ayude a las mismas auto sostenerse y generar valor a su patrimonio.

²⁷ ROBERT, Anthnoy. VIJAY, Govindarajan. Sistemas de control de gestión. Duodécima edición. Mc Graw Hill. México. 2007.

2.2.2 Definición del problema de investigación

En la vereda El Bosque Yotoco existen cuatro unidades pertenecientes a la agricultura familiar productoras de grano seco de café, las cuales en la actualidad no cuentan con herramientas ni conocimiento adecuado que ayuden a la identificación de factores para la medición de desempeño, factores que afectan la inversión de su producción, y en esencia la aplicación de elementos de la contabilidad de gestión para mejorar el flujo de información en manejo de recursos, como elementos claves para la gestión y toma de decisiones administrativas.

2.2.3 Formulación del problema de investigación

¿Cuáles son los indicadores para la medición de desempeño en el proceso productivo del café de cuatro unidades familiares agrícolas de la vereda el Bosque Yotoco?

2.2.4 Sistematización del problema de investigación

- ¿En qué consiste la medición de desempeño a partir de un sistema de control de gestión?
- ¿Cuáles son las características del proceso productivo del café en cuatro unidades familiares agrícolas de la vereda El Bosque-Yotoco?
- ¿Qué indicadores aporta la medición de desempeño en el proceso productivo del café de cuatro unidades familiares agrícolas?

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 Objetivo general

Identificar los indicadores para medición de desempeño en el proceso productivo del café de cuatro unidades familiares agrícolas de la vereda el Bosque Yotoco

2.3.2 Objetivos específicos

- Indagar sobre los indicadores de la medición de desempeño a partir del control de gestión
- Caracterizar el proceso productivo del café en cuatro unidades familiares agrícolas de la vereda El Bosque Yotoco
- Proponer indicadores para la medición de desempeño aplicables al proceso productivo del café de cuatro unidades familiares agrícolas.

2.4 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se justifica bajo el sustento de que es una propuesta que busca acercar los conceptos de contabilidad de gestión, específicamente los de medición del desempeño ampliando el campo de aplicación del profesional en la disciplina contable, de manera particular en la identificación de indicadores de la medición del desempeño en el proceso productivo, sectores poco explorados en el ámbito de la formación profesional.

Se espera brindar un aporte a los diferentes estudios y propuestas para el desarrollo rural integral de la región brindándole herramientas para mejorar los procesos productivos agrícolas, de tal forma que le permitan tener elementos para mejorar la forma en cómo se controlan los recursos. Por ello, se recolectaron datos de esta comunidad específica, de sus procesos productivos y de su convivencia como unidad familiar.

Metodológicamente la investigación se considera pertinente, en tanto se generan aportes para la identificación de indicadores para la medición de desempeño que cree unos procesos administrativos formales en las familias agrícolas del sector objeto de estudio.

Esta investigación atiende a que el profesional de contaduría pública pueda aplicar sus conocimientos en áreas de contabilidad de gestión enfocada a la producción de alimentos agrícolas que son cultivados y cuidados por familias agricultoras, las cuales tienen como objetivo satisfacer las necesidades alimenticias de la sociedad, y generar ingresos para su sustento.

De esta forma, el futuro contador puede aprovechar su marco de conocimientos y a partir de los aportes de la contabilidad, mejorar su nivel de incidencia en

cualquier ámbito organizacional. De igual manera, identificar las posibilidades de aplicación de las diversas herramientas como son los sistemas de control de gestión a través de la medición de desempeño, que aportan al logro y sostenimiento de la competitividad, a partir del vínculo posible entre la teoría y la práctica. Con lo anterior, se considera que el trabajo se justifica en tanto sirve de aporte académico a futuras investigaciones en el área de contabilidad de gestión en organizaciones campesinas.

3 DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según Méndez²⁸, el estudio descriptivo se basa en identificar características del universo de investigación, se señalan formas de conducta y actitudes del total de la población investigada, se establecen comportamientos concretos y se descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación. De acuerdo con los objetivos planteados, el investigador señala el tipo de descripción que se propone realizar.

El presente trabajo se sustentó en un tipo de estudio descriptivo ya que permitió estudiar las variables que intervienen en la producción de café, realizando un seguimiento a los datos desde la preparación del terreno para la siembra, hasta el secado del grano en los invernaderos. Esta investigación requirió que los autores se involucran con la cultura, las costumbres e interpretación de sus conceptos técnicos por medio de una observación directa donde el investigador hizo un acompañamiento de los procesos de los caficultores, tomando notas de los detalles que en una entrevista no se pueden obtener.

3.2 POBLACIÓN Y VARIABLES DE ANÁLISIS

3.2.1 Población objeto de estudio

Para el caso de la presente investigación, se tomó como referencia los caficultores de la vereda El Bosque municipio de Yotoco quienes en promedio tienen una extensión de tierra sembrada en café entre 2 y 5 hectáreas. La altura sobre el nivel

²⁸ MÉNDEZ, Carlos. Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. IV Ed, México, Limusa, 2011. 230 P.

del mar y el clima en la que se encuentra propicia a que el fruto producido sea calificado en muchas ocasiones como excelso.

La unidad analizada es de cuatro familias agricultoras, productoras de café, a las que previamente se les consultó su disposición para esta investigación; en la tabla 1, Unidades familiares, se puede identificar respectivamente estas familias las cuales permitieron acceder a la información de su proceso productivo.

Tabla 1. Unidades familiares

Familias	N° Integrantes	Cabeza de la familia	Área de producción	Tiempo en la vereda
Flia. Galeano	3	Obirne Galeano	Vda. el Bosque	38 años
Flia. Guarín	4	Nover Guarín	Vda. el Bosque	30 años
Flia. Moncayo	3	Pedro Moncayo	Vda. el Bosque	50 años
Flia. López	2	Víctor López Guzmán	Vda. el Bosque	15 años

Fuente: Elaboración propia

3.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Modensesi indica que el método análisis y síntesis permite en cuanto al análisis estudiar por separado problemas o realidades para identificar componentes fundamentales de cómo están conformados y evidenciar la relación que hay entre ellos. La síntesis permite reorganizar todos esos componentes y presentarlos como un todo²⁹.

²⁹ MORALES MODENESI, María Elena. Análisis y síntesis. 2013. [En línea] 21 marzo 2013 [consulta 1 agosto 2018]. Disponible en internet: <https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/anc3a1lisis-y-sc3adntesis-y-comprensic3b3n-lectora.pdf>.

De esta forma la investigación se llevó acabo utilizando el método de investigación análisis y síntesis, ya que el objetivo del trabajo es identificar indicadores para la medición de desempeño a partir de la teoría de sistema de control de gestión en el proceso productivo del café, por lo tanto, se estudiaron los factores por separado para aplicar las técnicas de investigación y así realizar una síntesis de la interrelación con la producción de café en estas unidades agrícolas.

3.4 FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

3.4.1 Fuentes primarias

En el desarrollo de la investigación propuesta, hay información recolectada directamente, Carlos Méndez indica que cuando esto sucede se habla de la fuente primaria, e implica utilizar técnicas y procedimientos que suministren la información adecuada³⁰. A nivel de fuentes primarias fueron cuatro unidades familiares de la Vereda el Bosque, municipio de Yotoco.

3.4.2 Fuentes secundarias

Toda investigación implica acudir a este tipo de fuentes, que suministran información básica. Se encuentra en las bibliotecas y está contenida en libros, periódicos, revistas especializadas, enciclopedias, diccionarios, anuarios, etc.³¹. En cohesión con el método de investigación elegido para desarrollar la presente investigación se hizo necesario acudir a las fuentes secundarias que permitieron acercarse a las teorías desarrolladas hasta el momento por autores reconocidos. Estas teorías se encontraron en libros, artículos, trabajos de investigación y documentos de apoyo como prensa e internet, fuentes estudiadas en la biblioteca

³⁰ MÉNDEZ, OP. CIT. P., 250.

³¹ *Ibíd.*, P. 249.

de la Universidad del Valle y alcaldía municipio de Yotoco y relacionadas respectivamente en la Bibliografía de este documento.

3.4.3 Técnicas de investigación

Las técnicas utilizadas y que permitieron ordenar los avances del trabajo de campo de la investigación, fueron las siguientes:

- **Análisis de contenido:** El análisis de contenido es un estudio de una sociedad en su realidad a través de la observación de esta, basado en la documentación que se forma como parte de una base de datos, que una vez combinada con la observación y el análisis de los documentos se llega a un resultado veraz, al tener los datos se puede generar las fórmulas de un sistema, dándole valores numéricos y sacando estadísticas, canalizando sus formas de producción y consumo³².

En el caso de la actual investigación se llevó a cabo el análisis de contenido a los documentos de revisión bibliográfica, así como a los discursos que se revisaron, documentos de investigación hallados referentes al tema, se llevó una investigación detallada a las unidades familiares agrícolas analizando su forma de vivir y practicas productivas.

- **Entrevista:** Es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo; los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida

³² DEFINISTAS. Definición de Análisis de Contenido. En: conceptos y definiciones. [En línea], 23 marzo 2016 [consulta 2 diciembre 2017]. Disponible en internet: <http://conceptodefinicion.de/analisis-de-contenido>.

del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma³³.

Para esta investigación se llevaron a cabo entrevistas a los representantes de cada unidad familiar agrícola de las cuatro fincas seleccionadas, estos diálogos dirigidos con los caficultores contienen una estructura lógica que permitió obtener la información con relación a los objetivos específicos.

- **Observación:** La observación es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. Es directa cuando el investigador se pone en contacto personalmente con el hecho o fenómeno que trata de investigar. La observación es participante cuando para obtener los datos el investigador se incluye en el grupo, hecho o fenómeno observado, para conseguir la información "desde adentro"³⁴.

Se observó por parte de los investigadores el ciclo completo de la producción de café desde la siembra hasta el secado del grano en el beneficiadero que corresponde a la última etapa, asumiendo un rol activo en la actividad cotidiana de este proceso productivo y la caracterización de aspectos sociales en las unidades familiares objeto de estudio, dando observación y participación en las actividades para contrastar lo que estas familias llevan a cabo en su diario vivir.

³³ FERRER, Jesús. Técnicas de la investigación. [En línea], 2010 [consulta 7 diciembre 2017]. Disponible en internet: <http://metodologia02.blogspot.com.co/p/tecnicas-de-la-investigacion.html>.

³⁴ *Ibíd.*, P.1.

3.5 ACTIVIDADES REALIZADAS PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

3.5.1 Fases de investigación

El desarrollo de la investigación se llevó a cabo siguiendo la estructura lógica que da cumplimiento a los objetivos específicos planteados para este trabajo. En este sentido el trabajo de investigación se desarrolló de la siguiente manera:

3.5.1.1 FASE 1: Revisión y análisis

Inicialmente se realizó una revisión literaria sobre la contabilidad de gestión, los modelos de la medición de desempeño a partir de los sistemas de control de gestión y la producción de café en la agricultura familiar. Se revisaron fuentes secundarias como libros, artículos entrevistas de investigación, trabajos de grado e informes estadísticos. Esta fase permitió contextualizar el marco de la investigación desarrollada y establecer los instrumentos más adecuados a los objetivos planteados.

3.5.1.2 FASE 2: Trabajo de Campo

Al terminar la revisión literaria se procedió a reunir los datos encontrados a través de los instrumentos seleccionados como las entrevistas, la observación. Se utilizaron fuentes primarias y se consultaron frecuentemente los conceptos estudiados en la primera fase para identificar indicadores para la medición de desempeño en el proceso productivo del café.

3.5.1.3 FASE 3: Análisis y socialización de resultados

Finalmente, luego de analizar los datos se identificaron indicadores que permitieron asociar la medición de desempeño a la comunidad objeto de estudio, se realizó la socialización final con los caficultores, capacitándolos en la forma adecuada de manejar los indicadores y variables detectadas la cual les permite realizar un seguimiento continuo y pertinente al proceso productivo del café en sus parcelas, además, como interpretar la información que les dé y utilizarla en beneficios financieros, operacionales y laborales.

Esta labor fue dirigida a las fuentes primarias que son las unidades familiares agrícolas objeto de estudio, soportado con documentos producto de la labor de conceptualización y análisis por parte de los autores.

FASE 4: Preparación del informe final.

Compilación del documento del proyecto a nivel de resultados y de revisión teórica y mejoramiento de la estructura del proyecto a partir de las recomendaciones de la evaluación del director y los jurados del trabajo de grado.

3.6 MATRIZ METODOLÓGICA

Tabla 2. Matriz Metodológica

OBJETIVOS	TÉCNICAS	FUENTES
Indagar sobre los indicadores de la medición de desempeño a partir del control de gestión.	Revisión y análisis de contenido	Libros de texto, artículos de investigación y material referencial.
Caracterizar el proceso productivo del café en cuatro unidades familiares agrícolas de la vereda El Bosque Yotoco	Entrevista Observación	Unidades Familiares, documentos diagnósticos.
Proponer indicadores para la medición de desempeño aplicables al proceso productivo del café de cuatro unidades familiares agrícolas.	Análisis de entrevistas Cruce de teorías y trabajo de campo.	Revisión Teórica Unidades Familiares

Fuente: Elaboración propia.

4 MARCO REFERENCIAL

Con el propósito de dar una orientación sobre los aspectos básicos del tema desarrollado y la población objeto de estudio, en este apartado se describen los conceptos principales del tema a tratar, se explican también las bases que sirvieron como referentes teóricos en la actual investigación, iniciando por las generalidades de cada uno de los conceptos, y finalmente se contextualiza la aplicación teórica en las unidades familiares agrícolas productoras de café.

4.1 MARCO TEÓRICO

El marco teórico que se desarrolla a continuación, permite dar a conocer los conceptos básicos necesarios para el entendimiento del desarrollo del proyecto.

Inicialmente se expone una aproximación al concepto contabilidad de gestión, para posteriormente plantear modelos de algunos autores de sistemas de control de gestión. Por último, se trae una definición sobre la agricultura familiar en virtud de establecer las relaciones que existen entre la contabilidad de gestión y los sistemas de control hasta llegar a las medidas de desempeño en los procesos productivos de las unidades familiares agrícolas.

Jorge Salgado³⁵, indica que la gestión requiere de sistemas que controlen el cumplimiento de lo planeado, los sistemas de control de gestión se convierten entonces en vitales para la organización y para el logro de sus objetivos, el control de gestión muestra diversidad de enfoques, aporta elementos sustanciales en la búsqueda de claridades con respecto al control de gestión, determinando los

³⁵ SALGADO CASTILLO, Jorge. Tendencias conceptuales y principales enfoques en control de gestión organizacional. Bogotá D.C.: 2014 Trabajo de Investigación Maestría en Gestión de Organizaciones - Universidad Militar Nueva Granada.

enfoques y tendencias que se pueden perfilar en esta área del conocimiento administrativo, contable y económico

4.1.1 Aproximaciones a la Contabilidad de Gestión

Siguiendo a la profesora Wirth la contabilidad es una disciplina “cuya función histórica es la rendición de cuentas, o más bien de “dar cuenta de” en el sentido de proveer no solo una descripción sino también una explicación de los acontecimientos y del estado de las cosas en relación a la riqueza de las personas o las organizaciones, o de un conjunto de organizaciones”³⁶ De esta forma la aplicabilidad de la contabilidad es muy amplia, ya que permite medir el uso de recursos y el análisis de los resultados obtenidos dando un soporte de cualquier sistema organizado. De igual forma suministra información oportuna y relevante para la toma de decisiones tanto en el ámbito externo como interno.

Según Julio Ortega, en un ámbito externo se encuentra la contabilidad financiera “pues trata de las relaciones económicas con terceros”³⁷ por otro lado en el ámbito de aplicación interno esta la contabilidad de gestión, que busca procesar la información relacionada al proceso productivo de la organización, es decir “con mayor amplitud las operaciones que no tienen nada que ver con el mundo externo de la empresa”³⁸

La contabilidad de gestión es un conjunto de información que permite el análisis y control de recursos económicos que se aplican en un determinado proceso

³⁶ WIRTH, María Cristina. Acerca de la ubicación de la contabilidad en el campo del Conocimiento. Facultad de Ciencias de la economía. Buenos Aires. universidad de buenos aires. 225 P. [en línea], 1999 [consulta 23 mayo 2018]. P. 9. Disponible en internet: http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1156_WirthMC.pdf.

³⁷ ORTEGA SECO, Julio A. Introducción a la contabilidad de Gestión. Madrid. UNIV PONTIFICIA DE COMILLAS. 1999. 250 P.

³⁸ *Ibíd.*, P. 11.

productivo, De esta forma para Luisa Esteban³⁹, la contabilidad de gestión se desarrolla principalmente para cubrir las limitaciones de la contabilidad financiera ante determinados aspectos clave, imprescindibles para la toma de decisiones,

Esteban, expone que la contabilidad de gestión es una de las principales proveedoras de información para la dirección en el proceso de toma de decisiones, por ello es de vital importancia que la información sea adecuada con los aspectos más relevantes y por supuesto sea presentada en el momento preciso sin sufrir retrasos⁴⁰.

La contabilidad de gestión es el resultado de la evolución de la contabilidad de costos determinados, tanto en sus aspectos cualitativos como cuantitativos. La contabilidad de costos ha sido el sistema que se ha aplicado desde el comienzo de las actividades de producción o prestación de servicios. Es por esto que la contabilidad de costos constituye a la parte más sustantiva de la contabilidad de gestión, llegando está a suponer un enriquecimiento y una ampliación de los costos, de carácter extensivo⁴¹.

Para delimitar el concepto de contabilidad de gestión la Asociación Española De Contabilidad De Empresas (AECA) en su primer documento define la contabilidad de gestión como:

La rama de la contabilidad que tiene por objeto la captación, medición y valoración de la circulación interna, así como la racionalización y control,

³⁹ ESTEBAN, Op. Cit., P. 85-96

⁴⁰ *Ibíd.*, P. 86.

⁴¹ QUINTERO RIVERA, Gilberto. Contabilidad de gestión. En: LUMINA revista de la facultad de contaduría pública de la universidad de Manizales. [en línea], 2003. [Consulta 08 octubre 2018] disponible en internet: revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/Lumina/article/download/1145/1222

con el fin de suministrar a la organización la información relevante para la toma de decisiones.⁴²

De esta forma la contabilidad de gestión tiene como fin fundamental suministrar importante información para la toma de decisiones, siendo un instrumento muy útil como sistema informativo para la dirección, ya que permite conocer resultados obtenidos importantes para el proceso decisivo.

La N.A. (C) A. (National Association of cost Accountants) define que:

La contabilidad de gestión es la ampliación de las técnicas apropiadas y los conceptos en el procesamiento de datos económicos históricos y provisionales de una entidad para asistir a los gestores en el establecimiento de un plan para objetivos económicos razonables y en la toma de decisiones racionales con vista a alcanzar estos objetivos ⁴³

De esta forma se puede analizar que la contabilidad de gestión no se ocupa solo del cálculo y análisis de costo y rendimientos, sino principalmente de su racionalización, construyéndose como una rama de la contabilidad que tiene por fin suministrar información relevante para la adecuada toma de decisiones.

Prieto y compañía indican que la contabilidad de gestión se puede caracterizar por los siguientes rasgos:

- Proporcionar una información esencial para la planificación, la evaluación y el control de la estrategia, táctica operativa

⁴² ÁLVAREZ LÓPEZ. José y BLANCO IBARRA, Felipe. El marco de la contabilidad de gestión. Comisión de contabilidad de gestión. Marzo 2003. 4ª edición. CITA DE CITA QUINTERO RIVERA. Gilberto. Contabilidad de gestión. Revista de la facultad de contaduría pública de la universidad de Manizales.

⁴³ NATIONAL ASSOCIATION OF COST ACCOUNTANTS. 1959. P. 210

- Es una parte integral del proceso de gestión (presentar información para medir el alcance de los objetivos)
- Pone a manifiesto los elementos o actividades en los cuales los niveles estratégicos, tácticos u operativos en los que se puede o no afirmar.⁴⁴

Complementan los autores que de esta forma la contabilidad de costos es un subconjunto de la contabilidad de gestión con notables interacciones con la contabilidad financiera. La contabilidad financiera recurre exclusivamente, a datos monetarios, para reflejar la relación empresa-entorno, reduciendo al mínimo la información relativa al ámbito interno. Así pues, la contabilidad de gestión acude a datos monetarios y no monetarios para cuantificar los diferentes tipos de variables, cuantitativas y cualitativas del sistema de circulación económica del ámbito interno y externo, a fin de proceder a su control para mejorar la toma de decisiones⁴⁵.

