

Informe General Trabajo de Grado Pasantía

Convenio (UNAD) ECAPMA – ASOSEYNEKUN, Apoyar la administración del sistema de control interno de la organización ASOSEYNEKUN para mantener las certificaciones de producción y comercialización orgánica de café

09/11/2016 – 09/06/2017

BENIS LAUDELINO MEJIA MESTRE

Estudiante, Código 12646435

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente (ECAPMA)

Ingeniería Agroforestal

Educación a Distancia y Virtual

Pueblo Bello

2017

Informe General Trabajo de Grado Pasantía

Convenio (UNAD) ECAPMA – ASOSEYNEKUN, Apoyar la administración del sistema de control interno de la organización ASOSEYNEKUN para mantener las certificaciones de producción y comercialización orgánica de café

09/11/2016 – 09/06/2017

BENIS LAUDELINO MEJIA MESTRE

Estudiante, Código 12646435

Trabajo Opción de Grado para Pre-Grado

ALEXANDER SALAZAR MONTOYA

Tutor-Asesor, Ingeniero agrónomo – Especialista en gestión ambiental

Maestrante en desarrollo sostenible y medio ambiente

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente (ECAPMA)

Ingeniería Agroforestal

Educación a Distancia y Virtual

Pueblo Bello

2017

Nota de Aceptación.

Firma Presidente del Jurado.

Firma Jurado.

Firma Jurado.

Pueblo Bello, Cesar, 25 de septiembre de 2017

Tabla de Contenido.

Resumen y <i>Palabras Claves</i>	7
Abstract y <i>Keywords</i>	8
1. Introducción.....	9
2. Objetivos.....	11
3. Marco teórico, ABOSEYNEKUN.....	12
4. Resultados.....	14
4.1. Revisión, estudio y consultas sobre la naturaleza de la organización ABOSEYNEKUN, normatividad ecológica y procesos de certificación.....	14
4.2. Construcción, revisión y actualización de planes, manuales, formatos y procedimientos utilizados por la organización ABOSEYNEKUN.....	26
4.3. Actividades de trabajo de campo con la organización ABOSEYNEKUN, actividades de capacitación con productores y promotores técnicos.....	31
4.4. Observación y evaluación de los sistemas utilizados en los cultivos desarrollados por los asociados ABOSEYNEKUN en sus unidades productivas y realización de posibles mejoras de implementación.....	35
4.5. Visitas de verificación en campo del cumplimiento de las normas para la producción ecológica en las distintas unidades productivas de los asociados.....	43
4.6. Jornadas de capacitación grupales en actividades de manejo ambiental, en la construcción de filtros naturales para el manejo de aguas residuales del lavado de café.....	50
4.7. Presentación de informes de resultados a la Asamblea General y Junta Directiva ABOSEYNEKUN.....	56
5. Conclusiones.....	62
Citas Bibliográficas.....	64
Glosario.....	66
Anexos.....	68

Listas Especiales (Figuras y Tablas).

<i>Figura 1</i> , Fotografía reunión socios fundadores Jewrwa.....	12
<i>Figura 2</i> , Mapa rural municipio de Pueblo Bello, Departamento del Cesar.....	14
<i>Figura 3</i> , Fotografía jornadas de capacitación en normatividad ecológica.....	15
Tabla 1, Matriz de evaluación DOFA ASOSEYNEKUN área administrativa.....	17
Tabla 2, Matriz de evaluación DOFA ASOSEYNEKUN área comercial.....	18
Tabla 3, Matriz de evaluación DOFA ASOSEYNEKUN área técnica.....	19
Tabla 4, Matriz de evaluación DOFA ASOSEYNEKUN área financiera.....	20
Tabla 5, No conformidades detectadas por organismo de certificación KIWA BCS OKO Garantie Colombia a ASOSEYNEKUN entre 2015 – 2016.....	21
Tabla 6, No conformidades detectadas por organismo de certificación FEIRTRADE a ASOSEYNEKUN entre 2015 – 2016.....	24
Tabla 7, Administración de formatos, manuales y procedimientos ASOSEYNEKUN...	27
<i>Figura 4</i> , Fotografía jornada identificación de necesidades con asociados.....	31
Tabla 8, Conclusiones de jornadas de capacitación y evaluación de procesos con la organización.....	32
Tabla 9. Capacitaciones realizadas.....	33
<i>Figura 5</i> , Fotografías arreglos agroforestales identificados	36
Tabla 10, Identificación de arreglos agroforestales.....	40
<i>Figura 6</i> , Arreglo agroforestal vereda La Florida.....	40
<i>Figura 7</i> , Arreglo agroforestal vereda Mañakan.....	40
<i>Figura 8</i> , Arreglo agroforestal vereda Jewrwa, Seyumake.....	41
<i>Figura 9</i> , Arreglo agroforestal vereda Nabusimake.....	41
<i>Figura 10</i> , Arreglo agroforestal vereda Nabusimake.....	41
<i>Figura 11</i> , Arreglo agroforestal vereda Kochokwa, Nabusimake.....	42
<i>Figura 12</i> , Arreglo agroforestal vereda Kochokwa, Nabusimake.....	42
<i>Figura 13</i> , Diagrama adopción política interna de mejoramiento productivo.....	43
Tabla 11, Análisis de no conformidades según normatividad evaluada.....	46
<i>Figura 14</i> , Filtro opcional de pos-tratamiento Cenicafé, Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.....	51

CONVENIO UNAD – ASOSEYNEKUN

<i>Figura 15, Capacitación e instalación de filtros pos-tratamiento en unidades productivas ASOSEYNEKUN.....</i>	53
Tabla 12, Insumos y/o herramientas entregados por productor para la construcción de filtros tratamiento de aguas residuales.....	54
Tabla 13, Control de resultados jornadas de capacitación e implementación de filtros tratamiento de aguas residuales.....	55
Figura 16, Fotografías presentación de informe de resultado en asamblea general de socios ASOSEYNEKUN.....	56
Tabla 14, Medidas correctivas identificadas organismo de certificación KIWA BCS OKO Garantie Colombia a ASOSEYNEKUN entre 2016 – 2017.....	57
Tabla 15, Medidas correctivas identificadas organismo de certificación FEIRTRADE Flocert a ASOSEYNEKUN entre 2016 – 2017.....	58
<i>Figura 17, Grafica de ventas de producto ASOSEYNEKUN.....</i>	59
<i>Figura 18, Grafica de ingresos por ventas y sobrepuestos ASOSEYNEKUN.....</i>	59
<i>Figura 19, Distribución área certificada por cultivo año 2015.....</i>	60
<i>Figura 20, Distribución área certificada por cultivos año 2016.....</i>	60
<i>Figura 21, Distribución área certificada por cultivos año 2017.....</i>	61

Resumen y Palabras Claves.

El convenio (UNAD) Universidad Nacional Abierta y a Distancia con la organización de familias productoras indígenas (ASOSEYNEKUN) se convierte en un espacio que permite la interacción institucional en función de la investigación, experiencia y aprendizaje práctico para asociados de la organización y personal adscrito a la universidad, en esta ocasión la práctica busca el fortalecimiento de la organización de familias productoras indígenas a través de la revisión paso a paso de temas propios de la obtención de una certificación ecológica que permita comercializar los productos como tal, a la vez que busca compartir entre los productores asociados prácticas sostenibles de producción, interviniendo directamente el sistema de control interno, parte vital en la asociación porque enlaza el proceso de certificación con la organización internamente a través de la creación e implementación de prácticas que se convertirán en políticas organizacionales y activo patrimonial, al tiempo se evaluaron los sistemas de producción utilizados por método de observación pues se buscó identificar características que puedan llevar a mejoras de aprovechamiento de los sistemas agroforestales en cuestión, llevando al estudiante a mejorar sus recursos prácticos del área agropecuaria y ambiental a través de la interacción con el equipo profesional dispuesto por la organización y la asesoría constante de expertos de la universidad.

Palabras Claves: Asociación, Auditoría, Certificación, Certificadora, Comercio Justo, Normatividad, Productos Ecológicos, Sistema de Control Interno, Sistemas Agroforestales, Sostenibilidad.

Abstract y Keywords.

The agreement (UNAD) National University Abierta y a Distancia with the organization of indigenous families of production (ASOSEYNEKUN) becomes a space that allows institutional interaction based on research, experience and practical learning for associates of the organization and personnel attached to the university, this time the practice seeks to strengthen the organization of indigenous production families through the step-by-step review of issues related to obtaining an ecological certification that allows the commercialization of products as such, while seeking to share among the producers associated with sustainable production practices, intervening directly the Internal Control System, a vital part of the association because it links the certification process with the organization internally through the creation and implementation of practices that will become organizational policies and asset assets , while the production systems used by observation method were evaluated as it was sought to identify characteristics that may lead to improvements in the use of the agroforestry systems in question, leading the student to improve their practical resources in the agricultural and environmental area through interaction with the professional team arranged by the organization and the constant advice of experts of the university.

Keywords: *Association, Audit, Certification, Certification, Fair Trade, Normativity, Ecological Products, Internal Control System, Agroforestry Systems, Sustainability.*

1. INTRODUCCION

El siguiente informe busca describir las actividades correspondientes a los seis meses de trabajo realizadas en función a la pasantía de trabajo de grado, de acuerdo al acta de reunión de aprobación del Comité Curricular con fecha del 9 de Noviembre de 2016, donde se aprueba el convenio y desarrollo de la pasantía opción trabajo de grado con la Asociación de Familias Productoras Indígenas ABOSEYNEKUN, bajo la asesoría del Tutor Especialista Alexander Salazar Montoya.

Organización cuyo objetivo está dirigido a la producción y comercialización con principios de sostenibilidad, economía, ambiente y sociedad, bajo procesos de certificación en las cadenas de sellos de producción de calidad y responsabilidad, con un total de 159 asociados indígenas de la etnia Arhuaca ubicados en la Sierra Nevada de Santa Marta que se dedican a la producción y comercialización de café certificado tipo exportación, y más recientemente producción y comercialización de panela orgánica, bajo los sellos Orgánico y FLO Comercio Justo, actividad acorde a la Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y Ambiental, favoreciendo el desempeño del estudiante a través del intercambio académico y laboral desarrollado con las entidades y las comunidades.

En este informe se evidencian el desarrollo de las actividades de; revisión, estudio y consultas documental sobre la organización. Participación en actividades de capacitación sobre normas de certificación ecológicas y de comercio justo. Apoyo en la realización de planes de estudio con profesionales de la organización. Apoyo en la actualización de planes, manuales, procedimientos y formatos utilizados en la organización. Apoyar en la realización de jornadas de capacitación en actualización de normas de producción ecológica entre los asociados y promotores técnicos de la organización, observación y revisión de arreglos agroforestales utilizados y poder realizar propuestas de mejoras. Apoyo a las visitas de verificación en campo del cumplimiento de las normas para la producción en las distintas unidades productivas de los asociados. Apoyar jornadas de capacitación en la construcción de filtros naturales para el tratamiento de aguas residuales producto del lavado de café entre los asociados. Presentación de informes de resultados.

