

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LAS FINCAS CAFETERAS DE LAS SIETE
VEREDAS DEL BLOQUE TOMINIÓ DEL RESGUARDO INDÍGENA DE TACUEYÓ

JAZMIN ANDREA PRADO MINA
ANGIE ELIANA MOSQUERA VICTORIA

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
CONTADURÍA PÚBLICA
SEDE NORTE DEL CAUCA

2019

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LAS FINCAS CAFETERAS DE LAS SIETE
VEREDAS DEL BLOQUE TOMINIÓ DEL RESGUARDO INDÍGENA DE TACUEYÓ

JAZMIN ANDREA PRADO MINA
ANGIE ELIANA MOSQUERA VICTORIA

TUTOR
FRANCISCO RICARDO MOLINA MORA

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
CONTADURÍA PÚBLICA
SEDE NORTE DEL CAUCA

2019

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por permitirnos lograr esta meta,

a nuestro asesor por siempre estar como guía y apoyo,

a nuestras familias por darnos ánimo en momentos

difíciles y por siempre creer en nuestras capacidades,

y a los profesores que durante la carrera nos brindaron sus conocimientos.

Contenido

TABLA DE ILUSTRACIÓN	6
TABLAS	7
1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.1. INTRODUCCIÓN.....	9
1.2. ANTECEDENTES	10
1.2.1. CATEGORÍA INFORMATIVA.	10
1.2.2. CATEGORÍA PRÁCTICA.....	12
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	13
1.3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	16
1.3.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.	16
1.4. OBJETIVOS.....	17
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	17
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
1.5. JUSTIFICACIÓN.....	18
1.6. MARCOS DE REFERENCIA	19
1.6.1. MARCO TEÓRICO.	19
1.6.2. MARCO CONCEPTUAL.	25
1.6.3. MARCO CONTEXTUAL.	32
1.6.4. MARCO LEGAL.	38
1.7. METODOLOGÍA.....	42
1.7.1. TIPO DE ESTUDIO.....	42
1.7.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	42
1.7.3. FUENTES DE INVESTIGACIÓN.	43
1.7.4. TÉCNICAS DE INFORMACIÓN.....	44
1.7.5. FASES DE INVESTIGACIÓN	45
2. CARACTERIZACIÓN DE LA AGRICULTURA CAFETERA DEL BLOQUE TOMINIÓ DEL RESGUARDO DE TACUEYÓ	47
2.1. CARACTERIZACIÓN DEL RESGUARDO DE TACUEYÓ.....	47
2.2. HISTORIA DEL CAFÉ EN TACUEYÓ	49
2.3. CONDICIONES ECONÓMICAS	50
2.4. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS CAFICULTORES EN LA ZONA.	59
2.4.1. DIAGRAMA DE BLOQUES.....	62
2.4.2. DIAGRAMA DE FLUJO FUNCIONAL.....	63

2.4.3. DIAGRAMA GEOGRÁFICO.	64
 3. RECONOCER LA METODOLOGÍA DE COSTEO QUE SE ADECUE A LAS NECESIDADES DE LOS CAFICULTORES DEL BLOQUE TOMINIÓ DEL RESGUARDO INDÍGENA DE TACUEYÓ.....	 71
3.1. RECONOCER.....	71
3.2. METODOLOGÍA.....	71
3.3. METODOLOGÍA DEL COSTEO TRADICIONAL.	72
3.4. COSTEO DIRECTO O VARIABLE.....	73
3.5. COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES.....	75
3.6. COSTEO EN LA TEORÍA DE LAS RESTRICCIONES	78
3.7. CADENA DE VALOR	78
3.8. COSTOS HÍBRIDOS.....	79
3.9. DISEÑOS DE COSTOS APLICADOS A LA ACTIVIDAD AGRICULTORA	80
 4. CONSTRUIR UN SISTEMA DE COSTOS APLICADO A LAS FINCAS CAFETERAS DEL BLOQUE TOMINIÓ DEL RESGUARDO INDÍGENA DE TACUEYÓ.....	 83
4.1. LA CONTABILIDAD COMO UN JUEGO DE LENGUAJE	83
4.2. INDICADORES DE COSTOS	85
4.3. METODOLOGÍA DE COSTEO HÍBRIDO	89
4.4. INVESTIGACIÓN PRELIMINAR.....	93
4.5. SISTEMA DE COSTO HÍBRIDO PARA LOS CAFICULTORES	102
4.5.1. SISTEMA DE COSTEO HÍBRIDO	103
4.5.2. MANUAL SISTEMA DE COSTEO HÍBRIDO.....	106
4.5.3. INDICADORES COMPUESTOS.....	107
4.5.3. SISTEMA DE COSTEO HÍBRIDO APLICADO	108
 5. CONCLUSIONES	 115
 6. ANEXOS	 117
6.1. ENCUESTA SOCIO-ECONÓMICA CAFICULTORES DEL RESGUARDO DE TACUEYÓ.....	117
6.2. PERMISO DE ENTREVISTA	120
 6. REFERENCIAS	 121

TABLA DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1. Variabilidad precios del café	15
Ilustración 2. Variabilidad precios DAP	15
Ilustración 3. Resguardo de Tacueyó.....	33
Ilustración 4. Expansión del café en Colombia.....	38
Ilustración 5. Censo poblacional 2015.....	47
Ilustración 6. Edad del caficultor	51
Ilustración 7. Sexo del Caficultor.....	51
Ilustración 8. Nivel de Estudio del Caficultor.....	52
Ilustración 9. Núcleo Familiar del Caficultor	52
Ilustración 10. Viviendas en Riesgo Resguardo Tacueyó.....	54
Ilustración 11. Variedad de Café Cultivada	59
Ilustración 12. Compradores de café	60
Ilustración 13. Problemática del cultivo cafetero	61
Ilustración 27. Resguardos Municipio de Toribio	
Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000	65
Ilustración 28. División Política del Resguardo de Tacueyó	66
Ilustración 29. Fuentes hidrográficas Municipio de Toribio.....	67
Ilustración 30. Contornos Altitudinales Municipio de Toribio	68
Ilustración 31. Carreteras Municipio de Toribio	69
Ilustración 32. Mapa Satelital Bloque Tominió Resguardo Tacueyó	70
Ilustración 33. Caficultora de la Zona Vereda Soto	109

TABLAS

<i>Tabla 1. Cobertura y Uso de la Tierra Municipio de Toribio</i>	<i>55</i>
Tabla 2. Sistema Biofísico Resguardo de Tacueyó.	
Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000	56
Tabla 3. Cobertura y Uso del Suelo Resguardo de Tacueyó.....	57
Tabla 4. Distribución de la Tierra Resguardo de Tacueyó.....	58
Tabla 5. Diagrama de Bloques	62
Tabla 6. Diagrama de Flujo	64
Tabla 7. Rejilla Sistemas de Costos Agricultura.	81
Tabla 8. Rejilla de Validación.....	95
Tabla 9. Semilla	96
Tabla 10. Agua.....	96
Tabla 11. Tierra.....	96
Tabla 12. Cal.....	96
Tabla 13. UREA.....	97
Tabla 14. DAP.....	97
Tabla 15. NUTRIMON.....	97
Tabla 16. SUPERCAFE.....	97
Tabla 17. Triple - 15.....	97
Tabla 18. Lorsban.....	98
Tabla 19. Jornales.....	98
Tabla 20. Metro.....	98
Tabla 21. Hilo	98
Tabla 22. Bolsa Plástica.....	98
Tabla 23. Canastos	99
Tabla 24. Cocos.....	99
Tabla 25. Costales	99
Tabla 26. Ahoyadora	99
Tabla 27. Barretón.....	99
Tabla 28. Pala - Palín.....	100
Tabla 29. Máquina despulpadora	100
Tabla 30. Guadaña.....	100
Tabla 31. Fumigadora.....	100
Tabla 32. Tanques	100
Tabla 33. Mangueras	101
Tabla 34. Cilo.....	101
Tabla 35. Soberado.....	101
Tabla 36. Lona	101
Tabla 37. Camiones	101
Tabla 38. Transporte.....	102
Tabla 39. Seguros.....	102
Tabla 40. Depreciación Acumulada	102
Tabla 41. Cédula Etapa 1 Semilla. Fuente elaboración propia	103

Tabla 42. Cédula Etapa 2 Germinador. Fuente elaboración propia.....	103
Tabla 43. Cédula Etapa 3 Almácigo. Fuente elaboración propia	103
Tabla 44. Cédula Etapa 4 Siembra. Fuente elaboración propia	104
Tabla 45. Cédula Etapa 5 Fertilización. Fuente elaboración propia	104
Tabla 46. Cédula Etapa 6 Limpieza. Fuente elaboración propia.....	104
Tabla 47. Cédula Etapa 7 Recolección. Fuente elaboración propia	104
Tabla 48. Cédula Etapa 8 Despulpado y Fermentación. Fuente elaboración propia	105
Tabla 49. Cédula Etapa 9 Lavado y Secado. Fuente elaboración propia	105
Tabla 50. Cédula Etapa 10 Transporte y Venta. Fuente elaboración propia.....	105
Tabla 51. Cédula Depreciación. Fuente elaboración propia	105
Tabla 52. Cédula Resumen. Fuente elaboración propia	106
Tabla 53. Sistema de Costos Aplicado	112
Tabla 54. Estimado Costo Próxima Cosecha	113
Tabla 55. Estimado Margen de Contribución Bruto Próximas Cosechas	114
Tabla 56. Encuesta Socio Económica.....	119

1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

El propósito de este documento es realizar el diseño de un sistema de costos para las fincas cafeteras pertenecientes al bloque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó. En primera instancia, se realizaron los estudios previos donde se obtuvo la información que apoya la investigación, la cual fue categorizada en dos clases: informativa y práctica. Luego, se planteó el problema de investigación y se dio paso a la formulación y sistematización del mismo. Seguidamente, se formuló el objetivo general que se concibe como el fin principal del proyecto, apoyado en el planteamiento de los objetivos específicos. Así mismo, se llevó a cabo el desarrollo de la justificación donde se expresa para quien y porque es importante este trabajo.

Por otro lado, se establecieron los marcos de referencia los cuales se dividen en marco teórico, donde se expone las teorías que sustentan la investigación; marco conceptual, que define los conceptos más relevantes de la investigación; marco contextual, en el que se describe el espacio donde se desarrolló el trabajo; y marco legal, se plantean las normas relacionadas al problema. Además, en la metodología se planteó un tipo de estudio de carácter correlacional y un método de investigación deductivo. Enseguida, se definieron las fuentes de información y su respectiva clasificación en primarias y secundarias. Luego, se dio paso a formular las técnicas, que son los métodos que permitieron el desarrollo de las fases, y estas últimas son las actividades que se llevaron a cabo para alcanzar cada objetivo específico.

Con respecto al desarrollo de los objetivos, en primera instancia se caracterizó la zona objeto de estudio, así como el proceso del café que ejecutan los pobladores del lugar. Para llevar a cabo este proceso de caracterización se realizó una serie de encuestas y entrevistas a 50 caficultores de la región. En segundo lugar, se analizaron varias metodologías de costeo que existen, con el fin de

determinar cuál de ellas era aplicable al caso en cuestión, de esta actividad se optó por trabajar con la metodología de costeo híbrido, el cual permite cierta facilidad al momento de plantearse y acoplarse de acuerdo a las necesidades de la actividad caficultora. Finalmente, se realizó el planteamiento de un sistema de costos que les permite a los caficultores conocer el costo asumido en su producción.

1.2. Antecedentes

La importancia de la revisión bibliográfica, radica en que se conoce las investigaciones previas realizadas sobre el tema a tratar, por ende, brinda las herramientas necesarias para el desarrollo del trabajo. Este proceso es muy importante, ya que se convierte en el punto de partida para llevar a cabo la investigación y da paso a nuevas exploraciones.

El proceso de búsqueda de la revisión bibliográfica se dio en dos fases, la primera de ellas fue indagar en las bases de datos de la Universidad del Valle EBSCO, Pro Quest y Science Direct, la segunda fase consistió en un escrutinio en Google Académico. Lo anterior, se realizó utilizando palabras claves como *costos de producción*, *costos de producción en caficultura colombiana*, *costos en caficultura* y *costos asumidos en caficultura*.

1.2.1. Categoría Informativa.

En este grupo se incluyen todos los trabajos realizados que poseen aspectos cualitativos con respecto a los factores que afectan el proceso productivo del café, que a su vez impactan el costo del mismo.

1.2.1.1. Internacional.

En esta categoría se incluyen los estudios realizados sobre los diferentes sistemas de producción, tradicionales y tecnológicos, en las fincas cafeteras de México (Escamilla, et al). De igual forma,

alberga las investigaciones realizadas sobre los escenarios del cambio climático que afecta al cultivo del café, proyectado para el año 2050 en México (Gay, Estrada, Conde, y Eakin, 2004). Asimismo, cubre las formulaciones realizadas sobre políticas para la sostenibilidad económica de la producción del café, que buscan aumentar la oferta y remuneración más justa para los trabajadores en los países latinoamericanos. (Organización Internacional del Café, 2016)

1.2.1.2. Nacional.

Está enfocada a los estudios sobre la variabilidad climática como uno de los determinantes en la tendencia creciente o decreciente de la producción del café en el país (Ocampo y Álvarez, 2017), así como los estudios concernientes a los fenómenos que afectan al mismo, como el aumento del precio de agroquímicos, del petróleo y la renovación de cafetales (Muñoz). De igual forma, incluye los estudios sobre sistemas agroforestales como medida para conservar recursos naturales y disminuir la aplicación de insumos (Vargas y López). Además, la categoría describe los métodos y prácticas en el manejo de arvenses (Hincapié y Salazar, 2007), e incluye los estudios que describen las técnicas para el control de la broca, sus causas de propagación y la aceptación del campesino colombiano frente a las políticas de control (Ramírez, 2009). Asimismo, cubre los métodos de recolección que mejora el rendimiento de los trabajadores (Constantino, et al, 2016), los estudios sobre el desempeño de los mismos (Villegas, Montoya, Vélez, y Oliveros, 2005) y el nivel de productividad de la mano de obra (Duque y Dussán, 2004).

Por otra parte, incluye la descripción sobre los conceptos que se deben tener en cuenta en un sistema de costos para la toma de decisiones (Valencia, s.f.), así como el análisis de empleo en la cadena productiva del café y los requisitos de formación para las personas que ingresan a trabajar en este sector (Gómez, Ceballos, Buitrago, y Páez, 2013). Igualmente, la categoría reúne los estudios que buscan identificar los eslabones de la cadena de valor del café y describir la

funcionalidad y conexión de cada uno, así como la evolución económica en el sector cafetero (García y Olaya, 2006)

Finalmente, se identificaron estudios referentes a las bajas cotizaciones en el exterior y de algunas políticas económicas que han generado detrimento en el negocio cafetero para los pequeños caficultores, obligando a los mismos a buscar nuevas fuentes de ingreso (García y Ramírez). Además, describe la viabilidad económica de la implementación de sellos ambientales para el cultivo del café (Serna, Trejos, Cruz, y Calderón, 2010).

Los antecedentes presentados son útiles en la medida en que exponen aspectos que plantean una mejora sobre las políticas para la sostenibilidad económica en el sector cafetero en el ámbito internacional. Con respecto a la investigación que se desea realizar, es pertinente ya que genera al caficultor más oportunidades de participar en otros mercados. Asimismo, se puede determinar la rentabilidad en el proceso productivo y conocimiento sobre los factores que pueden afectar el mismo.

1.2.2. Categoría Práctica.

En este grupo se incluyen todos los trabajos realizados que poseen aspectos cuantitativos con respecto a los factores que intervienen en el proceso productivo del café, que a su vez son datos claves para diseñar un sistema de costos.

1.2.2.1. Internacional.

Contiene las investigaciones referentes al estudio de costos en la producción de la agricultura orgánica en Chiapas (López y Caamal, 2009). Así mismo, un estudio de costos de producción de un cultivo de maíz en Guanajuato (Guzmán, De la Garza, Gonzales , y Hernández, 2014), y el estudio de costos de producción en fincas cafeteras del Salvador, análisis de productividad,

inversión y asignación de recursos a cada componente que hace parte del proceso productivo del café (Salazar y Zelaya, 2011).

1.2.2.2. Nacional.

Esta categoría incluye las investigaciones relativas al estudio de costos, rentabilidad y productividad de la etapa de recolección y procesamiento de la cosecha (Echavarría y Montoya , 2013), así como el estudio de nuevos métodos de recolección, los cuales reducen el costo unitario del café (López, Oliveros, y Ramírez, 2006). También contiene las investigaciones sobre el costo del manejo de la plaga broca del café (Duque, Márquez, y Hernandez, 2002), y el análisis económico de una estructura de costos realizada a fincas cafeteras que tienen cultivos orgánicos y convencionales (Ospina, Duque , y Valencia, 2003). Por otro lado, alberga los estudios sobre las falencias en el registro de ingresos y gastos en las distintas zonas cafeteras de Colombia (Gonzales, Perilla, y Pulido, 2010), y el consolidado de costos de producción de fincas cafeteras en el país (Plataforma Comercio Solidaridad, 2014)

Lo anterior es útil para esta investigación, ya que sirven como un referente para la construcción de un sistema de costos porque sugieren información que enmarca las pautas a tener en cuenta en el momento de construir un sistema de costos para los procesos agrícolas.

1.3. Planteamiento del problema

1.3.1. Planteamiento del Problema.

Según el caficultor Genaro Meza, hace más de treinta años no se realiza un estudio de costos sobre la producción de café en el Resguardo de Tacueyó, por lo tanto, esta investigación girará en torno a los costos que deben asumir los caficultores durante el cultivo y cosecha del café, ya que, según la percepción de los caficultores de la zona, consideran que poseen un conocimiento superficial del tema. En efecto, este suceso se visibiliza en el ciclo de recolección y venta del grano, por ende,

el caficultor al no contar con una información actualizada corre el riesgo de no tener una buena aproximación a los costos y gastos asumidos en cada ciclo de producción, por esta razón, el caficultor no tiene un control real y positivo sobre los ingresos percibidos por su principal actividad económica.

Una limitante presente en esta zona, y que no ha permitido un desarrollo económico más fluido, ha sido el difícil acceso a las fincas cafeteras por el deficiente estado de algunas de las carreteras de este resguardo. Lo anterior, significa que su producción es vendida a compradores que residen dentro de este lugar y no permite la negociación con mejores ofertas de otros compradores.

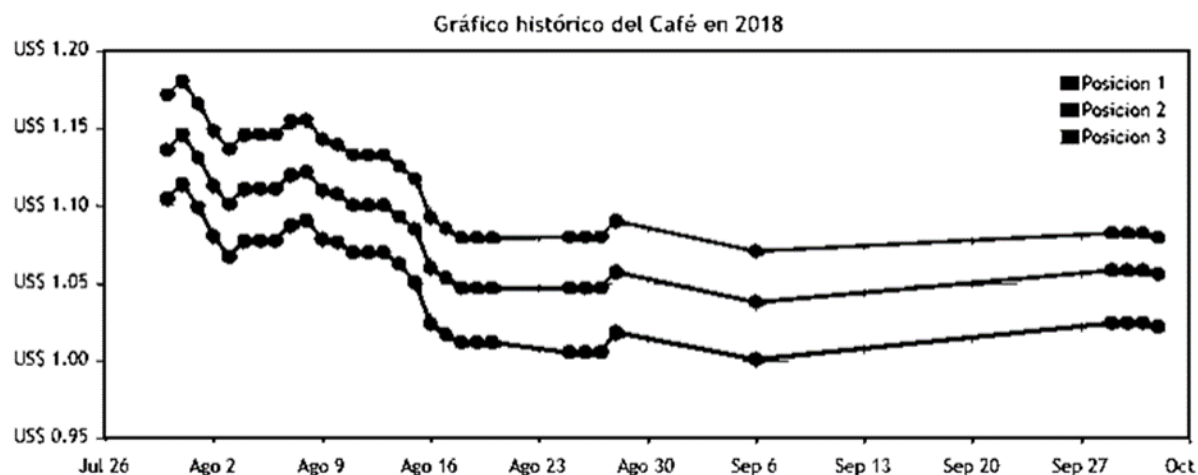
Además, se evidencia muy poca oferta laboral dentro del lugar, debido a la problemática generada por el conflicto armado¹. En efecto, la zona ha sido afectada por la presencia de grupos armados al margen de la ley que buscan tener el control del territorio por los altos niveles de producción de cultivos de uso ilícito. En este sentido, la comunidad no cuenta con expertos que los orienten sobre las inquietudes que pueda generar en relación a su negocio.

Por otra parte, existe la incertidumbre generada por la volatilidad del dólar, ya que no permite una estabilidad en los precios del café, que en muchos casos tiende a la baja como se observa en la Ilustración 1, ocasionando un desequilibrio económico para los caficultores. No obstante, los precios de los insumos agrícolas se mantienen estables y en varias oportunidades ha tendido a un alza como se observa en la Ilustración 2, la cual ha provocado malestar entre los caficultores. En consecuencia, lo que se busca con la realización de este trabajo es darle al caficultor del bloque

¹ Masacre de Tacueyó: Finalizando el año de 1985 e inicio de 1986, el jefe guerrillero José Rey alias Javier Delgado, conocido como el “monstruo de los Andes”, perpetró la mayor tragedia para Tacueyó. Este hombre, ejecutó alrededor de 160 combatientes entre ellos hombres, mujeres y niños, considerándolos a todos infiltrados del Ejército. Acto que generó repudio a nivel nacional e incluso dentro del mismo grupo subversivo. (Arias, 2015)

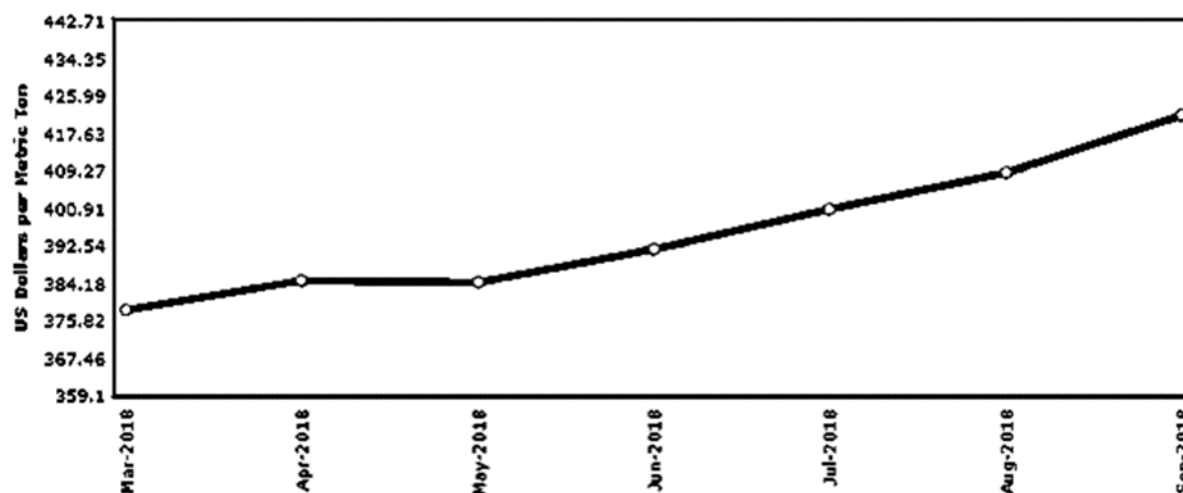
Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó una herramienta que le permita establecer su nivel de inversión y los beneficios que le genera.

Ilustración 1. Variabilidad precios del café



Fuente: Dólar Web (2018)

Ilustración 2. Variabilidad precios DAP



Fuente: Index Mundi (2018)

Por esto, se ha decidido estudiar las veredas La Laguna, Buena Vista, La Luz, Gallinaza, Soto, La Playa y el Triunfo, que pertenecen al Bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó, con el fin de obtener de esta población información útil, por medio de herramientas como entrevistas y cuestionarios estructurados que se harán a los caficultores para conocer los ingresos, costos y gastos que asumen por la cantidad de plantas cultivadas por hectárea.

Finalmente, el principal objetivo de la investigación es medir los componentes que intervienen durante el cultivo y cosecha de café en las fincas cafeteras, como lo son el abono, la mano de obra, implementos de recolección, plaguicidas, transporte, herramientas de limpieza manual o tecnificada, entre otros, los cuales darán lugar a una clasificación en costos variables, fijos, costos indirectos de fabricación (CIF) y gastos. Lo anterior, facilitará un desarrollo adecuado de un sistema de costos que le permita al caficultor mejorar su productividad y rendimiento.

1.3.2. Formulación del Problema.

¿Cómo diseñar un sistema de costos para Las fincas cafeteras de las siete veredas del bloque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó?

1.3.3. Sistematización del Problema.

- ¿Cómo es la agricultura cafetera del Bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó?
- ¿Cuál es la metodología que más se adecua a las necesidades de los caficultores del Bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó?
- ¿Cómo elaborar un sistema de costos para las fincas cafeteras del bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General.

Diseñar un sistema de costos para las fincas cafeteras de las siete veredas del Bloque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó.

1.4.2. Objetivos Específicos.

- Caracterizar la agricultura cafetera del Bloque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó.
- Reconocer la metodología de costeo que se adecue a las necesidades de los caficultores del Bloque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó.
- Construir un sistema de costos aplicado a las fincas cafeteras del Bloque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó.

1.5. Justificación

Al realizar este trabajo, será importante en primera medida para quienes lo elaboran ya que fortalecerá los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la carrera de Contaduría Pública, por otro lado, brindará experiencias de aprendizaje el cual permitirá el desarrollo de habilidades al momento de enfrentarse al mundo laboral. De igual forma, será importante para la Universidad porque este trabajo servirá como base para futuras investigaciones realizadas por aquellos miembros de esta institución de educación superior, así, también fortalecerá su colección de investigaciones y trabajos prácticos.

Siguiendo esta misma línea, teniendo en cuenta el aspecto social y económico, este trabajo será beneficioso para los cultivadores de café de la zona, ya que aportará algunas herramientas que les permitirá conocer mejor su negocio y tomar decisiones con respecto al mismo. Lo anterior, significará un progreso con respecto al nivel de competitividad de los caficultores de la zona frente a otras que también son productoras de café. Finalmente, será relevante para la sociedad, ya que el café es el producto de mayor importancia del país, convirtiéndolo en una de las mayores fuentes de trabajo, lo cual influye de manera significativa para la economía de la región. En efecto, la región Norte caucana ha sido influenciada por cultivos de uso ilícito, y el poder determinar que el cultivo de café es rentable puede ayudar a los campesinos a cambiar su forma de pensar con respecto a lo que deciden sembrar.

1.6. Marcos de Referencia

1.6.1. Marco Teórico.

1.6.1.1. Indicadores de Costos

En términos generales, los indicadores son datos cuantitativos y cualitativos obtenidos de una operación matemática o lógica, los cuales resumen la situación, evolución, y presentación del estado en el que se encuentra una empresa. La finalidad de los indicadores es sensibilizar al usuario sobre una situación específica para proceder y tomar decisiones. (Rincón Soto, 2011)

Los indicadores cuantitativos son aquellos que representan datos monetarios como por ejemplo el costo unitario, la utilidad por producto, entre otros. Por su lado, los indicadores cualitativos son aquellos que están planteados en un calificativo porcentual o en una escala representativa que requieren una conceptualización o revelación explicativa, a saber, el porcentaje de eficiencia en la mano de obra, cumplimiento de la meta, calificación de un empleado entre otros. (Rincón Soto, 2011)

Con respecto a los indicadores del costo, Rincón (2011) afirma que tienen como función controlar, dirigir y evaluar el desempeño, así como el resultado en cada proceso productivo de la empresa en un tiempo determinado. Para el autor, es importante que las organizaciones sean productivas en términos de obtención de utilidades, es decir, se entiende como productividad a la capacidad de proveer ingresos circulantes, donde la suma de estos ingresos menos los gastos, será igual a la utilidad.