4.1.2 Sistemas de control de gestión

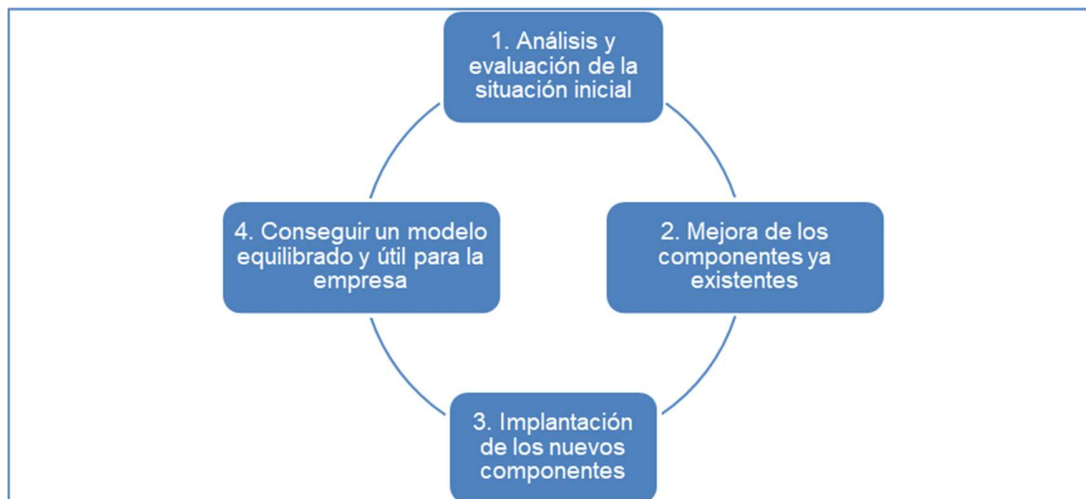
El Sistema de Control de Gestión es un instrumento administrativo creado para obtener información necesaria, fiable y oportuna para la adecuada toma de decisiones operativa y estratégica, permite alcanzar los objetivos estratégicos perseguidos por cada empresa. Es un instrumento que autorregula la organización, debe ejercer por sí mismo una fuerza centrífuga que establezca la evolución de su propio progreso. El sistema de control de gestión como conjunto de procedimientos que representa un modelo organizativo concreto para realizar la planificación y control de las actividades que se llevan a cabo en la empresa, queda determinado por un conjunto de actividades y sus interrelaciones, y un sistema informativo⁴⁶.

⁴⁴ PRIETO MORENO. Begoña, AGUILAR CONDE. Pablo y SANTIDRIÁN ARROYO. Alicia. Contabilidad de costos y de gestión. un enfoque práctico. 1 Ed. Madrid, DELTA publicaciones, 2006. 359 P. 18.

⁴⁵ *Ibíd.*, P. 20.

⁴⁶ PÉREZ PEÑA, Marisol. EL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN. CONCEPTOS BÁSICOS PARA SU DISEÑO. GREPOLIS.COM. [En línea], 14 de septiembre del 2018, [consultado el 19

Figura 1. Etapas o fases del sistema de control de gestión



FUENTE: Elaborado a partir de Ros Alfonso⁴⁷, sistemas de control de gestión

Desde el enfoque de Simons⁴⁸, la estrategia es el primer nivel central de análisis que deben tener los sistemas de control de gestión, y en un segundo nivel se encuentran las palancas de control que estructuran cuatro conceptos que deben ser tenidos en cuenta a la hora de diseñar e implantar la estrategia para asegurar una exitosa ejecución: valores fundamentales, riesgos a evitar, variables críticas de desempeño e incertidumbres estratégicas.

Este sistema es un procedimiento basado en la información recopilada para trazar los objetivos y el camino a seguir por la entidad, controlar y tomar las decisiones correspondientes para corregir las desviaciones. De esta forma el control de

septiembre 2018]. Disponible en internet: <https://www.gestiopolis.com/sistema-control-gestion-conceptos-basicos-diseno/>.

⁴⁷ Ibid., P. 2

⁴⁸ SIMONS, Robert. Levers of Control. How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal. Boston. 1995. Harvard Business School Press. Citado por SALGADO CASTILLO, Jorge. Op. Cit. Tendencias conceptuales y principales enfoques en control de gestión organizacional.

gestión es el proceso que mide el aprovechamiento eficaz y permanente de los recursos.⁴⁹

Kanthi Herath⁵⁰ enfoca el modelo de sistema de control de gestión en las medidas centrales de control, que no son más que los mecanismos que miden el comportamiento de los factores externos organizacionales y culturales. Estos mecanismos o procedimientos de control fundamentales dentro de una organización contemplan una relación bidireccional con tres componentes complementarios igualmente importantes; la estructura organizacional y estrategia, la cultura organizacional, y finalmente los sistemas de control de gestión. Estos componentes son vistos como un sistema integrado que son influenciados por el medioambiente organizacional.

El sistema de control de gestión es un concepto que permite cumplir con los objetivos que se obtuvieron como resultado de la planeación estratégica. El éxito es un resultado de configurar un sistema total donde se tengan en cuenta todos los elementos y donde todas las partes involucradas aporten información que permita un equilibrio entre sí. La información toma entonces un papel importante en este modelo de información donde se realiza un análisis de como fluye a través de la organización y donde se tienen en cuenta indicadores cuantitativos, cualitativos, sistemas de costos, de mercado de clientes y de producción⁵¹.

Anthony propone 3 elementos básicos que componen el sistema de planeación y control: planeación y estrategia, donde se establecen los objetivos de la organización. Control administrativo o control de gestión, es mediante el cual los directivos aseguran la obtención de recursos y su utilización eficiente y eficaz en

⁴⁹ ROS, Alfonso. SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN. Grandes Pymes. [En línea], 14 septiembre 2018, [consultado el 19 de septiembre 2018]. Disponible en internet: <https://www.grandespymes.com.ar/2013/06/07/implantacion-de-un-sistema-de-control-de-gestion/>.

⁵⁰ SALGADO, Óp. CIT. P.27

⁵¹ *Ibíd.*, P. 17.

cumplimiento de los objetivos de la organización. Control operacional, donde se miden las tareas específicas y se asegura que se cumplan eficaz y eficientemente. Estos componentes hacen parte de la información interna de una organización que integra el concepto de contabilidad de gestión pero que en otros modelos no se nombra explícitamente.

Como se aprecia en la comparación de los anteriores conceptos sobre los sistemas de información no existe un enfoque único, aunque coinciden en varios elementos. En este trabajo se tomó como referente el concepto de sistemas de control de gestión del autor Robert N. Anthony, explorando sus elementos y aterrizándolos al proceso productivo de las familias cafeteras agrícolas de la vereda El Bosque.

4.2 MARCO CONCEPTUAL

Dada la aplicación temática, es importante fundamentar los conceptos relacionados con el campo temático de estudio, en este caso la agricultura familiar y el desarrollo rural.

4.2.1 Agricultura familiar

La “**agricultura familiar**” se ha enfrentado a situaciones que fuerzan a los miembros a replantear la forma en que están organizados, en busca de ventajas y oportunidades que se pueden establecer por medio de estrategias competitivas, para ello es necesario plantear como se debe llevar a cabo un control gestión enfocado en la medición de desempeño, y establecer que parámetros son aplicables en los procesos productivos de las unidades familiares del estudio de caso.

La Agricultura familiar ha sido abordada y desarrollada por diferentes autores en consecuencia no se ha llegado a una definición única. Variadas definiciones encuentran equiparándose a otros conceptos como los de agricultura campesina o economía campesina. La FAO⁵² ubica como elementos comunes de las definiciones de agricultura familiar los siguientes puntos:

- En las explotaciones predomina el trabajo familiar.
- La administración de la unidad económica productiva se le adjudica al –a la- jefe de hogar.
- El tamaño de la explotación y/o de la producción es un factor determinante para su clasificación.

Y además se destaca que la mano de obra predominantemente familiar es la variable que aparece en forma más frecuente en las definiciones de agricultura familiar. Así para la FAO (2014) la definición de Agricultura familiar se consolida como:

La Agricultura Familiar (incluyendo todas las actividades agrícolas basadas en la familia) es una forma de organizar la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, acuicultura y pastoreo, que es administrada y operada por una familia y, sobre todo, que depende preponderantemente del trabajo familiar, tanto de mujeres como hombres. La familia y la granja están vinculados, co-evolucionan y combinan funciones económicas, ambientales, sociales y culturales.⁵³

⁵² SALCEDO, Salomón y GUZMÁN, Lya. Agricultura Familiar en América Latina y el caribe, Recomendación de Política. Santiago de Chile. 1. ed. FAO. 2014.486 P. P.21. ISBN 978-92-5-308364-0.

⁵³ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION [FAO]. Agricultura familiar: alimentar el mundo cuidar el planeta. FAO. [en línea]. S.F [consulta mayo 14 2018]. Disponible en internet en: <http://www.fao.org/republica-dominicana/programas-y-proyectos/historias-de-exito/agricultura-familiar/es/>.

La agricultura familiar se ha tipificado, por algunos autores, como de subsistencia, en transición y consolidada. Donde la primera se orienta al autoconsumo, con recursos productivos e ingresos insuficientes para garantizar la reproducción familiar, lo que lo induce hacia la asalarización, cambio de actividades o migración, mientras no varíe su acceso a activos. La segunda se orienta a la venta y autoconsumo, con recursos productivos que satisfacen la reproducción familiar, experimenta problemas para generar excedentes que le permitan el desarrollo de la unidad productiva; y la tercera cuenta con recursos de tierra de mayor potencial, tiene acceso a mercados y genera excedentes para la capitalización de la unidad productiva.⁵⁴

El Foro Nacional de Agricultura Familiar - FONAF⁵⁵ define la agricultura familiar como una “forma de vida” y “una cuestión cultural”, que tiene como principal objetivo la “reproducción social de la familia en condiciones dignas”, donde la gestión de la unidad productiva y las inversiones en ella realizadas es hecha por individuos que mantienen entre sí lazos de familia, la mayor parte del trabajo es aportada por el núcleo familiar, la propiedad de los medios de producción aunque no siempre la tierra pertenece a la familia, y es en su interior que se realiza la transmisión de valores, prácticas y experiencias.

De esta forma, la agricultura familiar se entiende como aquella forma de producción rural que tiene al agricultor como su fin y no como su medio, que vincula el estilo de vida con el medio físico productivo en un igual espacio, donde la agricultura es la principal ocupación y fuente del ingreso familiar, la familia aporta una fracción predominante de la fuerza de trabajo utilizada en la

⁵⁴ ACEVEDO Y MARTINEZ, Óp. Cit. P.52

⁵⁵ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION [FAO]. Federación de Organizaciones Nucleadas de la Agricultura Familiar [FONAF]. EN: Plataforma de conocimientos sobre agricultura familiar. [en línea], 2014, [consulta 14 mayo 2018]. Disponible en internet: <http://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/318261>.

explotación, se garantiza su auto reproducción para el arraigo de los jóvenes como nuevos agricultores, produce tanto para el autoconsumo y el mercado de manera diversificada y transmite de padres a hijos pautas culturales, de formación y educativas como pilares de un proceso de desarrollo rural integrado⁵⁶

4.2.2 La unidad campesina

Schejtman⁵⁷, indica que la unidad campesina es, simultáneamente, una unidad de producción y de consumo, donde la actividad doméstica es inseparable de la actividad productiva. En ella, las decisiones relativas al consumo son inseparables de las que afectan a la producción, y esta última es emprendida sin empleo o con empleo marginal de fuerza de trabajo asalariada neta. Esta característica, que condiciona muchas otras, es reconocida como central por todos los autores que abordaron el tema de la economía campesina, destacando incluso que muchas veces el carácter nuclear o extendido de la familia es parte integrante de una estrategia de producción para la supervivencia.

4.3 MARCO CONTEXTUAL

Para identificar el enfoque y la delimitación del área estudiada es importante proporcionar un marco para la producción de café a nivel nacional y local

4.3.1 Producción de café en Colombia

Colombia está justo en la mitad del mundo, por eso cada día cuenta con la luz del sol por un tiempo prolongado, a ello se suma el favorable clima tropical y la

⁵⁶ FEDERACIÓN AGRARIA DE ARGENTINA [FAA], comenzó en rosario el 105° congreso anual ordinario de federación agraria argentina. [en línea], diciembre 2005, [consulta 15 mayo 2018]. Disponible en internet: <http://faa.com.ar/mobile/noticia8178.html>.

⁵⁷ SCHEJTMAN. Op. Cit., P124.

característica geografía de los Andes. Todas estas ventajas son las que le aportan a la tierra colombiana los nutrientes necesarios para cosechar café en la alta montaña. El café colombiano es cuidadosamente seleccionado por los productores desde el momento en que se escoge una variedad de café arábico y se siembra en su finca⁵⁸.

Para hacer la selección adecuada, en el momento de la cosecha, los productores recolectan solamente los granos maduros. Aunque esto conlleva un esfuerzo adicional en la difícil topografía de los Andes colombianos, los productores colombianos saben que mezclar granos maduros con aquellos en diferentes estados de desarrollo genera problemas significativos a la calidad del café. Los pequeños productores realizan procesos de pos cosecha (conocidos localmente como beneficio) en sus parcelas, donde se realizan procesos de selección adicionales, eliminando los granos defectuosos. En estos procesos se despulpa, se lava y se seca el café de acuerdo con los estándares asociados con el Café de Colombia. Posteriormente el café se trilla y se selecciona nuevamente para obtener el café verde, materia prima base para el proceso de tostado del café. Cuando el café se va a exportar, se analiza y se cata nuevamente, antes de permitir su comercialización en los mercados nacionales e internacionales⁵⁹.

En la actualidad la producción de café colombiana para septiembre del 2017 fue de 1,29 millones de sacos de 60 kilogramos, lo que supone un crecimiento del 9% frente al mismo mes del año pasado⁶⁰. De esta forma Colombia ha ocupado

⁵⁸ COLOMBIA.CO. El café de Colombia se posiciona entre los mejores del mundo gracias a la calidad de su origen, su delicioso sabor y el arduo trabajo de los caficultores. [en línea], 12 febrero 2018 [consultado 25 julio 2018]. Disponible en internet: <http://www.colombia.co/esta-es-colombia/todoloquenecesitassabersobrefeacolombia/>.

⁵⁹ FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS. El café de Colombia. [en línea], N.F [consultado 25 JULIO 2018]. Disponible en internet: https://www.federaciondefeteros.org/clientes/es/nuestro_cafe/el_cafe_de_colombia/.

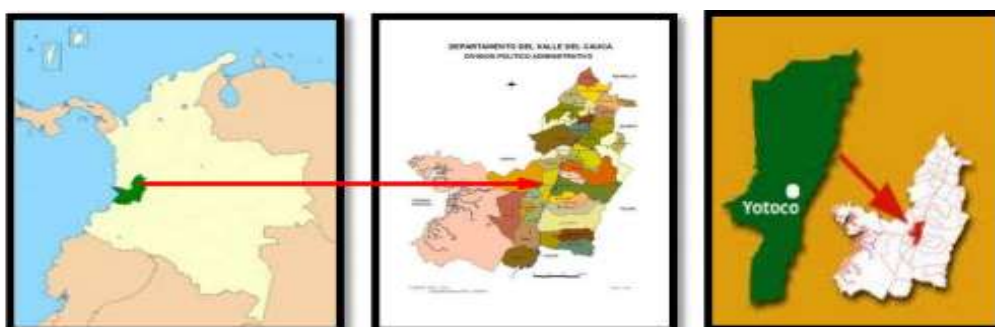
⁶⁰ COLPRENSA/LA PATRIA. producción de Café colombiano aumento un 9% en agosto. En: El país.com. [en línea] 4 septiembre 2017 [consulta 1 de diciembre del 2017]. Disponible en internet: <http://www.elpais.com.co/economia/produccion-de-cafe-colombiano-aumento-un-9-en-agosto.html>.

seguidamente un puesto importante en la producción del café debido a su alta producción.

4.3.2 Producción de café en la vereda El Bosque- Yotoco

La unidad de análisis del presente trabajo es la población perteneciente a la agricultura familiar de la vereda El Bosque, municipio de Yotoco, departamento del Valle de la Cauca. Yotoco se encuentra ubicado geográficamente a 3°-51, 47 seg. De latitud norte y a 76°- 23, 48 min. De longitud oeste del meridiano de Greenwich, ubicado en la subregión del Centro. El municipio está dividido en dos zonas diferentes: una plana, perteneciente al Valle del río Cauca y otra montañosa, al occidente, que hace parte de la vertiente oriental de la cordillera Occidental. El municipio de Yotoco tiene los siguientes límites: Al norte con el municipio de Río Frío, Al sur con Vijes, al oriente con los municipios de Buga, San Pedro, Cerrito y Guacarí, Al occidente con los municipios de Calima Darién y Restrepo. Este municipio cuenta con 20 veredas a su alrededor entre ellas tenemos el corregimiento El Bosque⁶¹.

Figura 2. Mapa del municipio de Yotoco – Valle del cauca



Fuente: Consejo municipal de gestión del riesgo de desastres de Yotoco - Valle ⁶²

⁶¹ ALCALDÍA DE YOTOCO. Territorio. [en línea], F.N [consulta 10 noviembre 2017] disponible en internet: <http://www.yotoco-valle.gov.co/>.

⁶² CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE YOTOCO- VALLE. Plan municipal de gestión del riesgo de desastres municipio de Yotoco Valle del Cauca. [en línea],

El corregimiento el Bosque está localizado, sobre la margen occidental del Río Cauca, en la parte superior de la cordillera Occidental, entre los 1.600 y los 1.800 metros sobre el nivel del mar, caracterizándose por ser una zona tropical en la cual hay precipitación todo el año contando con una temperatura media anual de 19.9°C y una precipitación media aproximada de 13.10mm. El Bosque cuenta con una extensión de 43 ha, y se han registrado 7 nacimientos de aguas que surten los acueductos de Dopo y los Planes uno su principal fuente de producción es la agricultura⁶³.

La vereda queda en límites con el municipio del Darién, y las familias pertenecientes a la agricultura familiar de esta vereda se dedican principales a la producción de café, y cereales, debido a que esta vereda cuenta con una temperatura de aproximadamente 20 grados centígrados, siendo normalmente húmedo, y unos vientos de poca fuerza que ayudan a la estabilidad del café, con un suelo con color, textura, estructura, porosidad, permeabilidad, profundidad efectiva. Siendo una zona adecuada para el cultivo del café⁶⁴.

AGOSTO 2013 [Consulta 26 agosto 2018] Disponible en internet: http://yotocovalledelcauca.micolombiadigital.gov.co/sites/yotocovalledelcauca/content/files/000062/3074_pmgr-yotoco-2013.pdf

⁶³ ROJAS, Saymon. Veredas, Corregimientos, Cuencas, Micro-cuencas de Yotoco valle del cauca. [en línea], N.F [Consulta 15 noviembre 2017] Disponible en internet: <http://noticiasasopromay.blogspot.com.co/2012/06/>.

⁶⁴ *Ibíd.*, 1

Figura 3. Vereda el Bosque Yotoco

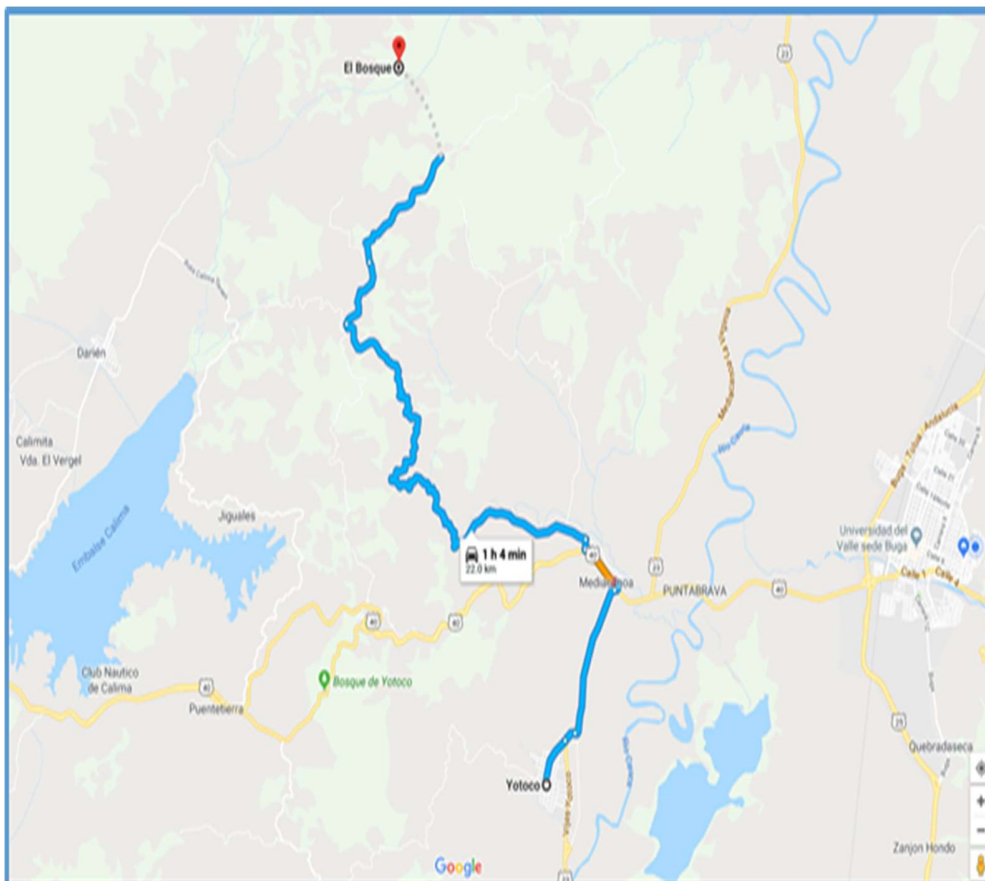


Fuente: Obirne Galeano⁶⁵

Para la actual investigación se analizarán cuatro fincas productoras pertenecientes a la agricultura familiar de esta vereda, es importante resaltar que la cantidad de fincas productoras de café pertenecientes a la vereda aún no está identificada, ya que hay una cantidad numerosa. Las familias objeto de estudio dieron la facilidad para llevar acabo el desarrollo del trabajo.