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

Según la naturaleza de las actividades algunas serán de carácter académico y consultivas las cuales llevaran al conocimiento sobre la naturaleza y funcionalidad de la organización para la posterior posibilidad de apoyo en cada una de las actividades que se desarrollaran en el transcurso de la pasantía permitiendo al final evaluar los aportes realizados en favor al mejoramiento funcional de la organización y el enriquecimiento del estudiante de la escuela.

2. OBJETIVO

2.1. General.

Apoyar la administración del sistema de control interno de la organización ABOSEYNEKUN para mantener las certificaciones de producción y comercialización orgánica de café (Normas USDA, EU, JAS, KOC, Res. 187/2006, 199/16) y criterios de comercialización FAIRTRADE (Comercio Justo), actividades acordes al currículo del programa de Ingeniería Agroforestal, permitiendo la revisión, ampliación y aprendizaje de conceptos aplicables como profesional futuro en el área.

2.2. Específicos.

- Actualizar planes, manuales, formatos y procedimientos usados en la administración y recolección de información en las distintas etapas de producción, pos cosecha, almacenamiento, transporte, empaque y comercialización de productos ecológicos, según requisitos de las normas de producción ecológicas aplicadas, USDA, EU, KOC, JAS, Res. 187/2006, FAIRTRADE y reglamentos internos.
- Realizar jornadas de capacitación y socialización de procesos de certificación y producción ecológica entre los asociados de la organización.
- Realizar visitas de verificación de cumplimiento de las normas de producción ecológicas, USDA, EU, KOC, JAS, Res. 187/2006, 199/16, FAIRTRADE y reglamentos internos en las unidades productivas de los asociados de la organización.

3. MARCO TEORICO.

3.1. ABOSEYNEKUN.

La Asociación de Familias Productoras Indígenas SEYNEKUN – ABOSEYNEKUN – es una organización de familias productoras indígenas que se destacan por cultivar sus fincas en forma tradicional con especial cuidado por el medio ambiente manteniendo el equilibrio y la armonía con la Madre Tierra.

ABOSEYNEKUN nace en el seno de la Comunidad Indígena de JEWAWA, en la vertiente occidental del territorio ancestral Arhuaco de la Sierra Nevada de Santa Marta, Departamento del Cesar, municipio de Pueblo Bello, a tres horas de distancia del casco urbano, a una altura promedio sobre el nivel del mar de 1400 metros, con una temperatura que oscila entre 10 y 25°, según la época.

JEWAWA, que en lengua Arhuaca traduce Templo de las Aguas, se encuentra poblada por cerca de 5400 habitantes, cuyas viviendas son construidas tanto en madera y paja de techar como en cemento y techo de zinc, donde la mayoría se dedica a la crías de especies menores, trabajar la agricultura de autoconsumo y cultivar el café como medio de subsistencia económico.



Figura 1, Reunión socios fundadores ABOSEYNEKUN año 2010 en la comunidad indígena de Jewrwa.
Fuente: ABOSEYNEKUN manual de producción indígena (p. 3).

Los objetivos y propósitos por el cual se creó ABOSEYNEKUN tienen que ver con aspectos como el acceso y la utilización de los activos productivos, principalmente tierra, agua y biodiversidad; la valoración y mejoramiento de los sistemas productivos tradicionales, la optimización de la diversidad de la oferta ecológica, el respeto, rescate y perfeccionamiento de las prácticas agroecológicas ancestrales, la preservación de la identidad de los pueblos, la construcción de nuevos programas para la

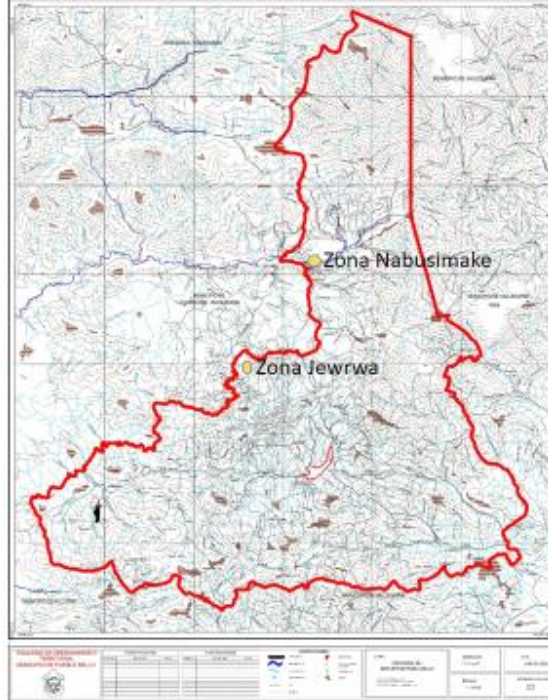
diversificación productiva y la conservación de la diversidad ecológica, prohibiendo el uso de

CONVENIO UNAD – ASOSEYNEKUN

productos que afecten negativamente el medio ambiente, buscando fortalecer a las autoridades espirituales como eje central de la lucha y reivindicación de los derechos colectivos del pueblo Arhuaco.

La Asociación de familias productoras indígenas SEYNEKUN “ASOSEYNEKUN” está conformada actualmente por 159 productores de café, todos indígenas de etnia Arhuaca, ubicados en el municipio de Pueblo Bello – Cesar, La asociación viene trabajando como productores orgánicos con una capacidad de acopio de 150.000 kilos, desde el año 2010 a través de la certificadora CONTROL UNION (2010 al 2014) y BCS OKO GARANTIE COLOMBIA (2015-2017) y certificación Fairtrade desde el año 2010 (Flocert), a partir de este proceso y el convenio interinstitucional entre La UNAD y ASOSEYNEKUN, se genera este espacio para desarrollar pasantías y trabajos de investigación con el objetivo de apoyar la administración del sistema de control interno de la organización ASOSEYNEKUN, el cual presenta entre sus acciones, la realización de capacitaciones en normas orgánicas a productores, identificar los sistemas agroforestales asociados al café, apoyar la coordinación de actividades de vigilancia y control del cumplimiento de las normas de producción orgánica aplicadas por la organización en visitas de observación a las unidades productivas de los asociados, revisión de diligenciamiento de fichas de auditoria interna, administración de álbum de evidencias fotográficas, apoyo en la capacitación sobre funcionalidad de filtros naturales para el tratamiento de agua residuales del beneficio del café, realización de pre-informes e informe final del proceso de visitas de observación, presentación a comité evaluador de los resultados. Todas la acciones anteriores son requeridas para mantener la certificación de acuerdo a las normas de producción orgánicas: USDA, JAS, EU, KOC, norma nacional Res. 187/2006-199/2016, FRAIRTRADE, para la comercialización de café.

Figura 2, mapa rural municipio de Pueblo bello, Cesar, Ubicación de la comunidad indígena Arhuaca al norte del municipio zona de resguardo indígena.



Fuente: Esquema de ordenamiento territorial Municipal, Alcaldía Municipal Pueblo Bello, 2015.

Convenio (UNAD) ECAPMA – ABOSEYNEKUN, Apoyar la administración del sistema de control interno de la organización ABOSEYNEKUN para mantener las certificaciones de producción y comercialización orgánica de café

4. RESULTADOS.

4.1. REVISIÓN, ESTUDIO Y CONSULTAS SOBRE LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN ABOSEYNEKUN, NORMATIVIDAD ECOLÓGICA Y PROCESOS DE CERTIFICACIÓN.

Esta se convierte en la primera actividad, la cual tiene como objetivo permitir el conocimiento de la naturaleza de la organización, las actividades desarrolladas por esta, su estructura organizativa, todos y cada uno de los formatos utilizados en

CONVENIO UNAD – ASOSEYNEKUN

la recolección y sistematización de la información, documentos asociativos y de funcionamiento organizacional, idiosincrasia étnica correspondiente al territorio de operación.

Para ello se realizaron jornadas en oficina de reconocimiento organizacional, manejo de archivos y lecturas documental de estatutos, manuales de producción, manuales de procedimientos, plan ambiental y reconocimiento de formatos de recolección de información de visitas y manejo de registros.

Es importante mencionar que la lectura documental se realizó bajo la recomendación de identificación de ajustes y/o actualizaciones, de correspondencia con los diferentes manuales, formatos y estatutos, realizando un ejercicio de tomas de notas que permitiera la identificación de posibles ajustes, a presentar para su aprobación.



Figura 3, Fotografía capacitación en normas ecológicas. Fuente: ASOSEYNEKUN, 2016.

Una actividad muy importante alterna a esta revisión es la identificación sobre procesos de certificación ecológica y de Comercio Justo, para ello fue importante desarrollar actividades de capacitación certificadas, jornadas de lecturas sobre normatividad ecológica y de comercio justo, más exactamente en las normas de producción ecológicas: USDA para Estados Unidos, JAS para Asia, EU para Europa, KOC para Corea, Resolución 187/06 y 199/16 para Colombia y FLO Comercio Justo, a las cuales aplica la organización y que deben ser tenidas en cuenta para el

desarrollo de las labores de producción y comercialización por tanto en la elaboración de manuales, formatos y procedimientos utilizados por la organización.

Por otro lado es indispensable tratar de involucrar en todas las acciones a los asociados, con el fin de empoderar a estos con el proceso, para ello se realizaron jornadas de identificación de opiniones y autoevaluación con asociados, trabajadores y junta directiva de la organización, con la metodología DOFA bajo la guía de un profesional de área social contratado por la organización en su asesoría interna realizada por la ONG ECONEXOS, CARLOS ESCOBAR.

4.1.1. Acciones desarrolladas.

- Lectura documental de estatutos, manual de producción, manual de procedimientos, manual de sanciones.
- Participación en capacitación sobre actualización en normatividad ecológica y de comercio justo.
- Lectura documental de normas de producción, USDA, JAS, KOC, EU, FLO y Res. 187 de 2006 y 199/2016.
- Identificación de aportes a formatos, manuales y procedimientos.
- Lectura documental de naturaleza y creación de fondos rotatorios para organizaciones.

4.1.2. Resultados obtenidos y/o indicadores de cumplimiento.

- Certificación en actualización de normas de producción ecológica para todo el equipo de trabajo.
- Notas de identificación de actualizaciones a proponer en manuales, procedimientos.
- Matriz DOFA organizacional por departamentos.

La matriz DOFA contiene una descripción de cómo se encuentra cada una de las áreas que conforman la organización. Esta herramienta se elaboró en diferentes reuniones con la Junta Directiva, los asociados, el personal administrativo, el equipo técnico y el coordinador social, a través de la metodología de lluvia de ideas llegamos a un conjunto de puntos de vista, los cuales se agruparon para concluirlos, esta matriz servirá de base para realizar seguimiento y mejorar las acciones del plan estratégico.