Además, los indicadores de costo y productividad se dividen en dos: indicadores de costos financieros de efectividad, muestran la capacidad de crear utilidades y se reconocen porque están planteados solamente en términos cuantitativos, es decir, expresados en moneda; indicadores

operativos de costos, señalan la capacidad de la empresa de aprovechar los recursos en el tiempo, generalmente sirven para ejecutar procesos de control y evaluación de la misma, estos indicadores pueden ser expresados en términos cualitativos y cuantitativos. (Rincón Soto, 2011)

En conclusión, se entenderá por indicadores de costos a “los datos financieros, operativos, logísticos y de control que se obtienen por medio de sistemas de información de costos, y que se utilizan para la toma de decisión empresarial”. (Rincón Soto, 2011)

1.6.1.2. Teoría General de Sistemas

Según Dávila (2001) quien citó a Kast y Rosenzweig, “un sistema es un todo unitario organizado, compuesto por dos o más partes, componentes o subsistemas interdependientes y delineado por los límites identificables de su ambiente o suprasistema”. En efecto, como lo sostuvo Bertalanffy, las partes de un sistema se relacionan e interactúan de manera recíproca con el fin de cumplir con un objetivo.

Dávila considera que un sistema no está compuesto por un solo elemento y, a su vez, si una de sus partes sufre algún cambio, las demás que componen el sistema se verán afectadas por la misma consecuencia. Ciertamente, “el sistema se comporta como un todo completo y coherente” (Dávila L. de Guevara , 2001), por esta razón cada cambio que sufran las partes individualmente afectará al conjunto en general.

Ahora bien, George y Álvarez (2005), aseguran que “Bertalanffy señaló la importancia de buscar conceptos, modelos y leyes aplicables a sistemas en general sin importar que fueran de naturaleza física, biológica o sociológica”. Sin embargo, algunos críticos consideran que se adquieren riesgos al aplicar leyes en general a todos los tipos de sistemas, como por ejemplo “que los sistemas

sociales son obras de individuos, mientras que los biológicos siguen un orden natural” (George y Álvarez, 2005).

Así mismo, George y Álvarez (2005), señalan que “Bertalanffy identificó dos clases de sistemas”. El primero de ellos se denomina “sistema real”, los cuales se conciben como “entidades que se perciben o se infieren por observación”, por ejemplo, un perro, una célula y un átomo. Por otro lado, el segundo es un “sistema conceptual”, el cual es considerado como una “construcción simbólica” que agrupa a aquellos sistemas que se relacionan con la realidad, por ejemplo, la ciencia y la lógica.

Finalmente, Bertalanffy distinguió dos tipos de sistemas desde el concepto de límite, uno abierto y uno cerrado. El sistema abierto es aquel que interactúa constantemente con el medio externo o “suprasistema”, además representa “un modelo con entradas o insumos, procesos de transformación y salidas o productos”. Por su parte, el sistema cerrado “tiene límites rígidos y por ende no intercambia energía ni materia con el ambiente” (George & Álvarez, 2005).

1.6.1.3. Teoría de la Medición

Para empezar, Fernández (2018), quien cita a Fenton y Pfleeger (1997), define que la medición es “el proceso por el cual se asignan números o signos a atributos de entidades del mundo real, de tal forma que los describa de acuerdo con reglas claramente definidas”. Fernández (2018) considera que la validez de la medición en cualquier área está sustentada en los principios de la Teoría Representacional de la medición. En efecto, esta teoría “consiste en que toda medición debe asegurar una adecuada representación del atributo real, medido a través de símbolos o números asignados”. Además, Fernández (2018) plantea que “una representación por medición de un atributo de una entidad, es adecuada si es coherente con la idea conceptual que sobre dicho atributo es comúnmente aceptada por los expertos”.

Fernández (2018) establece que, para crear medidas, se parte de la observación del mundo real o dominio. Luego, se identifica cuáles son las entidades que se desean medir y definir qué atributo se quiere caracterizar. Por último, es importante identificar las relaciones empíricas que se pueden establecer entre las entidades reales y el atributo que concierne.

Finalmente, Fernández (2018) define que la escala de la medición es una “asignación que se establece entre el mundo real y los valores de medida”. Así mismo, propone cinco tipos de escala de medición; el primero de ellos se conoce como nominal, el cual clasifica cada entidad en grupos; el ordinal clasifica las entidades en grupos asignándoles un orden a cada uno; de intervalo establece un orden y la diferencia entre un valor y otro; de ratio tiene en cuenta un cero de referencia; y absoluta tiene en cuenta el cero y representa la cuenta real de elementos.

1.6.1.4. Estudio del Fenómeno Económico “Costo”

Para Figueira (2003), el fin de la economía vista como ciencia es ayudar a administrar los recursos disponibles que satisfacen las necesidades básicas. La anterior premisa demuestra la existencia de una especialidad contable llamada “costos²”, que se encarga de guiar la gestión de los entes en lo relacionado con el fenómeno “costo³”, el cual busca la evolución del patrimonio. En efecto, el “costo” es el acto de inversión de los recursos productivos que tienen como finalidad aumentar la riqueza de los agentes económicos. Por otra parte, este elemento cuenta con dos componentes: el físico como parte del elemento usado, y el monetario como valor económico. Es decir, el físico se refiere al elemento tangible en el que se invierte y el monetario es el valor que representa la inversión.

² Costos: especialidad contable. (Figueira, 2003)

³ Costo: fenómeno económico. (Figueira, 2003)

Por lo anterior, Figueira (2003), define el “costo” como “los recursos productivos empleados por parte de un agente económico en el desarrollo de su actividad, con el fin de incorporar nuevos recursos que racionalmente le proporcionarán beneficio” (p. 2). Ahora bien, es importante tener en cuenta las diferencias terminológicas del “costo” y “costos” para el desarrollo de la presente investigación. En efecto, Figueira (2003) considera que los costos son “la especialidad contable” la cual está íntimamente ligada con la gestión de las organizaciones, mientras que el costo se concibe como “el fenómeno económico” que está inmerso en el aumento del patrimonio de los diferentes agentes.

Así mismo, es importante definir que es “teoría general de costos” y “teoría del costo”. En consecuencia, la teoría general de costos es el conjunto de “preceptos técnicos” que se encuentran sumergidos dentro de la disciplina de Costos, mientras que la teoría del costo es el conjunto de “enunciados científicos” que corresponden al costo como fenómeno económico. Por tanto, para entender estos conceptos se debe definir que son preceptos y enunciados. Los preceptos van de la mano con la técnica y permiten el desarrollo de la misma mediante reglas, normas y procedimientos. Por su parte, los enunciados son axiomas, leyes, postulados o principios que provee la ciencia mediante conocimiento conceptual. (Figueira, 2003).

Figueira (2003) considera que el costo es un fenómeno económico en la medida en que “surge del entendimiento del ser humano, quien comprendió que su subsistencia estaba sujeta a la acción voluntaria de emplear sus escasos recursos para obtener otros que racionalmente satisficieran sus necesidades” (p. 3). En otras palabras, se considera un fenómeno porque surge de la capacidad racional del ser humano de tomar la decisión de llevar a cabo el empleo de los recursos, y económico porque se describe la aplicación de los recursos escasos.

Ahora bien, Samuelso (como se citó en Figueira, 2003) considera que la economía como ciencia “estudia la manera en que las personas y la sociedad terminan por elegir usando o no dinero, el empleo de los recursos productivos escasos que podrían tener usos alternativos para producir diversos bienes y distribuirlos para su consumo, presente o futuro entre las diferentes personas y grupos de la sociedad” (p. 4). En consecuencia, Figueira (2003) plantea el esquema teórico de la realidad económica, el cual se compone de sujeto, actos, objeto, actividad y fin.

En primer lugar, el sujeto o agente son las personas y la sociedad en sus diferentes estructuras como lo son las familias, las empresas, etc. En segundo lugar, los actos concebidos como la acción humana que procede de la voluntad de hacer una cosa y los hechos es un evento que sucede involuntariamente para el ser humano. En tercer lugar, el objeto o materia son los recursos productivos disponibles capaces de satisfacer las necesidades humanas. En cuarto lugar, la actividad es la “asignación de los recursos escasos para satisfacer las diferentes necesidades, lo que se traduce en generar utilidad” (Figueira, 2003. p.5). Por último, los fines consisten en satisfacer las necesidades humanas.

Figueira (2003), se basó en el anterior modelo para diseñar el esquema teórico de la realidad económica del costo. En consecuencia, el autor planteó que “el costo se erige como el concepto económico que manifiesta la modificación patrimonial de los agentes económicos cuando éstos, voluntariamente, deciden emplear sus recursos desarrollando una actividad apropiada para incorporar nuevos recursos que racionalmente le darán beneficio” (Figueira, 2003, p. 8).

De lo anterior, y teniendo en cuenta el esquema de la realidad económica, se dará paso a definir el esquema de la realidad económica del costo, el cual posee los siguientes componentes: sujeto o agente del costo como la empresa, la familia, asociaciones y el Estado, quienes realizan actos de inversión; actos como fuente del costo, que son las actividades que realiza un agente económico

con el fin de obtener un provecho; objeto o materia del costo, el cual se concibe como el recurso invertido; actividad generadora del costo, orientada a producir o adquirir y distribuir los bienes; por último, el fin es la incorporación de nuevos recursos que racionalmente proporcionarán un beneficio. (Figueira, 2003).

Como conclusión de lo expuesto anteriormente, “el costo son los recursos productivos empleados por parte de un agente económico en el desarrollo de su actividad, con el fin de incorporar nuevos recursos que racionalmente le proporcionarán beneficio” (Figueira, 2003, p. 10). Se entenderá entonces que el costo como fenómeno económico se puede considerar una teoría, la cual es mucho más amplia que los costos como especialidad contable limitada a meras conceptualizaciones.

1.6.2. Marco Conceptual.

1.6.2.1. Sistemas de Costos

Son determinados por el importe de consumos, que se realizaron en el proceso de fabricación, administración y distribución de una organización, para lograr obtener su objetivo. En efecto, existen dos clases de sistemas de costos, el sistema de costos por órdenes de producción y el sistema de costos por procesos. El primero de ellos tiene como unidad de costeo un grupo o lote de productos iguales, mientras que en el segundo la unidad de costeo es un proceso de producción, es decir, una producción en línea. (Rincón y Villareal, 2014)

1.6.2.2. Bases del Costo

En el ámbito del costo se tienen en cuenta dos bases para su cálculo. La primera de ellas se conoce como base histórica que hace referencia a los costos históricos, es decir, costos que ya se han incurrido y cuya cuantía es conocida. Así mismo, existe la base predeterminada la cual hace referencia a los costos que han sido calculados con anterioridad a la ocurrencia de los costos reales. (Rincón y Villareal, 2014)

1.6.2.3. Costos.

Rincón y Villarreal (2014), definen que “los costos son las inversiones que se realizan con la expectativa de obtener beneficios presentes y/o futuros” (p. 18). Asimismo, Rincón y Villareal (2014), plantean que el concepto de costos es el equivalente al concepto de inversión, en la medida en que se espera una mayor retribución comparada con el egreso o inversión realizada. Por tanto, el costo no debe minimizarse ya que perjudica la calidad, si no optimizarse puesto que está ligado a la utilidad de la empresa.

Por otro lado, Anderson y Raiborn (1980), plantean que el costo es “el precio pagado o el valor real de cualquier cosa que se entrega a cambio de los recursos o servicios que se adquieren”. Además, estos autores afirman que el costo se mide por la cantidad percibida de una transacción monetaria, lo cual se traduce en un sacrificio económico.

Siguiendo este mismo lineamiento, García (2014), define el costo como “el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar a cambio de bienes o servicios que se adquieren” (p. 9). García (2014), afirma que se incurre en costos en el mismo momento de la adquisición, y esto puede traer un beneficio inmediato o en periodos posteriores.

Finalmente, Carratalá y Albano (2012), afirman que el costo es “un recurso que se sacrifica o al que se renuncia para alcanzar un objetivo específico” (p. 23). Esta definición es considerada la más acertada, en la medida en que define la generalidad del significado de costos, al momento en que se realiza un egreso se busca cumplir con el objeto social de la empresa.

1.6.2.4. Costos de Producción.

García (2014), define que los costos de producción son “los costos relacionados con la función de producción; es decir, de materia prima directa, de mano de obra directa y de cargos. Estos costos

se incorporan a los inventarios de materias primas, producción en proceso y artículos terminados, y se reflejan como activo circulante dentro del balance general. Los costos totales del producto se llevan al estado de resultados cuando, y a medida que, los productos elaborados se venden, afectando el renglón de costo de los artículos vendidos” (p. 9).

Rincón y Villareal (2014), plantean que los costos de producción son “las inversiones que se destinan a la realización de un producto (este producto puede ser un bien o servicio), que se tiene para la venta en el giro ordinario del negocio de la empresa. Los costos de producción quedan capitalizados en un bien o derecho. Los costos de producción están divididos en cuatro componentes: materiales directos, personal directo, servicios directos y costos indirectos de fabricación” (p. 41).

Para el desarrollo de este trabajo, se entenderá que los costos de producción son todas las erogaciones realizadas por los conceptos de materia prima, personal, externalización de procesos y costos indirectos de fabricación (C.I.F.), para lograr la producción y comercialización de un producto determinado.

1.6.2.5. Costos Variables.

Dentro de las definiciones de costos variables se encuentra la proporcionada por Rincón y Villarreal (2014), quienes consideran que estos costos “varían directa y proporcionalmente a los cambios en el volumen de producción” (p. 38). Para los autores, los costos variables se encuentran dentro de la clasificación según la determinación del costo, puesto que se relacionan con el nivel de producción de la organización.

Para Carratalá y Albano (2012), los costos variables son “aquellos que se modifican en forma proporcional frente a cambios en el nivel de actividad alcanzado” (p. 38). Asimismo, consideran que dentro de los costos variables se encuentran aquellos generados por mano de obra y materia

prima, ya que ambos se modifican de acuerdo al nivel de producción que la organización mantenga. Para la realización de esta investigación, se tomará en cuenta el concepto dado por Carratalá y Albano (2012), puesto que su definición encierra los componentes mano de obra y materia prima dentro de los costos variables, en la medida en que ambos se verán afectados cuando la organización aumente o disminuya su nivel de actividad, es decir, su nivel productivo.

1.6.2.6. Costos Fijos.

Según el planteamiento de García (2014), los costos fijos son “aquellos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas” (p. 242). García (2014) ha determinado que, en esta clasificación de costos, se debe incluir los generados por pago de sueldos y prestaciones de los directores de una fábrica.

Para Rincón y Villarreal (2014), los costos fijos son “inversiones que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen de producción” (p. 38). En esta definición, los autores incluyen varios ejemplos de costo fijo para una mayor comprensión del mismo, a saber: sueldos pagados por tiempo, arrendamiento, depreciación en línea recta, etc.

Sin embargo, para la consecución de este trabajo se tendrá en cuenta la definición dada por Carratalá y Albano (2012), ya que estos autores consideran que el costo fijo es el monto que no varía, aunque surjan cambios en el nivel de actividad o volumen de producción, pero durante un determinado periodo. En efecto, los costos fijos no se conservan a largo plazo. Ciertamente, el nivel de actividad afectará a estos costos, puesto que, si la primera tiene un ritmo creciente o decreciente durante un largo periodo, los costos fijos deberán ajustarse al nuevo nivel de actividad. Carratalá y Albano (2012) definen entonces que “los costos fijos lo son para un determinado nivel de producción y se mantendrán dentro de dicho intervalo de tiempo” (p. 35).

1.6.2.4. Costos de Operación (Gastos).

Según Rincón y Villarreal (2014), los costos operacionales son “las inversiones que se destinan para crear el proceso de socialización de la empresa y los productos, (...). También reconocidos como gastos administrativos y gastos de venta” (p. 41). García (2014) considera que los gastos administrativos son de carácter fijo, en la medida en que el monto asumido por este concepto se mantiene invariable durante un determinado periodo. En consecuencia, García (2014) afirma que los gastos de venta son de carácter variable, puesto que sufrirán un cambio proporcional al aumento o disminución del nivel de ventas de la organización tales como las comisiones a los vendedores. Para el desarrollo del presente trabajo, se entenderá como costo de operación o gasto a aquellas erogaciones realizadas por concepto de gastos administrativos y gastos de ventas. Asimismo, se entenderá que los gastos administrativos son fijos, teniendo en cuenta que solo son fijos durante un determinado periodo (Carratalá & Albano, 2012), y los gastos de venta serán variables ya que están directamente relacionados con el nivel de actividad de la organización.

1.6.2.5. Costos directos

Para Rincón y Villarreal (2014), los costos directos “son costos representativos dentro de la producción y que se pueden relacionar fácilmente con el producto”. Así mismo, estos autores consideran que estos costos se clasifican en: material directo, personal directo y servicios directos.

1.6.2.6. Costos indirectos

Para Rincón y Villarreal (2014), los costos indirectos “son que aquellos que no se asocian en forma directa con los productos, por lo tanto, se dificulta representar con precisión cuanto de estos costos se debe cargar a cada producto”. Además, los autores proponen que “estos costos deben ser prorrateados sobre algún inductor para valorarlo dentro del precio de cada producto”.

1.6.2.7. Metodología del Costo

La metodología de costeo se concibe como los procedimientos sucesivos que permiten la acumulación de recursos consumidos en un periodo determinado, con la finalidad de calcular el costo de los bienes o servicios producidos por la empresa. (Moreno y Otalvaro, 2008, pág. 11)

1.6.2.8. Metodología de Costo Tradicional.

Este método hace uso de medidas relacionadas con el volumen, como la mano de obra. Además, se basa en las unidades producidas para calcular la tasa de designación de los gastos indirectos. Esta metodología solo utiliza los costos en los que incurre para la producción del artículo. Por último, maneja “bases generales como unidades producidas u horas máquina sin tener en cuenta la relación causa-efecto”. (Asesores Integrales Organizacionales, S.A., 2018)

1.6.2.9. Metodología de Costo Basado en Actividades (ABC.)

Según Cuervo y Osorio (2006), este sistema “asigna a los productos o servicios los materiales directos y el costo de las actividades necesarias para producirlos o prestarlos, y costea las actividades con base en los recursos necesarios para realizarlas. Los costos y gastos agrupados son los recursos del sistema”.

1.6.2.10. Metodología de Costo Cadena de Valor.

Según García (2009), “es el conjunto interrelacionado de actividades creadoras de valor, que se extienden durante todos los procesos y que van desde la creación del producto o servicio hasta que éste se retira del mercado”. Además, el autor plantea que “para el análisis de la cadena de valor se tiene en cuenta las divisiones principales que hacen parte del proyecto, clasificadas por actividades primarias y actividades de apoyo”.

1.6.2.10. Metodología de Costo por Absorción

Según Parra, Mondragón y Peña (2014), el costeo por absorción “considera a los costos indirectos de fabricación o de prestación de servicios como costo del producto, y se realiza en la forma de costo de ventas, es decir, en el momento que ocurra”. En este sentido, “tal como señala Garrison et al. (2007), el costeo absorbente asigna una porción del costo indirecto fijo de producción a cada unidad del producto, junto con los costos variables de manufactura”.

1.6.2.11. Metodología de Costo Variable

Como asegura Parra, Mondragón y Peña (2014) “el costeo variable o directo solo considera como costo del producto a aquel que varía junto con el nivel de producción”. Adicionalmente, los autores consideran que “los costos fijos de manufactura se excluyen de los costos inventariables y se trata como costos del periodo en el cual se incurren en ellos”.

1.6.2.12. Metodología de Costeo Híbrido.

El costeo híbrido se define como la combinación entre dos o más metodologías de costeo, las cuales se complementan con el fin de precisar el costo final, y la información que se suministre de este pueda ser útil para la toma de decisiones (Moreno Garcia & Otalvaro Londoño, 2008).

1.6.2.13. Materia prima

Son los materiales utilizados en el proceso de fabricación de los bienes destinados para la venta, es decir, son aquellos que se usan en el proceso de fabricación de un producto. (Rincón y Villareal, 2014)

1.6.2.14. Personal (Mano de obra)

Es el esfuerzo del trabajo humano que se aplica a la elaboración del producto. (Rincón y Villareal, 2014)

1.6.2.15. Externalizados

Son los servicios prestados por personas naturales o jurídicas diferentes a la empresa, y que no están por un contrato laboral, donde solamente se evidencia una parte del proceso productivo. Lo anterior, se reconoce como externalización de los procesos, pues se trata de enviarle a otra empresa por contrato de obra terminar parte del proceso productivo, ya sea por disminución de costos, mejorar calidad o porque no se cuenta con la tecnología necesaria. (Rincón y Villareal, 2014)

1.6.2.16. Costos indirectos de fabricación (CIF)

Son todos los costos de fábrica que no se pueden asociar directamente con el producto, pues es complejo relacionarlos con precisión. Los CIF son asignados al producto por prorratio a cada orden de producción. (Rincón y Villareal, 2014)

1.6.3. Marco Contextual.

1.6.3.1. Aspecto Histórico.

Tacueyó procede del cacicazgo de Manuel Quilo y Ciclos de finales del siglo XVII. Según la tradición oral indígena, el nombre proviene del término páez “Cweta Yuc”, que significa “piedra que llora” o “piedra que emana agua”, ya que, según los relatos, “existía una fuente de agua que brotaba de una piedra ubicada en la plaza principal”, en la actualidad ésta roca se encuentra bajo protección de la casa cural. Años más tarde, la población mestiza acordó darle un nuevo nombre, de ahí surgió Tacueyó, el cual se conserva hasta hoy.

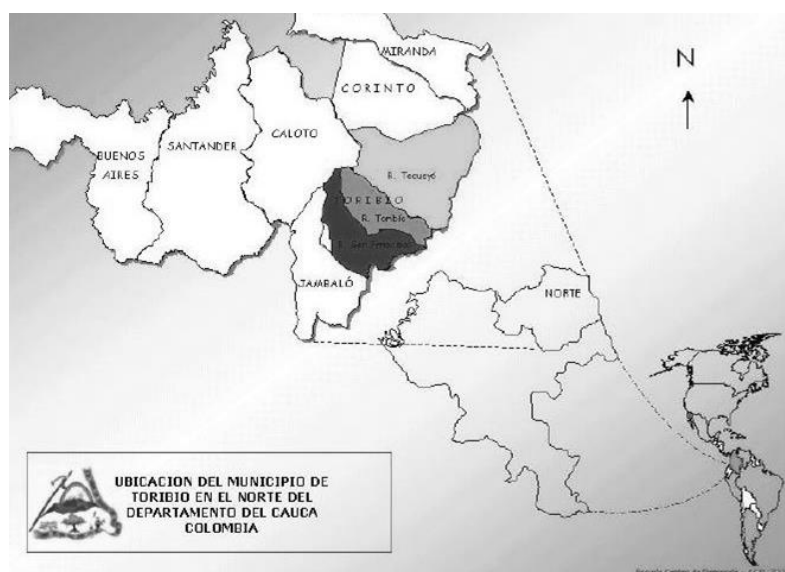
Ahora bien, hay documentación que señala que en 1910 Tacueyó fue retirado como municipio, años después fue incorporado a Toribio como resguardo. Vale la pena anotar que el resguardo es una “institución legal sociopolítica de origen colonial español en América, conformada por un territorio reconocido de una comunidad de ascendencia amerindia, con título de propiedad inalienable, colectiva o comunitaria, regido por un estatuto especial autónomo, con pautas y

tradiciones culturales propias. Esta institución fue mantenida por algunas repúblicas independizadas del imperio español y es reconocida plenamente en Colombia”. (Vitonas, 2018)

El cabildo indígena según el Decreto 2164 de 1995, se concibe como “una entidad pública especial, cuyos miembros pertenecen a una comunidad indígena, quienes a su vez pueden ser elegidos y reconocidos por la misma, con una estructura socio-política tradicional, la cual debe representar legamente a la comunidad, ejercer autoridad y realizar actividades atribuidas por las leyes, usos, costumbres y el reglamento interno de cada comunidad”.

1.6.3.2. Aspecto Geográfico.

Ilustración 3. Resguardo de Tacueyó



Fuente: Planeación ACIN (2004)

El resguardo de Tacueyó limita por el oriente con la quebrada la Calera y el corregimiento de Santo domingo, por el norte con el municipio de Corinto, por el occidente con el municipio de Caloto, y por el sur limita con la población de Toribío. Posee una extensión de 27 mil hectáreas aproximadamente (ACIN, 2004)

1.6.3.3. Aspecto Educativo.

Este aspecto se orienta a la educación propia, es decir, que los conocimientos que se imparten en las escuelas del resguardo responden a las necesidades e intereses de la comunidad. A partir de este enfoque, se desarrolla el Proyecto Educativo Comunitario (PEC), el cual consiste en una “estrategia elaborada por las comunidades indígenas que busca fortalecer las costumbres nativas, como su lengua y tradiciones, e incentivan a los jóvenes a formar parte del Cabildo y de la Guardia Indígena”.

Vale la pena anotar que, el PEC se considera Proyecto porque “se enfoca en el futuro de los niños y jóvenes para que tengan la capacidad y disponibilidad de desarrollar el Plan Global de Vida de la comunidad; es Educativo porque busca comprender las raíces y la retroalimenta con nuevas ideas; y es Comunitario porque se desarrolla en distintos ámbitos como la escuela, la familia y la comunidad”.

Para aplicar el PEC se ha planteado una metodología que consiste “primeramente en ver y sentir, es decir, reconocer la realidad que se vive; juzgar y pensar, lo que significa, interpretar la realidad; actuar y vivir, que consiste en el desarrollo de propuestas, toma de posiciones, prácticas y alternativas que buscan la transformación de la realidad”.

Por otro lado, este proyecto presenta cinco núcleos educativos que buscan fortalecer la enseñanza de los niños y jóvenes pertenecientes a la comunidad respecto a los valores propios de la misma. Inicialmente se encuentra “El Territorio, que instruye a la comunidad a vivir y a trabajar solidaria y armónicamente con la naturaleza; Comunidad y Participación, fomenta a la población a analizar los sucesos personales, comunitarios y sociales en un contexto de cambio cultural; Desarrollo Humano y Valores, fortalece la vida familiar y la unidad comunitaria de los Cabildos; Pensamiento Matemático, se centra en el desarrollo de habilidades de comunicación y representación

matemática; y por último, Comunicación Comunitaria que se enfoca en la lectura comprensiva y producción escrita de diferentes tipos de textos orales y escritos”.

En conclusión, se determinó que el PEC tendrá como principal finalidad “la formación de la persona en comunidad, buscando preparar las nuevas generaciones para enfrentar los problemas y necesidades de la misma, teniendo en cuenta los valores y las prácticas del pueblo Nasa”. (Municipio de Toribio, 2005).

1.6.3.4. Costumbres y Creencias.

Según las declaraciones de Francia Pito (2018), Directora Rural del Centro Educativo Soto de Tacueyó, las autoridades tradicionales han venido realizando un proceso de recuperación de las prácticas ancestrales. Este proceso se compone de diferentes trabajos realizados por los integrantes de la comunidad, tal como la recuperación de la lengua materna páez impartida en las instituciones educativas como parte del proyecto de educación propia. Por otra parte, se impulsa a la comunidad al consumo de alimentos que son propios de la zona, evitando así la adquisición de productos externos, los cuales son considerados dañinos por su alto contenido de químicos.