⁶⁵ GALEANO, Obirne. Fotos vereda el Bosque - Yotoco

Figura 4. Mapa Trayectoria vereda el Bosque – Yotoco



Fuente: Tomado de Google Maps⁶⁶

⁶⁶ GOOGLE MAPS. Vereda el bosque Yotoco. [en línea], N.F [Consulta 15 noviembre 2017] Disponible en internet: <https://www.google.com/maps/place/Yotoco,+Valle+del+Cauca/@3.8602729,-76.3933853,15z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8e39e3ea2d398613:0xfaa4896eaf88c322!8m2!3d3.860273!4d-76.38463>

5 EXPLORACIÓN DE LA MEDICIÓN DE DESEMPEÑO A PARTIR DE UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN

Un sistema de control de gestión desarrolla en su estructura elementos como: planeación estratégica, presupuestación, asignación de recursos, medición del desempeño, evaluación y recompensas, designación de centros de responsabilidad y fijación de precios de transferencia⁶⁷. En este capítulo se expone el modelo de control de gestión desde el cual se parte para abordar la medición de desempeño en relación con el proceso productivo en unidades familiares agrícolas.

En base al planteamiento de Anthony y Govindarajan⁶⁸ se pueden sustraer de ese modelo elementos de los cuales carece la contabilidad financiera o tributaria para plantear un control organizacional que responda a los resultados comprometidos por el comportamiento de los individuos. Se tiene por ejemplo el componente de evaluación y recompensas donde según los autores se establece que toda empresa tiene metas. Una función importante de los sistemas de control de gestión es motivar a los miembros de la organización a alcanzar dichas metas.

Los indicadores financieros pueden dar un lineamiento fundamental para ejercer control administrativo en una organización y dar resultado a evaluaciones y recompensas determinantes. Por otro lado, no se debe restar importancia a la satisfacción de los actores cuando los incentivos están relacionados con las metas propias. Los individuos están muy motivados cuando reciben informes, o retroalimentación sobre su desempeño. Sin esta retroalimentación, es poco probable que la gente tenga un sentido de logro o realización, o que busque la forma de cambiar su conducta para alcanzar sus objetivos⁶⁹.

⁶⁷ ANTHONY Y GOVINDARAJAN, Óp. cit., P.1

⁶⁸ *Ibíd.*, P.513.

⁶⁹ *Ibíd.*, P. 514.

Este tipo de informes o evaluaciones son obtenidos de implantar un sistema de control de gestión, para organizaciones basadas en agricultura familiar no es aplicable el ejercicio de todos los elementos que plantean Anthony y Govindarajan, pero se puede focalizar parte de sus elementos como se observa en el desarrollo de este capítulo.

5.1 GENERALIDADES MEDICIÓN DE DESEMPEÑO

Anthony y Govindarajan⁷⁰ se enfocan en el control de gestión alrededor de un eje central pensado en la implementación de una estrategia, definiendo este concepto como los planes para alcanzar las metas de una organización⁷¹. Una estrategia no tiene una noción estándar y uniforme esta difiere en cada organización, las estrategias asignan diferentes prioridades a los trabajos, tienen distintos factores fundamentales de éxito y requieren diversas habilidades, puntos de vista y comportamientos⁷².

Los sistemas de medición de desempeño contienen los elementos que mejor representan la estrategia de una organización. Enfatizando que el éxito de la estrategia depende de su solidez y que esta es establecida por el administrador, directivo o propietario, se entiende que los elementos que hacen parte de un sistema de medición de desempeño son solo mecanismos que mejoran la probabilidad de éxito.

La medición desempeño combina información financiera con la no financiera, así se obtiene mediciones múltiples de la unidad de negocio revisando los resultados de decisiones anteriores que no necesariamente garantizan el éxito, si no también,

⁷⁰ *Ibíd.*, P. 460.

⁷¹ *Ibíd.*, P. 53.

⁷² *Ibíd.*, P. 53.

se encuentran mediciones en factores básicos de éxito o indicadores básicos de desempeño que sirven para el ejercicio futuro⁷³

Para obtener mediciones de múltiples aspectos que sean pertinentes para la empresa Anthony y Govindarajan⁷⁴ recomiendan utilizar medidas financieras o las llamadas medidas de resultados que solo miden el resultado final, y al mismo tiempo, las medidas no financieras las cuales revelan cambios incrementales que de alguna manera tendrán una afectación en el resultado. Para citar un ejemplo de estas medidas se tiene la calidad del producto o servicio y la satisfacción al cliente. Al mismo tiempo, se debe mantener un equilibrio entre lo que se denomina medidas externas como la satisfacción del cliente y las internas como el rendimiento en el proceso de fabricación, esto con el fin de que no se enfoque la estrategia a la evaluación de una medida al cien por ciento sin mejorar la otra, la combinación de medidas puede indicar al administrador que la estrategia no está funcionando y que no se debe mantener sin importar que una parte de los indicadores muestren una mejora dentro de su campo.

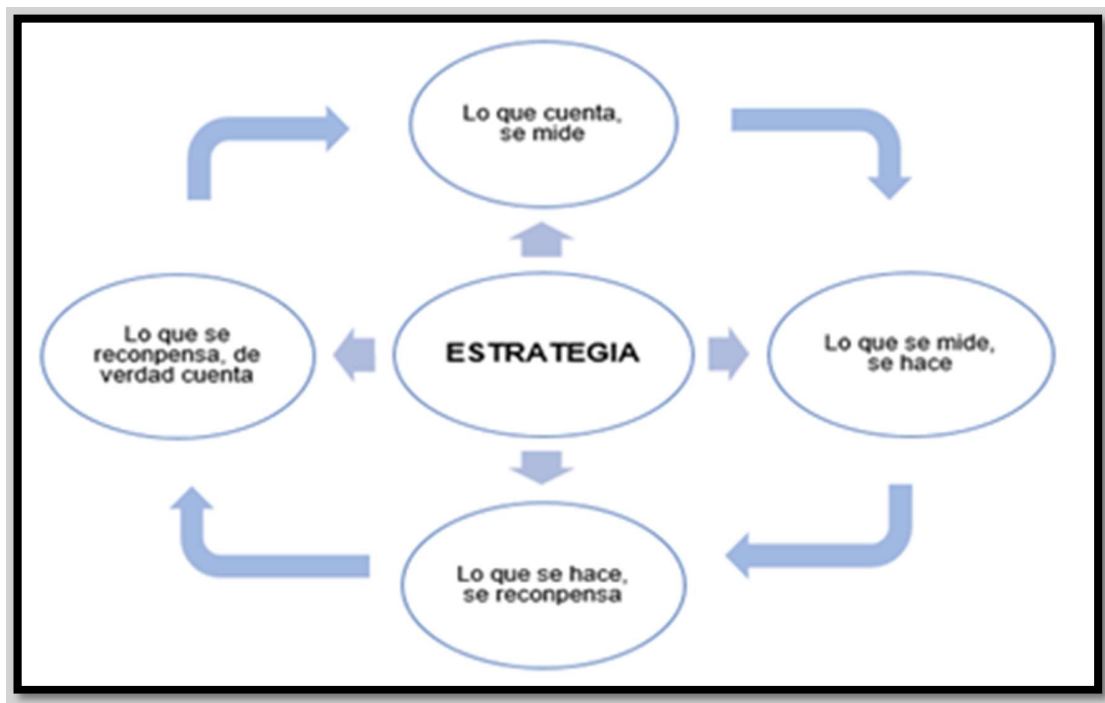
Un sistema de medición de desempeño tiene una serie de indicadores que ofrecen información sobre la operación de muchos procesos. Algunas de estas mediciones indican al responsable lo que ya paso y lo que está sucediendo, todas estas mediciones tienen interacciones implícitas, y los cambios de una a menuda reflejan cambios en otra, ayudando a alcanzar las metas y concentrarse en cumplir las estrategias.⁷⁵

⁷³ *Ibíd.*, P. 462.

⁷⁴ *Ibíd.*, P. 464.

⁷⁵ *Ibíd.*, P. 462.

Figura 5. Marco para el diseño de sistemas de medición de desempeño



Fuente: Anthony y Govindarajan⁷⁶

5.2 INDICADORES DE MEDICIÓN DE DESEMPEÑO

Los indicadores de medición de desempeño son instrumentos que proporcionan información sobre el desenvolvimiento y logro de los objetivos permitiendo realizar inferencia sobre los avances y logros. De esta forma para la actual investigación se tomaron indicadores con más relevancia en la producción agrícola, los cuales permitirán identificar factores de desempeño en los procesos productivos de las unidades familiares objeto de estudio.

⁷⁶ *Ibíd.*, P.461

Existen muchos indicadores de desempeño en un sistema de control de gestión que sirven como apoyo para monitorear todas las acciones que se consideran clave en los procesos, es por esto que para la identificación de factores del proceso productivo del café se utilizaron los siguientes indicadores que son un instrumento para mejorar la gestión de los procesos productivos:

5.2.1 Indicadores de gestión

Los indicadores de gestión son los que brindan aquellos datos que reflejan cuáles fueron las consecuencias de acciones tomadas en el pasado en el marco de una organización. La idea es que estos indicadores sienten las bases para acciones a tomar en el presente y en el futuro. Medios, instrumentos o mecanismos para evaluar hasta qué punto o en qué medida se están logrando los objetivos estratégicos. El análisis de estos indicadores conlleva a generar alertas sobre la acción, no perder la dirección, bajo el supuesto de que la organización está perfectamente alineada con el plan, ya que producen información para analizar el desempeño de cualquier área y verifica el cumplimiento de los objetivos en términos de resultados⁷⁷.

5.2.2 Indicadores de seguimiento

Los indicadores de seguimiento son una herramienta muy útil para realizar el seguimiento de la planificación y evaluar su grado de cumplimiento. Tienen como objetivo presentar la información que se considera de más relevancia para el seguimiento y análisis de la eficiencia de diferentes políticas o actividades. El análisis de la evolución de los indicadores y las tendencias a corto y medio plazo permite detectar riesgos emergentes, evaluar los resultados obtenidos por las

⁷⁷ CAMEJO, Johanna. Indicadores de gestión, ¿Qué son y por qué usarlos? En: Gestipolis. [en línea], abril 2004 [Consulta 13 septiembre 2019] Disponible en internet: <https://www.gestipolis.com/indicadores-de-gestion-que-son-y-por-que-usarlos/>

políticas de actuación y obtener conclusiones que sirvan para orientar la adopción de medidas y políticas adecuadas, tendentes a mejorar la eficiencia de las diferentes operaciones⁷⁸.

5.2.3 Indicadores de desempeño

Los indicadores de desempeño son importantes herramientas de gestión que proveen un valor de referencia a partir del cual se puede establecer una comparación entre las metas planeadas y el desempeño logrado. Son imprescindibles en cualquier evaluación del desempeño que se quieran llevar a cabo. Estos indicadores son una herramienta de gestión que se ocupan tanto de las entradas, procesos o actividades, indicadores de los servicios resultantes del uso de esos recursos y el impacto.⁷⁹

5.2.4 Indicadores de eficiencia

Los indicadores de eficiencia permiten evaluar el grado de consecución y cumplimiento de los objetivos estratégicos. Su utilidad depende de que, a la hora de proceder a su definición y establecimiento se garantice su fiabilidad y consistencia, evitando ambigüedades. Tiene como objetivo facilitar el análisis de la situación de la compañía y los procesos para dotar de precisión y eficacia a la toma de decisiones, desde un conocimiento óptimo de la realidad de la empresa⁸⁰.

⁷⁸ AWAD NÚÑEZ, Samir. ¿Qué son los indicadores de seguimiento? En: Urbanismo y transporte. [en línea], 10 noviembre 2014 [Consulta 13 septiembre 2019] Disponible en internet: <http://urbanismoytransporte.com/que-son-los-indicadores-de-seguimiento/>

⁷⁹ STUBBS, Edgardo Alberto. Indicadores de desempeño: naturaleza, utilidad y construcción. En: scielo. [en línea], abril 2004 [Consulta 13 septiembre 2019] Disponible en internet: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/ci/v33n1/v33n1a18.pdf>

⁸⁰ALDRETE, Jorge. Indicadores de la eficiencia empresarial. En: workmeter. [en línea], 22 octubre 2014 [Consulta 13 septiembre 2019] Disponible en internet: <https://es.workmeter.com/blog/bid/353276/indicadores-de-la-eficiencia-empresarial>

5.2.5 Indicadores de impacto

Los indicadores de impacto representan el cambio esperado en la situación de los participantes una vez que la formación se lleva a cabo. Usualmente se pueden medir en períodos de mediano o largo plazo debido a que se requiere un lapso, para que se puedan medir el mejoramiento de los ingresos, las condiciones de trabajo. Estos indicadores expresan los cambios ocasionados a partir de las acciones de formación. Estos indicadores deben permitir la comparación con la situación anterior a la implementación y en los sucesivos cortes evaluativos programados⁸¹.

5.3 INTEGRACIÓN INDICADORES DE MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO A LOS PROCESOS PRODUCTIVOS CAMPESINOS

Como cualquier empresa, la empresa agrícola está destinada a la generación de utilidades como resultado de sus labores y a través de la venta de sus productos. El cálculo de las utilidades requiere un proceso adecuado de la información de costos, producciones y ventas que puede ser realizado por procedimientos empíricos o a través de metodologías técnicas⁸².

La contabilidad de gestión requiere separar los hechos contables desde el origen mismo donde estos ocurren, en el caso del proceso productivo del café va desde la plantación, de acuerdo con la variedad de café escogida, la asignación de trabajadores, insumos, maquinaria y al término de cada jornada quedan claramente registradas las cantidades (en horas o toneladas, según el caso)

⁸¹ CINTERFOR. ¿Qué son y cómo se construyen los indicadores en la evaluación de impacto? En: [guia.oitcinterfor](http://guia.oitcinterfor.org/como-evaluar/como-se-construyen-indicadores). [en línea], S.F [Consulta 13 septiembre 2019] Disponible en internet: <http://guia.oitcinterfor.org/como-evaluar/como-se-construyen-indicadores>

⁸² AGROWIN. Sistema de gestión total para el agro. Insoft. [en línea], 2011 [Consultado el 28 de enero 2019]. Disponible en internet <http://www.agrowin.com/documentos/manual-costos-de-produccion/MANUAL-COSTOS-AGROWIN-CAP1-2y3.pdf>

empleadas. La suma de los insumos, maquinaria y trabajadores usados al procesar una variedad de café, valorados a sus precios de mercado, permite conocer el costo operacional de la misma. Al momento de la cosecha se sigue el mismo procedimiento, de forma que es posible conocer el costo de cada cultivo producido⁸³. La medición de estos procesos plenamente identificados se puede realizar con indicadores de seguimiento los cuales aportaran un análisis de cada actividad y su influencia en el proceso general.

La medición de desempeño no es algo nuevo y siempre ha estado presente como un mecanismo de verificación y como una importante ayuda para tomar decisiones, de esta forma, a partir de la medición de desempeño se puede identificar ingresos, costos y márgenes de cada variedad cultivada y evaluar el comportamiento económico y productivo a través de indicadores que sirven de una forma estratégica para solucionar problemas y mejorar los procesos productivos. Los indicadores de gestión serán una herramienta fiable para tomar en cuenta la información resultante de procesos pasados, medición de los datos actuales y toma de decisiones a futuro.

De modo que la medición de desempeño se ha incorporado en la planificación estratégica con el fin de monitorear todas las acciones que una organización considera claves en el desempeño de su misión. Esta herramienta permite observar si los sucesos que acontecen están de acuerdo al plan; si las condiciones de impacto permanecen, evolucionan o cambian de acuerdo a lo estimado; si se observan nuevos agentes que pueden hacer peligrar el plan, o si se observan nuevas situaciones ventajosas no previstas que podrían ser aprovechadas en beneficio de la misión de la organización. De lo anterior, es

⁸³ TRONCOS, Javier Luis. Principios de administración de empresas agrícolas. Researchgate. [en línea], enero, 2011 [Consultado el 28 de enero 2019]. Disponible en internet: https://www.researchgate.net/publication/303692368_PRINCIPIOS_DE_ADMINISTRACION_DE_EMPRESAS_AGRICOLAS.

posible apreciar que la medición de desempeño es una útil herramienta de apoyo a la planificación, a la toma de decisiones oportunas y al mejoramiento de la gestión⁸⁴. Una decisión acertada es tener indicadores de eficiencia los cuales permitan medir la ejecución de las estrategias y el cumplimiento de los objetivos, estos indicadores son de gran importancia a la hora de obtener información objetiva.

La empresa agrícola es el hogar de una o más familias campesinas y una unidad de producción. La empresa se compromete cada año en varios procesos de producción. Así, por ejemplo, en una empresa agrícola puede haber procesos de producción de distintos cultivos anuales (trigo, papas, etc.), cultivos permanentes (huertos frutales, en general) y de productos ganaderos (leche, carne, lana, etc.). Conceptualmente, cada uno de estos procesos implica la transformación de un conjunto de insumos variables y permanentes, en un producto específico.⁸⁵. En el proceso de producción de café se transforman: semillas, nutrientes aportados por el suelo, nutrientes provenientes de fertilizantes, horas-hombre, horas-máquina, agua de riego, etc., en granos de café. El conocimiento y la experiencia obtenida y que respaldan la mejora continua al proceso productivo del cultivo, y que, posteriormente se trasladara de generación a generación debe poder sintetizarse de una manera formal y documental, los indicadores de impacto ofrecerán una comparación de la situación antes y después a nivel de formación.

⁸⁴ ARRIAGADA, Ricardo. Diseño de un sistema de medición de desempeño para evaluar la gestión municipal: una propuesta metodológica. En: repositorio. CEPAL. [en línea], julio 2002, [consulta 16 de septiembre del 2019]. P.55. Disponible en internet: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5582/1/S0260445_es.pdf

⁸⁵ *Ibid.*, P. 70.

6 CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ EN CUATRO UNIDADES FAMILIARES AGRÍCOLAS DE LA VEREDA EL BOSQUE -YOTOCO

Con el objetivo de tener una mejor comprensión sobre los procesos internos que desarrollan las unidades familiares agrícolas productoras de café de la vereda el Bosque- Yotoco, se realizó una investigación documental y un recorrido en cuatro unidades familiares dedicadas a la producción de café como su principal fuente de ingresos, lo anterior permitió comprender las diferentes formas de desarrollar los procesos de la producción agrícola del café, tales como los laborales, culturales, sociales, entre otros aspectos relacionados con la producción y las personas.

De esta forma entre las características transcendentales de la producción de café en las unidades familiares objeto de estudio, se identificaron:

6.1 COMPOSICIÓN FAMILIAR

Las familias objeto de estudio están compuestas de la siguiente manera:

Tabla 3. Familia 1- Moncayo Becerra

	Nombre	Edad
Representante	Pedro Moncayo	50 años
Esposa	Mariluz Becerra	43 años
Hijo	Víctor Alfonso Moncayo	27 años
Hijo	Oscar Eduardo Moncayo	25 años
Hija	Mónica Andrea Moncayo	21 años

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Familia 2 – Galeano Betancourt

	Nombre	Edad
Representante	Obyrne Galeano	36 años
Esposa	Elvia Fanny Bethancourt	38 años
Hijo	Cristian Andrés Galeano	5 años

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Familia 3 – Guarín Lucero

	Nombre	Edad
Representante	Nover Guarín	55 años
Esposa	Aura Lucia Lucero	51 años
Hijo	Yorman Guarín Lucero	26 años
Hijo	Yeferson Guarín Lucero	25 años

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Familia 4 – López

	Nombre	Edad
Representante	Víctor Alfonso López	32 años
Madre	Cecilia López	60 años

Fuente: Elaboración propia.

Las cuatro unidades familiares caficultoras objeto de estudio tienen un promedio de 36,20 años, lo que indica que son familias solidas con experiencia y juventud para trabajar por varios años más. De esta forma se puede observar que el 50% de las familias tienen un alto riesgo de desaparición en la sucesión de los procesos al no tener relevos generacionales o tenerlos en edad menor. Dentro del análisis de observación, los jóvenes se dedican a jornalear, pocos tienen el enfoque de proyectarse como emprendimientos campesinos.

6.2 RESEÑA HISTÓRICA DEL SEÑOR FIDENCIO LUCERO ROMO

Fidencio Lucero Romo⁸⁶ es un señor que tiene 92 años y se ha dedicado toda su vida al cultivo de café, nació en Ancuya departamento de Nariño y se radicó a los 18 años en el Valle Del Cauca donde conformó una familia con su actual cónyuge Aura María Sáenz, con quien tuvo 6 hijos. El señor Fidencio cuenta como era el proceso productivo del café anteriormente cuando los recursos eran más limitados y tenían un mayor proceso artesanal.