Tabla 1.

Matriz DOFA área administrativa ASOSEYNEKUN.

ADMINISTRACIÓN Y RECURSO HUMANO		
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ORIGEN INTERNO	No hay rotación de personal	Recargo de funciones y actividades en el área administrativa y contable
	Capacidad de gestión	No hay sistema para capacitar a los empleados
	La comunicación interna es buena, se comunica a cada empleado las eventualidades del negocio	No hay un proceso para evaluar el desempeño de los trabajadores
	empleado conoce sus funciones y la importancia que éstas tienen para los procesos organizacionales	No hay proceso para evaluar el clima organizacional
	Libre manejo de la información, independencia en el mismo, siempre hay asesoría del asesor externo y de la gerente.	No cuenta con procesos escritos relacionado a la contratación de personal, inducción, descripción de puestos de trabajo
		No hay un programa para la solución y manejo de conflicto para los empleados.
		La estructura salarial es débil, se paga muy poco para los cargos y el tiempo que invierte cada empleado en la ejecución de sus funciones.
		Actualización de fincas
ORIGEN EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	Apoyo de la fundación Manuel Mejía, Federación Nacional de Cafeteros de Colombia Cesar – Guajira.	Falta de información por parte de los técnicos, ella trabaja con base a la información de los técnicos.
	Apoyo del asesor externo	
	Tiene capacitación constante del asesor externo	

Fuente: ASOSEYNEKUN, 2016.

Nota: Tabla resultante de la autoevaluación organizativa ASOSEYNEKUN área administrativa, metodología DOFA, 2016.

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

Tabla 2.

Matriz DOFA área comercial ABOSEYNEKUN.

MERCADERO Y VENTA DE PRODUCTOS		
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ORIGEN INTERNO	Plan de abastecimiento formulado (plan de mercadeo)	Poco uso de los sistemas de comunicación e interacción con los clientes, como redes sociales, buzón de sugerencias, encuestas de satisfacción
	Convenio de comercialización firmado con un aliado comercial	
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ORIGEN EXTERNO	Apoyo del aliado comercial en la promoción del café en el extranjero.	No alcanzar el posicionamiento de la marca propia del mercado.
	Eventos, ferias y macro-ruedas de negocio.	
	Establecer la marca propia en plataformas internacionales.	

Fuente: ABOSEYNEKUN, 2016.

Nota: Tabla resultante de la autoevaluación organizativa ABOSEYNEKUN área comercial, metodología DOFA, 2016.

Tabla 3.

Matriz DOFA área técnica y de calidad ASOSEYNEKUN.

TÉCNICO, PRODUCCION Y CALIDAD INTERNA		
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ORIGEN INTERNO	Trabaja en pro del beneficio de los productores.	Continuidad y permanencia del proceso realizado por los profesionales de campo de PAAP.
	Cuenta con profesionales con experiencia en la producción de café.	Contratan personal para el cargo de promotor técnico que no es idóneo sino por afinidad o por parentesco. Falta contratar un promotor técnico indígena y un profesional calificado.
	Los productores cuentan con áreas altamente productivas y actas para la explotación de café.	Luego de terminado los proyectos, no se realiza seguimiento a mano de obra, infraestructuras y otras labores ejercidas en el campo.
	La asociación genera transferencia de tecnologías a los asociados. Grado de transferencias de tecnologías es alto	No tiene una bodega.
	Los productores conocen el cultivo hace varios años.	No contar con un profesional que respalde el trabajo, luego que se vayan los técnicos y un técnico indígena que haga seguimiento.
	Capacita en temas ambientales y técnicos.	En algunos productores, el nivel de adopción del conocimiento es bajo. El grado de aplicación del conocimiento por parte de los productores es bajo.
	Busca alianzas para el bienestar del productor.	Hace falta actualizar la información de los predios: uso del suelo, áreas, edades, variedades. No se ha hecho la actualización de la información por parte de la asociación de la información recolectada por los técnicos.
		La información de producción de café no es veraz.
	Áreas de cultivos sembrados con variedades susceptibles a la roya: KIA	
ORIGEN EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	Existe la posibilidad de producir grandes cantidades con excelente calidad de café orgánico.	Disminución de la productividad por falta de aplicación de un paquete tecnológico adecuado

CONVENIO UNAD – ASOSEYNEKUN

Diversificar los cultivos con fines comerciales: Piña, Caña de azúcar.	Expansión de cultivos sembrados con variedades susceptibles a la roya: KIA
Generar una cadena de valor sobre el producto terminado.	Pérdida de certificación por la no implementación de buenas prácticas de manufactura.
Aplicación de nuevas tecnologías fruto de la investigación en todo el proceso productivo.	

Fuente: ASOSEYNEKUN, 2016.

Nota: Tabla resultante de la autoevaluación organizativa ASOSEYNEKUN área técnica, de producción y calidad metodología DOFA, 2016.

Tabla 4.

Matriz DOFA área financiera ASOSEYNEKUN.

FINANCIERA Y CONTABLE		
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ORIGEN INTERNO	Interés por los trabajadores alcanzar el mejoramiento en el área	No hay realización de análisis financiero
	Buenas relaciones interpersonales	Falta de conocimientos básicos en razones financieras por parte de la Junta Directiva, para interpretar y analizar los estados financieros de la asociación.
	Realización de presupuestos de gastos	Mantenimiento del software contable SIIGO Pyme
	Excelente ejecución de los recursos financieros	Definir plan de trabajo mensual del contador y la auxiliar contable
		Pocos informes mensuales del flujo de la caja
		Falta de comunicación mensual entre representante legal contadora y auxiliar contable
		Reunión de trabajo mensual con el contador y la auxiliar contable.
		Inasistencia de la contadora a las reuniones de asamblea general para la presentación de informes financiero.
ORIGEN EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	Interés de otras instituciones para fortalecer el área	Formación al personal en normas contables internacionales (NIFF)

Fuente: ASOSEYNEKUN, 2016.

Nota: Tabla resultante de la autoevaluación organizativa ASOSEYNEKUN área financiera y contable metodología DOFA, 2016.

Tabla 5.

No conformidades certificación orgánica asociación ASOSEYNEKUN periodo 2015 – 2016.

Área	No Conformidad	Medida Correctiva	No Medida
Técnica.	En inspección se evidencia deficiencias en el área de beneficio de café y no se puede asegurar que el café es manejado en todos los procesos de manera adecuada asegurando la inocuidad y evitando riesgo de contaminación en las fincas de los productores: Ángel María Arroyo (Secado), Ana Esther Torres (Bodega de Almacenamiento), Guillermo Pérez (Bodega de Almacenamiento) y Guillermo Torres Torres (Beneficio, Fosa de Pulpas, Manejo de Aguas Mieles).	Implementación de mejoras locativas en la infraestructura del beneficio del café de los productores relacionados.	1
Técnica.	Existen deficiencias en el manejo de registros de los productores: María Marcelina Arroyo (Fitosanitario, Fertilización, Cosecha), Guillermo Torres Torres (Cosecha y Facturas de Venta), Alix Janeth Conrado (Registros de Venta) y María Marcelina Arroyo (Cosecha). En las fincas de los productores: Ana Esther Torres Torres, Henry Zapata Ramos, Edilson Izquierdo, María Sofía Torres y Guillermo Torres Torres no se diligencian registros respecto del cultivo de caña	Complementar y mantener al día los diferentes registros de los labores de manejo del sistema productivo (registros de aplicación de fitosanitarios, fertilizantes y cosecha), archivar las facturas de venta de producto.	2

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

Administrativa	No se presenta flujo de volúmenes del cultivo de caña, el sistema de control interno no verifica las cantidades de caña producidas y del cultivo asociado Guácimo.	Presentar la documentación para determinar el flujo de cantidades de caña desde octubre 1 de 2015 hasta 30 de septiembre de 2016.	3
Técnica	Se realizó actualización de áreas y lotes de producción de las fincas según la realidad de las unidades productivas; sin embargo existen 7 productores con cambios de áreas en las unidades productivas sin justificación: - Manuel Antonio Izquierdo Torres YW-11 José Gutiérrez Torres YW-21 -Sebastián Mejía Mejía YW-27 - Jheovanis de Jesús Mejía YW-29 -Armando Enrique Conrado YW-76 -Juan Rumaldo Torres SEY-03 -Luis David Torres Arroyo MA-01 En la unidad productiva del señor Lui Guillermo Izquierdo (FL-07) se reportan cambios de más del 100% del área certificada en anteriores procesos.	Presentar como justificación de los cambios de áreas de los 7 productores mencionados, el mapa de la unidad productiva y el uso de suelo actualizado; del productor Luis Guillermo Izquierdo (FL-07) es necesario presentar una explicación clara de la situación por parte del SIC.	4
Técnica	La medida correctiva del año pasado no se cumplió al 100% durante la inspección no se observó ningún procesamiento de producto orgánico.	Debe cumplirse la medida correctiva, la siguiente inspección de seguimiento tiene que ser llevado a cabo durante el procesamiento de producto orgánico Kiwa BCS debe ser contactado para coordinar la fecha apropiada.	5
Administrativa	No se presentan documentos de la venta de panela, no es posible verificar la adecuada trazabilidad del producto.	Documentar información y/o soportes de transacciones de producto y enviar evidencias.	6
Administrativa	No se tiene procedimiento de elaboración de panela, procedimiento de limpieza y desinfección, procedimiento de manejo de plagas y roedores, no se presentan registros de limpieza.	Elaborar y enviar procedimientos y registros indicados	7

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

Administrativa	No se presenta el flujo de volúmenes del producto procesado y comercializado, panela en el periodo comprendido entre octubre 2015 y septiembre 2016.	Detallar las cantidades producidas y vendidas en el periodo de tiempo indicado en formato indicado de flujo de volúmenes	8
Administrativa	La lista de chequeo que se utiliza no cumple con los parámetros de información requeridos.	Documentar y diligenciar lista de chequeo JAS en formato apropiado anexado al POES correspondiente.	9
Administrativa	En sticker de identificación de los sacos de café y de la panela no se relaciona el sello JAS.	Presentar borrador de sticker de identificación con el sello JAS.	10
Administrativa	Presentar la documentación para determinar el flujo de cantidades de caña desde octubre 2015 a septiembre 2016.	Presentar la documentación para determinar el flujo de cantidades de caña desde octubre 2015 a septiembre 2016.	11
Técnica	Se solicita ser validado el estatus orgánico al productor Miguel Enrique Pacheco (SEY 05) el cual venia en el proceso de certificación sin embargo el productor presenta diferencias entre las áreas que venían reportadas.	El operador deberá justificar y documentar los cambios de área del productor, mapa actualizado y dar claridad de la situación.	12
Administrativa	La mención agencia de certificación usada en el sticker de identificación de sacos de café pergamino seco se encuentra incorrecta.	El operador deberá modificar la mención de la agencia de certificación, enviar arte de sticker con la modificación solicitada.	13
Técnica	Según lo descrito en el programa de limpieza y desinfección el hipoclorito de sodio es usado para desinfección de utensilios, palas y gaveras por lo cual el producto presenta restricción ya que no está aprobado para la industria alimentaria.	Suspender el uso del insumo en superficies que entren en contacto con el producto, presentar información técnica del producto.	14
Administrativa	El operador no tiene notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario del producto.	Solicitar notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario para el producto ante autoridad competente documentar y enviar evidencia.	15

CONVENIO UNAD – ASOSEYNEKUN

Administrativa	El borrador de etiqueta de panela a consumidor final no cumple con los requisitos de etiquetado según resolución 5109/2005, uso de nombre y sello de BCS y de alimento ecológico.	Realizar modificaciones al borrador de etiqueta para panela enviar evidencia.	16
----------------	---	---	----

Fuente: KIWA BCS OKO GARANTIE Colombia, 2016.