Así mismo, dentro de las costumbres cabe destacar la medicina tradicional, la cual consiste en realizar rituales de armonización con los espíritus de la naturaleza, con el fin de mejorar las condiciones de los habitantes de la comunidad, con respecto a la salud y a la prosperidad. Además, según Pito (2018), se ha venido trabajando fuertemente en el llamado “despertar de las semillas”, creado para impulsar a las mujeres de la comunidad a que empleen a otras mujeres para que sean estas quienes las atiendan al momento del parto, estas últimas son conocidas tradicionalmente como parteras.

De otra parte, se impulsa a la comunidad a cuidar al territorio. En este sentido, se enseña a los habitantes a tener un buen manejo de las basuras, cuidado de los ojos de agua (nacimientos de agua de origen subterráneo) y demás recursos naturales, así como la resistencia a la incursión de empresas multinacionales que desean explotar los terrenos que pertenecen al Resguardo.

Finalmente, Pito (2018) afirma que uno de los procesos de mayor exigencia es la recuperación de los rituales “mayores” y “menores”. Este tipo de rituales se caracteriza por su valor ancestral y su relación con la naturaleza, ya que, en ellos se rinde tributo a la “madre tierra”⁴. Dentro de los rituales mayores se encuentra el “Zaquelu”, en el cual se dan ofrendas como semillas, carne y chicha. En este ritual se invocan a los espíritus, mientras los asistentes bailan sin cesar frente a un enorme poste incrustado en la tierra, y en cuya parte superior se halla la cabeza de una res como sacrificio junto con otras ofrendas.

Por su parte, en los rituales menores se realiza el “Sekbuy” o “nacimiento del sol”, esta celebración o ritual sagrado se efectúa en el mes de junio para elogiar la llegada del año nuevo, justo en el solsticio de verano. En efecto, los asistentes celebran el “nacimiento del sol” con bailes y cánticos, y para cerrar el ritual, doce médicos tradicionales se sientan alrededor de la “tulpa”⁵, luego, rocían un líquido que contiene varias plantas medicinales a un fogón, esto último se conoce como la “Apagada del fogón” previo a la época de siembras, con el fin de asegurar resultados positivos en los diferentes cultivos.

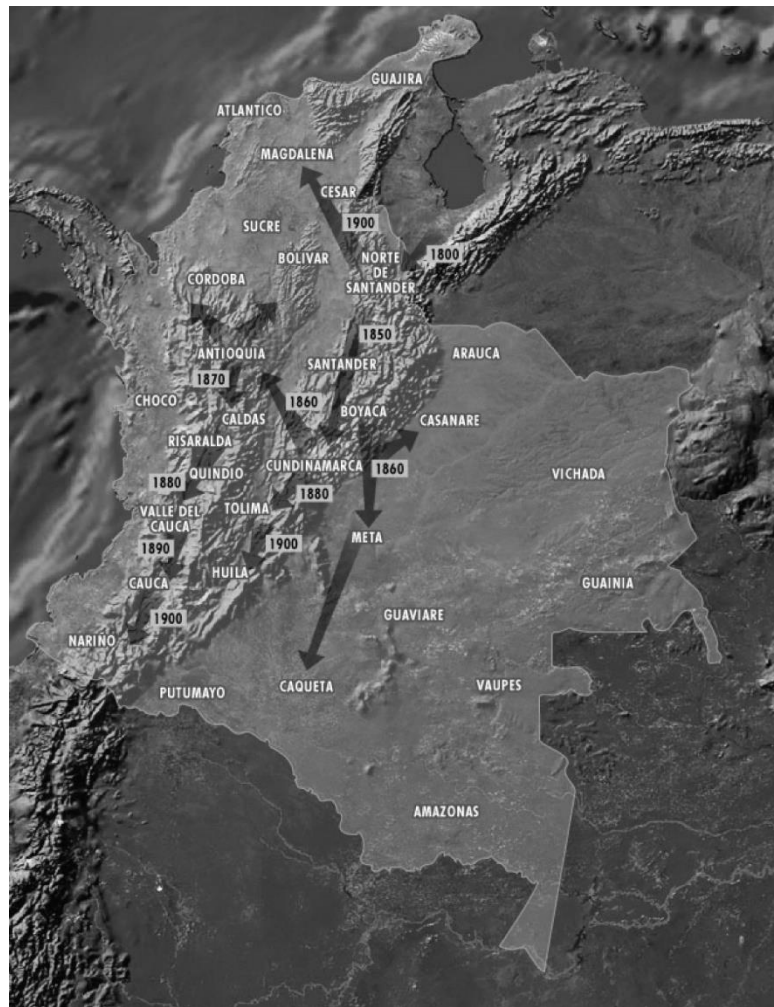
⁴ El término “madre tierra” es utilizado por los indígenas para referirse a la naturaleza o medio ambiente.

⁵ La “Tulpa” es un terreno pequeño en el cual se siembran plantas medicinales, pero estas están dispuestas de manera circular.

Historia del Café.

El origen del café data hacia el siglo XV en Yemen, donde se evidenció sus primeros cultivos y el cual sirvió de alimento para los esclavos de aquella época. Años más tarde, los árabes tomaron el control del grano, evitando que fuese sembrado por externos. Sin embargo, en 1616 los holandeses consiguieron llevar semillas fértiles del café para cultivarlas en invernaderos de países como la India e Indonesia. Luego, los venecianos se encargaron de llevar el café a Europa en 1615, época en la que aparecieron otras dos grandes bebidas calientes: el chocolate y el té. Finalmente, en 1720 un oficial de la Marina Francesa que estaba de servicio en Martinica viajó a París y de regreso trajo consigo una planta de cafeto, la cual fue replantada en Preebear y en 1726 se hizo la primera cosecha de café en América. No obstante, los holandeses se encargaron de propagar el cafeto en América Central y del Sur. (International Coffee Organization, 2018).

Para comienzos del siglo XX, el café se convirtió en fuente de ingresos externos para Colombia. A pesar de que el grano presentó bajos precios internacionales, existía una gran posibilidad de crecimiento. Durante la Guerra de los Mil Días (1899 - 1902), el área sembrada creció enérgicamente. Ya en el siglo XX, Colombia producía el 3,5% del café del mundo. Pero a finales de los años 20's, esa proporción alcanzó el 10% y durante la Segunda Guerra Mundial llegó al 20%. “Las áreas productoras se fueron desplazando desde el oriente (Santander y Cundinamarca) hacia el centro (Antioquia, el antiguo Caldas, norte del Tolima, norte del Cauca)”. Fue de esta manera como el cultivo del café se estableció por toda la zona Norte caucana. (Dinero, 2018)

Ilustración 4. Expansión del café en Colombia

Fuente: Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2018)

1.6.4. Marco Legal.

1.6.4.1. Constitución Política de Colombia de 1991.

Los artículos 8, 79, y 80 de la Constitución Política, hacen referencia a que el Estado Colombiano debe garantizar la protección de la diversidad e integridad del ambiente, conservación de áreas ecológicas y fomento de la educación para que se logren estos objetivos. Asimismo, debe planificar la explotación de recursos naturales, garantizando el desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución de los mismos (Gómez Sierra, 2011).

Es importante tener en cuenta los artículos mencionados de la Constitución Política, ya que plantean que el Estado debe proteger los recursos naturales, conservar las áreas ecológicas y planear la explotación de los mismos sin olvidar que se debe garantizar la conservación, restauración y el desarrollo sostenible. En consecuencia, la investigación a realizar debe tener en cuenta estos artículos al momento de diseñar las entrevistas, puesto que brindará información con respecto al cuidado del ambiente que manejan los agricultores de la zona.

Por otro lado, el artículo 63 de la Constitución determina que los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables.

Este artículo es importante, puesto que señala que las tierras pertenecientes a los resguardos indígenas no serán objeto de enajenación, invalidez o embargo por parte de agentes externos al mismo.

1.6.4.2. NIC 2 Inventario.

Esta norma busca establecer cuál será el tratamiento contable que se deba implementar sobre los inventarios. Según la norma, los inventarios deberán ser medidos con el menor valor del costo o valor neto realizable. Asimismo, establece que el costo de los inventarios incluirá todos los costos en los que se incurra por concepto de adquisición y transformación del mismo. Por otra parte, la norma determina que el costo de los inventarios se realizará utilizando los métodos Primera Entrada Primera Salida (PEPS) o Costo Promedio Ponderado (Rincón Soto y Villareal Vásquez, 2014)

Esta norma se incluye en la investigación, puesto que determina como debe ser el tratamiento que se debe dar a los inventarios. Para el caso de los caficultores, puede ser el punto de partida para

comenzar un proceso de formalización más adecuado que les permita abrirse a nuevos espacios comerciales. En efecto, se puede dar el caso de que algunos de los caficultores encuestados tengan contratos de venta con empresas extranjeras, por tanto, es importante que los campesinos tengan conocimiento de la norma para que les sea más fácil su aplicación y comprensión.

1.6.4.3. NIC 41 Agricultura.

La presente norma establece los parámetros de medición y contabilización de los activos biológicos (plantas y animales), donde se puede determinar el valor razonable de manera fiable. Lo anterior debe seguir un proceso previo para determinar el valor razonable: en primer lugar, este valor se determina haciendo una disminución de los costos en los que se haya incurrido hasta el momento de la cosecha; luego, se procede a sustraer los costos que corresponden al proceso de venta del producto. La norma debe aplicarse a los productos agrícolas en el punto de su cosecha y recolección, ya que hacen parte de los activos biológicos del gremio cafetero.

Para esta investigación, será importante tener claridad sobre la presente norma, ya que aporta conocimientos sobre los procedimientos que deben llevarse a cabo para la contabilización de activos de carácter biológico, puesto que en el pasado no había forma de hallar el valor razonable de cultivos como el café. Lo anterior impedía al caficultor conocer con certeza su realidad económica con respecto al valor de sus cultivos.

1.6.4.4. NIC 19 Beneficios a los Empleados

Esta norma busca revelar la información con respecto a los beneficios que obtienen los empleados al momento de prestar el servicio. Por esta razón, la entidad debe reconocer un pasivo cuando un empleado presta sus servicios, los cuales generan el derecho de recibir un pago. Así mismo, la entidad debe registrar como gasto el pago realizado al trabajador. Para esta investigación, se tendrá

en cuenta la norma mencionada, ya que los egresos por concepto de nómina que debe registrar el empleador son motivo de costo que se debe de cargar al producto.

1.6.4.5. Concepto # 301 del 2014 del Consejo Técnico de la Contaduría Pública

Según el Consejo Técnico de la Contaduría, “el Gobierno Nacional, mediante la expedición de la Ley 1314 de 2009, no regula aspectos relacionados con la administración, sistemas de gestión y aplicación de sistemas contables de contabilidad de costos”. Esto significa que “las entidades dedicadas a la transformación de materias primas en productos terminados podrán utilizar las políticas contables que consideren convenientes y adecuadas según las características particulares de cada entidad”.

Para el desarrollo de este trabajo, se tendrá en cuenta este concepto porque determina que las entidades manufactureras pueden diseñar su propio esquema de costos. En consecuencia, este trabajo es pertinente ya que se encuentra dentro del marco de la gestión y no se verá afectado por el marco normativo que actualmente está establecido.

1.7. Metodología

1.7.1. Tipo de Estudio.

El estudio correlacional busca conocer la “relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. Este tipo de estudio mide, cuantifica y analiza la vinculación entre dos o más variables para identificar el grado de asociación. El principal objetivo de los estudios correlacionales es conocer el comportamiento de una variable respecto a otras. Es decir, “intentar predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos o casos en una variable, a partir del valor que poseen en las variables relacionadas” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Para el desarrollo de esta investigación se optará por el tipo de estudio correlacional, ya que este último tiene presente distintos marcos de interpretación para ser aplicados a un objeto de estudio. En consecuencia, este trabajo se enfocará en estudiar y entender las metodologías de costos, luego se procederá a seleccionar la más adecuada que permita el desarrollo del sistema de costos para las fincas cafeteras del Bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó.

1.7.2. Método de Investigación

El método deductivo es aplicable a las investigaciones de tipo cuantitativo, puesto que este método inicia con el planteamiento de leyes y teorías con respecto al fenómeno que se va a investigar, para dar como resultado datos que constituyan expresiones lógicas o hipótesis, los cuales deben ser probados y argumentados por el investigador. En consecuencia, la hipótesis busca predecir los datos de las variables que se han decidido investigar y que posteriormente explicarán el fenómeno de investigación (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014).

En la investigación que se desea desarrollar se hará uso del método deductivo, puesto que el trabajo posee una característica cuantitativa, la cual puede ser abordada de manera exitosa mediante este

método. Asimismo, la investigación está dada a obtener datos de manera global para luego ser analizados, con el fin de llegar a conclusiones que permiten el desarrollo del principal objetivo de este trabajo, el cual no se lograría si no se obtienen datos a través de teorías previamente estudiadas.

1.7.3. Fuentes de Investigación.

Las fuentes de información son hechos o documentos que ayudan a adquirir información al investigador sobre el fenómeno de estudio que se ha decidido tratar. Para esto, cuenta con dos tipos de fuentes que ayudan a afianzar el proceso de investigación, las cuales son fuentes primarias y secundarias (Méndez, 2011).

1.7.3.1. Fuentes Primarias.

Las fuentes primarias se definen como la información compilada directamente por el investigador por medio de narraciones o escritos comunicados por los partícipes en un determinado evento. En efecto, existe la posibilidad de que el progreso del trabajo vaya ligado fuertemente con la información que el investigador obtenga directamente (Méndez, 2011).

En el presente trabajo se hará uso de las siguientes fuentes primarias, a saber: los caficultores del Resguardo, los documentos en donde los caficultores lleven los registros de los hechos económicos de su actividad, gerentes de cooperativas y funcionarios de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.

1.7.3.2. Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias son los datos que se obtienen de documentos que contienen resultados de estudios referentes al tema de investigación. En esta categoría encontramos los libros, antologías, conferencias, artículos, entre otros (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014).

Para el caso de este trabajo, se hará uso de artículos relacionados con el sector, libros y bases de datos entregados por las autoridades de la zona. Se ha decidido optar por estas fuentes de

información secundarias puesto que se consideran las más eficaces para brindar información que permita obtener resultados satisfactorios con respecto al fenómeno en cuestión.

1.7.4. Técnicas de Información.

1.7.4.1. Entrevista.

Las entrevistas implican que una persona, el entrevistador, aplique un cuestionario a los entrevistados. Lo anterior se refiere a que el contexto en el que se realiza la entrevista es personal, es decir, cara a cara. Es muy importante que el entrevistador tenga claro el cuestionario que va a realizar, y, este debe saber que no debe formular conformidad o inconformidad frente a las respuestas concedidas por el entrevistado. Para el caso de la entrevista de tipo cuantitativo, es importante tener claro que la misma herramienta se aplicará a todos los entrevistados y debe ser individual. Es importante que la entrevista sea realizada en un lugar adecuado, discreto y privado (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014).

1.7.4.2. Encuesta.

La recolección de datos por medio de esta técnica se efectúa a través de formularios, lo cual permite conocer las capacidades, cualidades y opiniones de los individuos que están inmersos en el proceso de investigación. No obstante, es importante que el investigador tenga en cuenta que la encuesta posee un grado de incertidumbre por el nivel de subjetividad de las respuestas entregadas por los encuestados (Méndez, 2011).

1.7.4.3. Análisis Documental

Para muchos autores, el análisis documental, es considerado como el conjunto de procedimientos propuestos con el fin de incorporar el contenido de un determinado documento a un nuevo texto que permita una fácil consulta del mismo (Clauso, 1993)

1.7.4.4. Análisis del Contenido

Es el conjunto de procedimientos interpretativos de mensajes, textos o discursos que provienen de métodos de comunicación previamente realizados, los cuales se basan en técnicas cuantitativas y cualitativas que buscan elaborar y procesar los datos más importantes sobre los textos ya investigados (Piñuel, 2002).

1.7.5. Fases de investigación

1.7.5.1. Caracterizar la agricultura cafetera del Bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó.

En la primera fase del proceso de investigación se conocieron las etapas, procedimientos, espacio, integridad del caficultor entre otros, que conforman las actividades del cultivo y cosecha de café. Es decir, se realizó un diagnóstico que permitió un conocimiento pleno de todos los aspectos relacionados que llevan a cabo los cultivadores de café de la zona del Resguardo de Tacueyó, desde el inicio del proceso productivo. En efecto, lo que se buscó en esta primera fase fue saber cuáles han sido las operaciones realizadas desde el proceso germinación, almácigo, siembra y primera cosecha. Para esta fase se hizo uso de encuestas y entrevistas que permitieron conocer cuáles son las actividades que usan los campesinos, para luego determinar el proceso productivo cafetero.

1.7.5.2. Reconocer la metodología de costeo que se adecue a las necesidades de los caficultores del Bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó.

En esta segunda fase se analizaron las metodologías de costeo existentes para determinar cuál de ellas se adecuaba a las fincas cafeteras del Boque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó. Por medio de los resultados obtenidos mediante el análisis documental, se optó por una

metodología que incluye todos los aspectos que afectan el costo que asumen los caficultores de este resguardo.

1.7.5.3.Construir un sistema de costos aplicado a las fincas cafeteras del Bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó.

Finalmente, en la tercera fase se elaboró el sistema de costos adaptado a las necesidades de los caficultores del Boque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó. Con lo anterior se logró diseñar un sistema que incluye todos los componentes que los campesinos utilizan durante el proceso productivo, desde las etapas de germinación, almácigo, siembra y primera cosecha.

2. CARACTERIZACIÓN DE LA AGRICULTURA CAFETERA DEL BLOQUE TOMINIÓ DEL RESGUARDO DE TACUEYÓ

2.1. Caracterización del Resguardo de Tacueyó

El resguardo de Tacueyó, municipio de Toribio, ha sido dividido en cinco bloques, cada uno incluye un determinado número de veredas que en conjunto conforman el resguardo. Para efectos de este trabajo, el desarrollo de la investigación se realizará en el Bloque Tominió, el cual comprende 7 veredas del resguardo. A continuación, se presenta los bloques con sus respectivas veredas.

Bloques resguardo de Tacueyó

Bloque / Vereda	Nº Familias	Nº Personas	Hombres	Mujeres
Bloque / El Culebrero	448	1579	772	807
El Culebrero	121	466	228	238
Gargantillas	101	332	167	165
La Capilla	157	544	262	282
La Esperanza	43	135	66	69
La Julia	26	102	49	53
Bloque / Juntas Unidas	886	3076	1527	1549
Asomadero	97	331	172	159
El Galvial	52	182	91	91
El Huila	112	351	158	193
El Potrero	43	153	78	75
La Calera	122	423	214	209
La Fonda	80	273	136	137
La Tolda	101	365	187	178
Loma de Paja	100	363	182	181
Lopez	105	375	185	190
Piedra Mesa	39	138	68	70
Santo Domingo	35	122	56	66
Bloque / Rio Negro	836	2884	1399	1485
El Damian	159	534	263	271
El Trapiche	275	974	481	493
Guadualito	40	154	74	80
La Maria	114	391	186	205
La Susana	143	490	235	255
Rio Negro	105	341	160	181
Bloque / San Diego	972	3390	1650	1740
Albania	107	377	185	192
B/ Alto Bonito	63	223	111	112
B/ Belen	27	101	47	54
B/ El Centro	95	301	139	162
B/ El Mirador	17	62	35	27
B/ El Prado	60	206	92	114
B/ Olaya Herrera	43	137	71	66
B/ Timbio	73	241	123	118
Chimicuetto	86	360	173	187
El Congo	62	243	117	126
La Cruz	199	691	324	367
San Diego	140	448	233	215
Bloque / Tominió	1115	3961	2014	1947
Buenavista	162	651	342	309
El Triunfo	121	427	209	218
Gallinazas	87	303	157	146
La Laguna	56	182	94	88
La Luz	114	397	193	204
La Playa	368	1302	663	639
Soto	207	699	356	343
Total General	4257	14890	7362	7528

El Cabildo indígena de Tacueyó durante los últimos años ha venido realizando un proceso de consolidación de sus tradiciones. Para lograr este objetivo, el cabildo tuvo que enfrentarse a ciertos contratiempos como lo fueron la agudización del conflicto armado en la zona norte caucana, por lo cual la comunidad realizó movilizaciones y estableció sitios de control. Asimismo, tuvo que intervenir en la detención masiva de comuneros acusados de pertenecer a los grupos armados. Por otro lado, el cabildo se vio enfrentado a problemas internos que surgieron por la redistribución de tierras y por la implementación de un sistema de salud ligado a sus tradiciones que no estaba alineado con el sistema de salud en Colombia. Pese a estas dificultades, logró consolidarse como una unidad, y así la autoridad tradicional en el año 2001 fundó los Cabildos de Apoyo, como una solución para seguir atendiendo las necesidades de los habitantes del territorio.

En efecto, se crearon cinco Cabildos de Apoyo denominados Familia, Salud, Jurídico, Educación y Económico Ambiental. En primer lugar, familia se constituye como un ente que brinda apoyo psicosocial a niños y adulto mayor, al igual que el fortalecimiento de valores. Por su parte, la educación se centra en la capacitación en los centros de enseñanza y fortalecimiento de la lengua materna. Asimismo, la salud incluye programas que ayudan a los comuneros que tienen enfermedades con tratamientos de alto costo, y en algunos casos aplican los saberes ancestrales. En el ámbito jurídico, el cabildo busca orientar a la comunidad sobre la defensa de sus derechos apoyados en la autoridad tradicional⁶. Finalmente, el componente económico ambiental es un “equipo técnico y administrativo que conjuga, coordina y orienta planes, acciones y estrategias para el acompañamiento y el apoyo de las familias y diferentes grupos de trabajo (unidades económicas) en el territorio”. (Tumiña y Coicué, 2015)

⁶ Las comunidades indígenas poseen jurisdicción especial como lo establece la Constitución Política en el Art 246.

En relación a la producción cafetera, el cabildo ha asignado técnicos que instruyen a los campesinos para que estos utilicen mejores métodos en su producción. Lo anterior, lo realiza por medio del comité económico ambiental, el cual cuenta con un Técnico Administrativo quien “aporta en la dirección y orientación de las políticas productivas y seguimiento organizativo, administrativo, jurídico, gestión de recursos técnicos y económicos” (Tumiña & Coicué, 2015). Además, dispone de un Técnico de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), quien se ocupa de “acompañar, apoyar y orientar a las familias y organizaciones productivas en los componentes técnico productivo, ambiental, social organizativo y comercial” (Tumiña y Coicué, 2015)

2.2. Historia del Café en Tacueyó

La historia del café en la zona, data de varias décadas atrás. En una entrevista realizada al señor Pedro Mesa (2019), oriundo de la zona relata que desde que era muy pequeño la gente ya cultivaba el café común, el cual no tenía ningún tipo de procesos técnicos. En efecto, Mesa cuenta que la gente arrojaba los granos de café al suelo esperando que estos brotaran del suelo y crecieran plantas de café común. En ese tiempo la población no contaba con despulpadoras, esto los obligaba a sacar los granos de la cereza a mano. Años más tarde, las personas se vieron obligadas a desplazarse de la zona para adquirir máquinas despulpadoras en la ciudad de Cali, durante una semana a caballo la gente recorría caminos de herradura que los conducirían a la ciudad para luego regresar con las máquinas. Luego, entre vecinos se alquilaban las máquinas para sacar el café y ahorrar tiempo en el proceso productivo.

En su relato el señor Mesa comenta que hacia los años 70' la Federación de Cafeteros llegó a la zona llevando consigo distintas variedades de café, con el fin de ayudar a la población a mejorar sus ingresos económicos. Asimismo, narra que la Federación les llevó la primera variedad de café,

el cual era llamado borbón, esta variedad fue incluida hacia el año de 1975. Luego, se incluyeron la variedad caturra y la variedad colombia. Luego, la Federación implementó programas tecnificados, los cuales brindaban apoyo económico y técnico en los diferentes procesos de producción, lo que ayudó en gran medida a la proliferación de cultivos de café en la zona, ya que aumentaban los niveles de productividad y era rentable.

No obstante, en la entrevista con el señor Mesa, éste explica que muchos campesinos no se acogieron a los programas porque los cafés que traía la Federación demandaban mucho tiempo y abono, mientras que el café común, que había sido cultivado con anterioridad, no necesitaba tanto cuidado. Sin embargo, estos campesinos, que en principio no se acogieron al programa, vieron como los niveles de rentabilidad con las nuevas variedades era mejor que con el café común. Por esta razón, hubo un incremento importante del número de cultivadores de café en la zona.

Luego, Mesa aseguró que surgieron problemas con respecto a las plagas que atacan las plantas de café como la roya, esto obligó a los cafeteros a buscar variedades alternas que soportaran las plagas. En efecto, la Federación trajo entonces la variedad castilla e hizo empeño en trabajar también con la variedad colombia, la cual soportó la plaga. Fue entonces como la población optó por estas dos variedades, y actualmente son las más cultivadas.

2.3. Condiciones económicas

Para determinar las condiciones económicas de los caficultores residentes dentro del Bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó, se realizó una encuesta que tuvo en cuenta aspectos socio económicos, en los que se incluían preguntas con respecto a la conformación de su núcleo familiar, nivel de escolaridad del caficultor, acceso a servicios públicos y calidad de los mismos, e información sobre su producción cafetera. La anterior encuesta se aplicó a 50 cafeteros pertenecientes a las veredas Soto, La Playa, Gallinaza, Triunfo y Buena Vista. Vale la pena anotar

que, a la vereda La Laguna no se pudo acceder a realizar dicha encuesta por cuestiones de seguridad y en la vereda la Luz no se pudo realizar la actividad por falta de personal dedicado a la caficultura. De lo anterior se concluye lo siguiente:

- La mayor parte los cafeteros encuestados se ubica en un rango de edad entre 51 a 60 años, lo que corresponde a un 40%.

	EDAD				
	20-30 Años	31-40 Años	41-50 Años	51-60 Años	60 Años o más
TOTAL	0	9	11	20	10
%	0%	18%	22%	40%	20%

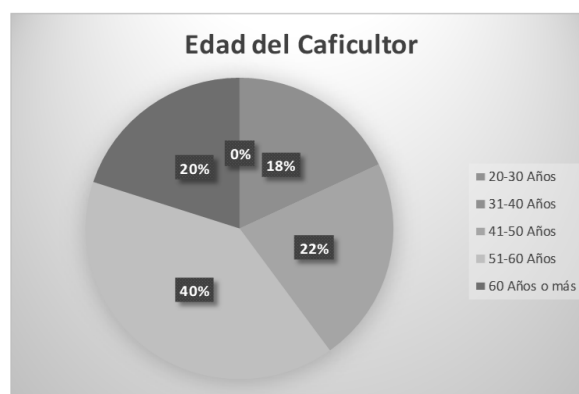


Ilustración 6. Edad del caficutor

- La población masculina que cultiva café asciende al 68% de los encuestados.