A nivel del proceso productivo, desde los años 40's inicio en la labor de la producción de café, se realizaba una siembra libre donde hubiese espacio sin ningún criterio geométrico, la cual se dejaba al transcurrir de los días hasta que crecería, en esos tiempos habían pocas variedades de café la más beneficiosa era el café caturra, la cual se sembraba a distancias largas, en estos lugares había menos densidad entre los cultivos y se trabajaba con los abonos naturales u orgánicos como la cereza (que es la cascara que recubre el fruto). La siembra se hacía con un chuzo: se clavaba en la tierra haciendo un hoyo para enterrar allí cogollos o colinos que se desprendían de plantas más grandes, se denominaba siembra por escoba. En la recolección se empleaba morales cruzados al cuerpo donde se depositaba los granos maduros. La despulpada se hacía manual

⁸⁶ LUCERO ROMO, Fidencio. Reseña histórica de vivencia. Aportes textuales de lo mencionado por la fuente.

rastrillando los granos contra piedras hasta retirar la cereza y dejar al descubierto la almendra, se secaba en costales o esteras. No había máquinas, por lo que los procesos eran muy artesanales, empleaban más tiempo y mano de obra.

La siembra se hacía de forma intercalada con árboles frutales, naranjo, aguacate y plátano los cuales se producía para consumo propio o para hacer trueque entre vecinos, los trueques se hacían regularmente entre habitantes de tierra caliente con los de tierra fría. Para transportar sus productos se asociaban con vecinos para tomar dos días de camino a lomo de mula, regularmente se tenían tres bestias por casa para poder transportar sus cosechas. El almacenamiento de los productos se ubicaba en el zarzo de las casas. Las fincas tenían grandes extensiones de terreno donde los límites eran árboles diferentes a los cultivados normalmente y afluentes de agua. Los animales se levantaban libremente y se daba caza con escopeta cuando se necesitaban para consumo. Los trabajos entre las fincas se cambiaban por tiempo como una especie de trueque. En ese tiempo la moneda existente era el centavo, el real (5 centavos), el real oro (10 centavos) y el peso puerquero (20 centavos).

El señor Fidencio Lucero es perteneciente a la familia Guarín Lucero siendo Papa de la esposa del representante de esta familia y viviendo en una finca al lado de ellos.

6.3 CALIDAD Y FORMA DE VIDA

Se pudo observar que las unidades familiares caficultoras investigadas tienen una vida tranquila, sin grandes preocupaciones ya que ellos cultivan varios productos que ayudan a su alimentación y con lo que les queda de la producción de café, tienen para comprar lo que les hace falta. Las mujeres son dedicadas a los

quehaceres de la casa mientras el hombre va y labora en los cafetales. En época de cosecha las mujeres y los hijos también colaboran en el proceso de recolección, regularmente los niños se dedican al estudio.

La recolección de los alimentos está a cargo de la cabeza del hogar mientras que de la cocción se encargan las mujeres, los alimentos cosechados por ellos mismo son esencialmente proteína y carbohidratos que suplen las calorías y brindan suficientes fuerzas necesarias para los trabajos del campo, los productos que no son cosechados en la finca los van a comprar al pueblo más cercano.

De acuerdo con la información obtenida en la entrevista se pudo evidenciar que las cuatro familias campesinas tienen una tendencia de educación por edades, mientras que los miembros más adultos ni siquiera lograron terminar la primaria (Pedro Moncayo, Nover Guarín) los representantes de las familias más jóvenes culminaron sus estudios de bachillerato (Obirne Galeano, Víctor Alfonso López). En cuanto a la educación de los hijos de las familias investigadas ninguno ha terminado sus estudios (los hombres de primaria y las mujeres del bachiller) todos abandonaron sus estudios y solo se dedican a labores del campo una de las causas es la no obligatoriedad de conocimientos o títulos académicos en estas labores.

Es por esto que el nivel de educación de las familias agricultoras no es de gran calidad, debido a su poco interés por una educación formal y más avanzada, uno de los motivos por los cuales no acceden a la educación se debe a la dificultad para transportarse a centros de educación los cuales están a una hora en promedio de recorrido lo cual conlleva a incurrir en costos adicionales de transporte. En cuanto a cada representante de las familias indican que cuentan con las capacitaciones necesarias que brinda La Federación Nacional De Cafeteros.

6.4 ÁREAS DE CULTIVO

Las unidades familiares cuentan con una gran extensión de terreno donde cultivan el café y algunos cultivos pan coger. En la **Tabla 8** se puede identificar cual es la cantidad de terreno y como está distribuido.

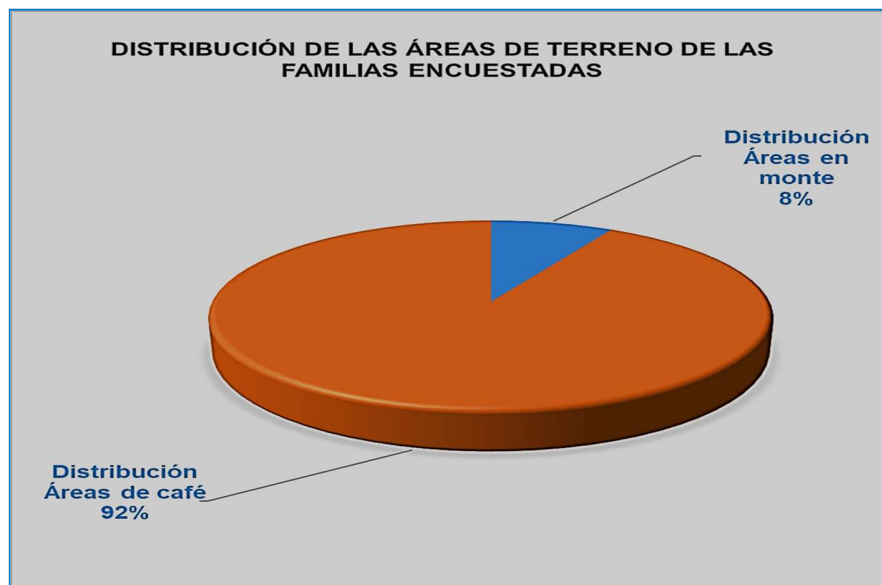
Tabla 7. Áreas de cultivo familias objeto de estudio

DETALLE	Familia 1	Familia 2	Familia 3	Familia 4	Total	Promedio
Áreas de terreno para cultivar	5,76	1,8	5,76	2,5	15,82	3,955
Distribución Áreas en monte (hectáreas)	0,64	0	0,64	0	1,28	0,32
Distribución Áreas de café (Hectáreas)	5,12	1,8	5,12	2,5	14,54	3,635
% de relación área de café cultivadas	89%	100%	89%	100%		92%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 8 se puede observar que un 50% de las familias investigadas tienen el 89% de su área para producir café, y conservan una pequeña área en bosque natural, el otro 50% hacen uso del 100% de su terreno. Es de anotar que las familias que utilizan toda su área, tienen la menor área en propiedad y son las familias más jóvenes quienes se puede considerar están iniciando su proyecto de vida. En su totalidad entre las cuatro familias investigadas el 92% del área es destinado al cultivo del café y el 8% restante del terreno se considera área en bosque.

Figura 6. Distribución de las áreas de terreno de las familias objeto de estudio



Fuente: Elaboración propia.

6.5 PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ

Como se presentó en el concepto de unidad campesina apartado 4.2.2 la actividad doméstica es inseparable de la actividad productiva en el marco de la agricultura familiar, además la auto reproducción que ejercen estas unidades de estudio es relevante para la obtención de indicadores de desempeño por lo tanto se considera pertinente presentar en detalle el proceso productivo del café, como a continuación

- Recolección de café: En esta etapa se cosechan únicamente los granos que alcanzan el estado de madurez completa, normalmente de color rojo o amarillo, ya que los verdes dañan el sabor de la taza de un café. Todo este proceso se desarrolla de forma manual.

- Despulpado: El mismo día de la recolección, los granos de café se despulpan, retirando la cereza del grano.
- Fermentación: En esta parte del proceso, los granos permanecen en reposo.
- Lavado: Con agua limpia se retiran los restos de mucilago que quedan en el grano y se eliminan los azúcares.
- Secada: Después de lavar, se exponen los granos al calor del sol para que el grado de humedad disminuya, facilitando su conservación. El grano seco se empaca en sacos limpios hechos en fique facilitando su traslado. Más adelante, se retira la cáscara que cubre el grano
- Tostado: El proceso finaliza con el tostado de café, cuando el grano verde es sometido a una fuente de calor, generando el delicioso aroma y sabor.⁸⁷

6.5.1 Germinador

La primera etapa del crecimiento vegetativo del café ocurre en el germinador. Esta etapa es importante en la medida que se inicia el desarrollo de los órganos vegetativos, que incluyen la raíz, el tallo y las hojas, que serán el soporte de los órganos reproductivos, directamente relacionados con la producción. Este germinador es construido en guadua u otra madera y preferiblemente elevado del suelo, para evitar contaminación por aguas de escorrentía y salpicamientos por agua lluvia; el cajón se hace de un metro de ancho y 25 a 30 centímetros de

⁸⁷ COLOMBIA TRAVEL. Proceso de producción del café colombiano. [en línea], S.F [consultado 25 julio 2018]. Disponible en internet: <http://www.colombia.travel/es/blog/destinos-colombianos-recomendados-esta-semana/proceso-de-produccion-del-cafe-colombiano>.

profundidad, por el largo que sea necesario, teniendo en cuenta que un metro cuadrado de germinador es suficiente para colocar a germinar un kilogramo de semilla el cual permite producir 3.000 chapolas aproximadamente.⁸⁸.

En esta etapa es importante una buena selección de la semilla, ya que es vital para determinar la calidad de las nuevas plantas. Para los caficultores de la verdad El Bosque el 50% de las semillas se obtiene por medio del comité de cafeteros, la cual es la agremiación con mayor contacto directo con los caficultores a través de capacitaciones, obsequio de bolsas para empacar la chapola y entrega de árboles listos para sembrar. Los campesinos aprovechan estos subsidios para disminuir un poco los costos de inversión, el comité provee la semilla en diferentes modalidades, una de ellas es donar el 100% de la semilla a otros caficultores, le subsidian el 80% del total a plantar y ofrecen a un precio favorable de \$100 por árbol listo para sembrar, la diferencia de que esta modalidad se emplea para cada caficultor radica en la aproximación al comité de cafeteros, si es miembro o no, de la variedad seleccionada y el número de árboles a sembrar. El otro 50% de la semilla es obtenida mediante el proceso de germinado aprovechando que ya producen la variedad a sembrar para garantizar su calidad o evitar tramites con el comité de cafeteros, además, pueden gestionar un ingreso adicional ofertando la semilla obtenidas mediante este proceso de germinación a fincas vecinas a un costo entre \$300 y \$400 pesos cada árbol

Jaime Arcila⁸⁹ indica que las cerezas deben despulsarse manualmente o dependiendo de la cantidad puede utilizarse una despulpadora con el cilindro previamente graduado para no causar daños al pergamino. Los granos de café

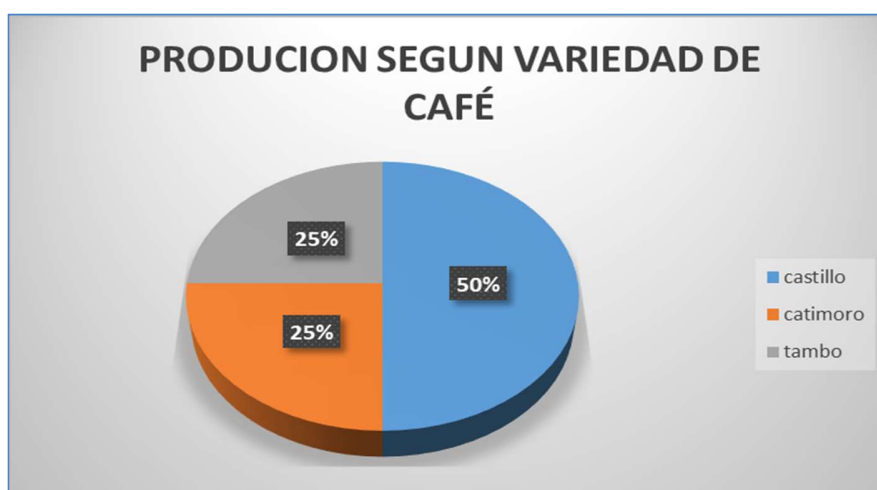
⁸⁸ SERNA, Cesar y RIVILLAS, Carlos. Cultivemos café / Germinador. Cenicafe.org. [en línea], junio, 2011. [consultado el 24 de febrero 2019]. Disponible en internet: https://www.cenicafe.org/es/index.php/cultivemos_cafe/germinador.

⁸⁹ ARCILA PULGARI, Jaime. Establecimiento del cafetal. En: Cenicafe.org. [en línea], S.F, [consultado el 24 de febrero 2019]. Disponible en internet: <https://www.cenicafe.org/es/documents/LibroSistemasProduccionCapitulo4.pdf>.

despulpados deben fermentarse y lavarse con agua limpia al otro día; no debe utilizarse el desmucilgador mecánico pues éste puede ocasionar daños al embrión de la semilla que está ubicado muy superficialmente, y de esta manera puede verse afectada notoriamente la germinación. La semilla lavada debe secarse a la sombra y con buenas condiciones de aireación.

En el 50% de las fincas estudiadas se siembra variedad de café castillo, en un 25% de las fincas prefieren intercalar con las variedades de Catimoro, y el 25% restante prefiere intercalar con supremo. No hay una sola finca con el 100% sembrado en una sola variedad. En la siguiente tabla se puede observar como las familias distribuyen

Figura 7. Producción de café según variedad de café.



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la entrevista realizada se identificó que el 50% de las familias llevan más de 15 años cultivando café en la región, lo cual quiere decir que han logrado inculcar el relevo generacional en sus hijos, además, acumulan el suficiente tiempo para trabajar 3 cultivos de café consecutivos. Un 25% tienen el

tiempo para haber terminado un ciclo completo de producción de café y estar implementando su experiencia en el segundo, mientras que el otro 25% se encuentran viviendo hace muy poco en la región levantando su primer cultivo de café.

Tabla 8. Experiencia de tiempo de siembra de las familias

Menos de 5 años	Entre 5 a 10 años	Entre 10 a 15 años	Más de 15 años	TOTAL
1	1	0	2	4
25%	25%	0%	50%	

Fuente: Elaboración propia.

La variedad castillo es promovida por el comité de cafeteros con el objetivo del mejoramiento genético del café, y aspectos como calidad, precocidad y resistencia a roya, así como también la importancia agronómica y económica.

Una vez se haya seleccionado la semilla se procede a hacer el proceso de germinación, como se puede detallar en la figura 8.

Figura 8. Proceso de germinación



Fuente: José Antonio Sánchez⁹⁰

6.5.2 Almacigo

Una vez las chapolas han alcanzado el estado de trasplante, es decir, que sus dos hojas están completamente extendidas (3 ½ meses), es el momento de iniciar la fase de almacigo. No se recomienda sembrar materiales en estado de fósforo. Los costos de mantener plantas en el almacigo son mayores que en el germinador, y es fundamental para el futuro del cultivo producir plantas con una condición sanitaria óptima, con el fin de garantizar el mayor crecimiento y desarrollo de las

⁹⁰ SÁNCHEZ ESCALANTE, José Antonio. Plan de manejo de café en el ámbito del vraem. En: Agroaldia.minagri. [en línea], 2015 [consultado el 2 de octubre del 2019]. Disponible en internet: http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/tematicas/c-educacion_extension/c30/maejo_cafe_vraem.pdf

plantas adultas, de manera que tengan un alto potencial de productividad en el campo.⁹¹

De esta forma para el proceso de almacigo se debe tener en cuenta que la chapola debe estar completamente abierta, bien formada, la raíz completa y vigorosa, en ese momento se debe trasplantar al almacigo que es el lugar donde se agrupan las bolsas en las que se siembran las chapolas como se puede observar en la figura 9, esta permanece allí hasta que se convierten en colinos. La localización que se escoja debe ser preferiblemente plana, cerca de la casa que tenga una fuente de agua cercana para estar en continuo riego, las bolsas deben ser de polietileno negro y medir 17 x 23 centímetros aproximadamente. Asumiendo que el crecimiento de la raíz ésta limitado por el tamaño de la bolsa, para el llenado de la bolsa se debe mezclar suelo cernido y pulpa de café descompuesta, esta se debe llenar hasta que la mezcla quede homogénea, se aconseja que el agrupamiento en bolsa se haga en bloques formados por 10 hileras de bolsas y la longitud según el numero requerido.

Figura 9. Germinador familia Guarín



⁹¹ CENICAFE. Cultivemos café / Almacigo. Cenicafe.org. [en línea], junio, 2011. [consultado el 24 de febrero 2019]. Disponible en internet: https://www.cenicafe.org/es/index.php/cultivemos_cafe/almacigo.

Fuente: Elaboración Propia.

Para realizar el sombrío o cobertizo se deben colocar las bolsas debajo de un techo de guadua o higuierilla, a los dos meses de construido se empieza a eliminar el sombrío, poco a poco, hasta que el almacigo quede a pleno sol al cabo de 3 meses.

6.5.3 Trazado, ahoyado y siembra

- **Trazado:** El primer paso para el proceso de la siembra es el trazado de cafetales que permite distribuir las plantas en el terreno, ordenarlas de manera tal que se haga más fácil la realización de prácticas como desyerbe, fertilización, fumigación y la recolección de cosecha. Otro punto importante en esta etapa es la distancia de siembra, esta distancia varía dependiendo del terreno, su fertilidad, el sistema de siembra, sistema de poda, la variedad del cafeto, todas estas variables se toman para determinar la distancia de siembra. En el caso de las familias observadas generalmente se hace un trazado 1.20 cm entre plantas por 1.70 cm entre surcos de acuerdo a la situación geográfica en que está ubicada.
- **Ahoyado:** Una vez hecho el trazado se empiezan a realizar los hoyos correspondientes por cada bolsa que se va a sembrar, el hoyo debe ser profundo en el suelo, se debe introducir con cuidado la planta al hueco para que la raíz no quede doblada, así mismo con el palo aprieta la tierra contra la raíz de la chapola, cerrando el hueco.
- **Siembra:** Para finalizar esta etapa se lleva al lote de la finca los colinos que se vean vigorosos que tengan todas las hojas verdes y sanas y que el tallo este bien formado, en ocasiones la raíz pudo haber traspasado la bolsa

formando la cola de marrano, en este caso se corta el final de la raíz antes de depositarlo en el hoyo. Seguidamente se aplica abono orgánico.

Figura 10. Ahoyado, trazado y siembra del café



Fuente: Elaboración propia.

6.5.4 Abono, limpia y fumigación

Después de 15 días de sembrado se fumiga la planta de café y se abona cada tres meses. La fumigación se realiza mediante la fumigadora comúnmente con capacidad de 20 litros operada manualmente mediante una palanca de bombeo. La fumigadora opera de igual manera tanto con fungicidas, herbicidas o fertilizantes para el cultivo de café. Y los abonos son comprados generalmente a las cooperativas, los fertilizantes usados por las familias son: DAP (\$78.000), UREA (\$62.000), Agrimil (\$100.000), Revital (\$84.000), 10-30-10 (\$75.000) Kcl (\$60.000) y la gallinaza el cual es un abono orgánico del café (\$10.000).

La fertilización de los cultivos de café tiene gran importancia, porque mediante esta se puede suministrar a las plantas los nutrientes que el suelo no le aporta.

Con una buena fertilización se tiene plantas más vigorosas y sanas, y la producción se mejora en cantidad y en calidad, una buena fertilización hace referencia a darle a la planta los nutrientes en la cantidad requerida y en el momento oportuno. Esta fertilización se hace por lo menos dos veces durante el año en verano o invierno la primera se realiza en mayo y la segunda en septiembre, en la edad adulta de la producción.

Esta etapa básicamente se centra en el manejo de plagas y manejo de enfermedades, siendo la roya la principal enfermedad del cultivo del café, causada por un hongo que afecta las hojas provocando su caída. Una plaga muy común es la broca, esta penetra a las cerezas y se reproduce en el interior del grano, causando la caída prematura de los frutos, además afecta la calidad física del grano y la calidad de la bebida y en muchos casos la pérdida total.

La limpia regularmente se hace cada tres meses, se puede hacer de manera artesanal con herramientas como el azadón y el mache, o de una manera técnica con una maquina denominada guadaña, esta última es la más usada por los caficultores porque ahorran costos y evitan la erosión en la tierra causada por las limpias con azadón. El jornal por la actividad artesanal está pactado comercialmente en un promedio de 35.000 pesos y por la actividad de limpia con maquina esta entre 45.000 pesos cuando el empleador aporta los insumos (gasolina, aceite y la guadaña) y 60.000 pesos cuando el trabajador se cargó de todos los gastos.

6.5.5 Cosecha

Es un proceso totalmente manual, el cual consiste en la recolección selectiva de frutos del café en los árboles, en el que las cerezas maduras se seleccionan y recogen una a una, lo que exige a los recolectores recorrer el cultivo varias veces.

Este proceso se realiza por cosecheros de todas las edades sin distinguir el género, que almacenan temporalmente los granos maduros en recipientes y costales de fibra sintética que cuelgan de la cintura. Luego es llevado al beneficiado en donde es pesado por el propietario del cultivo para la cuantificación total de lo recolectado en la unidad de medida de kilogramos que se reconoce monetariamente a un promedio de \$600.