Nota: Tabla de no conformidades detectadas por organismos de certificación orgánica KIWA OKO BCS Garantie Colombia a la organización ASOSEYNEKUN en el periodo comprendido entre 2015 – 2016.

Tabla 6.

No conformidades certificación de comercio justo ASOSEYNEKUN 2015-2016.

Área	No Conformidad	Medida Correctiva	No Medida
Administrativa	4.1.0.01 El plan de desarrollo Fairtrade de la organización llamado Plan estratégico para el desarrollo 2013-2015 no contiene objetivos de las tres actividades o ejes de inversión planificadas en el plan.	La Junta Directiva realizará el Objetivo General de los tres ejes que permitirá la evaluación y/o cumplimiento de las actividades para la consecución de los objetivos generales	1
Administrativa	4.1.0.17 Se presentó un informe escrito a la asamblea general y se documenta la aprobación. El reporte no responde a todas las cuestiones planteadas en el criterio: no se explica si se ha logrado el objetivo ya que el plan estratégico no ha descrito el objetivo de todas las actividades planteadas y de esta forma determinar si son o no necesarias medidas adicionales.	Al elaborar los Objetivos generales de los ejes se podrá informar de manera clara y sencilla a los productores la ejecución y/o actividades con el fin de analizar las medidas adicionales o ajustes en la consecución de actividades para el logro de estos objetivos.	2
Administrativa	4.1.0.18 El reporte responde a varias, pero no a todas las preguntas: falta responder a una de las preguntas planteadas en el	En la próxima reunión de Junta Directiva se revisará y analizará el	3

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

	<p>criterio, que corresponde a si se ha logrado el objetivo de todas las actividades planteadas ya que no de todas las actividades se ha descrito el correspondiente objetivo a lograr.</p>	<p>cumplimiento de los Objetivos establecidos (que estableceremos de acuerdo al criterio anterior) en los ejes descritos en el Plan de Desarrollo, para luego socializar en la próxima reunión de Asamblea General los resultados de la misma y verificar con los asociados si se ha logrado o no cumplir con las metas trazadas por la asociación.</p>	
Administrativa	<p>4.2.0.16 En la asamblea general de 2014 no se presentó informe contable del año financiero 2013.</p> <p>Nota: en la asamblea general de 2015 la organización presentó el informe contable del año financiero faltante 2013 y el correspondiente al año 2014 pero no se encuentra reportado en el borrador del acta que se presentó en la auditoría (el acta está en elaboración ya que se realizó recientemente 25 y 26 de abril).</p>	<p>Se incluirá dentro del Orden del día de las próximas asamblea general un capítulo exclusivo para la entrega de informe de estados financieros entregados por la Contadora a la Asociación.</p>	4
Administrativa	<p>4.2.0.17 En las asamblea general de 2014 y 2015 no estuvo disponible la profesional Contable contratada por la organización.</p>	<p>Dentro del contrato del Contable, se incluirá que será parte de sus funciones y como actividad dentro del contrato general, la asistencia obligatoria a la reunión de Asamblea</p>	5
Administrativa	<p>2.1.0.10 Existen datos referentes a ventas Fairtrade suministrados por el exportador sin embargo no registros propios de todas las ventas Fairtrade que indiquen el volumen vendido, el nombre del comprador y su número de identificación de Fairtrade y la fecha de la transacción.</p> <p>La organización no ha facturado la prima</p>	<p>Se programara y se analizara con la Junta Directiva, el movimiento del negocio en el año anterior, con el fin de elaborar un Formato que nos permita rastrear de manera efectiva el paso a paso del negocio desde la recolección, acopio, trilla, embalado y</p>	6

	FT. Y no cuenta con el rendimiento del procesamiento para calcular la prima de Fairtrade de cada venta.	exportado del producto terminado de acuerdo a los términos del contrato.	
Administrativa y Técnica.	2.3.0.04 La organización ha incumplido los volúmenes a entregar según el plan de abastecimiento para las cosechas 2013-2014: 36.346 kg cps menos de los 125.000 kg cps propuestos en el plan y en la cosecha 2014-2015: 35.000 kg de café pergamino menos del planeado; lo anterior debido a acopios tardíos por dificultades con la certificadora de orgánico que emitió el certificado por menor cantidad de productores y para la cosecha siguiente debido a defectos en calidad del café: averanado.	La Junta Directiva, realizará el seguimiento respectivo al comportamiento de la cosecha eso con el fin de determinar con anticipación si hay incumplimiento o no por parte de la asociación, y en caso de que la asociación incumpla por diferentes variables no controlables (precio, clima, calidad) informará de manera anticipada al exportador de su incumplimiento según el procedimiento que se establecerá para el mismo.	7

Fuente: Portal Flo Cert, 2015.

Nota: Tabla de no conformidades detectadas por el organismo de certificación para comercio justo FLOCERT en visitas de auditoria realizadas a la organización ASOSEYNEKUN en el periodo de 2015 - 2016.

4.2. CONSTRUCCIÓN, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PLANES, MANUALES, FORMATOS Y PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS POR LA ORGANIZACIÓN ASOSEYNEKUN.

Esta actividad se realizó con el acompañamiento de la asesoría contratada por la organización, la secretaria, asociados y junta directiva, la cual está dirigida a la obtención de documentos guías actualizados, que lleven a un procedimiento enmarcado en la naturaleza de la organización y al cumplimiento de la normatividad ecológica a la que se aplica, para ello se realizó un trabajo de revisión, lectura y posterior construcción de actualizaciones y

CONVENIO UNAD – ASOSEYNEKUN

cambios en los formatos, manuales, procedimientos y documentación requerida por la organización.

Es importante anotar que la revisión de estos documentos estará siempre sujeta a los cambios de procedimientos de la organización aprobados por los asociados en asamblea, a actualizaciones y/o reformas en las diferentes normas de producción ecológica a la que se aplique y a las condiciones internas propias de los territorios indígenas.

Bajo el intercambio de ajustes y propuestas se logró llegar a actualizaciones, recopilación y nacimiento de documentación requerida por la organización, con el uso de las nuevas tecnologías se construyeron y actualizaron los diferentes instrumentos utilizados al interior, con la participación de la organización, junta directiva, órgano asesor y pasante.

4.2.1. Acciones desarrolladas.

- Jornadas de trabajo en oficina ASOSEYNEKUN, secretaria y junta directiva.
- Jornadas de trabajo virtual con órgano asesor ECONEXOS.
- Jornadas de lectura documental.
- Jornada de socialización, ajustes y aprobación por asociados.

4.2.2. Resultados obtenidos y/o indicadores de cumplimiento.

- Actualización de manual de producción y manejo ambiental.
- Construcción de manual de producción y procesamiento de caña.
- Actualización de manual de procedimientos, funciones y sanciones.
- Construcción de reglamento interno de fondo rotatorio.
- Construcción de formato para registro de labores unidades productivas.
- Actualización de formato para la entrega de herramientas y/o insumos a productores.
- Actualización de fichas de trabajo de campo, registros de visitas, diagnósticos para unidades productivas, planes de trabajo (*Anexo I*) y fichas de auditorías internas.

Tabla 7.

Administración de formatos, manuales y procedimientos ASOSEYNEKUN.

Tipo de Documento	Nombre del Documento	Acción Realizada	Fecha de la Acción	Naturaleza del Documento
Manual	Manual de producción orgánica.	Actualización	15/07/2016	Guía de manera general de las diferentes prácticas agrícolas, comerciales y para certificación llevadas a cabo por los asociados y por la misma ASOSEYNEKUN teniendo en cuenta el contexto cultural que les rige, es el resultado de intercambio de saberes y experiencias entre los productores y la asociación.
Formato	Matriz DOFA ASOSEYNEKUN	Construcción	Dic/2016	Contiene una descripción de cómo se encuentra cada una de las áreas que conforman la organización. Esta herramienta se elaboró en diferentes reuniones con la Junta Directiva, el personal administrativo, el equipo técnico, la representante legal, asociados y el coordinador social, la cual servirá de base para realizar seguimiento y mejorar las acciones del Plan Estratégico.
Formato	Ficha de auditorías internas ASOSEYNEKUN	Actualización	02/09/2016	Formato diseñado para la realización de las visitas internas de control, que buscan evaluar las condiciones de la organización y las unidades productivas asociadas con respecto a las normas de producción ecológicas.

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

Formato	Formato registro de entregas de materiales, herramientas y/o insumos.	Construcción	14/09/2016	Formato diseñado para el control y registro de entrega de materiales, herramientas y/o insumos a los productores asociados ABOSEYNEKUN para facilitar la posterior sistematización de la información.
Formato	Ficha de diagnóstico ABOSEYNEKUN	Actualizado	14/09/2016	Formato diseñado para registro de información de campo, en visitas de asistencia técnica, construcción de base de datos familiar, social, prácticas agrícolas, pecuarias y ambientales realizadas por los asociados, inventario de instalaciones y uso de suelo, entre otras.
Guía	Guía metodológica para el diligenciamiento de la ficha de diagnóstico para promotorías ABOSEYNEKUN.	Construcción	14/09/2016	Herramienta de soporte para el personal encargado de realizar las visitas de promotoría ecológica rural indígena, en el diligenciamiento de la nueva ficha de diagnóstico general de la finca productoras, resultado de la inquietud constante del mejoramiento de los procedimientos y las actividades administrativas y en cada una de las fincas de los productores. Se presenta una ficha que busca desarrollar y resaltar acciones reales, prácticas y costumbristas realizadas en terreno, ajustada a la realidad cultural y resulte

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

				en la construcción de una agricultura ecológica sostenible.
Folleto	Insumos aprobados para la agricultura orgánica indígena ABOSEYNEKUN.	Construcción	30/09/2016	Busca divulgar los insumos, uso y condiciones aprobados y verificados por la organización ante organismo de certificación ecológica.
Formato	Ficha de control interno para acopio y/o procesamiento y/o comercio ABOSEYNEKUN.	Construcción	01/12/2016	Formato diseñado para la realización de las visitas internas de control, que buscan evaluar las condiciones de la organización y las unidades productivas contratadas para procesos de acopio, almacenamiento y/o transformación de producto con respecto a las normas de producción ecológicas.
Figura	Plano planta de procesamiento de caña ABOSEYNEKUN	Construcción	12/12/2016	Busca identificar el área y los usos realizados para la posterior identificación de riesgos, señalización y cumplimiento de normatividad ecológica, (Anexo 2).
Formato	Formato de registros anual de labores culturales, cosecha, post-cosecha y comercialización ABOSEYNEKUN	Construcción	23/04/2017	Busca el registro anual de cada una de las labores y/o actividades realizadas por los productores asociados en sus unidades productivas, con el fin de tener soporte de las prácticas acostumbradas y la posibilidad de construcción de una contabilidad básica.