	SEXO	
	Femenino	Masculino
TOTAL	16	34
%	32%	68%

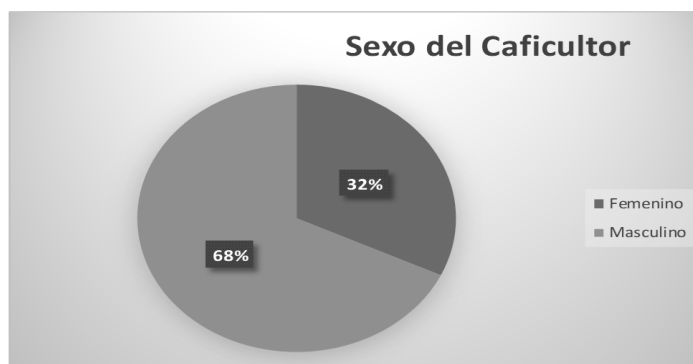


Ilustración 7. Sexo del Caficutor

- El 68% de los cafeteros encuestados tiene estudios en básica primaria, el 30% tiene nivel en secundaria y el 2% no tiene ningún tipo de estudio.

	NIVEL DE ESTUDIO					
	Primaria	Secundaria	Técnico	Tecnológico	Profesional	Ninguno
TOTAL	33	16	0	0	0	1
%	66%	32%	0%	0%	0%	2%

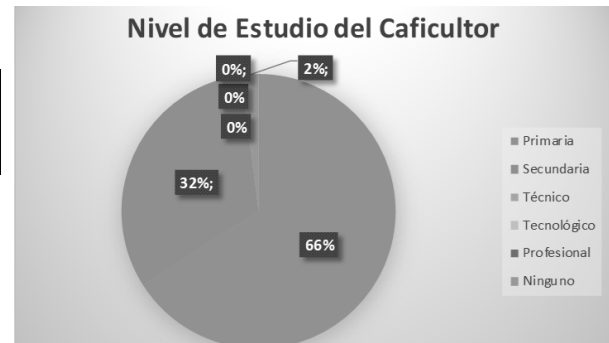


Ilustración 8. Nivel de Estudio del Caficultor

- En el núcleo familiar el 38% de los cafeteros encuestados tiene 4 hijos o más, el 36% tiene 2 hijos, el 24% tiene 3 hijos y tan solo el 2% tiene un hijo.

	HIJOS			
	1 Hijo	2 Hijos	3 Hijos	4 Hijos o más
TOTAL	1	18	12	19
%	2%	36%	24%	38%

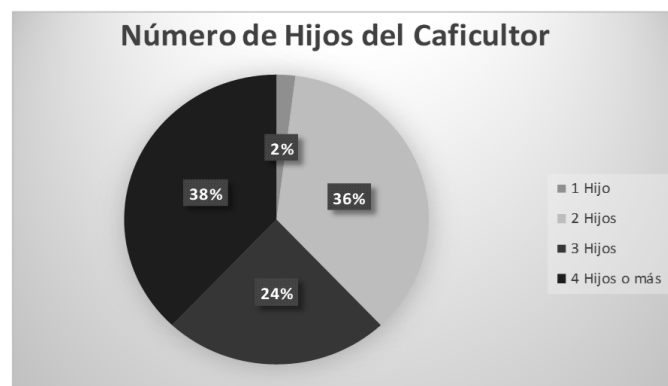


Ilustración 9. Núcleo Familiar del Caficultor

Por otro lado, se pudo evidenciar que la comunidad cuenta con servicios de energía y salud. Sin embargo, consideran que el nivel de satisfacción frente al servicio de energía es regular, esto se genera debido a interrupciones en el servicio puesto que en la región hay un índice de consumo de energía muy alto por el gran número de cultivos de uso ilícito. Por su parte, el servicio de salud tiene una percepción más favorable, debido a que la gran mayoría de los habitantes están afiliados

a una prestadora de servicios propia de los resguardos indígenas del departamento del Cauca denominada Asociación Indígena del Cauca (AIC–EPS-I). Esta EPS “es una entidad de derecho público de carácter especial creada por 125 cabildos indígenas del departamento del Cauca, que se rige por los usos y costumbres de los pueblos indígenas” (Prensa y Comunicaciones. Programa de Salud del CRIC, 2019). Con la expedición de la ley 100⁷ que creó el Sistema General de Seguridad Social en Colombia, los pueblos indígenas consideraron que sus derechos estaban siendo vulnerados, pues el Congreso de la República no acogió el principio Constitucional de diversidad ni tuvo en cuenta el Convenio 169 de la OIT⁸. Esto generó una protesta masiva por parte de los pueblos indígenas que buscaban acoplar sus requerimientos a la nueva normatividad. Por esta razón, se decidió implementar una administradora propia de recursos del Régimen Subsidiado en Salud, la cual se consolidó como la AIC EPS I. (CRIC, 2019)

Por otra parte, la población cafetera tiene acceso al servicio de agua, pero no cuentan con planta de tratamiento para la potabilización de la misma. En efecto, cuando se presentan lluvias en la parte alta de la zona, el agua que llega a los hogares trae residuos de tierra, esto obliga a los habitantes a esperar que el líquido vital se torne claro para utilizarla en las actividades del hogar.

Según el Departamento de Administrativo Nacional de Estadística (DANE), señala que, en el año 2005, el 74.46% de la población en Tacueyó se encontraba en déficit de vivienda (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019). Es importante aclarar que la vivienda se conforma por la casa como el lugar que permite la intimidad del hogar, y su entorno visto como las vías de

⁷ Ley 100 de 1993: El sistema de seguridad social integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana. El sistema comprende las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de las prestaciones de carácter económico, de salud y servicios complementarios. (Senado de la República de Colombia , 2019)

⁸ Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo: Incluye derechos relacionados al territorio y la gobernanza, reconocimiento de los valores sociales y religiosos, los servicios de salud y a la igualdad en las condiciones de empleo de los pueblos indígenas (HELVETAS Swiss Intercooperation, 2018)

acceso, los sistemas de provisión de servicios públicos, espacio, equipamiento comunal, etc. Se entiende entonces que el déficit de vivienda se da cuando el número de viviendas construidas no es proporcional a la población o existen deficiencias en la construcción de las mismas con respecto a la estructura del piso, espacio, disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2009).

Adicionalmente, el Plan de Ordenamiento Territorial del año 2000 del municipio de Toribio (Velasco, 2000) señala la cantidad de viviendas que se encuentran en riesgo por factores tales como agrietamientos, cauce de quebradas, ríos y represamiento de los mismos, derrumbes y casas ubicadas cercana a la vía, esta última se considera un peligro debido a que gran parte de las carreteras no se encuentran pavimentadas lo que puede generar un accidente a aquellos conductores que no tengan pericia para sortear las condiciones de las mismas y evitar un accidente.

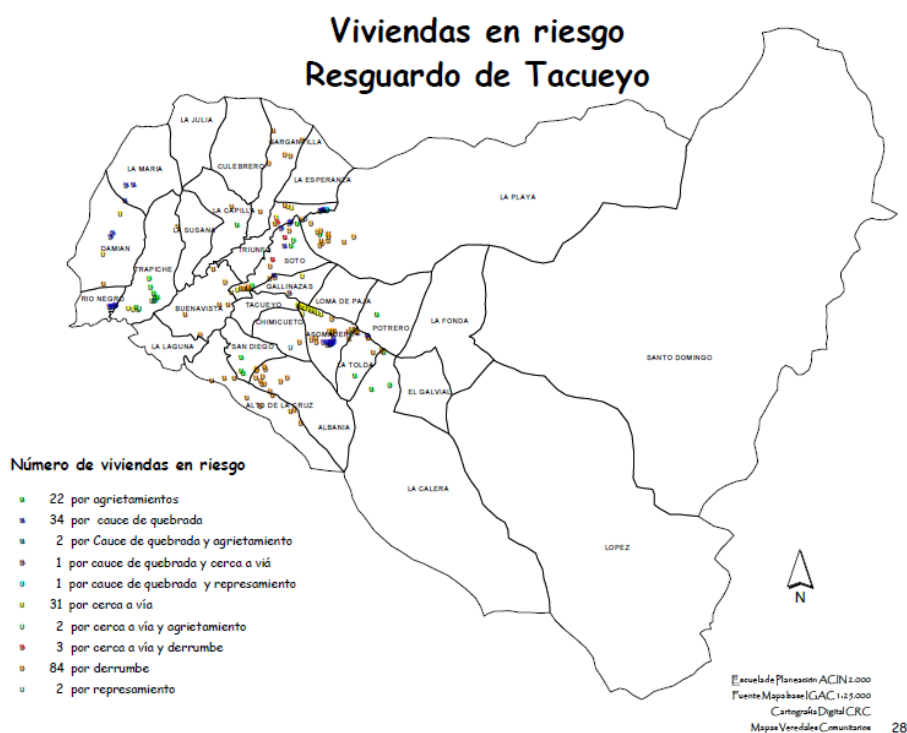


Ilustración 10. Viviendas en Riesgo Resguardo Tacueyó.

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000

Así mismo, en el informe de la oficina de planeación indica que el municipio de Toribio busca conservar fuentes hidrográficas y sitios que consideran sagrados. Para el caso de Tacueyó, se ha establecido proteger el cauce del río Palo, la quebrada San Diego, el área de páramo que comprende la vereda la Playa, el cementerio ubicado en la vereda el Triunfo y la Laguna.

Cobertura y uso de la tierra.

Tipo de uso	Area en has.	Area en %
Áreas de páramo	6,638	14
protegidas y conservadas (buen estado)		
protegidas en recuperación (regular estado)		
desprotegidas (mal estado)		
Áreas de montaña o bosque:	8,526	17
protegidas y conservadas (buen estado)		
protegidas en recuperación (regular estado)		
desprotegidas (mal estado)		
Áreas de sistema "Tül" o agroforestal:	2,591	5
con alrededor de 30 variedades		
con alrededor de 15 variedades		
con alrededor de 5 variedades		
Áreas de monocultivos:	2,246	5
permanentes		
transitorios		
Áreas de pastos o potreros:	8,280	17
con erosión		
con erosión moderada		
con erosión severa		
Áreas de rastrojo	2,158	4
Áreas de suelos improductivos	1,421	3
Áreas aisladas para la regeneración natural	2,371	5
Sin Datos	14,912	30
TOTAL	49,143	100

Escuela de Planeación - ACIN 2.000
Sistema de Información Veredal y Urbano

Tabla 1. Cobertura y Uso de la Tierra Municipio de Toribio
Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000

Por otro lado, en el Plan de Ordenamiento Territorial muestra una tabla de indicadores de base que contiene distintos aspectos que son relevantes para la investigación, con respecto al sistema biofísico: hidrología, localización y zonas de riesgo para el Resguardo de Tacueyó. Cabe anotar que las veredas objeto de estudio son la Playa, Soto, Triunfo, la Luz, Gallinaza, Buenavista y la Laguna.

INFORMACIÓN VEREDAL	RESGUARDO DE TACUEYÓ					
	Buenavista	El Triunfo	Gallinazas	La Laguna	Soto y La luz	La Playa
SUBSISTEMA BIOFÍSICO						
LOCALIZACIÓN						
Extensión veredal en hectáreas	348	210	144	197	255	3647
HIDROLOGÍA						
Ojos de agua en buen estado conservados y protegidos.	3	1	4	13	5	84
Ojos de agua en regular estado protegidos y en recuperación.	11	3	22	5	3	28
Ojos de agua en mal estado desprotegidos.	37	51	9	11	30	56
Kms. de cauce de quebradas conservados y protegidos.	2	0	1,7	0	1	27
Kms de cauce de quebradas protegidos en recuperación.	2	0	0	0	1	20
Kms. de cauce de quebradas desprotegidos.	2,5	1,35	0,4	3	4,4	33
Número de lagunas	0	1	0	0	0	1
Lagunas desprotegidas		1				1
GEOLOGÍA - ZONAS DE RIESGO						
Número de agrietamientos	1	2	2		6	1
Número de derrumbes	5	3	4		8	11
Número de represamientos		1				1
Viviendas en riesgo por cercanía a las vías.		4	3		4	20
Viviendas en riesgo por cercanía a derrumbes y agrietamientos	7	3	2		14	16
Viviendas en riesgo por cercanía al cauce de quebradas o ríos.	2	4	2		2	8
Sitios de interés comunitario en riesgo		1	1		1	1
Familias reubicadas de lugares de riesgo por derrumbes y agrietamientos	0	0	0	0	0	1
Familias sin reubicar.	6	22	4	0	20	40
Familias reubicadas de lugares de riesgo por tener las viviendas cerca de la vía.	0	0		0	0	0
Familias sin reubicar.	0	15		0	30	20
Familias reubicadas de lugares de riesgo por tener la vivienda cerca al cauce de quebradas o ríos	0	0	0	0	0	0
Familias sin reubicar.	2	5	1	0	5	35

Tabla 2. Sistema Biofísico Resguardo de Tacueyó.

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000

A su vez, en el informe de planeación se definió la cantidad de hectáreas con respecto al uso del suelo en el resguardo de Tacueyó.

INFORMACIÓN VEREDAL	RESGUARDO DE TACUEYÓ					
INDICADOR / VEREDA	Buenavista	El Triunfo	Gallinazas	La Laguna	Soto y La luz	La Playa
COBERTURA Y USO DE LA TIERRA						
Hectáreas de páramo	0	0	0	0	0	0
Hectáreas de montaña o bosque	0	24,16	1,92	1,28	5,76	22,4
Hectáreas de montaña o bosque protegidas y conservadas		3,84		1,28	0,64	
Hectáreas de montaña o bosque protegidas en recuperación			1,92		1,92	
Hectáreas de montaña o bosque desprotegidas		20,32			3,2	22,40
Hectáreas de sistema "Túf" o agroforestal	115,2	176	118,7	0,5	34,48	640
Hectáreas de sistema "Túf" con alrededor de 30 variedades	57,6		3,2		9,92	
Hectáreas de sistema "Túf" con alrededor de 15 variedades	38,4	128	96		18,8	640
Hectáreas de sistema "Túf" con alrededor de 5 variedades	19,2	48	19,5		5,76	
Hectáreas de monocultivos	0	0	8	60	79,32	0
Hectáreas de monocultivos permanentes			8	48,25	56,24	
Hectáreas de monocultivos transitorios				11,75	23,06	
Hectáreas de pastos o potreros	0	64,48	6	0,75	14,4	640
Hectáreas de pastos o potreros sin erosión		38,88			14,4	
Hectáreas de pastos con erosión moderada		25,6	6			640
INFORMACIÓN VEREDAL	RESGUARDO DE TACUEYÓ					
INDICADOR / VEREDA	Buenavista	El Triunfo	Gallinazas	La Laguna	Soto y La luz	La Playa
SUBSISTEMA ECONÓMICO						
TENENCIA DE LA TIERRA						
Familias sin tierra en ningún lado a las que se ha dado solución en los dos últimos años	0		0	0	0	88
Familias sin tierra a las que no se les ha dado solución.	6		20	0	5	6
Familias con poca tierra con una plaza ó menos, con 3 o más hijos a cargo a los que se les ha dado solución en los dos últimos años.	0	0	0	0	0	0
Familias con poca tierra sin solución.	80	76	30	20	50	55
Familias o personas con mucha tierra.	3	9	0	8	0	47
Empresas con mucha tierra que no la trabajan.	0	0	0	0	0	0
Familias con parcelas en mal estado (tierras improductivas, cansadas, erosionadas) a las que se les ha dado solución en los dos últimos años.	0	0		0	0	0
Familias con parcelas en mal estado.	50	30		0	0	0
Familias a las que se les ha dado solución de tierra porque han cedido su tierra para aislamientos o áreas de interés común, en los dos últimos años.	0	7	0	7	1	43
Familias sin solución.	16	67	26	9	18	25
Mujeres cabeza de familia sin tierra o con poca tierra a las que se les ha dado solución adjudicado en los dos últimos años.	0	0	0	0	0	0
Mujeres cabeza de familia sin tierra.	0	0	0	7	0	0
Mujeres cabeza de familia con poca tierra.	0	0	0	0	0	0
Empresas con potreros bien utilizados.	0	0	0	0	0	0
Empresas con potreros mal utilizados.	0	0	0	0	0	3
Hectáreas comunitarias para cultivos	0	0	0	0	1	0
Hectáreas bien trabajadas con prácticas culturales y técnicas adecuadas					0,75	
Hectáreas mal trabajadas					0,25	
Hectáreas comunitarias para pastos o potreros	0	0	0	0	0,25	0
Hectáreas bien trabajadas con prácticas culturales y técnicas adecuadas					0,25	
Familias con sistema de riego que no seca el agua.	0	9	1	0	8	70
Familias con sistema de riego que seca el agua.	0	0	4	0	0	10
Número de hectáreas con riego en la vereda.	0	4,48	0,64	0	5	51,2
Familias que necesitan sistema de riego.	15	69	0	7	4	40
Familias con potreros bien utilizados (con rotación de potreros con cercas vivas)	0	1	2	0	5	40
Familias que tienen potreros sin ganado.	0	1	4	0	0	9
Familias que no utilizan bien los potreros.	0	5	2	0	0	13
Familias con estanque de peces en veredas aptas para ello .	4	5	3	0	3	4

Tabla 3. Cobertura y Uso del Suelo Resguardo de Tacueyó.
Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000

En la siguiente tabla se muestran la distribución y disposición de las hectáreas de tierra poseídas por empresa y familias campesinas en el Resguardo.

INFORMACIÓN VEREDAL	RESGUARDO DE TACUEYÓ					
	Buenavista	El Triunfo	Gallinazas	La Laguna	Soto y La luz	La Playa
SUBSISTEMA ECONÓMICO						
TENENCIA DE LA TIERRA						
Familias sin tierra en ningún lado a las que se ha dado solución en los dos últimos años	0		0	0	0	88
Familias sin tierra a las que no se les ha dado solución.	6		20	0	5	6
Familias con poca tierra con una plaza ó menos, con 3 o más hijos a cargo a los que se les ha dado solución en los dos últimos años.	0	0	0	0	0	0
Familias con poca tierra sin solución.	80	76	30	20	50	55
Familias o personas con mucha tierra.	3	9	0	8	0	47
Empresas con mucha tierra que no la trabajan.	0	0	0	0	0	0
Familias con parcelas en mal estado (tierras improductivas, cansadas, erosionadas) a las que se les ha dado solución en los dos últimos años.	0	0		0	0	0
Familias con parcelas en mal estado.	50	30		0	0	0
Familias a las que se les ha dado solución de tierra porque han cedido su tierra para aislamientos o áreas de interés común, en los dos últimos años.	0	7	0	7	1	43
Familias sin solución.	16	67	26	9	18	25
Mujeres cabeza de familia sin tierra o con poca tierra a las que se les ha dado solución adjudicado en los dos últimos años.	0	0	0	0	0	0
Mujeres cabeza de familia sin tierra.	0	0	0	7	0	0
Mujeres cabeza de familia con poca tierra.	0	0	0	0	0	0
Empresas con potreros bien utilizados.	0	0	0	0	0	0
Empresas con potreros mal utilizados.	0	0	0	0	0	3
Hectáreas comunitarias para cultivos	0	0	0	0	1	0
Hectáreas bien trabajadas con prácticas culturales y técnicas adecuadas					0,75	
Hectáreas mal trabajadas					0,25	
Hectáreas comunitarias para pastos o potreros	0	0	0	0	0,25	0
Hectáreas bien trabajadas con prácticas culturales y técnicas adecuadas					0,25	
Familias con sistema de riego que no seca el agua.	0	9	1	0	8	70
Familias con sistema de riego que seca el agua.	0	0	4	0	0	10
Número de hectáreas con riego en la vereda.	0	4,48	0,64	0	5	51,2
Familias que necesitan sistema de riego.	15	69	0	7	4	40
Familias con potreros bien utilizados (con rotación de potreros con cercas vivas)	0	1	2	0	5	40
Familias que tienen potreros sin ganado.	0	1	4	0	0	9
Familias que no utilizan bien los potreros.	0	5	2	0	0	13
Familias con estanque de peces en veredas aptas para ello .	4	5	3	0	3	4

Tabla 4. Distribución de la Tierra Resguardo de Tacueyó.
Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000

Lo anterior se realizó con el propósito de proteger y recuperar fuentes forestales y de agua para la conservación de los recursos naturales. Así mismo, se buscaba que las familias nasa aprendieran a respetar las leyes de la naturaleza. Además, con técnicas adecuadas se intentó dar un buen uso al suelo para convertirlo en la base de un desarrollo sostenible y generar un mayor aprovechamiento del mismo. Finalmente, se realizó una distribución equitativa del terreno, logrando suministrar parcelas de tierra a quienes no la poseían y así garantizar la seguridad alimentaria de la población.

2.4. Situación actual de los caficultores en la zona.

En el Resguardo de Tacueyó se ha venido trabajando en la producción de café de calidad, esto ha llevado a los agricultores productores del grano a cumplir ciertas pautas con respecto a los procesos que llevan a cabo. Gracias al apoyo que brinda la Federación a estos caficultores, se ha establecido un proceso que asegura una mejor producción en sus cultivos.

En la encuesta realizada a 50 caficultores del Bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó se pudo evidenciar la presencia de dos tipos de café cultivados por la gran mayoría de los agricultores, siendo la variedad Castilla y Colombia las más apetecidas por su resistencia a plagas y su alta producción. En el siguiente diagrama se muestra el porcentaje de campesinos encuestados que poseen estos cultivos.

	TIPO DE CAFÉ QUE SE CULTIVA				
	Especial	Amargo	Castilla	Caturra	Colombia
TOTAL	0	0	45	0	11
%	0%	0%	90%	0%	22%



Ilustración 11. Variedad de Café Cultivada

Así mismo, se pudo identificar que el 30% de los encuestados tienen como principal comprador a la Federación de Cafeteros. Estos cafeteros cuentan con beneficios al estar asociados con la Federación, por ejemplo, descuento en compra de abono para su cultivo, así como subsidio cafetero el cual consiste en un subsidio monetario cuando el café tiene un precio muy bajo, condonación del 50% del costo del cilo, préstamos o créditos a los cafeteros para mejoramiento de su cultivo, entre otros.

Por otra parte, el 42% de los cafeteros encuestados afirman tener como principal comprador a ASPROCRIT, esta es una asociación de cafeteros creada en el Resguardo para comercializar el café y buscar mayores beneficios. Esta asociación también busca ayudar a sus inscritos mediante descuento hasta del 50% en abonos, cubrimiento en salud (medicamentos), auxilio por calamidad y donación de herramientas para sus asociados.

Además, el 28% de los encuestados señalaron que se encuentran asociados a el gremio cafetero SICEET, el cual cuenta con un programa llamado Beneficiario Tulpa que consiste en otorgar herramientas, kit de podación y abono para el cultivo de café.

	PRINCIPAL COMPRADOR DE CAFÉ		
	Federación de Cafeteros	ASPROCRIT	SICEET
TOTAL	15	21	14
%	30%	42%	28%

Principal Comprador de Café

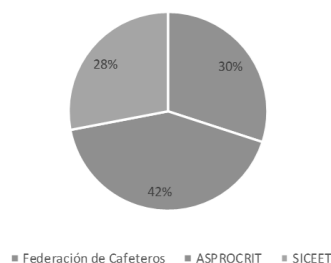
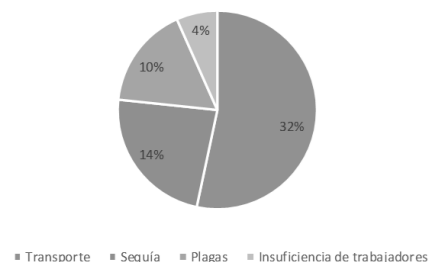


Ilustración 12. Compradores de café

Los caficultores encuestados anotaron que los principales problemas que más les afectan en su cultivo de café son el transporte debido al estado de algunas de las vías para acceder a las fincas, los ciclos de sequía que les genera pérdidas monetarias por las plantas dañadas, control de plagas, e insuficiencia de personal para la etapa de recolección.

PROBLEMAS IDENTIFICADOS EN EL CULTIVO DE CAFÉ				
	Transporte	Sequía	Plagas	Insuficiencia de trabajadores
TOTAL	16	7	5	2
%	32%	14%	10%	4%

Problemas Identificados en el Cultivo de Café

*Ilustración 13. Problemática del cultivo cafetero*

También, algunos de los caficultores señalaron que durante el recrudecimiento de la confrontación armada entre la guerrilla que hacía presencia en esa zona con el Ejército Nacional, se veían obligados a suspender las actividades agrícolas por cuestiones de seguridad. En efecto, el lanzamiento indiscriminado de artefactos explosivos dañaba los cultivos de café, además, relatan que en varias oportunidades de vieron amenazados por no apoyar los ideales de los grupos armados.

Así mismo, los encuestados indicaron que por culpa de los cultivos de uso ilícitos no hay suficiente oferta de trabajadores para la etapa de recolección, debido a que algunas personas encuentran más rentabilidad en este tipo de cultivos.

Ahora bien, se presenta el levantamiento y diagramación de las actividades en el proceso productivo del café en la zona. El objetivo de esta labor es exponer los procesos productivos de una organización de manera detallada, logrando así un mayor conocimiento del producto, el recorrido del mismo en las fases productivas, los responsables de su transformación y el paso a paso por las áreas de producción hasta su culminación. (Harrington, 1993)

No obstante, es importante definir las diferentes etapas del café para un mayor entendimiento de los diagramas que se presentan.

2.4.1. Diagrama de bloques

Este diagrama facilita una visión general de los procesos que realiza una organización, en efecto, consiste en agrupar en bloques a las actividades que estén relacionadas entre sí. Es importante tener en cuenta que para la realización del diagrama de bloques se necesitan incluir tres fases que componen un proceso según la Teoría General de Sistemas⁹, a saber: entrada, radica en las actividades que no alteran la materia prima; transformación, se desarrollan las actividades que convierten la materia prima en producto terminado; salida, hace referencia a las actividades que se enfocan en la entrega del producto terminado al cliente (Harrington, 1993).

Para efectos de este trabajo se ha diseñado un diagrama de bloques que agrupa a groso modo las actividades que realizadas por los caficultores durante el proceso productivo:

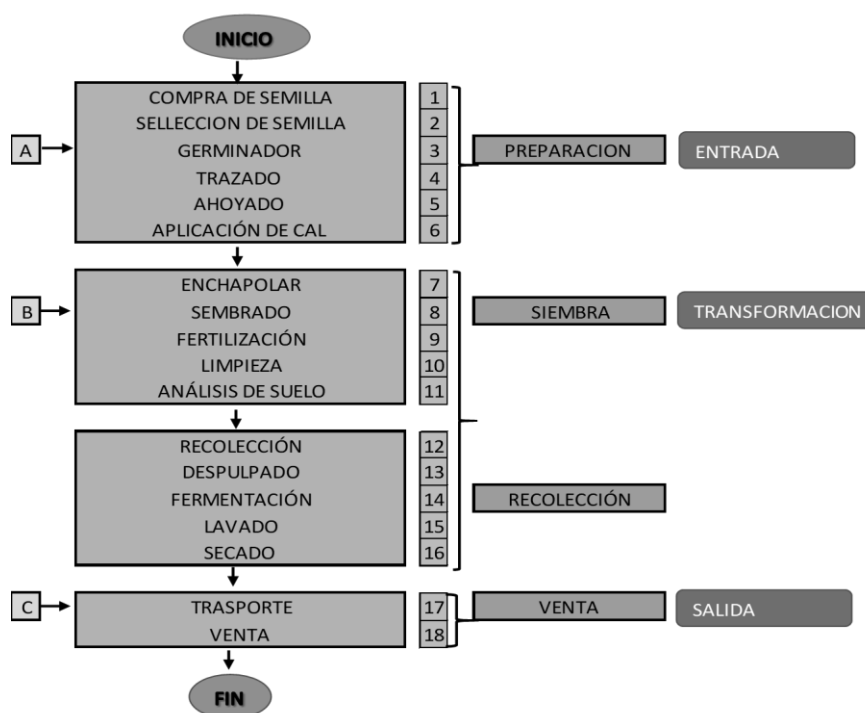


Tabla 5. Diagrama de Bloques

⁹ Bertalanffy sostiene que en la Teoría General de Sistemas las partes de un sistema se relacionan e interactúan de manera recíproca con el fin de cumplir con un objetivo

2.4.2. Diagrama de flujo funcional

Este tipo de diagrama se caracteriza por mostrar el movimiento que sigue el proceso productivo a través de las diferentes unidades que lo componen, es decir, presenta una visión más detallada del proceso del café. El diagrama de flujo presenta la forma de entender el funcionamiento interno de la empresa ya que representa gráficamente la relación de las actividades del proceso productivo.