Después de los 18 meses de sembrado el café produce granos maduros en un intervalo constante de 20 días, denominados graneos, las cosechas tienen dos momentos fuertes de producción al año que están comprendidas entre los meses de abril a junio, este periodo contiene la cosecha principal; y entre septiembre a diciembre se conoce como cosecha traviesa siendo esta de menor volumen.

La producción de los cafetales aumenta en la medida en que el cafetal va creciendo hasta cuando tiene un promedio de seis años, unas cuatro o cinco cosechas, en este momento es necesaria la renovación de lotes bien sea por el método de siembra o zoca del café.

Figura 11. Recolección café



Fuente: Víctor López⁹²

⁹² LOPEZ, Víctor. Fotografía tomada por el mismo de la recogida del café. 2019

6.5.6 Beneficiado y secado del café

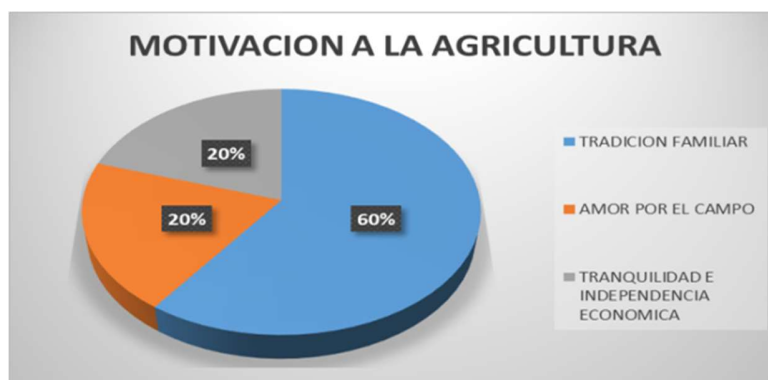
- **El beneficiado:** es el proceso en el cual se logra la transformación de café cereza a café pergamino seco mediante la separación de las partes del fruto y secado de los granos, con el fin de conservar su calidad física. Los caficultores, en su gran mayoría, realizan este proceso en las instalaciones que tienen en sus fincas, a las que denominan beneficiaderos, y donde realizan básicamente el recibo, despulpado, remoción de mucílago y lavado⁹³.

6.6 ASPECTOS GENERALES OBSERVADOS EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE LAS UNIDADES FAMILIAS CAFICULTURAS.

La información obtenida en la investigación arroja que todos los integrantes de las unidades familiares contribuyen de forma directa e indirecta para el sostenimiento del hogar. Dentro de los intereses de motivación para dedicarse a la agricultura, tres familias plantean la tradición familiar (60%), y de igual forma consideran el gusto y amor por el campo (20%), y una familia hace alusión a la tranquilidad y la independencia económica (20%). Se puede observar que priman factores de carácter social, de vivencia y bienestar humano, más que en la necesidad económica como se puede detallar en la figura 12.

⁹³ CENICAFE. Beneficio del café. Cenicafe.org. [en línea], junio, 2011. [consultado el 24 de febrero 2019]. Disponible en internet: https://www.cenicafe.org/es/index.php/cultivemos_cafe/beneficio

Figura 12. Motivación a la agricultura



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al proceso que llevan a diario las unidades familiares investigadas en cuanto a al proceso productivo, se pudo identificar que los problemas que enfrentan los campesinos dedicados a la caficultura son: los relacionados con las plagas y problemas financieros.

De acuerdo a la información dada por las familias las plagas son un inconveniente que hay que prestarle mucha atención porque puede acabar con años de trabajo en pocos días. Las familias comentaban que en un tiempo que surgió la Roya la cual es una de las plagas que más afecta la producción, acabó con todos los palos de café, en ese entonces se sembraba la variedad caturra y se vieron obligados a derribar su cultivo e iniciar el proceso con la variedad castillo, otras plagas como los minadores y la broca afectan la calidad del grano, por lo tanto su precio final, es aquí donde se ven obligados a invertir en funguicidas los cuales tienen un alto costo y pueden afectar el medio ambiente. Otro de los problemas al que se enfrentan las unidades familiares es la parte de la financiación, debido a que su principal acreedor son los bancos que avalan los créditos bajo garantía hipotecaria, los que no son propietarios de las fincas acuden a sus vecinos como último recurso, esto para poder financiar los procesos iniciales de la producción del café.

El caficultor ha mejorado sus tecnologías para reducir costos tecnificando las limpias son un ejemplo de estas mejoras ya que has disminuido el costo en mano de obra este se emplea por medio de una guadaña que es mucho más eficiente, también se invierte en desmuciligadores, máquinas para despulpar, que optimizan tiempo y mejoran la calidad del proceso, silos que aceleran el periodo de secado y motobombas para transportar el agua cuando el verano es muy fuerte y disminuye las fuentes naturales de este líquido.

Todas las unidades familiares optan por sembrar la variedad Castillo el cual es la única recomendada por el Comité de Cafeteros, agremiación con mayor contacto directo con los caficultores a través de capacitaciones, obsequio de bolsas para empacar la chapola y entrega de árboles listos para sembrar, los caficultores aprovecha estas donaciones para disminuir un poco los costos de inversión. En cuanto a la adaptabilidad al terreno los tres cosechados en la finca las cuales son Castilla, tambo y Catimoro son los más utilizados, aunque la castilla hay que renovarlo más rápido lo cual es de tener en cuenta por el tiempo que necesita el café para estar en etapa productiva (18 meses), mientras que el Catimoro se prolonga más en su etapa productiva. A nivel productivo es importante destacar que el Catimoro tiene un mejor rendimiento. Cuando no se obtiene la semilla por parte del comité de cafeteros se selecciona una parte de la misma producción para crear un germinador se estima que de dos kilogramos de café maduro se puede obtener entre 6.000 y 7.000 plantas, en este sentido el costo de la semilla es el mismo para toda la variedad ya que se incurre en el tiempo para recolectar el cual es cancelado por kilogramo y la estructura del germinador es igual para todos.

De esta forma al analizar el proceso productivo del café de las cuatro unidades familiares objeto de estudio, se puede observar que no cuentan con indicadores que les ayuden a medir el desempeño de sus procesos productivos y obtener un

resultado claro de toda la producción, y así, poder tomar decisiones pertinentes cuando se requieran.

7 INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DE DESEMPEÑO APLICABLES AL PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ DE CUATRO UNIDADES FAMILIARES AGRÍCOLAS.

Una vez realizada la caracterización de los procesos productivos del café en las cuatro unidades familiares caficultoras de la vereda el Bosque - Yotoco, se identificaron los indicadores que permiten la medición de desempeño con los cuales se apoya las estrategias propuestas por los caficultores. La medición se realiza a través de indicadores de gestión, seguimiento, desempeño, eficiencia y de impacto. Estos indicadores se construyeron tomando los elementos abordados en la medición del desempeño de un sistema de control de gestión presentado en el apartado 5.1.

En el desarrollo de los indicadores utilizados en la medición de desempeño asociado a un sistema de control de gestión, se tuvo en cuenta los datos obtenidos de todas las actividades que se realizaron como son las entrevistas, la observación y el levantamiento de procesos en las fincas cafeteras. Se identificaron las limitaciones de carácter operativo presentes en la producción de café. Para llevar a cabo el cumplimiento satisfactorio de este objetivo se tuvo en consideración una recolección adecuada, de fácil manejo y procesamiento de los indicadores de rendimiento, de control y de seguimiento información que debe tener el sistema de control de los procesos productivos para asegurar la sostenibilidad en el tiempo, ya que, permiten brindar herramientas para mejorar los procesos productivos de café en las unidades familiares agrícolas de la vereda el Bosque – Yotoco.

7.1 INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO PARA EL PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ

A continuación, se consolidan los datos recolectados de los representantes de las unidades familiares objeto de estudio, inicia por la compra de la semilla embolsada lista para trasplantar, y concluye el ciclo cuando es entregado el café seco pergamino en venta a las cooperativas de caficultores.

- **Almacigo:** Se compra bolsas de tierra que contienen la chapola la cual ha estado germinando durante 3 meses, la semilla puede ser comprada al comité de cafeteros de la región, o en su defecto se consigue con caficultores vecinos quienes han establecido un semillero con frutos de su propio cultivo.

Aunque, el costo de obtener la semilla con vecinos de la región es considerablemente alto, es importante resaltar que una semilla adaptada a las condiciones geográficas y climatológicas de la vereda tiende a ser más resistente a plagas y enfermedades, por lo tanto, se puede considerar una reducción a largo plazo en fertilizantes, insecticidas y fungicidas. Se propone utilizar un indicador de desempeño para medir la resistencia de la semilla de ambos orígenes.

Figura 13. Propuesta indicadores de seguimiento del proceso de almacigo

<p>INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE ALMACIGO</p> <p>Indicador empleado para la semilla de origen Comité de cafeteros</p> <p>Resistencia de la semilla = plantas infectadas/plantas sembradas</p> <p>Indicador empleado para semilla de origen fincas vecinas</p> <p>Resistencia al trasplantar = plantas resembradas/plantas sembradas</p>
--

Fuente: Elaboración Propia.

La aplicación de este indicador permite medir la efectividad del origen de la semilla, lo cual repercute directamente en los costos, siempre que se necesite más cantidad de árboles para obtener el número presupuestado de producción tanto para la semilla como para la mano de obra de quien se emplea en la resiembra representa mayor inversión.

En la tabla 9 se puede observar el detalle de los costos unitarios a nivel de semilla en el almacigo.

Tabla 9. Costo almacigo

ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	VLR UNITARIO
Compra Semilla Café (comité de Cafeteros)	1	Arbol	\$ 100
Compra Semilla Café (Vecinos de la Vereda)	1	Arbol	\$ 400

Fuente: Elaboración propia.

- **Siembra:** En la tabla 10 se puede observar el costo estándar en el que incurre el caficultor al ejecutar el proceso de siembra.

Tabla 10. Costos de siembra del café

ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	VLR UNITARIO
Trazado y Ahoyado (400 hoyos por jornal aproximadamente)	1	Jornal	\$ 35.000
Siembra (400 palos sembrados por jornal aproximadamente)	1	Jornal	\$ 35.000

Fuente: Elaboración propia.

En esta actividad se debe tener en cuenta las condiciones climatológicas y la textura del suelo, ya que se ve afectado el rendimiento estándar y por ende el recurso de mano de obra. Ejemplo, si el trazado y ahoyado se realiza sobre un terreno pedregoso se requerirá más tiempo en terminar un hoyo, y si la siembra se realiza en época de mucho verano el caficultor se verá obligado a remover la tierra o agregarle agua para que la plántula quede fresca.

Figura 14. Propuesta indicadores de seguimiento del proceso de siembra.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE SIEMBRA
Rendimiento en ahoyada = hoyos realizados/jornal
Rendimiento en la sembrada = arboles sembrados/jornal

Fuente: Elaboración propia.

Es recomendable que el campesino disponga de unos datos de referencia tanto de terreno como de época del año para estas actividades. Así como también recopilar datos del personal que emplea en estas labores unos pueden ser más eficientes que otros sirviéndole el indicador para tomar decisiones y optimizar el recurso en mano de obra.

- **LIMPIA:** El proceso de limpia o control de arvenses se debe llevar a cabo cada tres meses, existen tres modalidades empleadas por los caficultores: la limpia manual o artesanal que es llevada a cabo con herramientas como el azadón o el máchate, este método trae consigo una desventaja a nivel ambiental porque al retirar la maleza con grandes cantidades de tierra está degradando el suelo facilitando la erosión, por otro lado, se emplea la

guadaña herramienta mecánica impulsada por un motor a base de combustible , y finalmente el control de arvenses a través de herbicidas el cual también trae consigo un daño ambiental por su toxicidad tanto para plantas, animales y seres humanos.

En la tabla 11 se establece cuánto es el costo que tiene asignado cada jornal por limpia según la modalidad.

Tabla 11. Limpia

ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	VLR UNITARIO
Limpia o Desyerbe con Azadon	1	Jornal	\$ 35.000
Limpia o Desyerbe con Guadaña	1	Jornal	\$ 60.000
Limpia o Desyerbe con Hervicidas	1	Jornal	\$ 35.000

Fuente: Elaboración propia

Existe una diferencia importante entre los tipos de procedimientos utilizados en la limpia que debe ser medida a nivel de indicadores de desempeño, se propone evaluar el costo por hectárea.

Figura 15. Propuesta indicadores de desempeño de la limpia

INDICADORES DE DESEMPEÑO DE LA LIMPIA
Desempeño de la limpia = jornales/hectárea
Costo de la limpia por hectárea= costo unitario jornal*jornales empleados

Fuente: Elaboración propia.

- **ABONO O FERTILIZACIÓN:** La fertilización comienza desde antes de trasplantar la chapola del almacigo al hoyo y se va haciendo concurrente a medida que el cultivo lo requiera. Inicialmente se trabaja con abonos orgánicos como la gallinaza y el compostaje, pero según variables como la semilla, el cuidado al sembrarla, las condiciones de terreno que son condiciones controladas por el campesino y, además, variables externas como las condiciones climáticas y el ataque de plagas, obligan al caficultor a invertir en fertilizantes sintéticos que controlan plagas y mejoran producción.

En la tabla 12 se rescatan los costos frecuentes en los que tienen que invertir estas cuatro unidades familiares campesinas.

Tabla 12. Abono

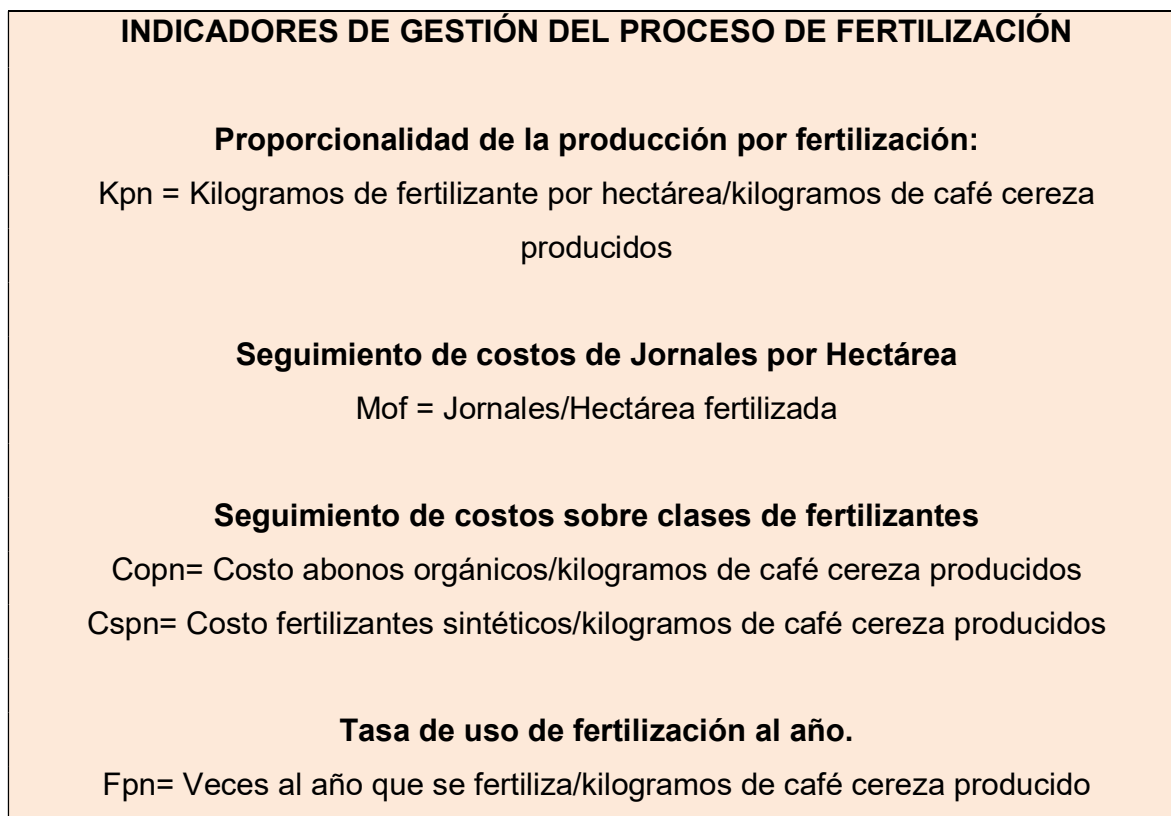
ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	VLR UNITARIO
Gallinaza	1	Bulto	\$ 10.000
Dap (siembra)	1	Bulto	\$ 78.000
Urea	1	Bulto	\$ 62.000
Kcl (crecimiento)	1	Bulto	\$ 60.000
Remital (producción)	1	Bulto	\$ 84.000
Agrimins (produccion)	1	Bulto	\$ 100.000
Compostaje	1	Bulto	\$ -

Fuente: Elaboración propia

El compostaje es un abono orgánico el cual se produce cuando se almacena la cascara del café en un depósito por alrededor de tres meses, en algunas ocasiones se mezcla con desperdicios orgánicos de las cocinas de las fincas, al obtener la materia prima de productos que normalmente serian desechados y el proceso para obtener el resultado final es completamente natural no se estable costo alguno al compostaje como abono.

Teniendo en cuenta el costo de los productos y la frecuencia con la que se deben emplear se recomienda emplear sustitutos orgánicos económicos o de producción propia como es el caso de la gallinaza o el compostaje sobre todo a temprana edad del cultivo donde se fortalecerá y disminuirá en costos y mejora la calidad del fruto, además, fortaleciendo las ventas bajo el título de producto orgánico que garantiza un mejor precio a la hora de la venta. Algunos indicadores que ayudaran a evaluar esta tarea son los siguientes:

Figura 16. Propuesta indicadores de control proceso de fertilización



Fuente: Elaboración propia.

- **FUMIGACIÓN:** Estas variables pueden ser controladas desde un principio en el proceso de la obtención de la semilla, debido a que bajo las condiciones de adaptabilidad una semilla originaria de cultivos que cumplieron su ciclo en la región es más resistente a las plagas o enfermedades, aun mejor, se puede obtener arboles completamente sanos si se restringe de patógenos externos reduciendo los costos invertidos en herbicidas o fungicidas sintéticos.

Otra recomendación es comenzar a explorar las soluciones fitosanitarias biológicas que pueden ser producidas en la misma finca a costos muy bajos. Cambiando la visión de costos a la de ingresos se podría optimizar el precio pagado por el producto aprovechando el incentivo oficial al café orgánico especial. En la tabla 13 se visualiza los datos de los costos que se tienen para estos insumos.

Tabla 13. Fumigación

ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	VLR UNITARIO
Cobretane (para la Mancha)	1	Kilogramo	\$ 28.000
Lorban (para la palomilla)	1	Litro	\$ 32.000
Creceer 500	1	Kilogramo	\$ 12.000
Glifo sol (matamaleza)	1	Litro	\$ 13.600

Fuente: Elaboración propia.

En esta fase del proceso productivo se propone indicadores relacionados al control de las plagas y la producción entregada por el cultivo para realizar una relación de productividad

Figura 17. Propuesta indicadores de eficiencia de control de plagas

INDICADORES DE EFICIENCIA DE CONTROL DE PLAGAS	
% de infección broca = (Arboles afectados por broca/total arboles sembrados)	*100
% de afectación polilla = (arboles afectados con polilla/ total arboles sembrados)	*100
% de control de plagas = (arboles controlados/ arboles infectados)	*100

Fuente: Elaboración propia

- **RECOLECCIÓN:** La mano de obra en esta etapa del proceso no se mide regularmente por jornales, el mercado ha establecido un precio a pagar por el kilogramo de café cereza maduro recolectado, al no tener ninguna obligación de vinculación laboral el caficultor amplía el rango de mano de obra útil para satisfacer esta actividad y es donde se observa todo tipo de personas como cosechadores, hacen parte de la fuerza laboral de las familias agrícolas campesinas los hombres y mujeres desde niños, adolescentes, adultos y personas de la tercera edad. Cuando la producción de café esta escasa el propietario del cultivo se ve obligado a utilizar la otra modalidad de remuneración, pagar la recolección por jornales, en concordancia con este dato se recomienda a las unidades familiares costear la mano de obra ejecutada por el caficultor o su familia en esta unidad de medida. La tabla 14 muestra el costo por recolección.

Tabla 14. Recolección

ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	VLR UNITARIO
Recolección por kilogramo	1	Kilogramo	\$ 600

Fuente: Elaboración propia.

Las unidades familiares caficultoras investigadas esperan recolectar 0,800 kg/árbol sembrado, por cada cogida cuando se encuentra en época de cosecha, la cosecha tiene 4 cogidas, así que se espera que un árbol de café produzca durante los 3 meses de la cosecha unos 3.2 kilogramos, y cuando no es época de cosecha se estima que la producción por árbol sea de 0,240 kg. Con estos supuestos se presupuesta recolectar 8,33 kilogramos/árbol sembrado de café cereza al año.

- **INSUMOS Y ACTIVOS FIJOS:** en la siguiente tabla se relacionan los insumos y activos fijos generalmente utilizados a lo largo del proceso productivo del café a nivel unitario, se identificó que estos insumos y/o activos fijos no eran cuantificados por las familias campesinas, por lo tanto, las utilidades que registraban no son netas. Estos insumos deben de medirse periódicamente para conocer el periodo de cubrimiento de estos costos y tomar decisiones de mantenimiento y renovación.