Fuente: Mejia, 2017.

Nota: el diseño de los distintos formatos, manuales, procedimientos está basado en los requerimientos de la organización y la necesidad de registrar las acciones desarrolladas en toda la cadena productiva y poder verificar las prácticas desarrolladas en cada eslabón, la acción realizada se refiere al nacimiento y/o actualización de un nuevo formato, procedimiento y/o

manual según las necesidades identificadas en la fase de diagnóstico inicial y el cumplimiento de normatividad de certificación.

4.3. ACTIVIDADES DE TRABAJO DE CAMPO CON LA ORGANIZACIÓN ABOSEYNEKUN, ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN CON PRODUCTORES Y PROMOTORES TÉCNICOS.

En correspondencia al trabajo de campo se realizó actividad de apoyo con la participación de Asesoría contratada por la asociación de familias productoras ABOSEYNEKUN con la organización ECONEXOS, la cual presta servicios en temas de procesos de certificación, esta consistía en el trabajo en campo con asociados, la Junta Directiva, Promotores técnicos, Coordinadores de zonas y Asociados, en la identificación de debilidades, fortalezas, identificación de procedimientos de campo, formación de técnicos en una promotoría propia, fortalecimiento organizacional y construcción de planes de trabajo e inversión.



*Figura 4, Foto ABOSEYNEKUN jornada identificación de necesidades.
Fuente: ABOSEYNEKUN, 2016.*

Para ello se participó en jornadas de trabajo y visitas de campo, con asesores, promotores, coordinadores, directivos y productores, bajo técnicas de participación, lluvia de ideas, dibujo, reuniones en oficina y zonas de asociados, ejercicios prácticos de visitas de promotoría técnica con ejercicios de retroalimentación a posterior, entre otras, comparándolas con experiencias tenidas en años anteriores, las dificultades presentadas, fallas en visitas y

debilidades encontradas en visitas de auditorías y promotorías internas y externas de certificación.

4.3.1. Acciones desarrolladas.

- Participación en jornadas de trabajo con directivos de la junta directiva de la organización.

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

- Participación en jornadas de trabajo con Promotores, Coordinadores de zonas y Productores.
- Participación en Visitas de campo a unidades productivas de los asociados, en visitas de promotoría y auditorías internas.
- Participación en la construcción de planes de trabajo, planes de inversión, actualización de formatos de visitas de campo y manuales.

4.3.2. Resultados obtenidos y/o indicadores de cumplimiento.

- Realización de jornadas de capacitación con promotores y productores.
- Aplicación de instrumento DOFA a la organización.
- Construcción de Planes de trabajo para el Sistema de Control Interno de la organización.
- Construcción de Plan de Inversión Anual.
- Registro fotográfico de jornadas.
- Registro de asistencia a las diferentes jornadas de intercambio.

Tabla 8. *Conclusiones de jornadas de capacitación y evaluación de procesos con la organización.*

Resultados de jornadas prácticas, de capacitación e identificación con la organización.	
Características identificadas	Instrumento o política generada
Promotorías en función de las normas y no de los productores y sus realidades. Practicas ancestrales para cultivos realizadas por los productores indígenas con valor técnico y cultural. Carencia de datos técnicos, socio-económicos y familiares en oficina para la administración de proyectos	Nuevo Formato registro de visitas de promotoría técnica indígena, formato diagnóstico para unidades productivas, guía para el llenado de nuevo diagnostico ABOSEYNEKUN
Personal técnico externo que se lleva el conocimiento. Personal técnico externo que desconoce las costumbres culturales propias. Personal técnico externo que viaja y no se cuenta con ellos para continuidad y consultas.	Identificación, formación e instalación en las zonas de personal hijos, familiares y productores de la organización con capacidad y gusto por el tema. Política de contratación de personal propio de las zonas. Contratación de tres promotores hijos de asociados para la realización de visitas técnicas de promotoría indígena

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

	ABOSEYNEKUN
<p>Desarticulación de la información desde la administración a los productores, en tiempo real.</p> <p>Desconocimiento de inversiones, rutas y/o líneas de inversión organizativas.</p> <p>Desconocimiento de rutas, tiempos y logística de visitas de extensión internas, promotorías y auditorías, reuniones y eventos.</p>	<p>Política publicitaria implementada, mensajes de textos, pagina web, cuñas radiales.</p> <p>Identificación y designación en asamblea de coordinadores zonales, que son asociados con características como líderes, medio de comunicación disponible, (<i>Anexo 3</i>).</p> <p>Política interna de presentación, publicación y coordinación de actividades internas visitas técnicas y de seguimiento, eventos, noticias.</p> <p>Identificación de creación y contratación de un coordinador de asuntos técnicos, para el desarrollo de las actividades de producción y calidad que antes descansaban en la junta directiva quien deberá encargarse de lo administrativo y gestión.</p> <p>Elaboración de formatos de planes de inversión, planes de actividades técnicas y de calidad para ser socializados y sistematizados para su seguimiento de cumplimiento.</p>

Fuente: Mejia, 2017.

Tabla 9.

Capacitaciones realizadas.

Tema Desarrollado	Alcance	Contenido General	No Asistentes	Soporte
Plan de auditoria interno	Audidores internos, Junta directiva	Presentación y socialización del plan de auditoria interna a realizar, cuidados, ruta de visitas, logística, cuidados al diligenciamiento de la información	3	Listado de asistencia
Actualización e interpretación de normas	Audidores internos, promotores, Junta directiva, asociados	Presentar por parte del organismo de certificación las nuevas actualizaciones de las diferentes normas a las cuales aplica la	10	Listado de asistencia

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

		organización.		
Manejo y construcción de filtros naturales para control de aguas residuales resultantes del lavado de café.	Asociados, Promotores	Presentar de manera practica el funcionamiento, naturaleza, manejo, construcción de los filtros naturales para el control de las aguas residuales en las unidades productivas.	51	Listados de asistencia. Filtros construidos.
Construcción y manejo de germinadores	Asociados y promotores	Presentar de manera práctica las formas, construcción, ventajas y desventajas del manejo de germinadores en el cultivo de café.	5	Listado de asistencia. Germinador construido.
Generalidades del comercio justo FAIRTRADE.	Asociados, promotores.	Presentar de manera general las características y naturaleza del sello de certificación comercio justo.	10	Listado de asistencia, (Anexo 4).
Manejo general de aguas mieles del lavado de café.	Asociados, promotores.	Presentar de manera general los cuidados, formas, normatividad de certificación y procedimientos para el manejo y control de aguas mieles del lavado de café.	31	Listados de asistencia.
Generalidades sobre normatividad ecológica.	Coordinadores de zona, promotores, asociados.	Presentar las generalidades sobre normatividad ecológica, funcionamiento, naturaleza, composición.	7	Listados de asistencia.
Jornada de socialización, capacitación y	Asociados, junta directiva, promotores,	Realizar de manera práctica una evaluación,	18	Listado de asistencia

diagnostico organizacional.	coordinadores de zona.	socialización e intercambio de saberes para identificar acciones propositivas en el manejo general de la organización.		
-----------------------------	------------------------	--	--	--

Fuente: Mejia, 2017.

4.4. OSERVACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS AGROFORESTALES UTILIZADOS EN LOS CULTIVOS DESARROLLADOS POR LOS ASOCIADOS ABOSEYNEKUN EN SUS UNIDADES PRODUCTIVAS Y REALIZACIÓN DE POSIBLES MEJORAS DE IMPLEMENTACIÓN.

Se entiende por agroforestería un conjunto de prácticas relacionadas con el uso de la tierra que conllevan la combinación deliberada en una misma unidad de ordenación de árboles, cultivos agrícolas y/o animales dispuestos en una determinada forma espacial o secuencial temporal (Lundgren y Raintree, 1982).

La modalidad encontrada se podría encajar con la llamada caficultura tradicional denominada así por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia donde existe un componente arbóreo representado en el sombrío y arbustos maderables, frutales y especies multipropósitos en combinación con el café (Farfan, 2012, p 15).

La mayoría de unidades productivas presentan agricultura multi-estrato donde se identifican cuatro y tres componentes en el sistema, el componente arbóreo está representado principalmente por arboles leguminosas plantados más comúnmente el llamado Guamo Bejuco (*Inga spuria*), arboles naturales del bosque dejados en el momento del establecimiento del cultivo de café, frutales como cítricos, especies multipropósitos especialmente pan coger Yuca, Malanga, Plátano, Batatas, Guandú y el cultivo de café en variedades Arábigas, Variedad Colombia, Caturras y últimamente variedades mejoradas impulsadas por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia a través de su servicio de extensión como el Castillo y Tabí y por ultimo un componente de coberturas de suelo

representadas en arvenses como; Helecho, Conejas, Bata tilla, Siempre viva, Golondrina, Cadillo entre otras.

Figura 5, Arreglos agroforestales identificados en las unidades productivas de los socios SEYNEKUN. Fotografías: Benis Mejia Mestre.



Fuente. Mejia, 2016.

Fuente. Mejia, 2016.

Los principales beneficios encontrados en los arreglos agroforestales encontrados están; conservación de la humedad del suelo, regulación del ciclo hídrico, protección contra la erosión, incremento del empleo, embellecimiento paisajístico, interceptación de la lluvia, alimento animal, protección contra el viento, producción de tintes, disminución de la evapotranspiración, ciclaje de nutrientes, diversidad biológica, mantenimiento de la fertilidad del suelo, regulación del microclima, producción de resinas, hábitat de aves, liberación de oxígeno, cobertura vegetal, producción de fibras, reducción de bosque como fuente de combustible, protección de fuentes de agua, fijación de CO₂, autosuficiencia, alimentación humana, cercos vivos, reducción de posibilidad de inundaciones, proveedor de maderas, proveedores de medicinas, producción apícola, mejoran la calidad del aire, aumento del control biológico.