Este tipo de diagrama permite identificar las áreas donde se vulneran las políticas o normas establecidas por la empresa, es decir, muestra los sitios donde los procedimientos son imprecisos e interrumpen la calidad y la productividad. Así mismo, un aspecto importante de este tipo de diagramación es la posibilidad de conocer el tiempo de cada proceso, lo que facilita determinar la cantidad de dinero que está perdiendo la organización por el uso de actividades ineficientes e inefectivas, en otras palabras, identifica las áreas de desperdicio y demora.

En el desarrollo de la presente investigación se ha planteado el siguiente diagrama de flujo que muestra las actividades de manera más pormenorizada con respecto a los responsables de la misma:

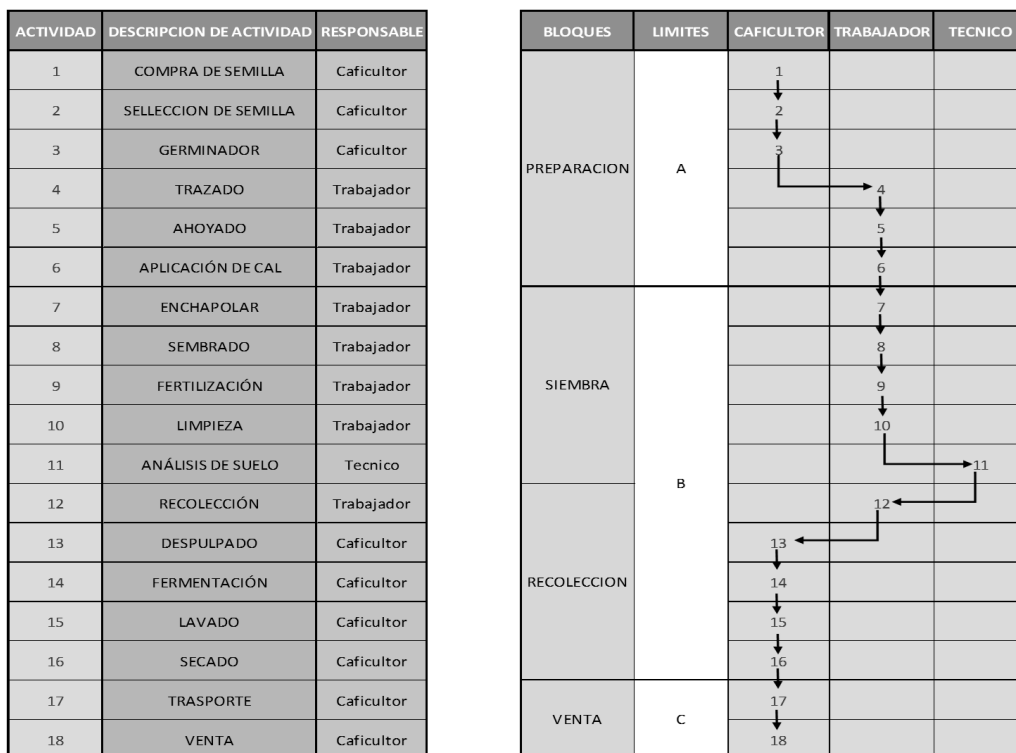


Tabla 6. Diagrama de Flujo

2.4.3. Diagrama geográfico.

Analiza el flujo físico de las actividades, es decir, es una herramienta que evalúa el tránsito del producto dentro desde la entrada de materia prima hasta estar completamente listo para su comercialización. Lo anterior, logra evidenciar el exceso de desplazamientos y demoras entre las diferentes áreas o departamentos.

En efecto, el recorrido que debe tener un producto, desde la entrada como materia prima hasta la salida del producto para su comercialización, debe ser evidenciado en el diagrama geográfico. Una adecuada elaboración de este diagrama podrá determinar aspectos que afectan la eficiencia de la producción tales como desplazamientos innecesarios o repetitivos, y distribución incorrecta de los diferentes departamentos de producción (Harrington, 1993).

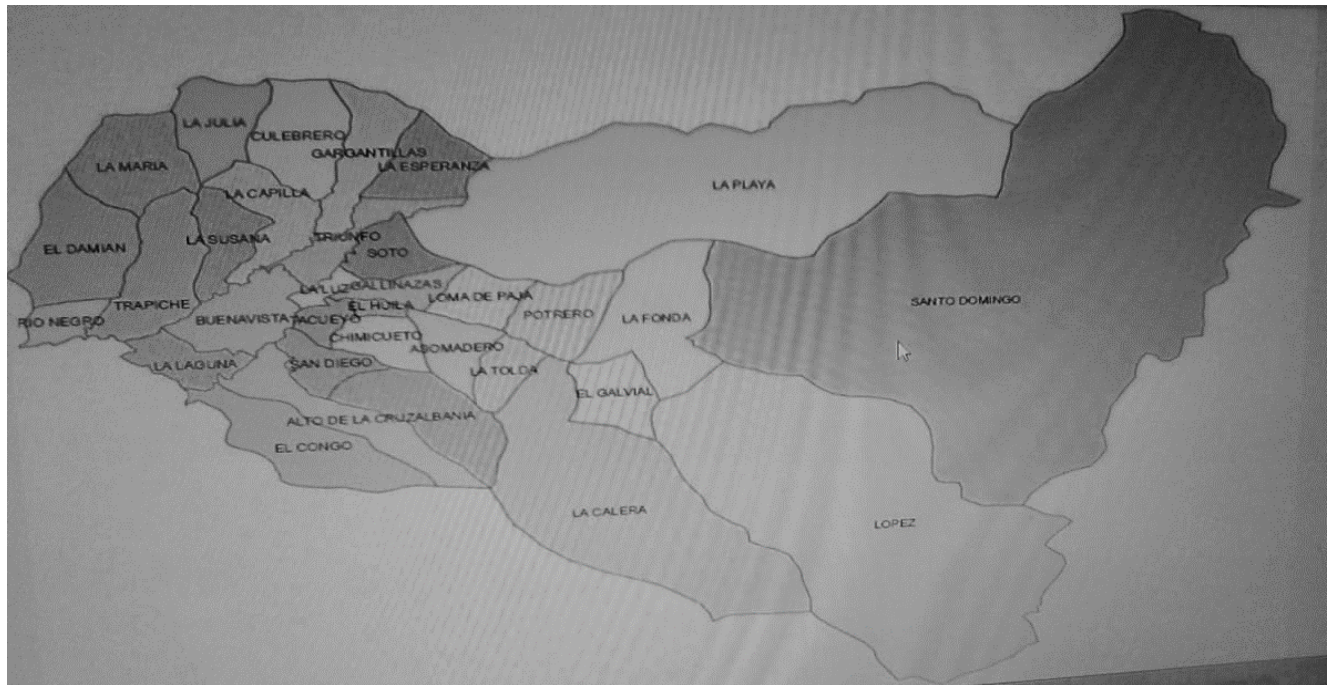


Ilustración 15. División Política del Resguardo de Tacueyó

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000

Siguiendo esta línea, se presentan los mapas que muestran las fuentes hidrográficas, contorno altitudinal y vías de comunicación del municipio de Toribio. En el mapa hidrológico se evidencia que el municipio de Toribio es rico en fuentes hídricas, lo que permite mayor posibilidad de riego de los cultivos de café en la zona.



Ilustración 16. Fuentes hidrográficas Municipio de Toribio

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000

Por su parte, el contorno altitudinal muestra una altura mínima de 1300 m.s.n.m., y una máxima de 4.100 m.s.n.m. Las veredas que son objeto de estudio del presente trabajo se ubican en una altura promedio de 1700 a 2200 m.s.n.m., lo que permite que la producción de café se encuentre en óptimas condiciones climáticas, ya que el suelo tiene una mayor aptitud de uso en esta zona.

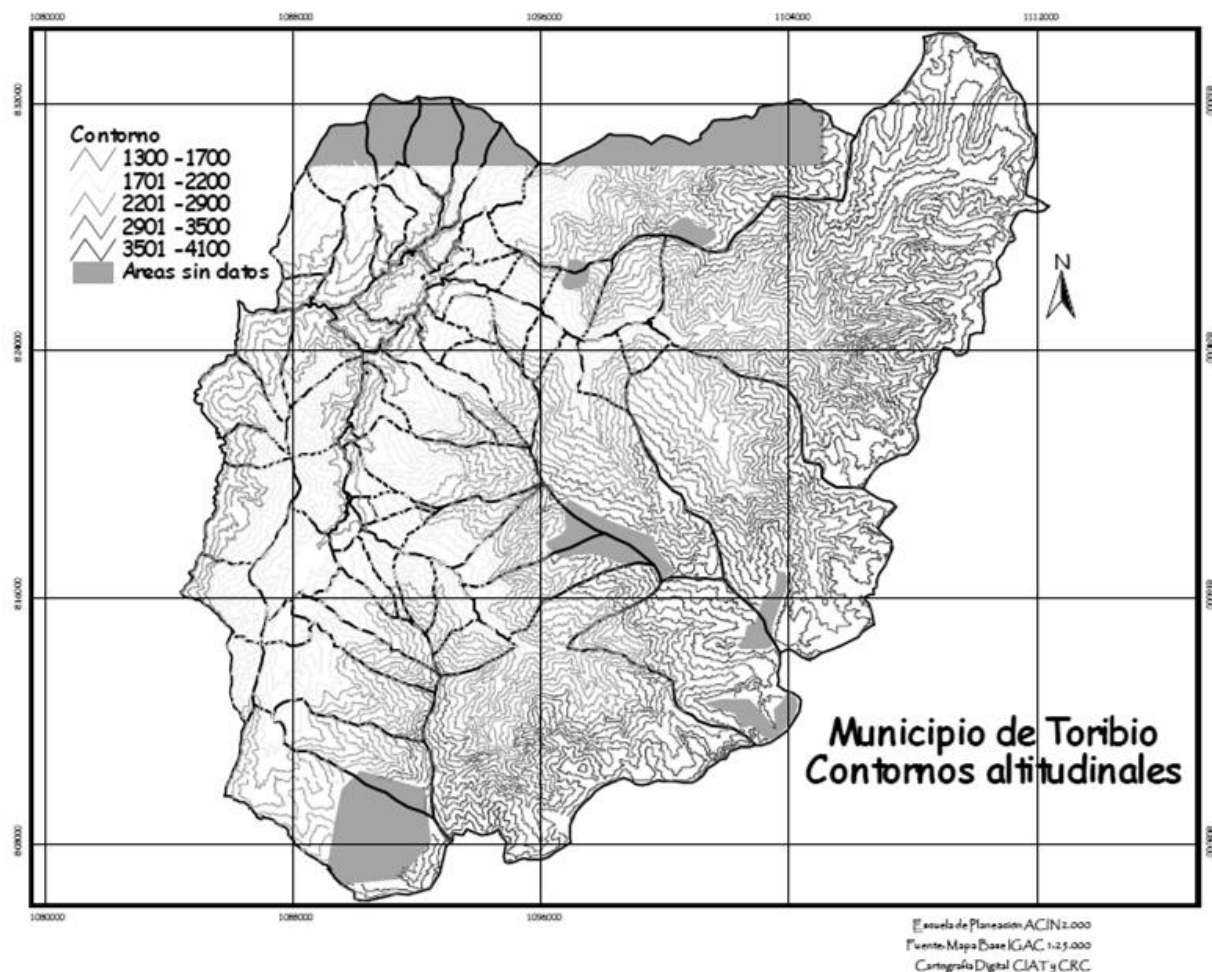
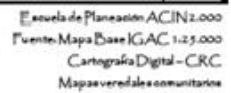


Ilustración 17. Contornos Altitudinales Municipio de Toribio

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000

Con respecto a las vías de comunicación, el mapa muestra que en el Resguardo Indígena de Tacueyó aún posee vías sin pavimentar y en algunos sitios más alejados del casco urbano de deben desplazarse por caminos en los que solo se puede ingresar a pie o a caballo. Teniendo en cuenta lo anterior, para algunos caficultores de la zona es más complejo poder llevar su producto a los lugares de compra (ASPROCRIT, SICEET, Federación de Cafeteros) ubicados en la zona urbana de Tacueyó.



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio, 2000

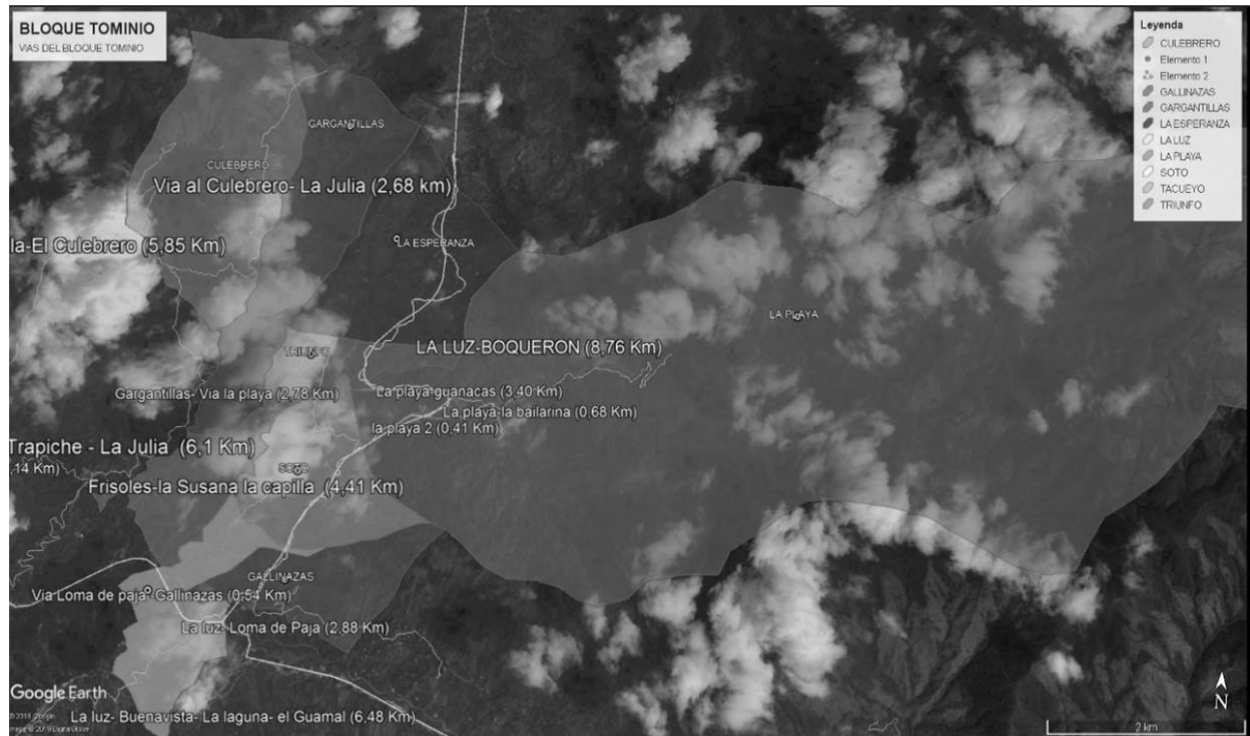


Ilustración 19. Mapa Satelital Bloque Tominió Resguardo Tacueyó

Fuente: Google Maps

Cabe destacar que los mapas incluidos en este capítulo hacen parte del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Toribio para el año 2000, el cual fue suministrado por el señor Víctor Grisales quien se desempeña como Coordinador de Sistema General de Regalías de este municipio.

3. RECONOCER LA METODOLOGÍA DE COSTEO QUE SE ADECUE A LAS NECESIDADES DE LOS CAFICULTORES DEL BLOQUE TOMINIÓ DEL RESGUARDO INDÍGENA DE TACUEYÓ

3.1. Reconocer

Según la Real Academia Española, reconocer se define como examinar algo o a alguien para conocer su identidad, naturaleza y circunstancias.

3.2. Metodología

La metodología se concibe como un “conjunto de métodos, categorías, leyes y procedimientos que orientan los esfuerzos de una investigación hacia la solución de un problema con un máximo de eficiencia” (Jiménez Paneque, 1998). En efecto, lo anterior indica que la metodología es una forma consiente de aplicar el método científico a la resolución de un problema u objeto de estudio.

Para establecer los costos de un producto o servicio, se debe conocer de antemano como se efectúa su cálculo llevando a hacer uso de los sistemas o métodos de costeo, definidos como un conjunto de procedimientos que determinan el costo de un producto o servicio. No obstante, los diferentes métodos de costeo pueden generar distintos costos unitarios por la misma unidad, estos resultados serán favorables dependiendo el tipo de organización en el cual sean utilizados. Por esta razón es necesario conocer cada método con el fin de entender su funcionalidad y aplicación frente a las necesidades particulares de las organizaciones (Lavena , S. F.).

La metodología de costeo es el conjunto de procedimientos secuenciales que permiten la acumulación de recursos consumidos en un periodo de terminado de tiempo con el objetivo de calcular el costo de los bienes o servicios producidos por la empresa, valorar existencias, preparar los informes financieros y facilitar la toma de decisiones organizacionales (Moreno y Otalvaro, 2008, pág. 11)

Para efectos de este trabajo, se abordarán las metodologías que permitan un adecuado desarrollo del sistema de costos para los caficultores del Bloque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó.

3.3. Metodología del costeo tradicional.

Esta metodología ha sido comúnmente usada dentro del área del costo. Para hallar el costo de producción con esta metodología se integran una serie de elementos a saber: los materiales directos, la mano de obra directa, y los costos indirectos de fabricación CIF, teniendo en cuenta que los compendios mencionados incluyen tanto los costos fijos como los variables. Sin embargo, esta metodología no asocia los gastos administrativos, de venta y financieros a la producción, es decir, los maneja por separado. Por esta razón, como lo afirma Del Rio esta metodología no se puede clasificar como absorbente si no semi absorbente. (Del Rio González, 2000).

Cuervo y Osorio (2008) establecen que el costeo tradicional “asigna al producto los tres o cuatro elementos del costo. No hace distinción entre variables y fijos. Los gastos son sacrificios del periodo y nada tienen que ver con los inventarios. La utilidad bruta es la diferencia entre las ventas y el costo de estas ventas”.

Costo total = materiales + mano de obra + costos indirectos + contratación con terceros

Para Gómez (2001), “el costeo por absorción, total o tradicional, asigna a la producción únicamente los costos, tanto fijos como variables, los gastos se asocian con el periodo, denominándose gastos operacionales”. Se entiende entonces que el costeo tradicional solo tiene en cuenta las erogaciones asumidas por costos de producción, dejando de lado aquellas erogaciones que se generan por gastos administrativos y de ventas en la organización.

3.4. Costeo Directo o Variable

Según Cuervo y Osorio (2008), este sistema “asigna al producto los costos variables. Los costos y gastos fijos son considerados sacrificios del periodo. Aparece el concepto de la contribución o utilidad marginal como la diferencia entre el precio, los costos y gastos variables”

$$\text{Costo total} = \text{materiales} + \text{mano de obra variable} + \text{costos indirectos variables} + \text{contratación con terceros}$$

Por otro lado, Del Rio (2000) considera que el costeo directo es un “método de análisis, que toma como base el estudio de los gastos fijos y variables, para aplicar a los costos unitarios solo los gastos variables (material directo, obra de mano directa y gastos indirectos variables) por consiguiente, los gastos fijos se excluyen del costo de producción unitario”. Vale la pena anotar que, al hallar el costo variable unitario, este afecta directamente el valor de los artículos terminado, en proceso, semielaborados y, en especial, los costos de producción de lo vendido.

Así mismo, Gómez (2001) considera que el costeo directo o costos marginales es un método desarrollado desde hace algún tiempo, el cual hace uso de todas las cifras de la contabilidad. Basándose en este método, con crecimiento en las grandes empresas, Gómez (2001) afirma que “el costo del producto está dado por la suma de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos variables únicamente, de ahí que también se le denomine método de costos variables. Los fijos son considerados como costos del periodo que se registraran en el estado de resultados”.

No obstante, Gómez (2001) sostiene que los costos directos o marginales no deben confundirse con los costos directos manejados dentro de la departamentalización de los costos, es decir, “aquellos que pueden ser fácilmente identificados con un departamento, una función dada, un producto o una parte específica de dicho producto”.

De igual forma, Gómez (2001) añade en que el costeo directo posee una serie de objetivos, los cuales son expuestos a continuación. En primer lugar, este método cumple funciones básicas de control, es decir, define las responsabilidades en cada unidad producida, asumiendo con mayor facilidad el control de los costos variables. En segundo lugar, es un factor importante dentro de la toma de decisiones, ya que el método en mención brinda a la organización un conocimiento amplio de su realidad, sobre todo en las variaciones de la producción de un artículo o los cambios en los canales de distribución del producto. En este sentido, el costeo directo busca estar al tanto de lo que sucede en la empresa frente a los costos de producción y de mercadeo.

Gómez (2001), considera que dentro del método de costeo directo se hace una distinción de los costos que en él confluyen a saber, los costos operacionales y los costos de estructura. El primero de ellos es considerado como el costo que varía en el mismo sentido que el volumen de producción y ventas, y se estima que representan el precio de fabricación del producto (materiales directos e indirectos, mano de obra directa, horas extras, comisiones de vendedores, costos de distribución, etc.). Por su parte, los costos de estructura permanecen más o menos fijos y representan el precio de costo de una organización (salarios de administración, depreciaciones y amortizaciones, salarios de supervisión, etc.).

En efecto, Gómez (2001) establece que al producto solo se debe cargar los costos y gastos variables, mientras que los costos y gastos fijos se deben tratar como gastos del periodo, es decir, no tienen relación con el producto.

Para García (2001), en el costeo directo, “el costo de producción se integra con todas aquellas erogaciones de materia prima, mano de obra y cargos indirectos que tengan un comportamiento variable con relación a los cambios en los volúmenes de producción. Los costos fijos de

producción, se consideran costos del periodo, se llevan al estado de resultados inmediata e íntegramente en el periodo en que se incurren”.

3.5. Costeo Basado en Actividades

Según Gómez (2001), “esta metodología se dirige en lo fundamental a aquellas entidades donde los costos indirectos de fabricación tienen una presencia muy significativa, o donde el ambiente competitivo ha hecho que los márgenes de rentabilidad se tornen muy estrechos”. En efecto, esas entidades a las cuales se dirige esta metodología son aquellas que se encuentran rumbo a la industrialización, empresas de servicio con costos únicamente de conversión y a los países en vía de desarrollo.

Para el método de costos ABC, los productos no son los que consumen recursos si no las actividades, por ende, manejan el siguiente esquema:

RECURSOS → ACTIVIDADES → OBJETOS DEL COSTO

Para Gómez (2001), esta metodología le da un vuelco a la metodología de costeo tradicional debido a que en los costos ABC se le asigna al producto todos los recursos que consume (costos y gastos), y el producto final se valúa con la cantidad de actividades que haya consumido durante el proceso sin importar su carácter administrativo u operativo. Para el autor, el costeo ABC “asigna al producto todos los recursos, tanto los costos como los gastos que son consumidos mediante las actividades”.

Los recursos “son cada peso que la empresa invierte en un producto terminado nuevo” (Gómez Bravo, 2001). No obstante, se debe garantizar que los recursos cuenten con un inventario completo de propiedad, planta y equipo, que en la gran mayoría de veces es insuficiente o valorado incorrectamente.

Las actividades se consideran como “un conjunto de operaciones o tareas con un carácter relativamente homogéneo, realizadas por un individuo con el propósito de cumplir con su misión u objeto social. Las actividades se clasifican en primarias y secundarias. Las actividades primarias contribuyen de manera directa a resolver la misión de la unidad organizativa y las actividades secundarias sirven de apoyo a las actividades primarias” (Gómez Bravo, 2001).

Los objetos de costo representan la “razón de ser de la organización” (Gómez Bravo, 2001). En otras palabras, son el objeto social de cualquier empresa, sea de productos o servicios. Los objetos del costo se evidencian fácilmente dentro de una organización ya que pueden ser una actividad, un proceso, un producto, un servicio, un proveedor, un cliente, la empresa misma, cada uno con posibilidad de costearse, evaluarse y controlarse.

Por su parte, Ramírez (como se citó en Zapata, 2015), define que “para elaborar un producto se necesitan recursos que tienen un costo, estos no los consumen los productos sino unas actividades necesarias para poder elaborarlos. El producto consume actividades y las actividades a su vez utilizan recursos, complementariamente el paradigma reconoce que todos los recursos de una empresa van enfocados a producir algo, luego a ese algo hay que asignarle todos los recursos y no solamente los que se relacionen con la producción”. En esta metodología, es necesario que la organización establezca actividades dentro de los procesos que realiza, debido a que estas describen lo que la empresa hace, la forma del consumo del tiempo y las salidas o productos que se obtienen de las mismas.

Por otro lado, Zapata (2015) enuncia los siguientes objetivos del costeo ABC:

1. Obtener información precisa sobre el costo de las actividades y procesos de la empresa, optimizando el uso de recursos y orientando la organización hacia el mercado.

2. Proporcionar información para la planeación del negocio, determinación de utilidades, control y reducción de costos y toma de decisiones estratégicas.

Para Zapata (2015), las organizaciones que decidan aplicar esta metodología deben contar con una buena capacidad económica y, principalmente, que los costos indirectos de fabricación (CIF) tengan gran participación dentro del total de los costos. Ahora bien, para tener éxito en la aplicación de esta metodología, este autor sugiere llevar a cabo las etapas que se enuncian a continuación:

1. Etapa previa: define la factibilidad, conveniencia, alcance y organización del proyecto
2. Etapa de implementación y mantenimiento: se realiza conocimiento preliminar de los procesos y de la estructura del costo, levantamiento y análisis de los procesos y las actividades, seleccionarlas actividades a ser costeadas, identificar los recursos invertidos, asignar los recursos directos a los objetos del costo, asociar los recursos indirectos a las actividades, asignar el costo de las actividades a los productos finales y determinar los costos totales

Cuervo y Osorio (2006), el costeo ABC “asigna a los productos o servicios los materiales directos y el costo de las actividades necesarias para producirlos o prestarlos y costea las actividades con base en los recursos necesarios para realizarlos. Los costos y gastos agrupados son los recursos del sistema”

Costo total = materiales + sumatoria del costo de cada una de las actividades

3.6. Costeo en la Teoría de las Restricciones

Para Cuervo y Osorio (2006) la teoría de la restricción busca alcanzar la meta, la cual no es mejorar los aspectos frágiles individualmente, si no todos en conjunto, logrando aumentar las utilidades mientras que se reducen los inventarios y los gastos de operación.