Tabla 15. Insumos de café

INSUMOS	CANTIDAD	VALOR
Rollo de piola 3000 mts	1	\$ 9.000
Palin	1	\$ 20.000
Azadon	1	\$ 19.400
Machate	1	\$ 18.000
Estopas	1	\$ 2.000
Costales	1	\$ 2.500
Cocos	1	\$ 20.000
TOTAL		\$ 90.900

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 16. Activos fijos

ACTIVOS FIJOS	CANTIDAD	VALOR
Bomba de Fumigar	1	\$ 70.900
Bascula tipo reloj x 200kl	1	\$ 70.000
Maquina beneficiadera	1	\$2.000.000
TOTAL		\$ 2.140.900

Fuente: Elaboración propia.

7.2 ELEMENTOS IDENTIFICADOS DE LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN Y EL PROCESO PRODUCTIVO CAFETERO

La contabilidad de gestión en la producción agrícola requiere separar los hechos contables desde el origen mismo donde estos ocurren, ya sea desde la siembra, la asignación de trabajadores, insumos, maquinaria, y al término de cada jornada quedan claramente registradas las cantidades producidas. Así, en el proceso de producción de café se transforman: semillas, nutrientes aportados por el suelo, nutrientes provenientes de fertilizantes, horas-hombre, horas-máquina, agua de riego, entre otras, en granos de café pergamino seco

En articulación a lo anterior se lleva a cabo un análisis de las unidades familiares objeto de estudio, del proceso que llevan a diario en cuanto al desempeño del proceso productivo.

7.2.1 Percepción de utilidad para las unidades familiares.

En la Tabla 17 se puede observar un cuadro comparativo de los conceptos de utilidad por cada unidad familiar. Es de resaltar que ninguna de las familias lleva un registro documentado de costos, ventas o utilidades operacionales, el cálculo que realizan estas personas sobre las utilidades se basa en una percepción sobre su forma de vida económica, es decir, si al final de la cosecha ha logrado cancelar sus obligaciones y le queda dinero para sus actividades de esparcimiento, entonces se puede establecer que el cultivo ha producido utilidad. Bajo este método general no se tiene en cuenta el detalle en costos sobre procesos o productos que son determinantes para la estructura financiera de las familias campesinas.

Tabla 17. Concepto de utilidad por unidad familiar

COMPARATIVO CONCEPTO DE UTILIDAD POR UNIDAD FAMILIAR			
FAMILIA 01	FAMILIA 02	FAMILIA 03	FAMILIA 04
Esta percepción de utilidad considera un método muy general ya que totaliza la remuneración final y la asocia solamente al valor incurrido en una de las últimas actividades la cual es la recolección	La medición que se realiza aquí va ligada al concepto de supervivencia o subsistir económicamente, ni siquiera se tiene en cuenta los valores sino la percepción de lograr cubrir sus obligaciones económicas	Para esta unidad familiar entra en juego el costo incurrido en actividades inmediatamente anteriores a la venta como, la recolección, la despulpada, el proceso de secado y el transporte, los cuales se restan del precio de venta que establecen las cooperativas de compra de café	Para determinar la utilidad en esta unidad familiar se tiene en cuenta los periodos por cosecha y los gastos incurridos tomados en cuenta a nivel general hasta la venta del ultimo producido para totalizar una inversión que se descuenta del total de las ventas de la cosecha

Fuente: Elaboración propia.

Se recomienda sumar a los ingresos del cultivo de café los ingresos obtenidos por la venta de cultivos transitorios o pan coger, se aclara que la recomendación solamente para las familias que alternan la siembra de café con estos otros cultivos, familia Galeano Betancourt quienes siembran plátano y frijol, la familia Guarín Lucero quienes siembran alverja, habichuela, maíz y plátano y la familia López quienes alternan el café con plátano. Debido a que el cultivo de café tarda 24 meses para obtener una cosecha significativa y recibir los primeros ingresos, los caficultores desde el inicio del proceso de la siembra alternan con cultivos pan coger entre las calles o surcos, ya que estos cultivos terminan su ciclo en un periodo inferior a cuatro meses los cuales les aportan un financiamiento a través de su propio consumo y dinero para sus gastos o para la compra de fertilizantes y pago de mano de obra. Ingresos que no son tenidos en cuenta a la hora de sacar relaciones mentales sobre el financiamiento del cultivo.

Al establecer un registro formal de los anteriores indicadores , evaluarlos y tomar decisiones en base a su información , el agricultor está activando un proceso de

formación, pero para mantener un mejoramiento continuo los miembros de las unidades familiares deben tomar capacitaciones técnicas, sociales y económicas gestionadas por su propio recurso o brindadas por asociaciones donde se busque ser miembro, al comparar y evaluar constantemente debe ser un indicador de impacto y ser tenido en cuenta siempre en la consecución del objetivo principal de la unidad agrícola familiar en consecuencia se propone los siguientes indicadores:

Figura 18. Propuesta indicadores de impacto en la producción del café

<p style="text-align: center;">INDICADORES DE IMPACTO EN LA PRODUCCIÓN DEL CAFÉ</p> <p style="text-align: center;">Relación de capacitación = Número de capacitaciones/cultivo terminado</p> <p style="text-align: center;">Performance = Procesos optimizados/total de procesos</p>

Fuente: Elaboración propia.

7.2.2 Concepto de costos para las unidades familiares

La concepción de costo para los miembros de las cuatro unidades familiares investigadas está directamente relacionada con el desembolso de efectivo asociado a la obtención de la semilla, abonos, fertilizantes y pago de mano de obra de recolectores del grano maduro, se identificó por ejemplo que no se tiene en cuenta el valor de la mano de obra entregada por todos los miembros de la familia desde el inicio del ciclo en el almacigo donde se tiene que construir las instalaciones adecuadas, regar con agua y limpiar de adverses las semillas.

Las unidades familiares agrícolas se basan en un promedio de miembros de cuatro personas quienes tienen unos objetivos sociales en común por los cuales trabajan en equipo. La mano de obra o si se quiere entender fuerza laboral es una de sus principales características ya que entre todos los individuos se distribuyen

las tareas que requiera el cultivo de café. Una de las condiciones a nivel de áreas de cultivo es estar limitada a unas 5 hectáreas para ser controladas por ellos. Esta apreciación por parte del campesino se basa en la no generación de ningún egreso de dinero.

Este es el primer concepto que se debe cambiar para tomar decisiones relevantes a la hora de cultivar, se debe hacer un seguimiento y un cálculo equivalente según la remuneración legal vigente en Colombia que apoyándose en la herramienta de nómina utilizada en clase de Contabilidad General dictada por el profesor Luis Eduardo Malagón Vélez a los estudiantes de hotelería y turismo año 2019 se establece en \$ 1.371.713 por persona, quien devenga un salario mínimo.

7.2.3 Aspecto general de las variables identificadas en las unidades familiares

En base a la información recopilada se puede reconocer que las unidades pertenecientes a la agricultura familiar productoras de grano seco de café, de la vereda El Bosque-Yotoco en la actualidad no cuentan con herramientas y no tienen el conocimiento adecuado que ayuden a la identificación de variables como el control de calidad de la semilla, desempeño de la limpia, eficiencia en el control de plagas entre otros propuestos en este trabajo, que afecten la inversión de su producción.

Por lo anterior, desde los sistemas de control de gestión es posible establecer elementos que le permitan mejorar el flujo de información de manejo de recursos, enfocándose en el concepto de medidas de desempeño se propuso identificar indicadores de seguimiento, control, eficiencia e impacto como elementos claves para la gestión y toma de decisiones administrativas, por lo tanto, se han establecidos indicadores basados en los registros de todas las actividades que se

relacionan con el cultivo, además, el cálculo equivalente de las inversiones de la fuerza de trabajo propia del grupo familiar, los jornales empleados por el administrador o los miembros de la familia en tareas como la siembra, la limpia, la fumigación y la recolección.

7.3 ASPECTOS GENERALES OBSERVADOS EN LOS CRITERIOS DE CONTROL PARA LOS RECURSOS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DEL CAFÉ

La migración de los campesinos en la utilización de fertilizantes completamente naturales que sustituyan a los sintéticos, es una propuesta que se hace desde este trabajo de investigación articulando los beneficios no solo en la reducción de costos planteada en líneas anteriores, sino también en la mejora de la salud al no verse expuestas las personas a químicos con alta toxicidad. A la conservación del medio ambiente, a ser respetuosos con otras plantas o animales e incluso con las fuentes de agua, y finalmente no menos importante pensar en el valor agregado para los clientes finales.

Todos los miembros de la familia participan en las actividades del cultivo del café por lo tanto deben ser cuantificadas como mano de obra a un costo equivalente al que generaría un individuo externo, por labor, horas o resultados. Debe medirse y evaluarse a nivel de cultivo, de actividad y a nivel de variedades sembradas, es muy importante exaltar la mejora en el desempeño y calidad de la labor realizada por los mismos propietarios, quienes sostienen una motivación personal no salarial.

Una ventaja competitiva de resaltar de las unidades familiares campesinas cafeteras adjuntas a esta investigación es la capacidad de asociatividad, lo que comercialmente se define como alianzas estratégicas, los miembros de estas unidades conservando la tradición familiar, aún siguen los principios de comunidad donde prima el bien común, los ancestros implementaban el trueque de alimentos, para estos tiempos se va acrecentado este concepto a intercambio de mano de obra, semillas insumos e infraestructura, las fincas vecinas productoras de café no se ven como una amenaza competitiva sino, más bien, como un colega hermano, no solo a nivel productivo se recalcan estos vínculos, sino que también se crean

en entornos sociales y culturales donde el campesino hombre o mujer se empodera de su territorio y crea una identidad política que le permite obtener beneficios que repercuten en las respuestas de una de las preguntas de esta investigación ¿Qué lo motiva a vivir en la región?, “tradición, tranquilidad y amor por el campo”.

De acuerdo a lo anteriormente analizado se llevó a cabo una matriz de los resultados obtenidos a lo largo del trabajo donde se puede identificar de qué forma puede mejorar cada indicador los procesos productivos de la producción del café en las unidades familiares investigadas:

Tabla 18. Matriz de resultados obtenidos

INDICADOR	INDICADORES DE MEDICIÓN DE DESEMPEÑO	OBSERVACIONES SOBRE LOS INDICADORES
<p>INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE ALMACIGO</p> <p>Indicador empleado para la semilla de origen Comité de cafeteros Resistencia de la semilla = plantas infectadas/plantas sembradas Indicador empleado para semilla de origen fincas vecinas Resistencia al trasplantar = plantas resembradas/plantas sembradas</p>	<p><u>INDICADORES DE SEGUIMIENTO</u></p> <p>Son una herramienta muy útil para realizar el seguimiento de la planificación y evaluar su grado de cumplimiento. Tienen como objetivo presentar la información que se considera de más relevancia para el seguimiento y análisis de la eficiencia de diferentes políticas o actividades.</p>	<p>Los caficultores insisten en la calidad de la semilla, plantean por ejemplo el grano para semilla debe ser despulpado manualmente para que la almendra del grano no se vea comprometida, de la calidad depende la producción.</p>
<p>INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE SIEMBRA</p> <p>Rendimiento en ahoyada = hoyos realizados/jornal Rendimiento en la sembrada = arboles sembrados/jornal</p>	<p><u>INDICADORES DE SEGUIMIENTO</u></p> <p>Detectan riesgos emergentes, evalúan los resultados obtenidos por las políticas de actuación y obtener conclusiones que sirvan para orientar la adopción de medidas y políticas adecuadas.</p>	<p>Se tiene una distancia estándar para sembrar el café 1.20 x 1.75 metros el campesino tiene la percepción de que, a una mayor densidad más difícil a la hora de fumigar, limpiar, recolectar.</p>
<p>INDICADORES DE DESEMPEÑO DE LA LIMPIA</p> <p>Desempeño de la limpia = jornales/hectárea Costo de la limpia por hectárea= costo unitario jornal*jornales empleados</p>	<p><u>INDICADORES DE DESEMPEÑO</u></p> <p>Son herramientas de gestión que proveen un valor de referencia a partir del cual se puede establecer una comparación entre las metas planeadas y el desempeño logrado</p>	<p>Los adverses a lo largo del ciclo del cultivo son iguales así se limpie una y otra vez, el productor tiene un tiempo estimado y eso influye a la hora de contratar por el total de la labor.</p>
<p>INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO DE FERTILIZACIÓN</p> <p>Proporcionalidad de la producción por fertilización: Kpn = Kilogramos de fertilizante por hectárea/kilogramos de café cereza producidos Seguimiento de costos de Jornales por Hectárea Mof = Jornales/Hectárea fertilizada Seguimiento de costos sobre clases de</p>	<p><u>INDICADORES DE GESTIÓN</u></p> <p>Conlleva a generar alertas sobre la acción, no perder la dirección, bajo el supuesto de que la organización está perfectamente alineada con el plan, ya que Producen información para analizar el desempeño de cualquier área y verifica el cumplimiento de los objetivos.</p>	<p>La relación general de producción para un caficultor es de 600 kilogramos de café cereza recolectados producen al final del proceso 60 kilogramos de café pergamino seco, cada planta de café solo debe asimilar 135 gramos de fertilizante por temporada, el número de veces que se debe fertilizar un cultivo depende de</p>

<p>fertilizantes</p> <p>Copn= Costo abonos orgánicos/kilogramos de café cereza producidos</p> <p>Cspn= Costo fertilizantes sintéticos/kilogramos de café cereza producidos</p> <p>Tasa de uso de fertilización al año.</p> <p>Fpn= Veces al año que se fertiliza/kilogramos de café cereza producido</p>	<p>Estos indicadores sienten las bases para acciones a tomar en el presente y en el futuro</p>	<p>la producción, el clima.</p> <p>Seguir estos intervalos la da una seguridad al caficultor de estar por el buen camino al menos por el que sus antepasados se han mantenido y para su sostenibilidad es de vital importancia conocer y controlar estas cifras.</p>
<p>INDICADORES DE EFICIENCIA DE CONTROL DE PLAGAS</p> <p>% de infección broca = (Arboles afectados por broca/total arboles sembrados) *100</p> <p>% de afectación polilla = (arboles afectados con polilla/ total arboles sembrados) *100</p> <p>% de control de plagas = (arboles controlados/ arboles infectados) *100</p>	<p><u>INDICADORES DE EFICIENCIA</u></p> <p>permiten evaluar el grado de consecución y cumplimiento de los objetivos estratégicos</p> <p>Facilitar el análisis de la situación de la compañía y los procesos para dotar de precisión y eficacia a la toma de decisiones</p>	<p>Cuando se está lavando el café entre menos semillas floten al llenar con agua el tanque de lavado le da un indicador al administrador del cultivo del nivel de infección de plagas, un buen control garantizara un buen precio de venta.</p>
<p>INDICADORES DE IMPACTO ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN DEL CAFÉ</p> <p>Relación de capacitación = Número de capacitaciones/cultivo terminado</p> <p>Performance = Procesos optimizados/total de procesos</p>	<p><u>INDICADORES DE IMPACTO</u></p> <p>Representan el cambio esperado en la situación de los participantes una vez que la formación se lleva a cabo</p> <p>Estos indicadores expresan los cambios ocasionados a partir de las acciones de formación</p>	<p>El conocer el valor en el ciclo socioeconómico de la organización agrícola familiar que aportan los cultivos pancoger da a los miembros de esta le genera un empoderamiento y aumenta las posibilidades de sostenibilidad</p>

Fuente: Elaboración propia.

8 CONCLUSIONES

- La Contabilidad de Gestión es una herramienta de apoyo para planear y controlar las actividades de una organización, complementando los datos de la información financiera. Por ello es importante atemperar los conceptos que aportan los referentes teóricos con las técnicas y necesidades reales tomando en cuenta variables de control que resulten relevantes no solo a nivel cuantitativo si no también reconociendo la importancia de los datos cualitativos
- La medición del desempeño hace seguimiento a elementos relevantes en un proceso productivo como la eficiencia, la efectividad, el nivel de control y la recurrencia que de manera pertinente optimiza la labor de administración en las unidades familiares agrícolas. La Contabilidad de Gestión brinda elementos para mejorar los procesos tanto productivos como organizacionales de las familias caficultoras de la vereda el Bosque Yotoco. Identificando sus atributos y falencias para tratar los elementos necesarios que conlleven a su fortalecimiento de la información que a su vez nutre y complementa la de tipo financiero.
- Una vez analizados los resultados obtenidos por medio de los indicadores de medición del desempeño de gestión se puede clasificar, medir y controlar la información y propiciar que los miembros de las unidades familiares puedan tomar decisiones que conduzcan a una mejora continua frente a los procesos productivos, teniendo en cuenta el entorno en el que se desenvuelven, lo que les garantiza mayor probabilidad de competitividad, sostenibilidad y permanencia en el mercado.

- La falta de conocimiento respecto al tema de control en los procesos realizados por las unidades familiares, no permitían un adecuado manejo de sus procesos productivos y el manejo de sus costos lo cual conllevaba a no identificar cuáles fueron sus utilidades y como pueden invertir mejor para obtener una mayor utilidad

- El conocimiento que tienen los productores campesinos de la contabilidad es nulo, debido a que todo lo realizan de manera empírica y con la experiencia que han adquirido a través de los años, esto los ha llevado a explotar sus cultivos sin manejo de registro alguno, de esta forma es improcedente intentar implementar una contabilidad formal y estructurada para grandes organizaciones.

- El proceso de observación fue pertinente en la medida que permitió identificar y evaluar indicadores de medición de desempeño permitiendo mejorar en el proceso de producción de café, que los agricultores desarrollan, pero por la falta de conocimiento técnico en materia agrícola y administrativa, no les permite ser identificado por ellos mismos.

- La metodología análisis y síntesis, resultó apropiada para la investigación sirviendo de apoyo para identificar los aportes de la contabilidad de gestión a procesos productivos cafeteros, ya que permitió estudiar elementos por separado para la aplicación técnicas de la investigación y así realizar una síntesis de la interrelación con la producción de café en las unidades familiares campesinas.

- La investigación permitió ampliar el campo de aplicación del profesional de la disciplina contable, de manera particular en la identificación de indicadores de medición de desempeño desde la contabilidad de gestión en sectores poco explorados en el ámbito de la formación profesional. brindándole herramientas para optimizar los recursos de las familias agricultoras, de tal forma que permite tener elementos para mejorar la forma de controlar los recursos como dinero, mano de obra y tiempo, de esta manera fortaleciendo los procesos administrativos de las unidades familiares

9 RECOMENDACIONES

- ✓ A partir del trabajo desarrollado, se realizan apreciaciones con el fin de generar beneficios futuros a las unidades familiares agrícolas, ya que, aplicando los indicadores de gestión, seguimiento, desempeño, eficiencia y de impacto desde la medición de desempeño a los procesos productivos, se pueden identificar factores que afectan la producción del café y tomar decisiones en cuanto a la inversión de la producción.
- ✓ De esta forma se recomienda a las unidades familiares productoras de café, que cuantifiquen los costos en los que incurre la mano de obra propia, se recomienda también pensando en obtener un flujo de ingresos continuo que se planifique un proceso de producción a escala para no tener un periodo improductivo a la hora de la siembra, y de igual forma que cambien paulatinamente el modelo de aprendizaje utilizado entre generaciones por un modelo más técnico basado en análisis de indicadores de seguimiento, control, desempeño, eficiencia y de impacto, esto siendo una ayuda para tomar mejores decisiones en sus procesos productivos.
- ✓ El instrumento de medición de indicadores arrojado como resultado de la investigación debe ser extendido hacia las demás unidades familiares productoras de café de la vereda El Bosque y las veredas aledañas, es decir, ampliarse hacia todas las unidades productivas presentes en la región, con el objetivo de mejorar el manejo de sus recursos, aumentar las utilidades y registrar información importante para las futuras generaciones.
- ✓ Es importante y necesario que las unidades familiares tomen en práctica con continuidad los diferentes consejos y herramientas brindadas resultado

de este trabajo, las cuales están pensadas para proporcionar un crecimiento organizacional y social.

- ✓ Atendiendo las necesidades que tienen las unidades familiares agrícolas se recomienda a las agremiaciones locales de la región de Yotoco incentivar la capacitación de las familias agrícolas para disminuir esa grieta social y comercial existente entre las grandes plantaciones de cafeteros y los pequeños productores tradicionales las cuales necesitan aportes de personas con conocimientos sobre temas económicos para mejorar los procesos productivos.
- ✓ Los estudiantes de contaduría pública deben manejar una visión amplia sobre los procesos productivos en áreas agrícolas logrando implementar las teorías contables de una manera particular y pertinente sirviéndole de incentivo para trabajar en áreas social-productoras las cuales necesitan un mejor control de los recursos e información integral que se obtenidos por campesinos.
- ✓ Para futuras investigaciones se recomienda profundizar estudios en el área del control y manejo de costos e indicadores de gestión, con el fin de obtener resultados relevantes a nivel socioeconómico sobre control efectivo y eficiente en procesos productivos.
- ✓ Los entes gubernamentales deben promover programas de extensión que vinculen de manera participante a todos los miembros de las unidades familiares y asegurar una asociatividad que garantice su continua formación, crecimiento productivo y competitividad en el mercado.
- ✓ La universidad del valle debe facilitar los recursos para llegar de una manera objetiva y relevante a las comunidades vulnerables en su área de

influencia, establecer principal atención a los jóvenes para que no deserten de los campos y permanezcan activos en el relevo generacional de las organizaciones campesinas.