4.4.1. Entre las propuestas de mejora que podrían implementarse:

Mejorar y revisar en labores la permanencia de las distancias de siembra de componentes arbóreos, con el paso del tiempo las semillas se dispersan y ocasionan

desordenes en el arreglo principalmente en el arbóreo y de cultivo, con lo que se ocasiona disminuciones en las producciones del cultivo principal. Poco a poco las semillas dispersas por el cultivo de café y el componente arbóreo por lo general Guamo nacen en los lotes de manera natural, estos van cubriendo espacio haciendo que la disponibilidad de luz solar esté disponible en la medida necesaria para lograr una producción económicamente viable, con el pasar del tiempo el arreglo pierde su orden y espacio inicial, se requieren los controles en labores de podas, cortes de eliminación de plantas dispuestas aleatoriamente por la dispersión natural de semillas.

Mantenimiento del componente arbóreo, principalmente en podas, fertilización, manejo fitosanitario y corte selectivo de individuos que permita la entrada de rayos solares contribuyendo a la fotosíntesis y por ende a la producción final. En muchos casos detectados hay presencia de enfermedades en el cultivo, ocasionando muerte descendente del cafeto, este también está afectando al componente arbóreo y aunque se realizan labores como correctivos de suelo y resiembras del cultivo, el componente arbóreo necesita la misma atención, realizar labores de fertilización, correctivos de suelo si es necesario, reemplazo de sujetos muertos por enfermedad o cumplimiento de ciclo, podas de formación, realizar selección de semillas para germinación, establecimiento de vivero y todas las labores que cumplen para el cultivo. Se requiere impulsar la formación entre los productores de manejo agronómico sobre el componente arbóreo y no como un componente independiente como actualmente es visto por gran parte de ellos.

Realizar prácticas de diseños de arreglos, evaluando distancias de siembras, para incluir otros cultivos de acuerdo a la tradición étnica de cultivo que incluye la producción de alimentos familiar, este requiere la contemplación de manejo de distancias, rotaciones, manejos culturales, controles fitosanitarios, arvenses y cosechas. En la actualidad se pretende implementar practicas técnicas por el acceso a proyectos productivos asociativos y el acompañamiento técnico de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia que implica distancias para lograr una producción basada en un determinado número de plantas por hectáreas, pero aun los productores practican el asocio de policultivos en el mismo lote, ocasionando en muchos casos una fuerte competencia por elementos de los componentes, esto sumado al poco acceso a fertilizantes que poseen los agricultores para disponibilidad de sus cultivos, coloca en

peligro la producción normalmente las medidas recomendadas están dadas desde una experiencia de café – sombrío arboles de sombra, en la condición indígena está la de tener arreglos basados en el huerto familiar, y se debe tener en cuenta el componente de pan coger como ellos lo llaman, que está compuesto por plantas incorporadas periódicamente en el arreglo en cada cosecha, banano, yuca, malanga son intercaladas en el lote, la distribución entonces del espacio requiere de una evaluación que permita instalar los cultivos de manera permanente, ampliando las distancias de siembras de los componentes principales café y árboles, permitiendo una mejor incorporación de los cultivos de pan coger.

Otra opción es la de estudiar alternativas de asocio al café que permitan la obtención de un producto comercial aprovechando las certificaciones obtenidas por la organización, esto gracias al alto nivel de endeudamiento que tienen los asociados ya que la cosecha de café es estacionaria, solo se presenta una cosecha al año haciendo que los productores no tenga otra fuente de ingresos obligándolos a trabajar fuera de sus unidades productivas impidiendo el mejoramiento de las suyas, acceder a préstamos comprometiendo su próxima cosecha y encerrándolos en un ciclo vicioso de nunca salir, el diseño de arreglos que permitan obtener un producto alternativo amarrado a los estudios de mercado y las condiciones climáticas disponibles y con el avance de organización existente (Certificaciones Comerciales) se podría pensar en sostener un segundo y tercer producto en el mercado local, nacional y/o internacional. Primero evaluando el componente arbóreo y diseño que permita el asocio con el café de un componente que disponga cosecha y/o a través del diseño de espacios en las unidades productivas que implique la instalación de sistemas agroforestales alternos en espacios no utilizados y que ya han sido intervenidos por los productores. Otra opción es la de evaluar el componente arbóreo y las posibilidades de certificación incorporando especies árboles en peligro y/o amenazadas por extinción en su mayoría endémicas de la zona, que puedan ser rescatadas e incorporadas en los arreglos y que permitan de manera asociativa acceder a incentivos de conservación, esta evaluación podría incluir una línea en aves que permita actividades de turismo ecológico, académico en el área como alternativa de ingresos en una línea de servicios turísticos.

Mejor aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en las unidades productivas, aunque existe un enorme potencial de producción de residuos sólidos en las cosechas y cultivos, los productores solo aprovechan los resultantes del cultivo principal el

café, pues está relacionado la inversión de las instalaciones existentes a este cultivo, pero se generan también una gran cantidad de residuos orgánicos en todas partes, cocina, la huerta, cultivos alternos, capa vegetal de bosque, hormigueros, crías de especies que en su mayoría no son aprovechados para la elaboración y disponibilidad de fertilizantes de bajo costo y reciclaje de nutrientes, una alternativa potencial es la divulgación, preparación y aprovechamiento de fertilizantes líquidos.

Impulsar la diversidad de tenencia de cría de especies menores de doble propósito, la obtención de carne y acceso a proteínas para la alimentación, la venta de especies, que ayude a las familias en su mayoría en extrema pobreza y con fuertes déficits de acceso a alimentos y la obtención de material orgánico estiércol para la elaboración de abonos para los distintos cultivos; gran parte de la alimentación para la cría de especies menores resulta de los arreglos agroforestales componente arbóreo, cultivos y arvenses.

4.4.2. Acciones desarrolladas.

- Visitas de observación a unidades productivas.
- Caracterización y clasificación de arreglos agroforestales identificados en las unidades productivas.
- Evaluación de los arreglos agroforestales identificados en campo.

4.4.3. Resultados obtenidos y/o indicadores de cumplimiento.

- Informe de caracterización, clasificación y proposición de mejoras de arreglos agroforestales identificados.
- Presentación de informe Asamblea General de asociados.



Para la evaluación de arreglos o sistemas utilizados se identificaron unidades productivas por sectores, debido a las cambiantes características de la Sierra Nevada de Santa Marta y la ubicación de los socios en esta, se quiso identificar posibles cambios en los arreglos utilizados, visitando cinco unidades productivas por sector Veredas aledañas al municipio de Pueblo Bello, Jewrwa principal sector de concentración de agremiados,

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN




Nabusimake y Kochokwa sectores de ampliación de asociados a mayor altura sobre el nivel del mar.

Tabla 10.



Identificación de arreglos agroforestales.

Zona/Sector	Asociado/Producto	Características Principales	Fotografía
La Florida/Pueblo Bello	Claribeth Navarro Izquierdo	Café, variedad Castilla, sembrado en contorno a la pendiente con curvas de nivel, bajo sombra de guamo y con presencia de plantas de banano utilizado en la etapa de levante del café, control manual de arvenses.	<p>Figura 6, Arreglo agroforestal vereda La Florida.</p>  <p>Fuente. Mejia, 2017.</p>
Jewrwa/Jewrwa	David Francisco Torres	Café variedad Arábigo, envejecido distribuido por el terreno, presencia de árboles de guamo y naturales, cultivo de banano y cobertura de arvenses.	<p>Figura 7, Arreglo agroforestal vereda Mañakan.</p>  <p>Fuente. Mejia, 2017.</p>
Seyumake/Jewrwa	Armando Enrique Conrado	Café variedad Colombia, sembrado semi-ordenado	<p>Figura 8, Arreglo agroforestal vereda Jewrwa, seyumake.</p>

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

		con distancias cambiantes, asociado con cultivo de banano, establecimiento de sombra de guamo y cobertura vegetal en gramíneas y cobertura de biomasa.	 <p>Fuente. Mejia, 2017.</p>
Nabusimake/Nabusimake	Cesar Augusto Mestre	Café variedad Castilla, Sembrado en asociación a cultivo de banano y bajo sombra de árboles de chachafruto, cobertura de biomasa en el suelo.	<p>Figura 9, Arreglo agroforestal vereda Nabusimake.</p>  <p>Fuente. Mejia, 2017.</p>
Nabusimake/Nabusimake	Guillermo Torres Torres	Café variedad Colombia en asociación con cultivo de banano y establecimiento de sombra en guamo	<p>Figura 10, arreglo agroforestal vereda Nabusimake.</p>  <p>Fuente. Mejia, 2017.</p>
Kochokwa/Nabusimake	Edgardo Paul Torres	Café variedad Colombia sembrado bajo sombra de árboles de bosque natural de distintas	<p>Figura 11. Arreglo agroforestal vereda Kochokwa, Nabusimake.</p>

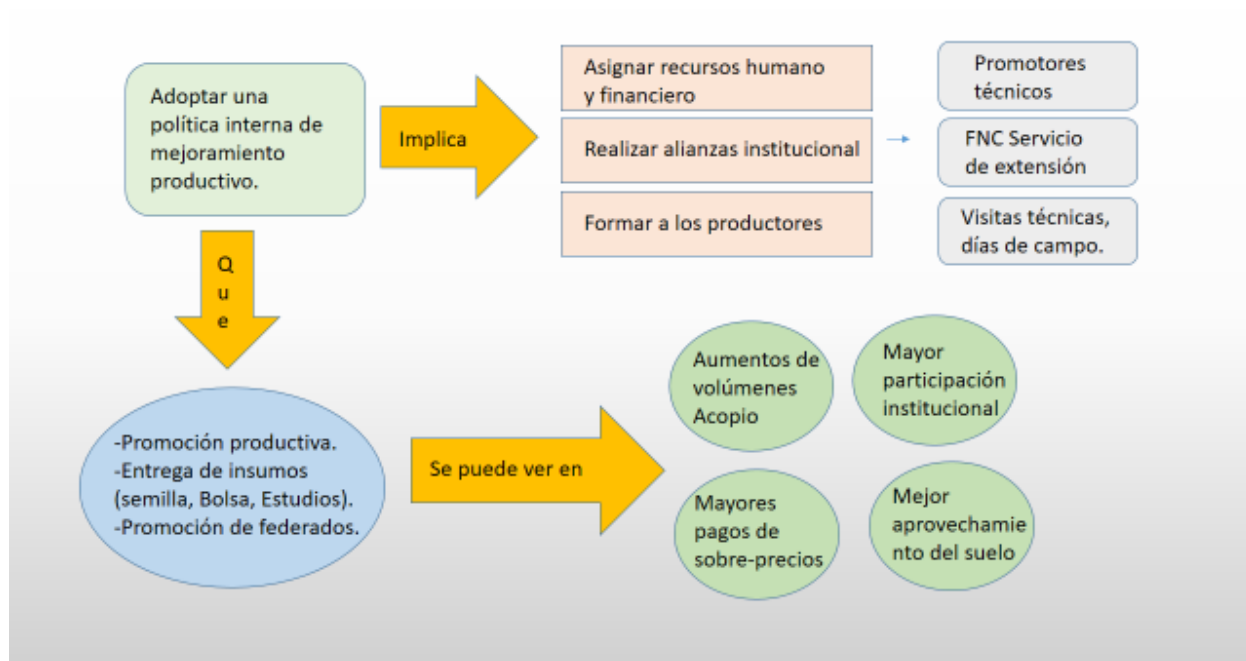
CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

		especies, asociado con cultivo de banano, mucha cobertura de bio-masa en el suelo.	 <p>Fuente. Mejia. 2017.</p>
Kochokwa/Nabusimake	Roberto Emilio Torres	Café variedad Colombia sembrado en asocio con banano y bajo sombra de árboles naturales de distintas especies, buena cobertura de suelo en bio-masa	<p>Figura 12. Arreglo agroforestal vereda Kochokwa, Nabusimake.</p>  <p>Fuente. Mejia, 2017.</p>

Fuente: Mejia, 2017.