Además, Cuervo y Osorio (2006), afirman que la teoría de las restricciones es un “modelo que asigna los costos indirectos en los puntos débiles del sistema”, es decir, aquellas etapas del proceso que cuentan con recursos escasos, denominados cuellos de botella. Así mismo, los recursos escasos determinan el Throughput dentro de la cadena productiva, este se define como la velocidad a la cual se genera el dinero.

$$\text{Throughput} = \text{precio de venta} - \text{costos variables}$$

Romero (citado en Moreno y Otalvaro, 2008), plantea que en el throughput “reemplaza tres conceptos importantes que se han utilizado en las metodologías tradicionales: los costos, los inventarios y la rentabilidad del producto”. En los costos se considera que se debe tratar la materia prima como costo fijo y denominarla costo total de fábrica. Para los inventarios se propone que exista menos inventario para obtener mayor ganancia. En la rentabilidad del producto se plantea que la contribucion marginal no arroja el resultado real de la ganancia del producto, por ende, no se debe utilizar para tomar decisiones gerenciales.

3.7. Cadena de Valor

Según Krajewski, Ritzman y Malhotra (2008) definen que la cadena de valor es “el trabajo acumulado de los procesos de una empresa”. De igual forma, Porter (citado en Olmedo & Plazaola, S. f.) considera que la cadena de valor es un instrumento de analisis que facilita una visión clara hacia el interior de la empresa, para identificar ventajas en cada actividad desarrollada.

Frances, (como se citó en Quintero y Sánchez , 2006) señala que “la cadena de valor proporciona un modelo de aplicación general que permite representar de manera sistemática las actividades de cualquier organización, ya sea aislada o que forme parte de una corporación. Se basa en los conceptos de costo, valor y margen. La cadena de valor está conformada por una serie de etapas de agregación de valía, de aplicación general en los procesos productivo”

3.8. Costos Híbridos

Se entiende por costeo híbrido como la combinación entre dos o más metodologías de costeo, las cuales se complementan con el fin de precisar el costo final, y la información que se suministre de este pueda ser útil para la toma de decisiones (Moreno Garcia & Otalvaro Londoño, 2008).

Rincón y Vergara (2013), definen a los costos híbridos como la cominacion de sistemas mas flexibles frente a las necesidades de la organización.

“Los sistemas hibridos son generalmente la integracion y composición de varios sistemas, métodos y modelos de costos que se amoldan a las necesidades de la informacion de la dirección de la empresa. Estos sistemas son mas flexibles y se enfocan minuciosamente en las actividades o sectores donde más se requiere información y menos donde no se demanda, disminuyendo el costo del montaje del sistema y recolección de datos donde no se demanda información tan detallada” (Rincón y Vergara, 2013, pág. 7).

Por su parte, Duque, Gómez y Osorio (2009) afirman que el costeo híbrido “no debe entenderse como una mezcla específica de sistemas de costos, por el contrario, se debe dar libertad a las organizaciones para escoger las metodologias que mas se acomoden a sus necesidaes y mediante la buena implementacion de la mezcla, se puede obtener informacion razonable, pertinente, eficaz y eficiente”.

En la metodología de costeo híbrido es posible realizar cualquier tipo de combinacion entre distintos métodos de costeo, ya sean tradicionales o modernos. No obstante, los autores consideran que, para mejorar los resultados en la toma de decisiones, se debe mezclar una metodología tradicional que aporte informacion cuantitativa y una metodología moderna que proporcione informacion cualitativa.

3.9. Diseños de costos aplicados a la actividad agricoltora

En este aparte, se citan ejemplos de diseños de sistemas de costos que han sido aplicados en la actividad agrícola. A continuación, se presenta un cuadro que sintetiza las investigaciones realizadas en este campo.

	TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	OBJETIVO GENERAL	METODOLOGÍA	CONCLUSIÓN
1.	DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ PARA LOS CAFICULTORES CON CULTIVOS DE HASTA 10 HECTÁREAS EN CAICEDONIA VALLE DEL CAUCA, CASO FINCA EL CHAQUIRO	Diseñar un sistema de costos por procesos en la producción de café para cultivos de hasta 10 hectáreas en Caicedonia Valle del Cauca, caso finca el Chaquiro.	Se utilizó un sistema por procesos con metodología tradicional.	Se implementó un modelo de registro y control contable como herramienta practica para el caficultor, el cual en forma sistemática y coherente le permitió determinar la viabilidad de sus procesos y alimentar el sistema contable.
2.	FORMULACIÓN DE UNA ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LA FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS EN LA UNIÓN NARIÑO AÑO 2014	Formular una estructura de costos de producción de café para la Federación Nacional de Cafeteros de la Unión Nariño año 2014	Se utilizó un sistema por procesos con metodología tradicional.	Con la formulación de la estructura de costos el caficultor puede administrar eficientemente los movimientos en cada etapa en la producción de café y obtener datos del mismo.
3.	SISTEMA DE COSTEO PARA UNA EMPRESA PRODUCTORA DE SEMILLAS HÍBRIDAS (MAÍZ, SORGO Y GIRASOL)	Diseñar un sistema de costeo para la empresa West SRL que le permita determinar el costo de producción de cada uno de los tipos de híbridos que integran la familia del producto maíz de la campaña 2013-2014	Se utilizó un sistema por procesos con metodología tradicional.	Este sistema permitió a la firma calcular la rentabilidad de su negocio, establecer comparaciones y determinar cuáles son los tipos de híbridos más rentables. A su vez, se logró determinar el costo de producción de cada familia y el costo individual de cada variedad de híbrido que la compone

Tabla 7. Rejilla Sistemas de Costos Agricultura.

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede apreciar, en las anteriores investigaciones se tuvo en cuenta las necesidades de la comunidad para plantear sistemas de costos que permitieran conocer la viabilidad de su producción. No obstante, han sido pocas las investigaciones que se realizan en relación a los costos

en la producción agrícola, específicamente en los costos asumidos en la caficultura. Para el caso de esta investigación se ha optado por utilizar la metodología de costos híbridos, atendiendo las necesidades de los caficultores del bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó.

4. CONSTRUIR UN SISTEMA DE COSTOS APLICADO A LAS FINCAS CAFETERAS DEL BLOQUE TOMINIÓ DEL RESGUARDO INDÍGENA DE TACUEYÓ.

4.1. La contabilidad como un juego de lenguaje

La contabilidad se interpreta como juego porque representa un escenario propio de reglas de comunicación que facilitan elaborar la información, y como lenguaje porque comunica un fenómeno económico basado en los intereses y necesidades de los usuarios. Por esta razón, Rincón sostiene que la contabilidad desde este punto de vista “permite describir los derechos de propiedad de un ente basado en las intenciones, intereses y necesidades de los usuarios receptores y beneficiarios” (Rincón, 2016).

El autor considera que “la contabilidad es una forma de representación de la realidad”, debido a que revela la situación económica y financiera de una organización utilizando distintos indicadores. El proceso anterior se transmite por medio de la comunicación, entendida como “la actividad por medio de la cual, haciendo uso de los signos de una lengua, se elabora un mensaje con la intención de alcanzar un objetivo o un propósito fijado de antemano.

Así como la comunicación tiene sus reglas, la contabilidad es reglamentada por medio de las políticas contables¹⁰ que determinan como realizar el reconocimiento, medición, presentación y revelación del objeto. El lenguaje contable comunica los derechos de propiedad, transacciones y los contratos de un ente, por ende, el receptor debe decodificar el mensaje para comprenderlo, en este caso el mensaje se transmitirá en estados financieros. Estos últimos se deben hacer bajo “estándares contables que desarrollan un lenguaje homogéneo para reconocer, medir, comprender y comunicar los fenómenos financieros y económicos de una organización” (Rincón, 2016).

¹⁰ Políticas Contables: son los principios, bases, convenciones, reglas y procedimientos específicos adoptados por una entidad al preparar y presentar estados financieros (Rincón, 2016)

Teniendo en cuenta que la “finalidad de la contabilidad es desarrollar un producto que sirve para divulgar la situación de un objeto, basado en la necesidad de un grupo de usuarios para el control y la toma de decisiones” (Rincón, 2016), dicha disciplina representa la realidad económica del ente. Para llevar a cabo esta tarea es necesario que constantemente se genere información que se revela en indicadores, entendidos como “un elemento significativo, elaborado a partir de criterios, datos y rasgos de carácter general y fácilmente observables, cuantitativos o cualitativos, que sirven para tipificar una realidad o fenómeno” (Enciclopedia Salvat citado en Rincón, 2016)

En la rama de los costos se crean sistemas que generan una información continua y oportuna, lo cual facilita herramientas para el análisis de la situación financiera, fomentando las bases para una toma de decisiones por parte de la gerencia que puede ayudar a mejorar la situación del ente empresarial. En efecto, la contabilidad como un juego de lenguaje se refiere a la forma en que se presenta e interpreta la información por medio de los distintos estados financieros e informes que emite.

Goldratt, Ptak y Schragenheim (2008), sostienen que para implementar un sistema dentro de un organización, se debe plantear un enfoque dirigido a la interacción adecuada con los clientes, es decir, como afirman los autores “analizar la situación a través de los ojos de los clientes”.

Los anteriores planteamientos sirven como base para establecer un sistema que anteponga las necesidades de los clientes, para cumplir esta meta se debe tener conocimientos en costos y buscar la forma de comprender el lenguaje de los caficultores del Bloque Tominio del Resguardo de Tacueyó, con el fin de poder comprender correctamente cuales son las falencias que tienen dentro de su actividad productora y así brindar mayores oportunidades de competitividad.

4.2. Indicadores de Costos

Para empezar, “la contabilidad de costos es una herramienta que acumula y organiza los egresos de costos de manera sistematizada, ordenada, codificada y calculada” (Rincón Soto, 2011). Esta última aporta información relevante tanto a la contabilidad financiera como a la gerencial para ayudar en el cumplimiento de sus metas. Con respecto a la contabilidad financiera, esta recibe datos monetarios de los movimientos económicos para calcular los estados financieros exigidos por usuarios externos. Por su parte, la contabilidad gerencial decide qué método de costos es el más adecuado, buscando que muestre por medio de indicadores de forma detallada la situación de la empresa en relación a los costos, para tomar la decisión que más le convenga a la organización, poder elaborar escenarios financieros y poder competir en mercados más agresivos.

Además, las organizaciones crean estrategias administrativas y gerenciales para calcular los costos y así conocer los beneficios históricos aprovechados, presentes obtenidos y futuros esperados. Lo anterior se considera un medio para alcanzar la meta empresarial.

La contabilidad de costos tiene como herramienta los sistemas de costos que se definen como “el conjunto sistemático de procesos donde se recopilan los datos de consumos, egresos y productividad de una empresa, para adjudicarlos por medio de un modelo de costeo a los productos y reconocer los ingresos, las utilidades individuales y generales, precisando los indicadores de costos que permitirán la toma de decisiones gerenciales” (Rincón Soto, 2011).

Al realizar el análisis de costos, las empresas utilizan indicadores financieros de costos que describen de forma detallada la información económica y financiera de la misma, con respecto a las necesidades particulares de la empresa y las directivas, con el fin de brindarle los fundamentos precisos para tomar decisiones.

Los indicadores de costos y productividad “permiten controlar, dirigir y evaluar el desempeño y el resultado en cada proceso productivo de la empresa, representado en los procesos de administración, venta y fabricación del producto o servicio, en un tiempo determinado” (Rincón Soto, 2011).

Rincón (2011) estableció una serie de objetivos, utilidades y características de los indicadores de costos, los cuales se mencionan a continuación:

❖ **Objetivos de los indicadores**

- Identificar y tomar acciones sobre los problemas operativos.
- Medir el grado de competitividad de la empresa frente a sus competidores nacionales e internacionales.
- Satisfacer las expectativas del cliente mediante la reducción del tiempo de entrega y la optimización del servicio prestado.
- Mejorar el uso de los recursos y activos asignados, para aumentar la productividad y efectividad en las diferentes actividades hacia el cliente final.
- Reducir gastos y aumentar la eficiencia operativa.

❖ **Utilidad de los indicadores**

- Estandariza las actividades logísticas.
- Medición de los procesos y actividades.
- Proyección y evaluación de logros y metas.
- Identificación para mejoras internas.
- Dinamizador de los procesos logísticos de mercancías mediante la interrelación de las actividades internas.
- Planificador, control, evaluador de las actividades comerciales.

- Representación de la realidad empresarial.
- Medición de la capacidad real.
- Medición de la capacidad instalada.

❖ Características de los indicadores

- **Cuantificables:** deben ser expresados en números o porcentajes y su resultado obedece a la utilización de cifras concretas.
- **Consistentes:** deben expresar la realidad de los escenarios.
- **Agregables:** deben generar acciones y decisiones que redunden en el mejoramiento de la calidad de los servicios industriales.
- **Comparables:** deben tener un instrumento de comparación.

Los indicadores de costos y productividad se dividen en dos, indicadores de costos financieros y operativos. El primero indica la capacidad de crear utilidades y se reconocen porque están planteados en términos cuantitativos, es decir, expresado en monedas. Los indicadores operativos de costos indican la capacidad de la empresa de aprovechar sus recursos en el tiempo. Además, sirven para ejecutar procesos de control y evaluación de la empresa. Estos últimos son expresados ya sea en términos cuantitativos o cualitativos. (Rincón Soto, 2011)

Los indicadores financieros tienen como finalidad conocer el rendimiento de la inversión realizada por la empresa, estos indicadores sirven para medir la efectividad de la administración en el control de los costos y gastos para convertir los ingresos en utilidades. Además, los indicadores de control y logísticos complementan a los indicadores financieros para reconocer la calidad de la gestión administrativa en las áreas de productividad de la empresa. (Rincón Soto, 2011)

En este sentido, existen los indicadores financieros evaluativos y de apreciación. Los evaluativos son datos que juzgan el resultado real de la empresa generalmente de un año, y sirven para evaluar

la gestión administrativa. Los de apreciación son aquellos indicadores presupuestados o reales medidos en tiempos cortos, que sirven para evaluar la situación de la empresa en el proceso de gestión, para tomar medidas o planes de acción por parte de la administración, en efecto, ayudan al cumplimiento de las metas económicas y financieras.

Existen diferentes indicadores de costos, entre ellos tenemos:

- **Indicador de costo total o gasto total:** suma todos los costos de ventas más los costos administrativos y los correspondientes al área de ventas en un periodo determinado.
- **Indicador de utilidad o pérdida:** permite medir y evaluar el cumplimiento de la meta financiera de la organización.
- **Costo unitario de fabricación:** es la sumatoria de los costos por unidad referentes a materia prima, mano de obra y C.I.F.
- **Costo unitario total:** es la sumatoria de los costos por unidad referentes a materia prima, mano de obra y C.I.F. más los gastos administrativos.
- **Rentabilidad del producto:** es el margen del resultado entre el precio de venta y el costo de fabricación. Este dato es importante para identificar la capacidad de utilidades que pueda generar la empresa.
- **Indicador del punto de equilibrio:** se entiende por punto de equilibrio el margen de ventas donde la utilidad es igual a cero, es decir, que no se genera ganancia ni pérdida. Por ende, este indicador refleja la capacidad productiva de la organización.

Por otro lado, Goldratt (1992) se refiere a los indicadores como el “resultado directo de la meta elegida”. El autor considera que los indicadores de una organización deben ir de acuerdo con la meta, teniendo en cuenta que esta debe ser generar dinero. Además, resalta que todos los

indicadores no son suficientes para alcanzar dicha meta, por lo tanto, se deben buscar aquellos que permitan conocer el impacto de las decisiones sobre la misma.

Goldratt sostiene que para definir los indicadores de manera correcta se debe conocer los objetivos para alcanzar la meta, a su vez, deben identificar las condiciones en las que se encuentra la organización para conocer sus capacidades y deficiencias, de esta manera optar por los indicadores adecuados para la gerencia en relación a la toma de decisiones.

4.3. Metodología de Costeo Híbrido

Anteriormente, el mundo empresarial era muy estático y no contaban con una variedad de productos, por esto los sistemas de costos tradicionales se adaptaban perfectamente, ya que su objetivo principal era la valoración de inventarios. Con la evolución de la economía, algunas empresas comenzaron a reemplazar la mano de obra por maquinaria lo que hizo que la participación de los C.I.F. aumentara y dichos sistemas de costos empezara a presentar falencias en la tasa de prorrateo de los costos para adjudicarlos a los productos. Los sistemas de costos tradicionales presentaron fallas al momento de ampliar su gama de productos, ya que siguieron utilizando una tasa única de prorrateo lo que generó que a todos los productos se les asignara el mismo valor con respecto a los costos asumidos, olvidando que por cada producto distinto se debe asignar un costo diferente.

Se entiende por costeo híbrido como la combinación entre dos o más metodologías de costeo, las cuales se complementan con el fin de precisar el costo final, y la información que se suministre de este pueda ser útil para la toma de decisiones (Moreno Garcia & Otalvaro Londoño, 2008).

Para Rincón y Vergara (2013), “el sistema de costos en una empresa no siempre calza exactamente dentro de un sistema, método y/o modelo de costeo”. En efecto, las organizaciones son sistemas

complejos y diversos, e implementar sistemas cerrados a la organización puede generar resultados negativos como mayores costos para la misma. Además, Rincón y Vergara consideran que las empresas son un “sistema complejo adaptativo”, en otras palabras, se adecua para mantenerse y lograr sus objetivos. No obstante, los autores manifiestan que “imponer un sistema rígido autoritario en una empresa que reclama un sistema flexible, puede llevar a obtener menor o mayor información a la requerida”.

Rincón y Vergara sugieren que la elección de un método de costos es determinada por los indicadores¹¹, definidos como los datos que permiten observar el resultado del fenómeno, por esta razón, los encargados del establecimiento de los costos en la organización deben tener en cuenta cuales son los indicadores que la empresa necesita para mejorar su gestión y no ligarse a un método que no le brinde los resultados que realmente necesita. En efecto, “El método utilizado para el sistema de información entrega como resultado: indicadores, estos son el producto “fin” que se requiere. Entonces, lo importante por sí mismo no es el método, si no la finalidad, la cual determina la funcionalidad del método” (Rincón y Vergara, 2013). En otras palabras, el método debe adecuarse a los indicadores que se necesitan en la organización.

Los autores definen entonces a los costos híbridos como la combinación de sistemas más flexibles frente a las necesidades de la organización.

Los sistemas híbridos son generalmente la integración y composición de varios sistemas, métodos y modelos de costos que se amoldan a las necesidades de la información de la dirección de la empresa. Estos sistemas son más flexibles y se enfocan minuciosamente en las actividades o sectores donde más se requiere información y menos donde no se demanda, disminuyendo el costo

¹¹ Indicadores: Entiéndase como el producto del método que se implemente en una organización.

del montaje del sistema y recolección de datos donde no se demanda información tan detallada (Rincón y Vergara, 2013, pág. 7).

Por su parte, Duque, Gómez y Osorio (2009) afirman que el costeo híbrido “no debe entenderse como una mezcla específica de sistemas de costos, por el contrario, se debe dar libertad a las organizaciones para escoger las metodologías que mas se acomoden a sus necesidades y mediante la buena implementación de la mezcla, se puede obtener información razonable, pertinente, eficaz y eficiente”.

En la metodología de costeo híbrido es posible realizar cualquier tipo de combinación entre distintos métodos de costeo, ya sean tradicionales o modernos. No obstante, los autores consideran que, para mejorar los resultados en la toma de decisiones, se debe mezclar una metodología tradicional que aporte información cuantitativa y una metodología moderna que proporcione información cualitativa.

Hansen y Mowen (como se cita en Duque et. al, 2009), plantean un ejemplo de costeo híbrido denominado costeo de operación, el cual es “una combinación de procedimientos de costeo por trabajo y por procesos, que se aplican a lotes de productos homogéneos. Este sistema de costeo emplea procedimientos de órdenes de trabajo para distribuir el costo de los materiales a los lotes, y procedimientos por proceso para distribuir los costos de conversión”.

Otro ejemplo es planteado por Horngren (como se cita en Duque et. al, 2009), “es una combinación de costo real para el manejo de la materia prima, estándar para el manejo de la mano de obra y predeterminado para el cálculo de la tasa de costos indirectos.

Adicionalmente, Duque et. al (2009), define las siguientes ventajas sobre esta metodología:

- Permite una mejor distribución de los costos reales de los productos o servicios prestados.

- Mejora la calidad de la información de costos para la toma de decisiones gerenciales.
- Brinda información más completa y detallada sobre los procesos de la organización.
- Permite que cada organización se acomode, de acuerdo con sus necesidades, a la mezcla más apropiada para el tipo de producción o para la prestación del servicio que provea.

A su vez, los autores nombran una serie de desventajas que pueden surgir al implementar esta metodología:

- El costo financiero en la implementación.
- Capacitación que requiere el personal.
- Necesidades de información financiera y estadística más completa y detallada.
- Adquisición de nuevo software.

En este sentido, se presentan dos ejemplos donde se ha puesto en práctica el costeo híbrido:

- **Determinación del costo del inventario con el método híbrido:** en este artículo se busca determinar el precio de los artículos, el costo de coloca un nuevo pedido, el de mantener los bienes en el inventario y por último saber cuánto y cuando debe realizar pedidos. Para dar respuesta a estas preguntas se utilizó un método híbrido en el que se combinaron modelos para el cálculo del inventario: cantidad económica de pedido y punto de renovación del pedido.
- **Diseño de un sistema de acumulación de costos para la micro, pequeña y mediana industria panadera:** Las micro, pequeñas y medianas industrias crean estrategias gerenciales y de apoyo de acuerdo a sus capacidades, facilitando la competitividad, por esta razón, se hace necesario un sistema de acumulación de costos que entregue información oportuna y detallada. Se desarrolla entonces un trabajo de investigación el cual busca diseñar un sistema de costos adaptado a las necesidades de estas industrias partir de “la combinación del sistema de costos

por proceso y del sistema de costos por operaciones, para obtener información sistemática, oportuna y confiable, de los costos de producción para la toma de decisiones, dotados a la vez de procedimientos y mecanismos de control” (Morillo y Pulido, 2006)

4.4. Investigación preliminar

Para llevar a cabo el diseño de un sistema de costos útil para los cafeteros del bloque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó, se optó primeramente por realizar entrevistas a algunos caficultores de la zona en donde se les preguntó sobre qué información consideraban importante y necesaria para conocer y determinar el valor de las mismas. De los 50 caficultores encuestados en el proceso de caracterización, 5 de ellos fueron entrevistados para realizar dicho proceso por medio de un muestreo no probabilístico. En las declaraciones entregadas por los caficultores entrevistados resaltaron como información primordial el valor de los jornales que se ocupan en las diferentes etapas, los insumos tales como UREA, DAP, R-15 entre otros, así como venenos para el control de plagas como el Lorsban, el transporte tanto para la venta del producto como para la adquisición de artículos e insumos que mejoren la producción del mismo. Con respecto a la depreciación, los caficultores entrevistados consideraron que no es un dato relevante, ya que la maquinaria y las herramientas que utilizan en la producción caficultora no se desgastan de la misma forma, debido al uso que se les puede dar, por lo tanto es complejo determinar el valor de la depreciación y pretender manejar un valor estándar del mismo, cabe resaltar que los caficultores comprenden que la maquinaria con el pasar del tiempo pierde valor y de forma empírica pueden establecer el momento de reemplazar algún elemento del proceso productivo.

Por otro lado, Efraín Ipia, uno de los entrevistados, perteneciente a la vereda el Triunfo poseedor de 3000 plantas de café, hermano de Gabriel Ipia quien se desempeña como coordinador zonal de los cafeteros, comento que ha considerado retirarse de la actividad caficultora ya que los precios

del café no solventan los gastos que debe asumir para mantener el cultivo, por esta razón se tomó esta decisión. Esta es una muestra de lo que se ha venido presentando en periodos recientes. En efecto, en el mes de mayo del presente año la producción de café se redujo en un 6% comparado en el mismo periodo del año anterior (Hurtado, 2019).

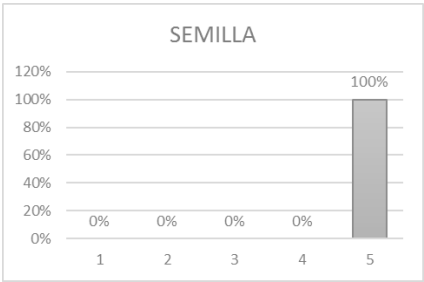
Con el desarrollo de esta actividad se determinaron los posibles indicadores a incluir en el sistema de costos y con la información suministrada se pudo establecer la siguiente rejilla, la cual es un conglomerado de todos aquellos elementos necesarios en la producción del café. Cabe destacar que la rejilla se realizó utilizando la información suministrada por los caficultores encuestados.

INDICADORES	IMPORTANCIA INDICADOR					AJUSTES
SEMILLA	1	2	3	4	5	
AGUA	1	2	3	4	5	
TIERRA	1	2	3	4	5	
ARENA	1	2	3	4	5	
REPELENTE VENENO	1	2	3	4	5	
METRO	1	2	3	4	5	
HILO	1	2	3	4	5	
AHOYADORA	1	2	3	4	5	
BARRETON	1	2	3	4	5	
PALA - PALÍN	1	2	3	4	5	
PICA	1	2	3	4	5	
CAL	1	2	3	4	5	
BOLSAS PLÁSTICAS CHAPOLA	1	2	3	4	5	
JORNALES	1	2	3	4	5	
UREA	1	2	3	4	5	
DAP	1	2	3	4	5	
NUTRIMON	1	2	3	4	5	
SUPERCAFE	1	2	3	4	5	
R-15	1	2	3	4	5	
LORSBAN	1	2	3	4	5	
CANASTOS	1	2	3	4	5	
COCOS	1	2	3	4	5	
COSTAL	1	2	3	4	5	
MÁQUINA DESPULPADORA	1	2	3	4	5	
GUADAÑA	1	2	3	4	5	
FUMIGADORA	1	2	3	4	5	
TANQUES	1	2	3	4	5	
MANGUERAS	1	2	3	4	5	
CILO	1	2	3	4	5	
SOBERADO	1	2	3	4	5	
LONA	1	2	3	4	5	
CAMIONES	1	2	3	4	5	
TRANSPORTE	1	2	3	4	5	
SEGUROS	1	2	3	4	5	
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	1	2	3	4	5	

Tabla 8. Rejilla de Validación.

Fuente: Elaboración Propia

Posteriormente se llevó a cabo una serie de encuestas con la rejilla planteada, la cual buscaba determinar el nivel de importancia de los distintos datos, teniendo en cuenta las apreciaciones de los cafeteros. Las informaciones obtenidas en esta actividad se muestran a continuación.