10 GLOSARIO

➤ GLOSARIO CAFETERO

- **Abonos del Café:** Son los elementos o sustancias que aumentan la fertilidad del suelo donde crece el cafeto y favorecen el normal desarrollo de la planta.
- **Abonos Orgánicos del Café:** Son materias orgánicas descompuestas, empleadas para mejorar el suelo del cafeto. En Colombia, la pulpa del café desempeña un papel fundamental en este sentido.
- **Almácigo:** Lugar en donde se siembran las chapolas provenientes del germinador, en bolsas, agrupadas en eras y expuestas parcialmente al sol, hasta cuando adquieren el desarrollo suficiente para su trasplante definitivo al campo. El almácigo permite atender las plantas en su etapa más delicada y hacer una buena selección del colino que se va a llevar al campo.
- **Almendra:** Palabra que significa café listo para ser tostado.
- **Arroba:** Unidad de peso equivalente a 12.5 kilogramos. Se emplea en las operaciones de comercialización del café dentro de Colombia.
- **Beneficiadero (beneficio):** Técnicamente consiste en la serie de pasos o etapas de procesamiento a las que se somete el café para quitar o eliminar todas sus capas o cubiertas de la forma más eficiente sin afectar su calidad y su rendimiento. Es una transformación primaria del grano.
- **Broca del café:** Este insecto del grano del café es cilíndrico, de color negro y de una longitud de 1.50 mm aproximadamente. Las hembras ponen los huevos en el interior de los propios frutos en donde se desenvolverán. Las posturas son de 12 a 33 huevos, que necesitan entre 3 y 14 días para su eclosión, según sea la temperatura y la humedad. Las larvas, que son blancas, necesitan entre 28 y 50 días para trocarse en ninfas. Durante ese período se alimentan de preferencia de la semilla verde y tierna del café.

- **Café:** Término genérico para las frutas y granos de las plantas del género Coffea generalmente de especies cultivadas, también como de productos obtenidos a partir de estos frutos y granos en diferentes estados de transformación y empleo, destinados para el consumo. En el caso colombiano, estas plantas del género Coffea provienen de la especie botánica Coffea arábica Linnaeus.
- **Café Cereza:** Es el fruto del arbusto de café –cafeto-, que como tal se recoge en las fincas, en las épocas de cosecha, en las zonas cafeteras y luego se somete a un proceso de adecuación para que pueda ser comercializado (beneficio húmedo), el cual se realiza en la misma finca cafetera.
- **Café Molido:** Después del proceso de tuestión, los granos de café son molidos antes de proceder a la preparación de la bebida. Existen tres tipos de molienda: grueso, fino y medio, que hacen referencia a la granulometría. El tipo de molienda seleccionada dependerá del método de preparación o de la cafetera usada para la preparación final de la bebida.
- **Café Tostado:** Café obtenido por torrefacción del café verde en almendra, mediante tratamientos térmicos que producen cambios físicos y químicos fundamentales en la estructura y composición de la materia prima, brindándole oscurecimiento en su color y desarrollando las características de sabor de un café tostado.
- **Café Trillado:** Es el café al que se ha sometido al proceso de quitarle sea la cascara cuando se trata de café sin lavar o el pergamino cuando se trata de café lavado.
- **Cafetales:** Área o lugar plantado de cafetos.
- **Caficultura:** Actividad agrícola cuyo objetivo es el cultivo y la producción de café.
- **Carga de café:** Unidad de medida de peso que equivale a 125 kilogramos. Generalmente hace referencia a café pergamino

- **Cenicafé:** Centro Nacional de Investigación del Café: Situado en Chinchiná-Caldas / En 1938, la Federación de Cafeteros creó el Centro Nacional de Investigaciones de Café –Cenicafé–, con el objeto de estudiar los aspectos relacionados con la producción y la calidad del café, las plagas y las enfermedades, y la conservación de los recursos naturales de la zona cafetera colombiana. <http://www.cenicafe.org/>
- **Chapola:** Plántula de café que ha emitido el primer par de hojas primarias.
- **Comité Nacional de Cafeteros:** Está conformado por representantes del Gobierno Colombiano y de los departamentos cafeteros. Por el Gobierno participan los Ministros de Hacienda, Agricultura, Comercio Exterior, y el director de Planeación Nacional; por los cafeteros, un representante de cada uno de los 15 departamentos cafeteros, elegido por cada Comité Departamental de Cafeteros y aprobado por el Congreso Nacional de Cafeteros.
- **Cooperativas de Caficultores:** Las 33 cooperativas de caficultores, con sus 530 puntos de compra, son aliadas estratégicas de la institucionalidad cafetera. Con una base de 82.000 caficultores, organizan el mercado e irrigan bienestar en las zonas cafeteras al hacer efectiva la Garantía de Compra.
- **Cosecha Principal:** En Colombia es el más importante de los dos periodos de recolección realizados en el curso de un año.
- **Cosecha Secundaria:** Recolección de café de menor importancia, llamada "traviesa" o "mitaca", efectuada comúnmente 6 meses después de la cosecha principal.
- **Cultivos Intercalados:** Son aquellos que se entremezclan en el mismo sitio y se manejan de manera independiente.
- **Desmucilagador:** Es un equipo utilizado en el beneficio del café, por medio del cual se le desprende el mucílago, se lava y se clasifica el grano de café.

- **Despulpado:** Es el proceso donde se separa la almendra del café de la cáscara y la pulpa.
- **Elba o Helda:** Secadero de café hecho de madera y cubierto con techo de zinc. Costa de un piso construido a poca altura del suelo, para colocar debajo, cajones de madera en forma de gavetas que se deslizan sobre rieles que las conducen bajo techo.
- **Federación Nacional de Cafeteros (FNC):** En 1927 los cafeteros colombianos se unieron con el fin de crear una organización que los representara nacional e internacionalmente, y que velara por su bienestar y el mejoramiento de su calidad de vida. Así nació la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC), considerada hoy como una de las ONG rurales más grandes del mundo.
- **Fertilización:** Adecuada nutrición del cultivo para obtener los más altos rendimientos posibles, una buena calidad del producto y la preservación del vigor y estado general de la plantación.
- **Finca Cafetera:** Es una propiedad inmueble rústica, con una extensión continua o discontinua de tierra, utilizada total y parcialmente en la producción de café cereza o café pergamino.
- **Fungicida:** Producto o agente que destruye los hongos
- **Germinador:** Es el sitio sobre o a nivel del suelo, acondicionado normalmente con una capa de arena lavada de río, en el cual se ponen las semillas de café para que germinen, las cuales permanecen ahí, hasta que aparezca el primer par de hojas. / Sitio donde brotan y comienzan a crecer las plantas de café. El sustrato para el germinador puede ser arena lavada de río o tierra desinfectada. El germinador para el café dura dos meses y el estado en que se trasplantan al almácigo se llaman chapolas.
- **Herbicidas:** producto químico que impide el desarrollo de las hierbas en los cultivos.

- **Infraestructura Productiva:** Dotación de infraestructura de producción cafetera como germinadores, almácigos, beneficiaderos y secaderos, entre otros.
- **Mucílago:** Se genera en la etapa del desmusilaginado, representa en base húmeda, alrededor de 14,85% del peso del fruto fresco. Por cada millón de sacos de 60 kg de café almendra que Colombia exporta, se generan aproximadamente 55.500 toneladas de mucílago fresco, el cual si no se utiliza adecuadamente produciría una contaminación
- **Pancoger:** Se denominan así aquellos cultivos que satisfacen parte de las necesidades alimenticias de una población determinada. En la zona cafetera son cultivos de pancoger: el maíz, el frijol, la yuca, el plátano, entre otros.
- **Pasilla:** Coproducto del café obtenido en el proceso de trilla. Puede ser de máquina o de mano / Algunas veces café que se desprende del árbol antes de ser cortado y que se recoge del suelo.
- **Plagas:** Cualquier especie, raza o biotipo vegetal, animal o agente patógeno dañino para las plantas y productos vegetales.
- **Pulpa:** Es la cáscara del grano de café formada por el exocarpio (epidermis) y parte del mesocarpio. En el beneficio ecológico la pulpa es uno de los subproductos y se deposita en fosas para su descomposición y posterior utilización en el cultivo.
- **Roya:** Es considerada la principal enfermedad del cultivo del café arábico en Colombia. Es causada por un hongo que afecta las hojas del café de todas las edades. Las lesiones, son manchas redondas en el envés de la hoja cubiertas por un polvo de color amarillo-naranja que ocasiona que la hoja atacada caiga.
- **Trazado y Ahoyado:** Hace referencia al diseño y arreglo (ubicación) que se le da a los árboles de café en el lote. En otras palabras, es la distancia que

hay entre plantas y entre surcos al momento de hacer el ahoyado para sembrar los nuevos árboles de café.

- **Trilla de Café:** Proceso de selección mecánica y óptica (que algunos llaman beneficio seco), en donde el café pergamino se convierte en café Almendra (también llamado café verde en almendra), el que dependiendo de sus características físicas y/o sensoriales (sabor) va a ser clasificado en: Café Excelso, Café Pasilla (de máquinas o de manos), Café consumo (nacional, superior, chorreado), Ripio (legalmente existe, pero en la práctica no).
- **Tueste:** Proceso que se le da al café en verde para desarrollar todas sus características de aroma y sabor. Existen varios tipos de tueste de menor a mayor temperatura final, tueste ligero o rubio, tueste medio o de hábito de monje, color marrón y tueste oscuro que enmascara las características de un mal café y es de color marrón oscuro/negrusco.
- **Variedades Castillo® regionales:** Las variedades Castillo® regionales son el resultado de la selección de los componentes (líneas) de rendimientos mayores que la variedad Colombia en determinados lugares. Su área de recomendación está determinada por las similitudes de clima y suelo (también llamados ecotopos), del lugar donde se evaluó con las áreas adyacentes. Se han liberado siete mezclas de componentes para igual número de zonas agroclimáticas. A cada mezcla o variedad regional, se le ha dado el nombre de la subestación experimental donde fueron seleccionadas. Actualmente se dispone de las siguientes variedades Castillo® regionales: NARANJAL, PARAGUAICITO, SANTA BARBARA, PUEBLO BELLO, EL ROSARIO, LA TRINIDAD y EL TAMBO.
- **Variedad Catimoro o catimor:** La llamada variedad Catimor no existe como tal. El término Catimor es una denominación genérica que se le ha dado a todos los genotipos y a todas las poblaciones derivadas de cruzamientos entre Caturra X Híbrido de Timor. Resultado de estos cruces

se han obtenido variedades tanto en Colombia como en otros países. Una de estas es la variedad Costa Rica 95, la cual entró al país hace algunos años por el Departamento de Antioquia distribuyéndose en varias zonas.

- **Variedad Colombia:** Variedad de café resistente a la Roya. Producida en Cenicafé en 1982. Producto de una combinación en un cultivar de la variedad caturra, el cual aporta alta producción y otras características destacadas y la resistencia a la Roya aportada por el Híbrido de Timor.
- **Variedades Resistentes:** Disponibilidad de Semilla y desarrollo de nuevas variedades, para otras zonas del país o con nuevos componentes.
- **Variedad Supremo:** Oficialmente no existe ninguna variedad con el nombre de Variedad Supremo. Esta denominación fue dada por los cafeteros a las últimas versiones de la Variedad Colombia, para destacar el gran tamaño de grano que poseía, el cual es el resultado de la selección e incorporación de nuevas líneas resistentes de grano grande y el retiro de las líneas de grano pequeño.
- **Zoca del Cafeto:** Método de renovación que consiste en cortar el árbol a una altura aproximada de 30 centímetros del suelo y posteriormente de los brotes emitidos, se selecciona uno, dos o tres, buscando incrementar la densidad sin sobrepasar el número de plantas óptimo para cada sistema de producción.
- **Zonas Cafeteras:** Son aquellas regiones donde se cultiva en café y que básicamente se encuentran localizadas en un cinturón de altimetría que oscila entre 1.000 y 2.000 metros sobre el nivel del mar.⁹⁴

⁹⁴ FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS. Glosario. [en línea], S.F. [consultado el 24 febrero del 2019]. disponible en internet: <https://www.federaciondecafeteros.org/index.php?fnc/glosario>

11 BIBLIOGRÁFICA

ACEVEDO OSORIO, Álvaro y MARTÍNEZ COLLAZOS, Jarrison. Compilación. La agricultura familiar en Colombia estudios de caso desde la multifuncionalidad y su aporte a la paz. Bogotá D.C. Ediciones universidad corporativa de Colombia. 2016.

AGENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL [ADR]. El 87% de los productores de Colombia son de agricultura familiar: Presidente ADR. [en línea]. Agosto 2017, [consulta 19 octubre 2017]. Disponible en internet: <http://www.adr.gov.co/index.php/sala-de-prensa/noticias/143-el-87-de-los-productores-de-colombia-son-de-agricultura-familiar-presidente-adr>

ASOCIACION ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (A.E.C.A) Principios de contabilidad de gestión. [En línea], 1991 [consulta 7 mayo]. Documentos 1 y 3. Disponible en internet: <https://aeca.es/publicaciones2/documentos/documentos-emitidos-principios-de-contabilidad-de-gestion/>.

ÁLVAREZ LÓPEZ. José y BLANCO IBARRA, Felipe. El marco de la contabilidad de gestión. Comisión de contabilidad de gestión. Marzo 2003. 4ª edición. CITA DE CITA QUINTERO RIVERA. Gilberto. Contabilidad de gestión. Revista de la facultad de contaduría pública de la universidad de Manizales.

ALCALDÍA DE YOTOCO. Territorio. [En línea], F.N [consulta 10 noviembre 2017] disponible en internet: <http://www.yotoco-valle.gov.co/>.

ALDRETE, Jorge. Indicadores de la eficiencia empresarial. En: workmeter. [En línea], 22 octubre 2014 [Consulta 13 septiembre 2019] Disponible en internet: <https://es.workmeter.com/blog/bid/353276/indicadores-de-la-eficiencia-empresarial>

ARCILA PULGARI, Jaime. Establecimiento del cafetal. En: Cenicafe.org. [En línea], S.F, [consultado el 24 de febrero 2019]. Disponible en internet: <https://www.cenicafe.org/es/documents/LibroSistemasProduccionCapitulo4.pdf>.

ARRIAGADA, Ricardo. Diseño de un sistema de medición de desempeño para evaluar la gestión municipal: una propuesta metodológica. En: repositorio. CEPAL. [En línea], julio 2002, [consulta 16 de septiembre del 2019]. P.55. Disponible en internet: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5582/1/S0260445_es.pdf

AWAD NÚÑEZ, Samir. ¿Qué son los indicadores de seguimiento? En: Urbanismo y transporte. [En línea], 10 noviembre 2014 [Consulta 13 septiembre 2019] Disponible en internet: <http://urbanismoytransporte.com/que-son-los-indicadores-de-seguimiento/>

AGROWIN. Sistema de gestión total para el agro. Insoft. [En línea], 2011 [Consultado el 28 de enero 2019]. Disponible en internet <http://www.agrowin.com/documentos/manual-costos-de-produccion/MANUAL-COSTOS-AGROWIN-CAP1-2y3.pdf>

BEDUSCHI, Luis Carlos. Boletín de la agricultura. En: Food and Agriculture Organization [FAO]. [En línea], 1 de Julio de 2016 [consulta 1 noviembre 2017]. Disponible en internet: <http://www.fao.org/3/a-c0221s.pdf>.

CINTERFOR. ¿Qué son y cómo se construyen los indicadores en la evaluación de impacto? En: guia.oitcinterfor. [En línea], S.F [Consulta 13 septiembre 2019] Disponible en internet: <http://guia.oitcinterfor.org/como-evaluar/como-se-construyen-indicadores>

CALDERON PINZON, Laura Tatiana. Sistemas de control de gestión y desempeño organizacional: una revisión conceptual. [En línea], 10 de octubre del 2019 [consulta 8 agosto 2019]. Disponible en internet: <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xix/docs/17.05.pdf>

COLOMBIA.CO. El café de Colombia se posiciona entre los mejores del mundo gracias a la calidad de su origen, su delicioso sabor y el arduo trabajo de los caficultores. [En línea], 12 febrero 2018 [consultado 25 julio 2018]. Disponible en internet: <http://www.colombia.co/esta-es-colombia/todoloquenecesitassabersobrefe-colombia/>.

COLPRENSA/LA PATRIA. Producción de Café colombiano aumento un 9% en agosto. En: El país.com. [RJ En línea] 4 septiembre 2017 [consulta 1 de diciembre del 2017]. Disponible en internet: <http://www.elpais.com.co/economia/produccion-de-cafe-colombiano-aumento-un-9-en-agosto.html>.

CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE YOTOCO- VALLE. Plan municipal de gestión del riesgo de desastres municipio de Yotoco Valle del Cauca. [En línea], AGOSTO 2013 [Consulta 26 agosto 2018] Disponible en internet: http://yotocovalledelcauca.micolombiadigital.gov.co/sites/yotocovalledelcauca/content/files/000062/3074_pmgr-yotoco-2013.pdf

COLOMBIA TRAVEL. Proceso de producción del café colombiano. [En línea], S.F [consultado 25 julio 2018]. Disponible en internet: <http://www.colombia.travel/es/blog/destinos-colombianos-recomendados-esta-semana/proceso-de-produccion-del-cafe-colombiano>

CENICAFE. Cultivemos café / Almacigo. Cenicafe.org. [en línea], junio, 2011. [Consultado el 24 de febrero 2019]. Disponible en internet: https://www.cenicafe.org/es/index.php/cultivemos_cafe/almacigo

CAMEJO, Johanna. Indicadores de gestión, ¿Qué son y por qué usarlos? En: Gestipolis. [En línea], abril 2004 [Consulta 13 septiembre 2019] Disponible en internet: <https://www.gestipolis.com/indicadores-de-gestion-que-son-y-por-que-usarlos/>

CENICAFE. Beneficio del café. Cenicafe.org. [en línea], junio, 2011. [Consultado el 24 de febrero 2019]. Disponible en internet: https://www.cenicafe.org/es/index.php/cultivemos_cafe/beneficio

DEFINISTAS. Definición de Análisis de Contenido. En: conceptos y definiciones. [En línea], 23 marzo 2016 [consulta 2 diciembre 2017]. Disponible en internet: <http://conceptodefinicion.de/analisis-de-contenido>.

ESTEBAN SALAZAR, Luisa. La contabilidad de gestión como herramienta para la toma de decisiones. [En línea]. 1988 [consulta 7 mayo 2018]. Disponible en internet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/229732.pdf>.

FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS COLOMBIA. La gente del café. [En línea], S. [consulta 19 octubre 2017] Disponible en internet: http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/la_tierra_del_cafe/la_gente_del_cafe/.

FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS. Glosario. [En línea], S.F. [consultado el 24 febrero del 2019]. Disponible en internet: <https://www.federaciondecafeteros.org/index.php?fnc/glosario>

FERRER, Jesús. Técnicas de la investigación. [En línea], 2010 [consulta 7 diciembre 2017]. Disponible en internet: <http://metodologia02.blogspot.com.co/p/tecnicas-de-la-investigacion.html>.

FARFÁN LIÉVANO, María Ángela. La contabilidad de direccionamiento estratégico como oportunidad de desarrollo empresarial en las Pymes. En: scielo. [En línea] 16 de diciembre del 2010 [consulta 20 marzo 2018]. Vol. 11. No. 28. p. 350. Disponible en internet: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v11n29/v11n29a02.pdf>.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION [FAO]. Federación de Organizaciones Nucleadas de la Agricultura Familiar [FONAF]. EN: Plataforma de conocimientos sobre agricultura familiar. [En línea], 2014, [consulta 14 mayo 2018]. Disponible en internet: <http://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/318261>.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION [FAO]. Agricultura familiar: alimentar el mundo cuidar el planeta. FAO. [En línea]. S.F [consulta mayo 14 2018]. Disponible en internet en: <http://www.fao.org/republica-dominicana/programas-y-proyectos/historias-de-exito/agricultura-familiar/es/>.

FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS. El café de Colombia. [En línea], N.F [consultado 25 JULIO 2018]. Disponible en internet: https://www.federaciondecafeteros.org/clientes/es/nuestro_cafe/el_cafe_de_colombia/.

GONZÁLEZ LÓPEZ, Daniela y MUÑOZ BEDOYA, Karen Yulieth. Aportes de la contabilidad de gestión a los procesos internos en pequeños productores del sector panelero. Caso de estudio: rosario de Fátima y Miravalle corregimiento de

monterrey Guadalajara de Buga. Contador público. Guadalajara de Buga. Universidad del valle, 2017, 196 P.

GUTIÉRREZ HIDALGO, Fernando. Evolución histórica de la contabilidad de costos y gestión (1885-2005). Junio 2005. P. 110.