Nota: Sin importar la altura sobre el nivel del mar, las variedades, pendientes, entre otras características, se encuentran arreglos muy similares entre los productores, a acepción de las zonas aledañas al municipio de Pueblo Bello donde se observan cultivos más tecnificados, sembrados utilizando distancias más uniformes y con el método de curvas de nivel propicio para esta geografía, pero aun con descuidos en el manejo de sombra y arreglos espaciales en la compañía del cultivo asociado, (Anexo 5).

Figura 13, Diagrama adopción de una política interna para el mejoramiento de aprovechamiento y uso de suelo entre los asociados de la organización, impulsando líneas de acción internas, de alianzas institucionales y de apropiación de los asociados.



Fuente: Mejia, 2017.

4.5. VISITAS DE VERIFICACIÓN EN CAMPO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS PARA LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA EN LAS DISTINTAS UNIDADES PRODUCTIVAS DE LOS ASOCIADOS.

La certificación de un producto agropecuario ecológico es el proceso por el cual un tercero acreditado y aprobado asegura que éste cumple con los requisitos que reglamentan su producción, procesamiento y comercialización. Contreras U; Restrepo S. (2007).

Cualquier grupo que realice actividades de producción primaria, puede solicitar la Certificación para productos agropecuarios ecológicos. Este grupo debe tener personería jurídica, contar con un Sistema de Control Interno, en adelante (SCI), desarrollar su sistema de calidad, garantizando que todas las auditorías internas se realizan de manera competente y que haya un sistema de trazabilidad que permita distinguir los productos

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

certificados de los no certificados y hacerles el seguimiento desde la finca hasta la comercialización.

Los miembros del grupo de productores no pueden comercializar independientemente los productos agropecuarios ecológicos, la comercialización (facturación) siempre debe realizarse a través del titular de la certificación. En algunos casos excepcionales es posible comercializar individualmente con la aprobación por escrito del titular del certificado.

El sistema de control interno deberá realizar como mínimo una auditoría interna por año al 100% del total de predios, fincas o unidades registradas y a todos los sitios de bodegaje, acondicionamiento y comercialización de los productos certificados.

Teniendo en cuenta que en la certificación grupal la responsabilidad de garantizar el cumplimiento de los principios establecidos en la norma, en el ámbito de la certificación o los criterios de cumplimiento, recae directamente en el grupo, cuando en una visita de inspección, se detecten no conformidades mayores o una infracción a las normas de producción a la que aplique la organización a criterio del ente certificador en uno o más predios o unidades productivas, podría ser sancionado todo el subgrupo o grupo según sea el caso.

La certificación para productos agropecuarios ecológicos y en conversión es una actividad anual, razón por la cual es necesario de una implementación de un sistema de control sólido que realice visitas periódicas a las unidades productivas asociadas al proyecto ecológico, obteniendo las evidencias y aplicando las sanciones internas respectivas según el caso y a la gravedad de la falta detectada por el asociado, con el objetivo de presentar ante el ente certificador las acciones aplicadas por la organización en busca del mantenimiento de su plan de producción aprobado e implementado entre sus asociados, la fortaleza de los SCI son evaluadas por el ente certificador quien determina en una muestra aleatoria de visitas esta fortaleza, resumiéndose en confianza, ahorro de costos en el proceso y el aseguramiento de la renovación positiva de los certificados para la comercialización de los productos enlistados.

El apoyo a las visitas de campo estuvo dirigido a un acompañamiento al SCI en la identificación de procedimiento que permita la identificación, presentación y posterior subsanación de las no conformidades encontradas y afrontar de manera

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

positiva la visita del ente certificador en este caso BCS OKO GARANTIE KIWA S.A.S. Estas visitas se realizaron al 100% de los asociados, en recorridos de observación y chequeo de los procedimientos realizados por cada productor en las distintas etapas que componen la obtención del producto final a entregar.

Posteriormente se realizó acompañamiento a la construcción del informe de visitas de control interno y tabulación de los resultados que es presentado a un grupo de aprobación interna donde se estudian los diferentes hallazgos, se imponen las sanciones respectivas, se emiten las notificaciones a los productores y se implementan acciones con el fin de mitigar la mayor número de no conformidades posibles entre los asociados, (*Anexo 6*).

4.5.1. Acciones desarrolladas.

- Construcción de plan de visitas internas de control en oficinas.
- Selección de equipo de trabajo auditores internos con formación en normas de producción ecológica.
- Socialización de plan de auditorías internas con equipo de auditores.
- Realización de visitas de control interno a unidades productivas de los asociados.
- Recopilación y construcción de tabulaciones e informes de actividad de auditoría interna.

4.5.2. Resultados obtenidos y/o indicadores de cumplimiento.

- Visitas de seguimiento al 100% de las unidades productivas.
- Diligenciamiento de fichas de visitas de auditorías internas.
- Registro fotográfico evidencias no conformidades.
- Informe de actividades y tabulación de resultados de visitas de auditoría interna.

Tabla 11.

Análisis de no conformidades según normatividad evaluada.

Criterio según el código	Número de Productores que cumplen con el criterio	Número de Productores que No cumplen con el criterio	Porcentaje
CB1 No se amplió las áreas de cultivo en zonas dedicadas a la conservación del bosque	158	4	2,5
CB2 El café y otros cultivos son cultivados en forma asociada entre si o con árboles de sombra	162	0	0,0
MA1 Se realizan prácticas que reducen el consumo de agua	136	26	16,0
MA2 Se respetan zonas de protección y nacimientos	144	18	11,1
MA3 El origen del agua utilizado para las labores agrícolas es apropiado y conocido	162	0	0,0
MA4 El origen del agua utilizada para labores de post cosecha es apropiado y conocido	162	0	0,0
MIES1 Las principales plagas y enfermedades son conocidas y evaluadas en los cultivos principales	162	0	0,0
MIES2 Las principales plagas y enfermedades son conocidas y evaluadas en los cultivos secundarios	162	0	0,0
MIES3 Se aplican prácticas de prevención como el uso de variedades adaptadas, entre otras son aplicadas	159	3	1,9
MIES4 Se aplican prácticas control cultural y/o mecánico de arvenses	158	4	2,5
MIES5 Los insumos utilizados para control de insectos, enfermedades y arvenses hacen parte del listado de insumos permitidos	159	3	1,9

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

MS1 Se tiene plan de fertilidad verbal o escrito	127	35	21,6
MS2 Se están aplicando acciones para prevención y control de erosión	160	2	1,2
MS3 Al realizar las desyerbas del cultivo se deja el suelo cubierto	162	0	0,0
MS4 Los abonos utilizados hacen parte de la lista de insumos permitidos	161	1	0,6
MS5 Si es utilizado estiércol como abono, éste es compostado	162	0	0,0
Mt1 Los insumos utilizados hacen parte de la lista de insumos permitidos que promueve Asoseynekun	160	2	1,2
Mt2 Los insumos se encuentran correctamente almacenados	148	14	8,6
Mt3 No se almacenan ni se reutilizan empaques y/o envases de insumos no permitidos	152	10	6,2
Mt4 El productor se ha capacitado o tiene experiencia en el manejo apropiado de insumos	155	7	4,3
Mt5 Los productos utilizados para la aplicación de insumos se encuentran limpios y no se prestan a fincas ajenas a la certificación orgánica	160	2	1,2
MC1 Los productos principales y secundarios se cosechan con elementos adecuados	162	0	0,0
MC2 Los productos cosechados se almacenan en lugares adecuados	156	6	3,7
MC3 En el caso del café se mantiene limpias y en buenas condiciones las instalaciones	127	35	21,6
MC4 Se utilizan los subproductos del café y otros productos para hacer abonos orgánicos	153	9	5,6

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

MC5 Se cuenta con instalaciones de secado y se realiza un buen secado de café	127	35	21,6
MC6 El vehículo empleado para el transporte del producto certificado es limpio	162	0	0,0
MC7 Las instalaciones de postcosecha solamente son utilizadas por el productor	155	7	4,3
MC8 El productor no cuenta con instalaciones propias	158	4	2,5
MT1 Se separa e identifica el producto certificado desde la finca hasta el acopio	160	2	1,2
MT2 Si se beneficia café de otras personas , se separa e identifica de forma clara	161	1	0,6
MT3 Los registros de producción y venta permiten hacer trazabilidad adecuadamente	101	61	37,7
MR1 Se hace un manejo adecuado de los residuos	146	16	9,9
MR2 No se descargan los residuos orgánicos e inorgánicos de la finca en los nacimientos y quebradas	121	41	25,3
MR3 No se descargan las aguas grises y negras en nacimientos y quebradas	101	61	37,7
MR4 Se producen abonos orgánicos con residuos de la finca	132	30	18,5
CL1 Se realiza contratación permanente de trabajadores	162	0	0,0
CL2 Contratación de trabajadores por temporada	162	0	0,0
CL3 Contratación de trabajadores por labores específicas	162	0	0,0

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

CL4 Para todas las formas de contratación no se aplican prácticas discriminatorias	162	0	0,0
CL5 No hay contratación de menores de edad	162	0	0,0
CL6 La familia del productor se vincula a las labores de la finca	162	0	0,0
CL7 Las actividades desarrolladas por menores de edad de la familia son acordes a sus capacidades	162	0	0,0
CL8 Los menores de edad de la familia asisten a la escuela	162	0	0,0
CL9 Se cuentan con elementos de trabajo e instalaciones adecuadas y en buen estado	149	13	8,0
CL10 Tiene un equipo básico de primeros auxilios	43	119	73,5
D1 Se tiene carpeta con información básica (sic)	131	31	19,1
D2 Se tiene registros actualizados y disponibles	105	57	35,2
D3 La información de la ficha de diagnóstico coincide con la situación real de la finca	93	69	42,6
RC1 El productor asiste a jornadas de capacitación	144	18	11,1
RC2 El productor conoce y participa en los espacios de participación de aseynekun	146	16	9,9
RC3 El productor conoce y comprende los reglamentos y políticas internas	156	6	3,7
RC4 El productor tiene experiencia , conocimiento en agricultura orgánica, lo transmite a su familia y a otros productores	160	2	1,2

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

AR1 Existen riesgo de contaminación de los cultivos certificados con sustancias no permitidas con colindantes	149	13	8,0
AR2 Existen riesgo de contaminación de los cultivos certificados con sustancias no permitidas por parte de fuentes de agua	162	0	0,0
AR3 Existen riesgo de contaminación de los cultivos certificados con sustancias no permitidas por parte de equipos prestados	162	0	0,0

Fuente: ABOSEYNEKUN, 2017.