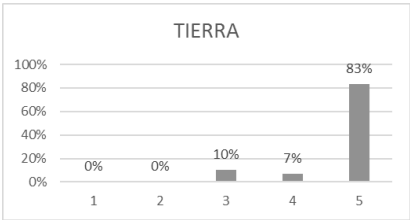
La semilla de café es primordial en el proceso caficulator

Tabla 9. Semilla



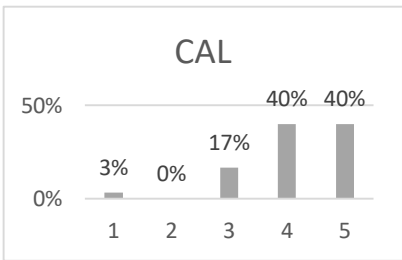
Los caficultores consideran muy importante el indicador hídrico

Tabla 10. Agua



La tierra tiene una importancia considerable en el proceso agrícola del café

Tabla 11. Tierra



El uso de la cal tiene una perceptibilidad alta, sin embargo, en algunos casos este insumo es entregado por la Federación y el costo asumido por el caficulator es bajo, por esta razón puede variar su importancia

Tabla 12. Cal

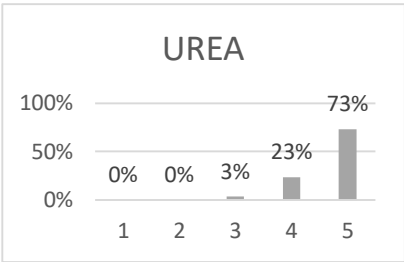


Tabla 13. UREA

La UREA es usada por la mayoría de los caficultores y en muchos procesos agrícolas, por esta razón es de vital importancia en el proceso productivo

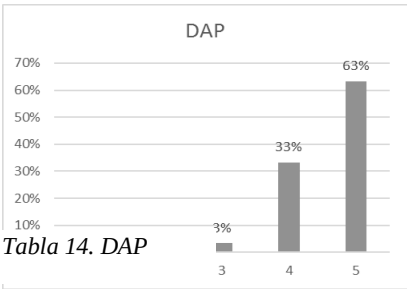


Tabla 14. DAP

El uso del DAP como abono también es considerable, la mayoría de los cafeteros le dieron una calificación de importancia alta

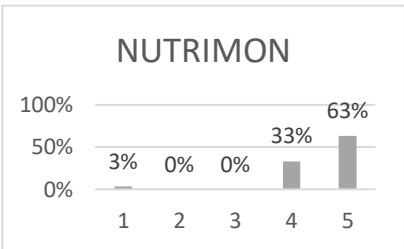


Tabla 15. NUTRIMON

El uso del NUTRIMON como abono es bastante considerable

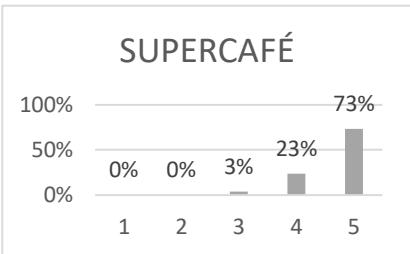


Tabla 16. SUPERCafe

La mayoría de los caficultores encuestados usan el SPERCafé como abono a su cultivo

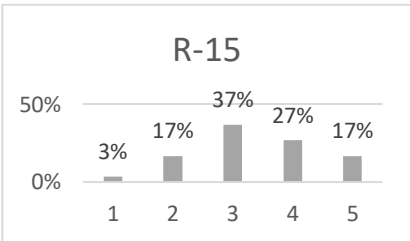


Tabla 17. Triple - 15

En el caso del Triple -15 hay una variada percepción

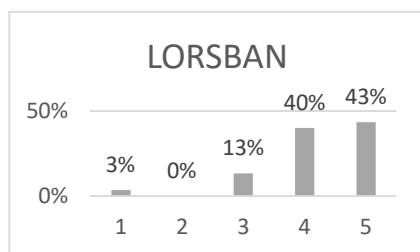


Tabla 18. Lorsban

El Lorsban es usado por muchos caficultores para el control de plagas.

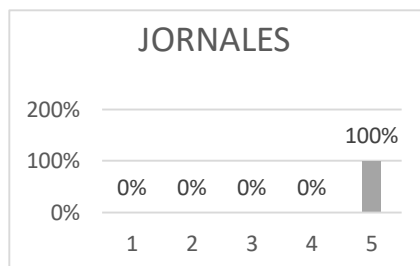


Tabla 19. Jornales

Los caficultores consideran que el pago de los jornales es muy importante en su proceso productivo

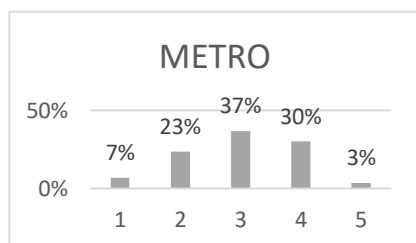


Tabla 20. Metro

Con respecto al uso del metro en el proceso de ahoyado hay distintas apreciaciones, ya que algunos caficultores utilizan otros medios para el cálculo de medidas

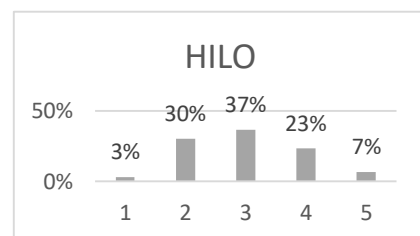


Tabla 21. Hilo

Al igual que con el metro, algunos caficultores utilizan otros métodos para la medida en el proceso de ahoyado.

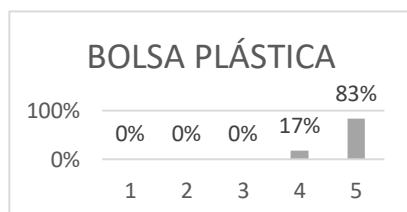


Tabla 22. Bolsa Plástica

El uso de la bolsa plástica es bastante relevante en el proceso de enchapolado

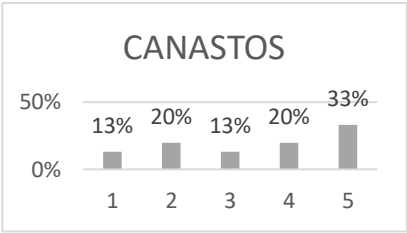


Tabla 23. Canastos

En la zona el uso de canastos es variado, algunos recolectores prefieren usar otros elementos para la recolección del grano

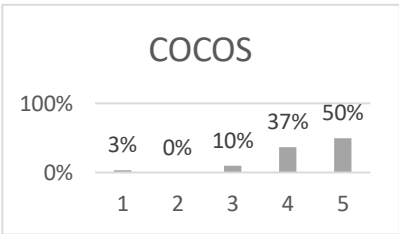


Tabla 24. Cocos

En la zona, la mayoría de los recolectores prefieren usar el coco como elementos para la recolección del grano

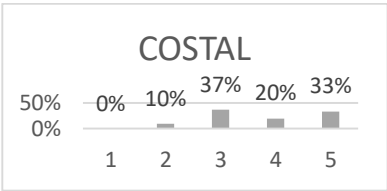


Tabla 25. Costales

El uso de los costales es importante, el grano es empacado en estos para su posterior comercialización

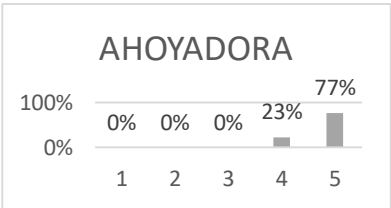


Tabla 26. Ahoyadora

Esta herramienta es importante para los caficultores para llevar a cabo el proceso de ahoyado y posterior siembra del café

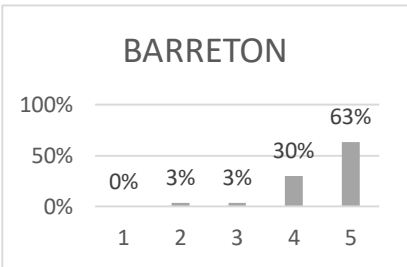


Tabla 27. Barretón

El barretón es usado en gran medida por los caficultores en el proceso de ahoyado, por esta razón es de gran importancia para ellos

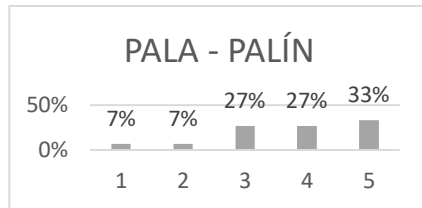


Tabla 28. Pala - Palín

La pala o el palín tienen variada percepción ya que en algunos terrenos su uso se dificulta

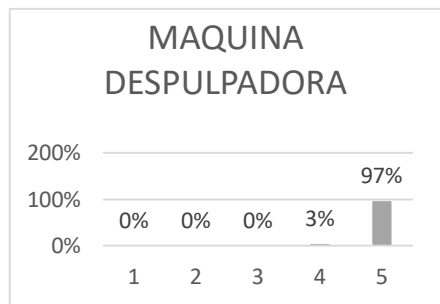


Tabla 29. Máquina despulpadora

La máquina despulpadora es muy importante y por lo tanto conocer su costo es relevante

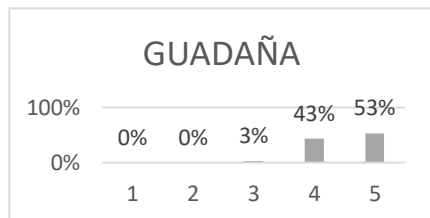


Tabla 30. Guadaña

El uso de la guadaña en el proceso de limpieza es alto, por lo tanto, los cafeteros consideran relevante el dato obtenido de su costo

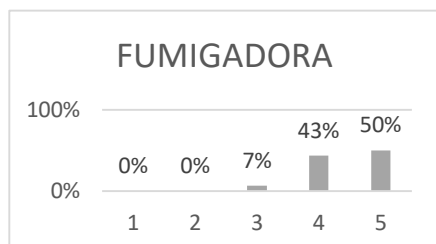


Tabla 31. Fumigadora

La fumigadora en el proceso agrícola del café es bastante relevante, ya que es de esto depende el proceso de control de plagas en el proceso productivo

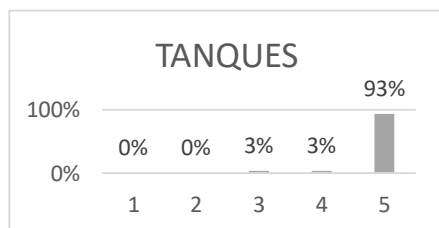


Tabla 32. Tanques

El uso de tanques para el lavado del café es muy importante en el proceso productivo, por lo tanto, el cuantificar su costo de esencial

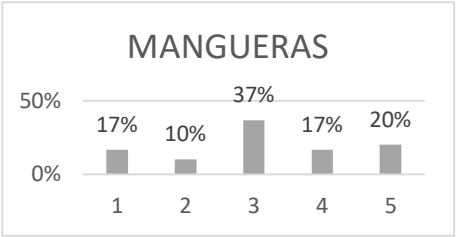


Tabla 33. Mangueras

El uso de este artículo depende de las condiciones hídricas de la zona, por esta razón la percepción de los campesinos varia. No obstante, su uso puede estar enmarcado en la fase de lavado del café

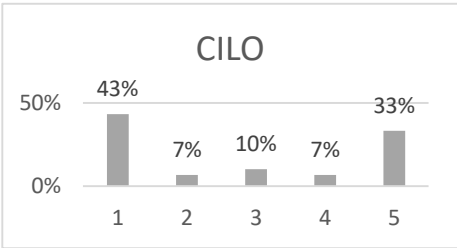


Tabla 34. Cilo

El uso del cilo para el proceso de secado del café es variado. La mayoría de los campesinos en esta región optan por otros medios de secado

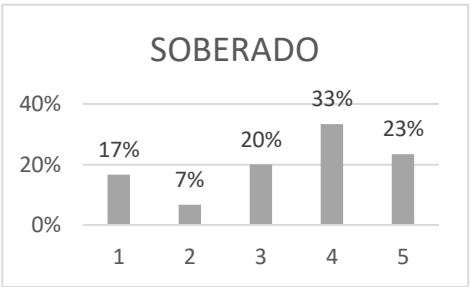


Tabla 35. Soberado

El soberado es muy utilizado por los campesinos de la región para el proceso de secado del café, ya que su costo es relativamente bajo y favorece la estructura de la vivienda

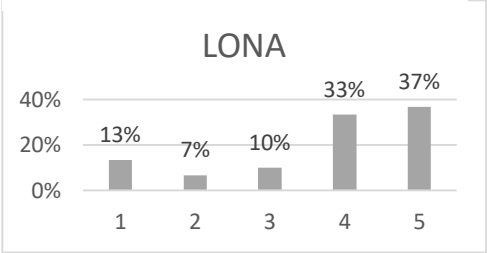


Tabla 36. Lona

Este es otro medio que permite el secado del café, y también es frecuentemente utilizado

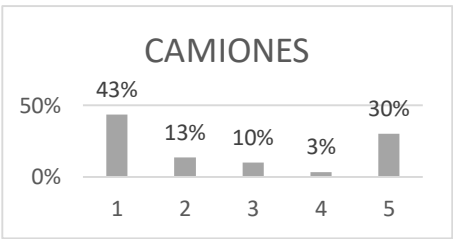


Tabla 37. Camiones

El uso de camiones para el secado de café es variado, debido a que existen otros métodos de secado. Cabe destacar que los camiones también son conocidos como solar parabólico.

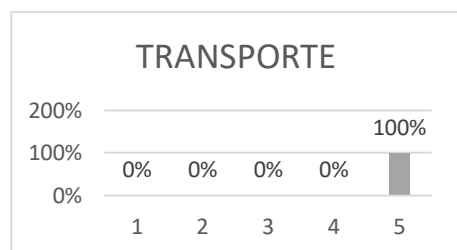


Tabla 38. Transporte

El transporte de insumos y del producto final en el proceso productivo del café es muy importante

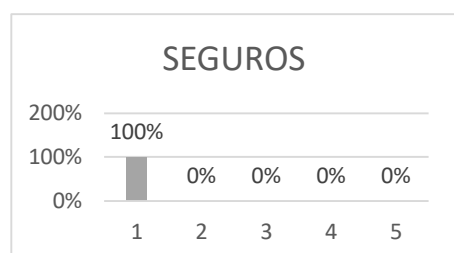


Tabla 39. Seguros

La gran mayoría de los campesinos de la región son pequeños productores, por lo tanto, acceder a un seguro es muy costoso y no tienen la capacidad económica para sostenerlo

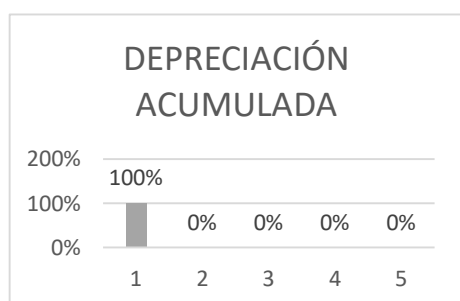


Tabla 40. Depreciación Acumulada

Los campesinos consideran que el dato de depreciación acumulada es innecesario, entienden de manera empírica el desgaste de la maquinaria, pero no consideran integrarlo al costo

4.5. Sistema de Costo Híbrido para los Caficultores

Con los datos obtenidos de la anterior actividad se procede a realizar el sistema de costos basado en la metodología híbrida, la cual se adapta a las necesidades y al lenguaje de los caficultores del bloque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó.

Previamente se encuestó a los caficultores de la zona para indagar sobre aquellas necesidades y prioridad de los datos económicos con respecto a su proceso productivo. En efecto, los cafeteros de la región pusieron en consideración aquellos ítems que se revelaran en el siguiente sistema.

4.5.1. Sistema de Costeo Híbrido

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 1 SEMILLA	COMPRA DE SEMILLA				
	SELECCIÓN DE SEMILLA				
	JORNALES				
	TRANSPORTE				
	OTROS				
	TOTAL				0

Tabla 41. Cédula Etapa 1 Semilla. Fuente elaboración propia

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 2 GERMINADOR	ARENA				
	TIERRA				
	TABLA O GUADUA				
	ALAMBRE DULCE				
	FUNGICIDA				
	JORNAL POR CONSTRUCCIÓN DE GERMIDOR				
	OTROS				
	TOTAL				

Tabla 42. Cédula Etapa 2 Germinador. Fuente elaboración propia

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 3 ALMÁCIGO	TIERRA				
	COMPRA DE BOLSAS PLÁSTICAS				
	JORNAL POR LLENADO DE BOLSAS				
	JORNAL POR ENCHAPOLADO				
	OTROS				
	TOTAL				

Tabla 43. Cédula Etapa 3 Almácigo. Fuente elaboración propia

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 4 SIEMBRA	PREPARACIÓN PARA TRAZADO				
	HILO				
	METRO				
	JORNAL POR TRAZADO				
	JORNAL PARA AHOYADO				
	APLICACIÓN DE CAL				
	JORNAL POR APLICACIÓN DE CAL				
	JORNAL POR SIEMBRA				
	OTROS				
	TOTAL				

Tabla 44. Cédula Etapa 4 Siembra. Fuente elaboración propia

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 5 FERTILIZACIÓN	UREA				
	DAP				
	SUPER CAFÉ				
	NUTRIMON				
	R - 15				
	JORNAL POR FERTILIZACIÓN				
	OTROS				
	TOTAL				

Tabla 45. Cédula Etapa 5 Fertilización. Fuente elaboración propia

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 6 LIMPIEZA	GASOLINA				
	HERBICIDA				
	INSECTICIDA				
	JORNAL POR LIMPIEZA				
	OTROS				
	TOTAL				

Tabla 46. Cédula Etapa 6 Limpieza. Fuente elaboración propia

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 7 RECOLECCIÓN	CANASTOS				
	COCOS				
	COSTALES				
	JORNAL POR RECOLECCIÓN				
	OTROS				
	TOTAL				

Tabla 47. Cédula Etapa 7 Recolección. Fuente elaboración propia

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 8 DESPULPADO Y FERMENTACIÓN	JORNAL POR DESPULPADO				
	AGUA				
	MANGUERAS				
	OTROS				
	TOTAL				

Tabla 48. Cédula Etapa 8 Despulpado y Fermentación. Fuente elaboración propia

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 9 LAVADO Y SECADO	AGUA				
	JORNAL POR LAVADO				
	LONA				
	CAMION				
	SOBERADO				
	CILO				
	OTROS				
	TOTAL				

Tabla 49. Cédula Etapa 9 Lavado y Secado. Fuente elaboración propia

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 10 TRANSPORTE Y VENTA	TRANSPORTE				
	COSTALES				
	OTROS				
	TOTAL				

Tabla 50. Cédula Etapa 10 Transporte y Venta. Fuente elaboración propia

	HERRAMIENTAS	CANTIDAD	VALOR ESTIMADO
DEPRECIACIÓN	PALIN		
	BARRETON		
	AHOYADORA		
	TRANSPORTE		
	GUADAÑA		
	MACHETE		
	FUMIGADORA		
	MAQUINA DESPULPADORA		
	TANQUE		
	TOTAL		

Tabla 51. Cédula Depreciación. Fuente elaboración propia

RESUMEN		
ACTIVIDAD	VALOR	PORCENTAJE DE INVERSIÓN
SEMILLA	0	
GERMINADOR	0	
ALMÁCIGO	0	
SIEMBRA	0	
FERTILIZACIÓN	0	
LIMPIEZA	0	
RECOLECCIÓN	0	
DESPULPADO Y FERMENTACIÓN	0	
LAVADO Y SECADO	0	
TRANSPORTE Y VENTA	0	
DEPRECIACIÓN	0	
TOTAL COSTO CULTIVO DE CAFÉ	0	

Tabla 52. Cédula Resumen. Fuente elaboración propia

4.5.2. Manual Sistema de Costeo Híbrido

Tener en cuenta las siguientes instrucciones para diligenciar el sistema de costos propuesto.

Fecha Desde Hasta: hace referencia al periodo en el que se inicia con el proceso del café y cuando se finaliza.

Cantidad: describe el número de unidades utilizadas por cada actividad perteneciente a las etapas del proceso productivo del café.

Unidad de medida: se refiere a la unidad de medida de cada actividad (peso, distancia, pago por día, elementos)

Valor unitario: hace referencia al costo unitario que se paga por cada elemento de la actividad.

Valor total: en esta casilla se lleva el valor resultante de la multiplicación de la cantidad por el valor unitario en cada actividad.

Total: es la sumatoria del valor total de todas las actividades en una etapa.

Depreciación: en esta cédula se lleva la cantidad de herramientas poseídas y utilizadas en el proceso productivo del café, así como el valor que consideren cuesta cada una de ellas en la actualidad. El total es la sumatoria de todos los valores estimados.

Resumen: a esta plantilla se trasladan los totales de cada etapa del proceso productivo, así como el total en la cédula de depreciación. El total costo cultivo del café será la sumatoria de estos valores, este resultado se interpreta como el costo que se asume durante todo el proceso productivo del café. En cuanto al porcentaje de inversión para cada etapa será el resultado de la división del total de cada etapa sobre el valor total de esta plantilla multiplicada por 100. Por ejemplo

$$\% \text{ de inversión} = (\text{valor etapa semilla} / \text{total costo Cultivo del café}) * 100$$

Este resultado revelará en cual etapa se concentra la mayor parte de la inversión en el proceso productivo y permitirá buscar soluciones para reducir el costo asumido en esa etapa.

4.5.3. Indicadores Compuestos

Un aporte significativo que incluye la realización de este trabajo, es el planteamiento de indicadores compuestos, entendidos como combinaciones de la información con el fin de obtener datos más precisos para mejorar la gestión de los procesos productivos, en este caso, la caficultura. Es importante saber que los indicadores son el resultado de un estudio previo de las necesidades de la información que tiene el usuario, estos a su vez pueden interrelacionarse de tal manera que brinden información más detallada con relación a las actividades económicas. A continuación, se presentan una serie de combinaciones que, aplicadas al proceso productivo del café, pueden servir como herramientas que permitan mejorar la gestión y la competitividad del caficultor.

- Cantidad de abono aplicada por cada plántula de café el cual se encuentra en la descripción de actividades de cada etapa del proceso productivo del café

- Numero de jornales usados por hectárea el cual se encuentra en la descripción de actividades de cada etapa del proceso productivo del café
- Costo por Hectárea de Café
- Costo por planta de café
- Costo por arroba de café
- Costo por kilo de café
- Tiempo usado por cada etapa del proceso productivo el cual se encuentra en la casilla de fecha de cada etapa del proceso productivo del café
- Inversión por etapa el cual en la plantilla de resumen del proceso productivo del café

Con los datos obtenidos de estas propuestas, el caficultor puede mejorar su gestión para optimizar sus resultados financieros. En efecto, se espera que el caficultor utilice esta información adicional para realizar cambios a su proceso productivo que lo convierta en un productor competitivo.

4.5.3. Sistema de Costeo Híbrido Aplicado

Luego de haber diseñado el sistema de costos para los caficultores de la zona se dio paso a la aplicación del mismo. Para esto, una de las cultivadoras del grano llenó las plantillas con los datos que poseía del mismo. La caficultora Rubiela Mosquera es poseedora de 1 hectárea de café, en la finca El Paraíso ubicada en la vereda Soto. El cafetal se compone de cerca de 1800 plantas de café variedad castilla.



Ilustración 20. Caficultora de la Zona Vereda Soto

PROCESO PRODUCTIVO DEL CAFÉ					
	FECHA	DESDE	marzo	HASTA	marzo
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 1 SEMILLA	COMPRA DE SEMILLA	1	kl	\$20.000	\$20.000
	SELECCIÓN DE SEMILLA				\$0
	JORNALES				\$0
	TRANSPORTE	1	peso	\$4.000	\$4.000
	OTROS				\$0
	TOTAL				\$24.000
	FECHA	DESDE	marzo	HASTA	marzo
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 2 GERMINADOR	ARENA				\$0
	TIERRA	2	mts 2	\$0	\$0
	TABLA O GUADUA	1	unidad	\$6.000	\$6.000
	ALAMBRE DULCE	1	kilo	\$2.500	\$2.500
	FUNGICIDA				\$0
	JORNAL POR CONSTRUCCIÓN DE GERMIDOR	1	día	\$120.000	\$120.000
	OTROS				\$0
	TOTAL				\$128.500
	FECHA	DESDE	marzo	HASTA	junio
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 3 ALMÁCIGO	TIERRA	1	volquetada	\$300.000	\$300.000
	COMPRA DE BOLSAS PLÁSTICAS	2	paquetes	\$6.500	\$13.000
	JORNAL POR LLENADO DE BOLSAS	5	días	\$15.000	\$75.000
	JORNAL POR ENCHAPOLADO	3	días	\$15.000	\$45.000
	OTROS JORNAL POR TRANSPORTE DESDE ALMÁCIGO HASTA SITIO DE SIEMBRA	15	días	\$15.000	\$225.000
	TOTAL				\$658.000
	FECHA	DESDE	junio	HASTA	junio
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 4 SIEMBRA	PREPARACIÓN				\$0
	HILO	1	rollo	\$7.500	\$7.500
	METRO	1	unidad	\$8.000	\$8.000
	JORNAL POR TRAZADO	5	días	\$15.000	\$75.000
	JORNAL PARA AHOYADO	30	días	\$15.000	\$450.000
	APLICACIÓN DE CAL	1	bulto	\$9.000	\$9.000
	JORNAL POR APLICACIÓN DE CAL	5	días	\$15.000	\$75.000
	JORNAL POR SIEMBRA	30	días	\$15.000	\$450.000
	OTROS				\$0
	TOTAL				\$984.000
	FECHA	DESDE	julio	HASTA	octubre
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 5 FERTILIZACIÓN	UREA	1	bulto	\$65.000	\$65.000
	DAP	2	bulto	\$80.000	\$160.000
	SUPER CAFÉ				\$0
	NUTRIMON				\$0
	TRIPLE - 15	2	bulto	\$85.000	\$170.000
	JORNAL POR FERTILIZACIÓN	3	días	\$15.000	\$45.000
	OTROS				\$0
	TOTAL				\$375.000

	FECHA	DESDE	octubre	HASTA	octubre
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 6 LIMPIEZA	GASOLINA				\$0
	HERBICIDA				\$0
	INSECTICIDA				\$0
	JORNAL POR LIMPIEZA	15	días	\$15.000	\$225.000
	OTROS				\$0
	TOTAL				\$225.000

	FECHA	DESDE	febrero	HASTA	febrero
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 7 RECOLECCIÓN	CANASTOS	2	unidad	\$2.000	\$4.000
	COCOS				\$0
	COSTALES	1	unidad	\$4.500	\$4.500
	JORNAL POR RECOLECCIÓN	10	días	\$15.000	\$150.000
	OTROS				\$0
	TOTAL				\$158.500

	FECHA	DESDE	febrero	HASTA	febrero
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 8 DESPULPADO Y FERMENTACIÓN	JORNAL POR DESPULPADO				\$0
	AGUA				\$0
	MANGUERAS				\$0
	OTROS				\$0
	TOTAL				\$0

	FECHA	DESDE	febrero	HASTA	febrero
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 9 LAVADO Y SECADO	AGUA				\$0
	JORNAL POR LAVADO				\$0
	LONA	3	mts	\$2.000	\$6.000
	CAMION				\$0
	SOBERADO				\$0
	CILO				\$0
	OTROS				\$0
	TOTAL				\$6.000

	FECHA	DESDE		HASTA	
	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNT	VALOR TOTAL
ETAPA 10 TRANSPORTE Y VENTA	TRANSPORTE	1	viajes	\$3.000	\$3.000
	COSTALES	1	unidad	\$4.500	\$4.500
	OTROS				\$0
	TOTAL				\$7.500

	HERRAMIENTAS	CANTIDAD	VALOR ESTIMADO
DEPRECIACIÓN	PALIN	2	\$ 40.000
	BARRETON	1	\$ 18.000
	AHOYADORA	1	\$ 25.000
	GUADAÑA		
	MACHETE	2	\$ 20.000
	FUMIGADORA	1	\$ 80.000
	MAQUINA DESPULPADORA	1	\$ 200.000
	TANQUE	1	\$ 15.000
	TOTAL		\$ 398.000

RESUMEN		
ACTIVIDAD	VALOR	PORCENTAJE DE INVERSIÓN
SEMILLA	\$ 24.000	0,94%
GERMINADOR	\$ 128.500	5,01%
ALMÁCIGO	\$ 658.000	25,64%
SIEMBRA	\$ 984.000	38,34%
FERTILIZACIÓN	\$ 375.000	14,61%
LIMPIEZA	\$ 225.000	8,77%
RECOLECCIÓN	\$ 158.500	6,18%
DESPULPADO Y FERMENTACIÓN	\$ -	0,00%
LAVADO Y SECADO	\$ 6.000	0,23%
TRANSPORTE Y VENTA	\$ 7.500	0,29%
DEPRECIACIÓN	\$ 398.000	15,51%
TOTAL COSTO CULTIVO DE CAFÉ	\$2.566.500	

Tabla 53. Sistema de Costos Aplicado

Con los datos generados en el resumen, el poseedor del cultivo puede determinar el costo que ha asumido durante todo el periodo hasta la cosecha, en este caso el costo asciende a más de \$2'000.000 y la etapa que más ha consumido inversión ha sido la siembra. Como conocedora del proceso productivo, la señora Rubiela Mosquera podrá determinar la forma de reducir costos en el mismo, ya sea en el cultivo que actualmente posee o en futuras siembras.