GALEANO, Obirne. Fotos vereda el Bosque - Yotoco

GOOGLE MAPS. Vereda el bosque Yotoco. [En línea], N.F [Consulta 15 noviembre 2017] Disponible en internet:

<https://www.google.com/maps/place/Yotoco,+Valle+del+Cauca/@3.8602729,-76.3933853,15z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8e39e3ea2d398613:0xfaa4896eaf88c322!8m2!3d3.860273!4d-76.38463>

HERNÁNDEZ MADRIGAL, Mónica. Sistema de control de gestión y de medición del desempeño: conceptos básicos como el marco para la investigación. En: Revista en Redalyc.org. [En línea], 10 octubre 2016, [consultado el 14 febrero 2019]. Disponible en internet: <https://www.redalyc.org/html/870/87050902009/>

INFO CAFÉ.ES. Principales productores de café del mundo. [En línea]. 2015 [consulta 19 octubre 2017], Disponible en internet: <http://www.infocafe.es/cafe/principales-productores-cafe.php>.

LUCERO ROMO, Fidencio. Reseña histórica de vivencia. Aportes textuales de lo mencionado por la fuente.

LOPEZ MILLAN, Manuel. Contabilidad de gestión: qué es y qué aporta a la empresa. En: Business school. [En línea] 13 de noviembre del 2018 [consulta 8 agosto 2019]. Disponible en internet: <https://blogs.imf->

formacion.com/blog/mba/contabilidad-de-gestion-que-es-y-que-aporta-a-la-empresa/

LOPEZ, Víctor. Fotografía tomada por el mismo de la recogida del café. 2019

MEJÍA ARIAS, Robyn Alexander. Incidencia de la baja productividad cafetera en las familias en el área rural del corregimiento de Altagracia del municipio de Pereira. Licenciatura en etnoeducación y desarrollo comunitario. Pereira. Universidad Tecnológica De Pereira, 2016. 39 p. [En línea], [Consulta 24 abril 2018]. Disponible en internet: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/7393/33817373M516.pdf?sequence=1>.

MERCHANT, K; Van der Stede, W. 2007 Management control systems. Performance measurement, evaluation and incentives. Second edition. Prentice Hall. Pearson. London. Citado por SALGADO CASTILLO, Jorge Andrés.

MÉNDEZ, Carlos. Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. IV Ed, México, Limusa, 2011. 230 P.

MORALES MODENESI, María Elena. Análisis y síntesis. 2013. [En línea] 21 marzo 2013 [consulta 1 agosto 2018]. Disponible en internet: <https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/anc3a1lisis-y-sc3adntesis-y-comprensic3b3n-lectora.pdf>.

MFBBBV TRONCOS, Javier Luis. Principios de administración de empresas agrícolas. Researchgate. [En línea], enero, 2011 [Consultado el 28 de enero 2019]. Disponible en internet:

https://www.researchgate.net/publication/303692368_PRINCIPIOS_DE_ADMINISTRACION_DE_EMPRESAS_AGRICOLAS.

NATIONAL ASSOCIATION OF COST ACCOUNTANTS. 1959. P. 210

ORTEGA SECO, Julio A. Introducción a la contabilidad de Gestión. Madrid. UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE COMILLAS. 1999. 250 P.

PRIETO MORENO. Begoña, AGUILAR CONDE. Pablo y SANTIDRIÁN ARROYO. Alicia. Contabilidad de costos y de gestión. un enfoque práctico. 1 Ed. Madrid, DELTA publicaciones, 2006. 359 P. 18.

PÉREZ PEÑA, Marisol. EL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN. CONCEPTOS BÁSICOS PARA SU DISEÑO. GREPOLIS.COM. [En línea], 14 de septiembre del 2018, [consultado el 19 septiembre 2018]. Disponible en internet: <https://www.gestiopolis.com/sistema-control-gestion-conceptos-basicos-diseno/>.

QUINTERO RIVERA, Gilberto. Contabilidad de gestión. En: LUMINA revista de la facultad de contaduría pública de la universidad de Manizales. [En línea], 2003. [Consulta 08 octubre 2018] disponible en internet: revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/Lumina/article/download/1145/1222

RURAL FINANCE AND INVESTMENT, [FINANZAS RURALES E INVERSIONES]. Definición de agricultura familiar para Colombia. [En línea], S.F [consulta 19 octubre 2017]. Disponible en internet: <http://www.ruralfinanceandinvestment.org/sites/default/files/Agricultura%20Familiar%20para%20Colombia.pdf>.

ROBERT, Anthnoy. VIJAY, Govindarajan. Sistemas de control de gestión. Duodécima edición. Mc Graw Hill. México. 2007.

REDACCIÓN DE EL PAÍS. El valle sigue siendo un departamento cafetero. En: Periódico el País. [En línea], 27 de junio de 2017 [consulta 1 noviembre del 2017]. Disponible en internet: <http://www.elpais.com.co/economia/el-valle-sigue-siendo-un-departamento-cafetero.html>.

ROS, Alfonso. SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN. Grandes Pymes. [En línea], 14 septiembre 2018, [consultado el 19 de septiembre 2018]. Disponible en internet: <https://www.grandespymes.com.ar/2013/06/07/implantacion-de-un-sistema-de-control-de-gestion/>.

ROJAS, Saymon. Veredas, Corregimientos, Cuencas, Micro-cuencas de Yotoco valle del cauca. [En línea], N.F [Consulta 15 noviembre 2017] Disponible en internet: <http://noticiasasopromay.blogspot.com.co/2012/06/>.

SERNA, Cesar y RIVILLAS, Carlos. Cultivemos café / Germinador. Cenicafe.org. [en línea], junio, 2011. [Consultado el 24 de febrero 2019]. Disponible en internet: https://www.cenicafe.org/es/index.php/cultivemos_cafe/germinador.

SÁNCHEZ ESCALANTE, José Antonio. Plan de manejo de café en el ámbito del vraem. En: Agroaldia.minagri. [En línea], 2015 [consultado el 2 de octubre del 2019]. Disponible en internet: http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/tematicas/c-educacion_extension/c30/maejo_cafe_vraem.pdf

STUBBS, Edgardo Alberto. Indicadores de desempeño: naturaleza, utilidad y construcción. En: scielo. [En línea], abril 2004 [Consulta 13 septiembre 2019] Disponible en internet: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/ci/v33n1/v33n1a18.pdf>

SALGADO CASTILLO, Jorge. Tendencias conceptuales y principales enfoques en control de gestión organizacional. Bogotá D.C.: 2014 Trabajo de Investigación Maestría en Gestión de Organizaciones - Universidad Militar Nueva Granada.

SIMONS, Robert. Levers of Control. How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal. Boston. 1995. Harvard Business School Press. Citado por SALGADO CASTILLO, Jorge. Op. Cit. Tendencias conceptuales y principales enfoques en control de gestión organizacional.

SALCEDO, Salomón y GUZMÁN, Lya. Agricultura Familiar en América Latina y el caribe, Recomendación de Política. Santiago de Chile. 1. ed. FAO. 2014. 486 P. P.21. ISBN 978-92-5-308364-0.

WIRTH, María Cristina. Acerca de la ubicación de la contabilidad en el campo del Conocimiento. Facultad de Ciencias de la economía. Buenos Aires. Universidad de buenos aires. 225 P. [en línea], 1999 [consulta 23 mayo 2018]. P. 9. Disponible en internet: http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1156_WirthMC.pdf.

12 ANEXOS

ANEXO 1. Formatos proceso de desarrollo investigativo

Figura 19. Formato entrevista

ENTREVISTA REALIZADA A LAS UNIDADES FAMILIARES

FAMILIA _____

Nombre del representante de la unidad familiar _____	Fecha _____	
	Teléfono _____	
Vereda _____	Edad _____	Estado Civil _____
Fin _____	Sexo _____	Nivel de escolaridad _____
Predio: Propietario _____ Administrador _____		

1 Describa como esta conformado su núcleo familiar, edades, sexo, parentesco.
2 ¿Qué es lo que lo motiva a dedicarte a la agricultura?
3 ¿Cuántas hectáreas tiene su predio y como las tiene distribuidas a nivel de cultivos?
4 ¿cuanto tiempo lleva viviendo en la región y en la finca?
5 ¿Qué variedad de café cultiva en su finca?
6 ¿En la decisión de sembrar esta variedad usted toma en cuenta aspectos como; * Acuerdos con agremiaciones * Adaptabilidad de la semilla al terreno * Por su producción final * El costo de la semilla es el mas económico y como influye en su decisión?
7 Cuéntenos ¿como es el proceso para adquirir la semilla y de que lugar proviene?
8 ¿Con que asociación, gremio o cooperativa a tenido relación como caficultor y que beneficios a obtenido como tal?

9 ¿Qué fases identifica usted que conforman el proceso del café y como se pueden describir?
10 ¿Cómo es el proceso antes de obtener la primer cosecha describiéndolo desde la obtención de la semilla, cuanto tiempo toma, en que costos se incurre y como los cubre?
11 ¿ Que problemas se le han presentado en proceso como caficultor y como los ha solucionado?
12 Mencione como es el nivel productivo del café a nivel de; *¿Cuanto se espera producir por hectárea ? *¿Cuanto produce realmente? *¿A que atribuye los niveles de producción? *¿Que fertilizante utiliza y cual es su costo?
13 Para su cultivo de café emplea personal diferente a la familia, en que actividades y cual es su costo?
14 ¿Como obtiene el recurso de mano de obra para su cultivo?
15 ¿En el año cuantas cosechas tiene?
16 ¿En que costo incurre al vender el producto? *Medio de transporte *Lugar *Empaque
17 ¿Cómo identifica cuales fueron sus utilidades?
18 ¿A que considera costos, sobre el proceso del café; piensa que al precio al que lo vende lo cubre?
19 ¿ Lleva registros sobre las operaciones económicas?

Encuesta realizada por:
Angie Alexandra Arana González;
Luis Alejandro Lucero Sáenz

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 2. Ficha técnica proceso de observación

Seguidamente se muestra alguna de las partes más interesantes identificadas proceso observación llevado a cabo.

Tabla 19. Ficha técnica de proceso de observación.

FAMILIAS AGRICULTORAS PRODUCTORAS DE CAFÉ DE LA VERDAD EL BOSQUE YOTOCO

La etnografía se realiza con el fin de identificar como las familias productoras de café pertenecientes a la vereda el Bosque Municipio de Yotoco, manejan sus costumbres, hábitos diarios, y tradiciones. Permitiendo conocer la identidad de la comunidad.

De esta forma, la siguiente etnografía fue llevada a cabo en las fechas:

Fecha de inicio	Fecha de final	Días
11/Noviembre/2018	13/Noviembre/2018	3
25/Diciembre/2018	26/Diciembre/2018	2
12/Enero/2019	14/Enero/2018	3

Permitiendo compartir 8 días con estas familias, en los cuales la familia Guarín una de las 4 familias objeto de estudio nos da la estadía, siendo autorizados por ellos para llevar el proceso de investigación, las restantes tres familias siendo vecinas las fuimos a visitarlas y observar cómo se llevaba este proceso.

De forma global se indicará como estas familias viven en el campo y como manejan el proceso de producción café, ya que son pocas las costumbres que manejan diferentes entre familias y su forma de producción es muy parecida.

RESEÑA HISTÓRICA FIDENCIO LUCERO BOLÍVAR

Don Fidencio es el propietario de la finca la cual administra la familia guarín al ser el yerno del administrador Nover Guarín. Nos contó su reseña histórica, don Fidencio, con 92 años de edad cumplidos el 1 de enero 2019, lleva gran parte de su vida dedicado a la siembra y producción de café ya que fue criado en campos agricultores en Nariño - Pasto valle del cauca, Llegando aproximadamente a los 18 años al valle del cauca trascurrir los años se hizo a la finca tuvo 6 hijos, los cuales crio con la producción de café.

➤ PRODUCCIÓN DE CAFÉ

La reseña histórica fue contada por uno de los integrantes de las familias investigadas.

Fidencio Lucero Romo es un señor que tiene 92 años y se ha dedicado toda su vida al cultivo de café, nació en Ancuya departamento de Nariño y se radico a los 18 años en el valle del cauca donde conformo una familia con su actual cónyuge Aura María Sáenz, con quien tuvo 6 hijos. El señor Fidencio cuenta como era el proceso productivo del café anteriormente cuando los recursos eran más limitados y tenían un mayor proceso artesanal.

A nivel del proceso productivo, desde los años 40's inicio en la labor de la producción de café, se realizaba una siembra libre donde hubiese espacio sin ningún criterio geométrico, la cual se dejaba al transcurrir de los días hasta que crecería, en esos tiempos habían pocas variedades de café la más beneficiosa era el café caturra, la cual se sembraba a distancias largas, habían menos densidad entre los cultivos y se trabajaba con los abonos naturales u orgánicos como la cereza (que es la cascara que recubre el fruto). La siembra se hacía con un chuzo: se clavaba en la tierra haciendo un hoyo para enterrar allí cogollos o colinos que se desprendían de plantas más grandes, se denominaba siembra por escoba. En la recolección se empleaba morales cruzados al cuerpo donde se depositaba los granos maduros. La despulpada se hacía manual rastrillando loa granos contra piedras hasta retirar la cereza y dejar al descubierto la almendra, se secaba en costales o esteras. No había máquinas, por lo que los procesos eran muy artesanales, empleaban más tiempo y mano de obra.

La siembra se hacía de forma intercalada con árboles frutales, naranjo, aguacate y plátano los cuales se producía para consumo propio o para hacer trueque entre vecinos, los trueques se hacían regularmente entre habitantes de tierra caliente con los de tierra fría. Para transportar sus productos se asociaban con vecinos para tomar dos días de camino a lomo de mula, regularmente se tenían tres bestias por casa para poderse transportar sus cosechas. El almacenamiento de los productos se ubicaba en el zarzo de las casas. Las fincas tenían grandes extensiones de terreno donde los limites eran arboles diferentes a los cultivados normalmente y afluentes de agua. Los animales se levantaban libremente y se casaban con escopeta cuando se necesitaban para consumo. Los trabajos entre las fincas se cambiaban por tiempo como una especie de trueque. En ese tiempo la moneda existente era el centavo, el real (5 centavos), el real oro (10 centavos) y el peso puerquero (20 centavos).

PROCESOS COMPLEMENTARIOS A LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ O INDIRECTOS

➤ ALIMENTACIÓN

• DESAYUNO

Mientras los hombres del hogar realizan las actividades de campo las mujeres amas de casa se encargan de los alimentos. Estos alimentos son de vital importancia ya que tienen que suplir las calorías y brindar las suficientes fuerzas que genera el trabajo que están realizando.

La dieta consiste principalmente en aprovechar los productos que siembran en sus fincas, plátano yuca, hortalizas y huevos que ponen las gallinas de corral que tienen en las mismas fincas. Los desayunos son altos en carbohidratos arroz, tajadas de plátanos,

huevos, chocolate o café, los cuales se complementa con arepa de maíz o pan.

- **ALMUERZO**

Los almuerzos son a base de granos: frijoles, lentejas, arveja; sin faltar el arroz estos son acompañados de un maduro asado o en tajadas fritas en aceite, la carne es un complemento muy importante para ellos en el almuerzo ya sea de res o de cerdo, los animales para esta son criados en parcelas, la carne de cerdo es procesada de manera artesanal por los dueños, se aprovecha la carne y los subproductos: chicarrón intestino y estomago entre otros.

El almuerzo es complementado con caldo el cual no puede faltar en su alimentación para sentirse más satisfechos. Su sobremesa es jugo de fruta, agua de panela o café.

- **COMIDA**

Los hombres trabajadores llegan de una larga jornada de trabajo al sol o agua, entre las 5 y 6 de la tarde, por lo que la comida es muy parecida al almuerzo con su caldo, grano que queda del almuerzo, arroz, tajadas, carne, y sobremesa.

- **ENTRE COMIDAS**

Mas denominadas "Algo" el cual es consumido por ahí a las 3 de la tarde, siendo llevado a las horas del almuerzo o por algún miembro de la familia, por lo general es café o un jugo con alguna maza de pan o lo que haya disponible en la cocina.

Los productos que no son cosechados en la finca los van a comprar a pueblo a Darién ya que les queda mayor facilidad para dirigirse hacia haya. Las mujeres son dedicadas a los quehaceres de la casa mientras el hombre va y labora en los cafetales, las mujeres cuando hay cosecha también colaran en el proceso de recolección.

- **CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER DEPÓSITO DE CEREZA**

El padre de cabeza del hogar convoca a trabajar a sus hijos para esta actividad, la cual se debe ser finalizada y sin importar los días que se lleve la realización; generalmente se lleva a cabo los días viernes sábado y domingo ya que esos días no se están realizando tareas directas de recolección o siembra del café y limpia, la mano de obra es aportada por cada miembro de la unidad familiar sin una remuneración directa en dinero ya que es un beneficio para todos, su horario de trabajo inicia 6:30 am el cual no es regido a 8 horas diarias, la intensidad va de acuerdo al avance del proyecto, puede terminar después de las 6:00 pm o antes cuando han utilizado la tarde.

Los recursos materiales son tomados de las mismas fincas, la guadua para realizar el armazón, se complementa con materiales de ferretería comprados con anterioridad como son las puntillas, alambres, martillos metro entre otros, las hojas de zinc para el techo unas son recicladas de otras armazones y se compra lo que haga falta.

La cereza es depositada hasta descomponerse y luego es mezclada con gallinaza para obtener un compostaje de muy buena calidad para el café, plantarlo y plantas frutales.

1.1. LAVADO DE CAFÉ

- Se deja uno o dos días pelado para el afloje de la baba que cubre la almendra
- Se llena de agua el taque y la pasilla flota junto con una espuma, se saca con cedazo lo que flote como es la cascara, grano malo y residuos
- Se dejan de dos a tres días para que quite bien la baba
- Si se deja mucho tiempo sin pelar se coloca amarillento lo cual no es bueno
- Si se deja mucho tiempo sin lavar se pone vinagre el café
- El comité de nacional de cafeteros recomienda pelar y lavar a mismo día
- Seguidamente se zarandea para filtrar la cascara que no filtra la maquina despulpadora
- Se extiende en la helda para proceso de secado dejándolos 3 días al sol

➤ **PRACTICAS DE SECADO DE CAFÉ POR INVERNADERO (MARQUESINA)**

- El grano es secado de 3 a 6 días
- Los más modernos se secan en silo los cuales pueden funcionar en energía y carbón o energía y gas.

DATOS SOBRE LA PRODUCCIÓN

- La variedad de Catimoro produce café más grueso se calcula que 67 kilos de café maduro producen una arroba de café seco
- Se calcula que en un árbol de tres años de edad se recogen un total de 10 kl en 4 graneos que se intercalan cada 20 días durante 3 meses
- Cuando comienzan producción (2 años) se calcula que 1.000 árboles producen 600 Kilos de café seco
- La semilla de Catimoro es muy escaza, y el comité de cafeteros desestima su calidad
- El comité de cafeteros a la variedad castilla y los caficultores siembra en sus terrenos una gran cantidad de esta variedad para ahorrar los cotos de cimbra
- Los caficultores sospechan que las variedades que entrega el comité de cafeteros es negocio pactado con los productores de fertilizantes, pues a la variedad Catimoro no le da la plaga denominada minador, mientras que la casilla si le da esta plaga.
- También afirman que las plagas las distribuyen en las fertilizantes
- El comité de cafeteros patrocina la renovación de café castilla dando incentivo del 100 al 110 peso por árbol sequiado

UTENSILIOS DE TRABAJO

➤ **ELEMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN**

- Se utiliza un recipiente denominado “coco” (vasija plástica), en polipropileno que se sujeta a la cintura del caficultor por una zuncha de estopa (cinturón de polipropileno), en la cual se puede recolectar aproximadamente 10kl de café maduro.
- En temporada de invierno deben cargar lo que ellos denominan plásticos protección al agua, esto no es más que adaptaciones de bolsas plásticas que recubren los fertilizantes a una camisa, una capa o batola en forma de velo.
- Botas pantaneros son compradas en almacenes campesinos vienen en material de caucho y regularmente cubren pantorrilla.
- Gorras o sombreros para protegerse del calor. Mangas para los brazos hechos de ropa vieja en desuso.
- Caracteriza al campesino que siempre lleve un radio consigo, de pilas para escuchar las emisoras de ámbito popular.
- El machete es una herramienta que por lo particular no puede faltar, es llevado en una cubierta de cuero alado alrededor de la cintura como protección de animales, o realizar tareas de corte en lugares donde se tengan que abrir caminos.
- Las estopas o costales de polipropileno, generalmente recicladas de empaques de fertilizantes o alimentos para animales, donde son empacados los granos maduros recolectados de la cogida del café, se almacenan en ellos aproximadamente 40kl.
- Piolas o cabuyas de fique que sirven como amarres.

ANEXO 3. Evidencias fotográficas

Figura 20. Vereda el Bosque - Yotoco



Fuente: Obirne Galeano

Figura 21. Cereza del café



Fuente: Fotografías tomadas por investigadores

Figura 22. Secado del café



Fuente: Fotografías tomadas por investigadores.

Figura 23. Recolección del café



Fuente: Víctor López.

Figura 24. Café producido en la verdad el Bosque



Fuente: Fotografías tomadas por investigadores.

Figura 25. Unidad Familiar Caficultora de la vereda el Bosque



Fuente: Fotografía tomada por investigadores.

Figura 26. Finca Cafetera



Fuente: Fotografía tomada por investigadores.