Adicionalmente, se dio paso al desarrollo de indicadores compuestos que le permiten al caficultor complementar la información de su actividad económica, a saber:

Costo por hectárea: \$2'566.500

Costo por planta de café: $\$2'566.500 / 1800 \text{ plantas} = \$ 1.425,8 \text{ por planta.}$

Costo por arroba de café: $\$2'566.500 / 3 @ = \855.500 por @

Costo por kilo de café: $\$855.500 \text{ por @} / 12.5 \text{ Kl} = \68.440 Kl

Precio de venta: $37.5 \text{ Kl} * \$5000 = \187.500

Margen de Contribución bruto: $187500 / 2'566.500 = 0.073$

En el margen de contribución bruto se puede apreciar que un caficultor no recupera la inversión en la primera cosecha. Entiéndase el Margen de Contribución bruto es la diferencia entre los ingresos operacionales netos y los costos fijos y variables en los que se incurre (Gerencie , 2019)

A continuación, se presenta un estimado de los costos asumido en próximas cosechas, así como el margen de contribución bruto

RESUMEN		
ACTIVIDAD	VALOR	PORCENTAJE DE INVERSIÓN
FERTILIZACIÓN	\$ 45.000	15,63%
LIMPIEZA	\$ 75.000	26,04%
RECOLECCIÓN	\$ 154.500	53,65%
DESPULPADO Y FERMENTACIÓN	\$ -	0,00%
LAVADO Y SECADO	\$ 6.000	2,08%
TRANSPORTE Y VENTA	\$ 7.500	2,60%
TOTAL COSTO CULTIVO DE CAFÉ	\$ 288.000	

Tabla 54. Estimado Costo Próxima Cosecha

N° COSECHAS	COSTO	@	KI	PRECIO VENTA	INGRESOS	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN BRUTA
2	\$ 288.000	5	62,5	\$ 2.400	150000	-\$ 138.000
3	\$ 288.000	5,5	68,75	\$ 2.300	158125	-\$ 129.875
4	\$ 288.000	5	62,5	\$ 2.500	156250	-\$ 131.750
5	\$ 288.000	7	87,5	\$ 2.800	245000	-\$ 43.000
6	\$ 288.000	8	100	\$ 2.700	270000	-\$ 18.000
7	\$ 288.000	8,5	106,25	\$ 3.000	318750	\$ 30.750
8	\$ 288.000	8	100	\$3.100	310000	\$ 22.000
9	\$ 288.000	8,5	106,25	\$3.100	329375	\$ 41.375
10	\$ 288.000	9	112,5	\$3.100	348750	\$ 60.750

Tabla 55. Estimado Margen de Contribución Bruto Próximas Cosechas

5. CONCLUSIONES

Después de haber realizado la investigación se concluyó lo siguiente. En primer lugar, se realizó un proceso de caracterización de la zona, donde se evidenció que la comunidad del bloque Tominió del resguardo de Tacueyó cuentan con condiciones que no les son favorables para un desarrollo adecuado de su proyecto de vida. Entre los datos obtenidos, toda la comunidad encuestada afirmó que no cuenta con servicio de agua potable y el servicio de energía no es estable. Por otro lado, el 68% de los encuestados solo tiene educación primaria y el 40% son caficultores con una edad superior a los 50 años. Además, tienen dificultades con las vías de acceso, todas son de tercer nivel y la gran mayoría de las viviendas están catalogadas con déficit¹², este porcentaje asciende al 74,46% de la población. No obstante, al pertenecer a una zona de resguardo indígena, la comunidad cuenta con un servicio de salud propio, el cual es considerado eficiente en la labor prestada.

Asimismo, en este primer proceso de acercamiento a la zona, se pudo conocer a fondo las etapas del proceso productivo del café. Además, los encuestados afirman que se encuentran afiliados a dos gremios cafeteros en la zona, ASPROCRIT Y SICEET, igualmente, cuentan con el apoyo técnico de la Federación Nacional de Cafeteros para mejorar su proceso productivo.

En segundo lugar, se realizó un proceso de análisis documental en el que se indagó sobre varios métodos de costeo, buscando establecer cuál de ellos le era más útil a esta comunidad caficultora. Después de realizar este proceso se determinó que el método que más se acoplaba a los requerimientos y capacidades de la comunidad era el método de costeo híbrido, como los define Rincón y Vergara (2013) son “la integración y composición de varios sistemas, métodos y modelos de costos que se amoldan a las necesidades de la información de la dirección de la empresa”, es

¹² Déficit de vivienda se da cuando el número de viviendas construidas no es proporcional a la población o existen deficiencias en la construcción de las mismas con respecto a la estructura del piso, espacio, disponibilidad de servicios públicos domiciliarios

decir, esta metodología facilita revelar la información en un lenguaje de mayor comprensión teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios de la información.

Finalmente, se dio paso a la construcción de un sistema de costo basado en las necesidades de información de los usuarios. Previamente se definió que son los indicadores de costos y la metodología de costeo híbrido, los cuales fueron necesarios para la construcción conceptual de este sistema. Este proceso requirió el desarrollo de entrevistas, en esta actividad se remitió a 5 caficultores de la zona, quienes plantearon los datos que consideraban relevantes y que deseaban conocer. Esta información se corroboró por medio de una encuesta a 30 caficultores del bloque Tominió, y con los resultados se planteó una propuesta de costeo ajustado al lenguaje de los pobladores. Hay que tener en cuenta que los habitantes no manejan el término C.I.F., además, los materiales son conocidos como insumos y la mano de obra como jornal.

Luego, se diseñó una serie de plantillas que incluyen información referente a cada etapa del proceso productivo del café, en la cual el caficultor ingresa la información de su cultivo para poder conocer el costo que asume por el mismo. Asimismo, se planteó un manual que ayuda a una mejor comprensión de este sistema y brinda mejores resultados. Por otro lado, se diseñaron una serie de indicadores compuestos como propuesta a los caficultores para mejorar su gestión de los costos en su actividad económica. Lo anterior fue aplicado a una de las fincas pertenecientes al Bloque Tominió del Resguardo de Tacueyó, y como resultado esta persona podrá determinar la forma de reducir costos y tiempos para obtener mejores resultados.

6. ANEXOS

6.1. Encuesta Socio-Económica Caficultores del Resguardo de Tacueyó

ENCUESTA SOCIO-ECONÓMICA PROYECTO DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LAS FINCAS CAFETERAS DE LAS SIETE VEREDAS DEL BLOQUE TOMINIÓ DEL RESGUARDO INDÍGENA DE TACUEYÓ DIRIGIDA A LOS CAFICULTORES LAS VEREDAS LA LAGUNA, BUENA VISTA, LA LUZ, GALLINAZA, SOTO, LA PLAYA Y EL TRIUNFO
--

1. Nombre del caficultor						
2. Edad del caficultor						
20-30	31-40	41-50	51-60	60 en adelante		
3. Nivel de estudio del caficultor						
Primaria	Secundaria	Técnico	Tecnológico	Profesional	Ninguno	
4. Estado civil						
Soltero	Casado	Unión libre	Divorciado	Viudo		
5. ¿Tiene Hijos?						
Si		Cuantos				
No						
6. ¿Cuenta con los siguientes servicios?						
Acceso agua potable	Si	Nivel de satisfacción	1 - 2 - 3 - 4 - 5			
	No					
Acceso a energía	Si	Nivel de satisfacción	1 - 2 - 3 - 4 - 5			
	No					
Acceso a internet	Si	Nivel de satisfacción	1 - 2 - 3 - 4 - 5			
	No					
Acceso a salud	Si	Nivel de satisfacción	1 - 2 - 3 - 4 - 5			
	No					
Otro	¿Cuál?	Nivel de satisfacción	1 - 2 - 3 - 4 - 5			
6. ¿En que vereda se localiza su cultivo?						
La Laguna	Buena Vista	La Luz	Gallinaza	Soto	La Playa	El Triunfo
7. ¿Qué tipo de café cultiva?						
Especial	Amargo	Castilla	Caturra	Colombia	Otro - Cúal	
8. ¿Cuántas hectáreas sembradas de café posee?						
9. ¿Cuántas plantas de café sembrada posee?						

10.¿En su proceso productivo tuvo en cuenta la siguientes etapas ?						
Etapa 1	Selección de semilla	Si	No			
Etapa 2	Germinador o almácigo	Si	No			
Etapa 3	Trazado	Si	No			
Etapa 4	Hoyado	Si	No			
Etapa 5	Aplicación de cal	Si	No			
Etapa 6	Enchapolar	Si	No			
Etapa 7	Sembrado	Si	No			
Etapa 8	Fertilización	Si	No			
Etapa 9	Análisis de suelo	Si	No			
Etapa 10	Recolección	Si	No			
Etapa 11	Despulpado	Si	No			
Etapa 12	Fermentación	Si	No			
Etapa 13	Lavado	Si	No			
Etapa 14	Secado	Si	No			
Otras posibles etapas		Si	¿Cuál?			
11.¿Cuántos trabajadores emplea por cada etapa y cómo es su remuneración?						
Selección semilla	1 a 5	5 a 10	mas de 10	Por jornal		
Germinador	1 a 5	5 a 10	mas de 10	Valor diario	\$	
Trazado	1 a 5	5 a 10	mas de 10	Por contrato		
Hoyado	1 a 5	5 a 10	mas de 10	Valor diario	\$	
Aplicación de cal	1 a 5	5 a 10	mas de 10	Otro tipo		
Enchapolar	1 a 5	5 a 10	mas de 10	Nombre	Valor	Precio
Sembrado	1 a 5	5 a 10	mas de 10			
Fertilización	1 a 5	5 a 10	mas de 10			
Análisis de suelo	1 a 5	5 a 10	mas de 10			
Recolección	1 a 5	5 a 10	mas de 10			
Despulpado	1 a 5	5 a 10	mas de 10			
Fermentación	1 a 5	5 a 10	mas de 10			
Lavado	1 a 5	5 a 10	mas de 10			
Secado	1 a 5	5 a 10	mas de 10			
12. Qué tipo de fertilizantes usa, cuál es su costo?						
Orgánico			Agroquímico			
Nombre	Precio	Cantidad	Nombre	Precio	Cantidad	
	\$			\$		
	\$			\$		
	\$			\$		
	\$			\$		
	\$			\$		
	\$			\$		
13. Qué tipo de insumos usa, cuál es su costo?						
Orgánico			Agroquímico			
Nombre	Precio	Cantidad	Nombre	Precio	Cantidad	
	\$			\$		
	\$			\$		
	\$			\$		
	\$			\$		
	\$			\$		

14. ¿Qué tipo de herramientas se manejan y cuál es su costo?					
Mecánica			Maunual		
Nombre	Cantidad	Precio	Nombre	Cantidad	Precio
Guadaña		\$	Pala		\$
Despulpadora		\$	Barreton		\$
Hoyadora		\$	Machete		\$
Fumigadora El.		\$	Hoyadora		\$
Bomba de agua		\$	Fumigadora		\$
		\$	Despulpadora		\$
		\$	parabolica		\$
		\$	soberados		\$
		\$	Camiones		\$
		\$	Cilos		\$
		\$	Lona		\$
		\$	Canastos		\$
		\$	Bolsa plástica		\$
		\$	Decámetro		\$

15. ¿Quién es el principal comprador de su produccion?			
Federacion de Cafeteros		Gremios de caficultores	Compradores locales
Otro	¿Cuál?		

16. ¿Llevan registros de ingresos y costos?		
Si	No	

17. ¿Es usted beneficiario de algún tipo de subsidio o beneficio en su actividad caficultora?			
Si	¿Cuál?		¿Cómo funciona?
No			

18.¿Qué problemas identifican en su cultivo, en relación a su ubicación, clima y costos asumidos para la producción?	

Tabla 56. Encuesta Socio Económica.

6.2. Permiso de Entrevista

Permiso de entrevista

Yo _____ identificado con Cédula N° _____, autorizo a Jazmín Andrea Prado con código de estudiante N° 201458156 y Angie Eliana Mosquera con código de estudiante N° 201458322, para el trabajo de grado titulado Diseño de un Sistema de Costos para las fincas cafeteras de las siete veredas del Bloque Tominió del Resguardo Indígena de Tacueyó, se comparta lo hablado en la entrevista realizada el día _____.

Firma

N° C.C.:

6. REFERENCIAS

ACIN. (2004). *Planeacion ACIN*. Obtenido de Planeación ACIN:

https://www.google.com.co/search?q=resguardo+de+tacueyo&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjMifm62Y3eAhXEp1kKHUiDCMAQ_AUIDigB&biw=1366&bih=657#imgrc=O5yFWB-BERaxUM:

Anderson, H. R., & Raiborn, M. H. (1980). *Conceptos Básicos de Contabilidad de Costos* .

México: Houghton Mifflin Company.

Arias, D. (28 de Noviembre de 2015). 30 años de la masacre de Tacueyó. *El Espectador*, pág. 1.

Recuperado el 22 de Septiembre de 2018, de www.elespectador.com/noticias/judicial/30-anos-de-masacre-de-tacueyo-articulo-602116

Asesores Integrales Organizacionales, S.A. (18 de Septiembre de 2018). *Sistemas de Costos*,

Capacitacion y Consultoría. Obtenido de <https://www.costosabc.com/costos-abc/abc-vs-costo-tradicional/>

Carratalá, J. M., & Albano, H. O. (2012). *Gerenciamiento Estratégico de Costos*. México:

Alfaomega.

CENICAFE. (s. f.). Fertilización de los cafetales. *Cartilla 7*, 132-154.

Clauso García, A. (1993). Análisis documental: el análisis formal. *Revista General de*

Información y Documentación, 3(1), 11-19.

Consejo Regional Indígena del Cauca CRIC. (4 de Marzo de 2019). *Programa de salud*.

Obtenido de <https://www.cric-colombia.org/portal/proyecto-cultural/programa-de-salud/>

Constantino, L., Oliveros, C., Benavidez , P., Gómez, J., Serna, C., Ramírez , C., . . . Arcila, A.

(2016). Recolección de frutos del café del suelo con canastilla: herramienta para el manejo integrado de la broca. *Avances Técnicos Cenicafe*(468), 1-8.

Cuervo Tafur , J., & Osorio Agudelo, J. A. (2006). *Costeo basado en actividades - ABC - Gestión basada en actividades - ABM -*. Bogotá: Ecoe Ediciones .

Cuervo Tafur , J., & Osorio Agudelo, J. A. (2008). *Costeo Basado en Actividades ABC. Gestión Basada en Atividades ABM*. Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.

Dávila L. de Guevara , C. (2001). *Teorías organizacionales y administración. Enfoque Crítico*. Bogotá: Mc Graw Hill.

Del Rio González, C. (2000). *Costos I. Introducción al Estudio de la Contabilidad y Control de los Costos Industriales* . México: Thomson Learning .

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2009). Metodología Déficit de Vivienda. *Coleccion de Documentos DANE*, 1-56.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (13 de Febrero de 2019). *DANE*.

Obtenido de Departamento Administrativo Nacional de Estadística:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/deficit-de-vivienda>

Dinero. (22 de Septiembre de 2018). *Dinero*. Obtenido de

<https://www.dinero.com/caratula/edicion-impresa/articulo/el-siglo-del-cafe/18072>

Dolar Web. (13 de Octubre de 2018). Obtenido de <https://dolar.wilkinsonpc.com.co/cafe.html>

Duque Roldán, M. I., Gómez Montoya, L. F., & Osorio Agudelo, J. A. (2009). El costeo Híbrido:

La mezcla entre tradición e innovación en la aplicación de metodologías de costeo. *XI Congreso Internacinal de Costos y Gestión*, (págs. 1 - 26). Patagonia - Argentina.

Duque, H., & Dussán, C. (2004). Productividad de la mano de obra en la cosecha de café en cuatro municipios de la región cafetera central de caldas. *Cenicafé*, 55(3), 246-258.

Duque, H., Márquez, A., & Hernandez, M. (2002). Estudios de caso sobre costos de manejo integrado de la broca del café en el Departamento del Risaralda. *Cenicafé*, 53(2), 106-118.

Echavarría, J., & Montoya , E. (2013). La Competitividad Regional de la Caficultura Colombiana. *Misión para la Competitividad del Café en Colombia*, 1-24.

Escamilla, E., Licon , A., Díaz, S., Santoyo, H., Sosa, R., & Ramírez, L. (s.f.). Los sistemas de producción de café en el centro de Veracruz, México. Un análisis tecnológico. 41-67.

Federación de Cafeteros de Colombia . (14 de Marzo de 2019). *Al Grano*. Obtenido de https://www.federaciondecafeteros.org/algrano-fnc-es/index.php/comments/glosario_cafetero_parte_ii_etapas_del_cultivo

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia . (13 de Octubre de 2018). *Cafe de Colombia* . Obtenido de http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/el_cafe_de_colombia/una_bonita_historia/

Fernández Sanz, L. (13 de Octubre de 2018). Teoría de la Medición. s. c.

- Figueira, M. (2003). Estudio del fenómeno económico "costo". *VII CONGRESO DEL INSTITUTO INTERNACIONAL DE COSTOS* (págs. 1-21). Punta del Este: Instituto Internacional de Costos.
- García , R., & Olaya, É. (2006). Caracterización de las cadenas de valor y abastecimiento del sector agroindustrial del café. *Cuadernos de Administración, Javeriana-Bogotá*, 19(31), 197-217.
- García Bernal , M. A. (2009). *Costeo no tradicional: Base para la determinacion de costos aceptados* . Bogotá: Departamento de Publicaciones Universidad Piloto de Colombia.
- García Colin, J. (2001). *Contabilidad de Costos. 2º Ed.* México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V.
- García Colín, J. (2014). *Contabilidad de Costos* . México: Mc Graw Hill.
- García, J., & Ramírez, J. (s.f.). Sostenibilidad económica de las pequeñas explotaciones cafeteras colombianas.
- Gay, C., Estrada, F., Conde, C., & Eakin, H. (2004). Impactos potenciales del cambio climático en la agricultura: escenarios de producción de café para el 2050 en Veracruz (México). *Centro de ciencias de la atmósfera*, 651-660.
- George, C. S., & Álvarez, L. (2005). *Historia del pensamiento administrativo*. Naucalpan de Juárez: México.
- Goldratt, E. M. (1992). *El Síndrome del Pajar*. México: Ediciones Castillo, S. A. de C. V.
- Goldratt, E., Ptak, C., & Schragenheim, E. (2008). *Necesario pero no suficiente*. Buenos Aires : Granica S.A.

Gómez Bravo, O. (2001). *Contabilidad de Costos 4º Edicion*. Bogotá: McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S. A.

Gómez Sierra, F. (2011). Constitución Política de Colombia de 1991. Colombia: Editorial Leyer.

Gómez, E., Ceballos , O., Buitrago, L., & Páez , C. (2013). Cadena productiva del café: demanda de trabajo para población vulnerable en el departamento del Quindío. *Contexto*, 2, 11-32.

Gonzales, W., Perilla, S., & Pulido, A. (2010). Análisis financiero del sistema de producción cafetalera en seis municipios de la provincia de Vélez (Santander, Colombia). *Revista Colombiana de Ciencias Hortícolas*, 4(2), 235-242.

Guzmán, E., De la Garza, M., Gonzales , J., & Hernández, J. (2014). Análisis de los costos de producción de maíz en la Región Bajío de Guanajuato. *Análisis económico*, 29(70), 145-156.

Harrington, J. (1993). *Mejoramiento de los Procesos de la Empresa*. Bogotá, Valle del Cauca, Colombia: McGraw - Hill Interamericana S. A.

HELVETAS Swiss Intercooperation. (8 de 2018 de 2018). *HELVETAS Swiss Intercooperation*.
Obtenido de <http://www.territorioindigenaygobernanza.com/convenio169oit.html>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metdología de la Investigación*. México D.F., México: Interamericana Editores.

Hincapié, E., & Salazar, L. (2007). Manejo integrado de arvenses en la zona cafetera central de Colombia. *Avances Técnico Cenicafé*(359), 1-12.

Hurtado, L. E. (11 de 06 de 2019). *Caracol Radio*. Obtenido de Caracol Radio:
https://caracol.com.co/radio/2019/06/05/economia/1559744563_289088.html

Index Mundi. (13 de Octubre de 2018). Obtenido de

<https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=dap-fertilizer>

Jiménez Paneque, R. (1998). *Metodología de la Investigación. Elementos bGśicos para la investigación clínica*. La Habana : Editorial Ciencias Médicas.

Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2008). *Administracion de operaciones, procesos y cadena de valor* . México: Pearson Educación de México.

Lavena , S. (S. F.). *Análisis de los principales métodos de costo. Su aplicaion contable* . Argentina : Universidad Nacional del Rosario.

López, E., & Caamal, I. (2009). Los costos de producción del café orgánico del estado de Chiapas y el precio justo en el mercado internacional. *Revista Mexicana de Economía Agrícolas y de los Recursos Naturales*, 2(1), 175-198.

López, H., Oliveros, C., & Ramírez, C. (2006). Disminución del costo unitario de la cosecha del café con el empleo de un método de recolección manual asistido. *Cenicafé*, 57(4), 262-273.

Méndez Álvarez, C. E. (2011). *Metodología*. México: Editorial Limusa S.A. de C.V.

Mesa, P. (9 de Febrero de 2019). Hisstoria del Café en Tacueyó. (A. Mosquera, Entrevistador)

Ministerio de Justicia. (12 de Mayo de 2018). *Sistema Único de Información Normativa*.

Obtenido de www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1567408

Moreno Garcia , S. E., & Otalvaro Londoño, E. A. (2008). El costeo híbrido: el avance de las tradicionales y nuevas metodologías de costeo. *Trabajo de Grado*. Medellín, , Colombia: Universidad de Antioquia .

- Morillo Moreno, M., & Pulido, D. Y. (2006). Diseño de un sistema de acumulación de costos para la micro, pequeña y mediana industria panadera. *Revista de Ciencias Sociales*, 12(2), 1-14.
- Municipio de Toribio. (2005). *Proyecto Educativo Comunitario*. Toribio: Municipio de Toribio.
- Muñoz, L. (s.f.). La Producción Cafetera en Colombia en 2009. *Editorial. Federación Nacional de Cafeteros de Colombia*, 7-10.
- Ocampo, O., & Álvarez, L. (2017). Tendencia de la Producción y el Consumo del Café en Colombia. *Apuntes del CENES*, 36(64), 139-165.
- Olmedo , F., & Plazaola, N. (S. f.). Cadena de Valor . *Estrategia Magazine*, 1-3.
- Organización Internacional del Café. (2016). Evaluación de la Sostenibilidad Económica de la Producción del Café. *Consejo Internacional del Café*, 117(6), 1-23.
- Ospina, O., Duque , H., & Valencia, F. (2003). Análisis económico de la producción de fincas cafeteras convencionales y orgánicas en transición, en el Departamento de Caldas. *Cenicafé*, 54(3), 197-207.
- Parra Acosta, J. F., Mondragón Hernández, S. A., & Peña Gonzalez, Y. C. (2014). Costeo Variable vs. Costeo por Absorción. Retomando una vieja forma de su enseñanza. *Revista Activos* , 111-136.
- Piñuel Raigada, J. L. (2002). Epistemología, metodología y técnicas. *Estudios de Sociolingüística*, 3(1), 1-42. Recuperado el 12 de Mayo de 2018, de <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31156298/A.Contenido.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1526157169&Signature=vkzRVe>

Uo09gSxO9cUetT8CET6wY%3D&response-content-

disposition=inline%3B%20filename%3DEpistemologia_metodologia_y_tecnic

Pito, F. R. (19 de Septiembre de 2018). Costumbres u Creencias del Pueblo Nasa. (A. E. Victoria, Entrevistador)

Plataforma Comercio Solidaridad. (2014). Estudio de caso costos de producción de café. 1-5.

Prensa y Comunicaciones. Programa de Salud del CRIC. (13 de Febrero de 2019). Obtenido de Asociaion de Cabildos Indigenas del Norte del Cauca: <https://nasaacin.org/aic-eps-i-responde-juridicamente-al-estado-por-caso-de-desnutricion-de-la-ninez-en-la-guajira/>

Quintero, J., & Sánchez, J. (2006). La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales UNIVERSIDAD Rafael Belloso Chacín*, 8(3), 377-389.

Ramírez, R. (2009). La broca del café en Líbano. Impacto socio productivo y cultural. *Revista de Estudios sociales*, 32, 158-171.

Rincón Soto, C. A. (2011). Indicadores de Costos. *Libre Empresa*, 8(1), 109-141.

Rincón Soto, C. A., & Vergara Mesa, G. A. (Julio - Diciembre de 2013). La metodología de los costos híbridos como fuente en el diseño de los indicadores de costos y gestión. *Libre Empresa*(20), 99-120.

Rincón Soto, C. A., & Villareal Vásquez, F. (2014). *Contabilidad de Costos I*. Bogotá: Ediciones de la U.

Rincón, C. A. (2016). La contabilidad como un juego de lenguaje. *Cuadernos de Administración*, 32(55), 33-46.

Salazar, M., & Zelaya, T. (2011). Costos de producción de café en fincas cafetaleras de El Salvador. *Procafé*, 1-26.

Senado de la República de Colombia . (8 de Marzo de 2019). *Superintendencia de Salud* .
Obtenido de Superintendencia de Salud :
https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/Leyes/L0100_93.pdf

Serna, C., Trejos, J., Cruz, G., & Calderón, P. (2010). Estudio económico de sistemas de producción cafeteros certificados y no certificados, en dos regiones de Colombia. *Cenicafé*, 61(3), 222-240.

Tumiña , M., & Coicué, D. (2015). Ya'ja. Tejiendo en comunidad. *Ya'ja. Tejiendo en comunidad*, 3-18.

Valencia, M. (s.f.). El costo de producción del cultivo del café y sus intimidades. 161-169.

Vargas, J., & López, H. (s.f.). Análisis de los procesos asociativos rurales enfocados a la producción en sistemas agroforestales en el cultivo de café, *Coffea Arabica* Linneo, en el Departamento de Boyacá. *Simposio*, 190-192.

Velasco, B. (2000). *Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Toribio*. Toribio - Cauca: Planeacion Municipal Toribio.

Villegas, M. J., Montoya, E. C., Vélez, J. C., & Oliveros, C. E. (2005). Desempeño de los recolectores de café según la altura de la plantación. *Cenicafé*, 56(1), 19-36.

Vitonas, S. (9 de Septiembre de 2018). Historia Resguardo de Tacueyó. (A. Mosquera, Entrevistador)

Zapata Sánchez, P. (2015). *Contabilidad de costos. Herramienta para la toma de decisiones 2º*

Ed. Bogotá: Alfaomega Colombiana S. A.