Nota: Los criterios buscan evaluar y permitir sistematizar el cumplimiento en las unidades productivas del 100% de los asociados vinculados a la organización, los principios y naturaleza de la normatividad ecológica aplicada por la organización permitiendo evaluar temas de producción sostenible, territoriales, sociales, ambientales, calidad e inocuidad del producto. Los códigos corresponden a un criterio evaluado en la ficha implementada en las visitas a las unidades productivas ABOSEYNEKUN.

4.6. JORNADAS DE CAPACITACIÓN GRUPALES EN ACTIVIDADES DE MANEJO AMBIENTAL, EN LA CONSTRUCCIÓN DE FILTROS NATURALES PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DEL LAVADO DE CAFÉ.

La actividad de manejo ambiental, estuvo bajo el acompañamiento del coordinador técnico de la organización y Profesionales Extensionistas de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia Agrónoma SANDRA PATRICIA GALEANO, Sistema de control o manejo de aguas residuales del lavado de café, producto de la investigación de la Federación de Cafeteros de Colombia, el cual es un sistema de post-tratamiento después de recolectar las aguas que pueden ser aprovechadas para la producción de bio-fertilizantes para el cultivo.

Desde 1984 en Cenicafé se han efectuado investigaciones relacionadas con el tratamiento anaerobio de las aguas residuales producidas durante el proceso convencional de beneficio húmedo del café, tendientes a encontrar la solución más económica

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

para descontaminarlas. Toda la información producida en estos estudios, condujo a que se propusieran los primeros prototipos de plantas de tratamiento de aguas residuales en fincas cafeteras los cuales se instalaron y fueron evaluados durante cuatro años en la sede principal de Cenicafé, en tres fincas cafeteras en Chinchiná-Caldas, y en la concentración Heraclio Uribe del municipio de Sevilla-Valle, A raíz de los resultados obtenidos, se realizaron ajustes en el diseño, se seleccionaron materiales de construcción más adecuados, se plantearon estrategias de operación y dimensionamiento de cada una de las unidades que conforman el sistema, para llegar a proponer el Sistema Modular de Tratamiento Anaerobio (SMTA), (Zambrano, Isaza, Rodrigues, Lopez, p.5).

Se ha previsto la posibilidad de adicionar un pequeño Filtro Opcional de pos-tratamiento FOP, como complemento, compuesto por lecho de gravilla y piedra caliza, sembrado con especies vegetales. La función principal de esta unidad adicional, es la de prevenir el impacto ecológico que ocasionarían episodios eventuales de acidificación del RM y la de remover gran parte de la DQO aún remanente en el líquido efluente, presente principalmente en forma de nitrógeno y fósforo mineralizado. El acople del FOP al SMTA, incrementa la eficiencia global del sistema de remoción de contaminación expresada en términos de DQO y equivalente en términos de DBO5, desde el 90% (37, 38) hasta 99,6% (Zambrano, Isaza, Rodrigues, Lopez, p.21).





Figura 14, Filtro opcional de pos-tratamiento: a) excavación de tierra, b) impermeabilización del fondo con plástico Agrolene calibre 5, c) llenado final del lecho, d) salida para controlar el nivel del agua dentro del lecho, e) *Thypha Angustifolia* sembrada en el lecho del filtro, (Zambrano, Isaza, Rodrigues, Lopez, p.22).

Para nuestro caso y debido a las capacidades económicas de la organización nos concentramos en el sistema de pos-tratamiento, considerando características como; las dimensiones de la construcción de filtro para aguas varía de acuerdo a las cantidades de agua utilizadas en las unidades productivas, que están directamente relacionadas a la producción y áreas de cultivo sembradas, sin embargo gracias a la similitud de las condiciones de los asociados se estandarizó las medidas de un (1) metro de ancho por tres a cuatro (3-4) metros de largo por setenta (70) centímetros de profundidad, pues facilita la asignación de insumos y/o herramientas a los productores por las distancias a las que nos enfrentamos para su instalación.

El sistema está diseñado con base a una excavación recubierta con un plástico número cinco, relleno con diferentes capas de material de arrastre secuencial en arena, gravilla y piedra respectivamente en capas de 30 centímetros cada una, terminada con conexiones de conducción y salida de agua a campo abierto ya en condiciones de menores contenidos de partículas y mucilago, (Anexo 7).

Las actividades consistieron en la capacitación practica por zonas identificadas estratégicamente por la organización, agrupando asociados en torno a la construcción y explicación de la funcionalidad del sistema, para ello se desarrolló sesiones de capacitación grupal en las zonas de JEWAWA, JWIDEDI, KANKANACHAMA Y NABUSIMAKE con la asistencia y participación del equipo técnico, asociados y pasante de la

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

Escuela ECAPMA, para luego en las visitas a las unidades productivas verificar y/o asesorar al productor en la terminación de los filtros naturales para el tratamiento de las aguas residuales del beneficio de café.

Figura 15, Capacitación e instalación de filtros pos-tratamiento en unidades productivas ABOSEYNEKUN.



Fuente. Mejia, 2017.

Fuente. Mejia, 2017.

4.6.1. Acciones desarrolladas.

- Lecturas de investigación manejo de aguas residuales del lavado del café. (Avance técnico N0 20 Federación Nacional de Cafeteros de Colombia).
- Preparación de logística y materiales de construcción del sistema tratamiento de aguas residuales del lavado de café.
- Realización de jornadas de capacitación practica en las distintas zonas seleccionadas por la organización.

4.6.2. Resultados obtenidos y/o indicadores de cumplimiento.

- Extensión de conocimiento en los asociados de la organización, sobre manejo y aprovechamiento de aguas resultantes del lavado del café.
- Cumplimiento de criterios normativos en producción orgánica, en jornadas de capacitación y manejo ambiental con la implementación de controles de residuos contaminantes generados.

CONVENIO UNAD – ASOSEYNEKUN

- Construcción de 80 sistemas post-tratamiento de manejo de aguas residuales del lavado del café (**ver anexo diagrama de filtro**).
- Listados de Asistencia.
- Registro fotográfico.

Tabla 12.

Insumos y/o herramientas entregados por productor gestión de la organización para la construcción de filtros FOP.

Insumo y/o Herramienta	Unidad de medida	Cantidad entregada
Plástico numero 5 amarillo 6 metros x 4 metros.	Metro cuadrado	24
Manguera de 1 y ½ pulgada	Rollos de 100 metros	2
Unión de 4 pulgadas	unidad	1
Reducción de 4 a 2 pulgadas	unidad	1
Reducción de 2 a 1 y ½ pulgada	unidad	1
Tubo de 2 pulgadas 2 metros	Metro lineal	2
Codos de 2 pulgadas	unidad	2
Abrazadera metaliza de 1 y ½ pulgada	unidad	1
Jornales	Valor del jornal	2

Fuente: ASOSEYNEKUN, 2016.

Tabla 13.

Control de resultados jornadas de capacitación e implementación de filtros FOP.

Zona y/o Vereda	Número de beneficiarios	Número de asistentes a jornada de capacitación	Numero de filtros FOP construidos verificados
Pueblo Bello/ Florida	2	1	2
Pueblo Bello/Antiguos	2	1	1
Pueblo Bello/Mañakan	1	0	0
Jewrwa/Jewrwa	10	6	10
Jewrwa/Zikuta	6	5	6
Jewrwa/Morotrwa	9	5	9
Jewrwa/Kancanachama 1	9	6	9
Jewrwa/Kancanachama 2	5	3	4
Jewrwa/Jwidedy	13	9	13
Jewrwa/Seyumake	9	5	9
Jewrwa/Kurhina	2	1	2
Nabusimake/Granja	1	1	1
Nabusimake/Pantano	7	7	7
Nabusimake/Cobadonga	2	2	2
Nabusimake/Kochokwa	2	1	2
Totales	80	53	77

Fuente: Mejia, 20717.

4.7. PRESENTACIÓN DE INFORME DE RESULTADOS A LA ASAMBLEA GENERAL ASOSEYNEKUN.

En espacio concedido el día (25) veinticinco del mes de abril de 2017 se realizó resumen de actividades y resultados obtenidos con el trabajo de grado pasantía con la organización, y por supuesto todos los agradecimientos por parte del estudiante y la universidad UNAD a todos por abrir la posibilidad de intercambio entre la academia y las comunidades y presentarles todos los beneficios de parte y parte que pueden llegar a tener esta clase de convenios, invitando a participar a los asociados y sus familias al ingreso a la educación a través de una posibilidad accesible a la población de nuestras características geográficas.

Figura 16, Fotografías presentación de informe de resultado implementación de medidas planeadas en espacio de asamblea general ASOSEYNEKUN.



Fuente. Mejia, 2017.



Fuente. Mejia, 2017.

4.7.1. Acciones desarrolladas.

- Recopilación de actividades desarrolladas al interior de la organización.
- Construcción de resumen para presentación de resultados.
- Presentación magistral de actividades y resultados de trabajo de pasantía a la organización ASOSEYNEKUN en asamblea general de asociados.

4.7.2. Resultados obtenidos y/o indicadores de cumplimiento.

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

- Información a los asociados del resultados de desarrollo convenio pasantía ABOSEYNEKUN – UNAD.
- Registro fotográfico.
- Registro de asistencia.

Tabla 14.

Medidas correctivas identificadas organismo de certificación KIWA BCS OKO Garantie Colombia a ABOSEYNEKUN entre 2016 – 2017.

Área	No Conformidad	Medida Correctiva	No Medida
Técnica	El agua usada durante todo el proceso no constituye riesgo de contaminación que afecte la inocuidad y condición ecológica de los productos.	Seguimiento al plan presentado de muestreo de aguas en próxima auditoria.	1
Técnica	Los trabajadores cuentan con protección del ruido, el polvo y la luz.	Seguimiento al plan presentado de capacitación y entrega de elementos de protección personal a productores para labores de riesgo como limpieas, preparación y aplicación de bio-insumos.	2

Fuente: KIWA BCS OKO GARANTIE Colombia, 2017.

Nota: El listado de no conformidades detectadas en auditorias de los organismos de certificación se convierten en indicadores de avances medibles pues constituyen el resultado de evaluaciones realizadas por organismos competentes para la emisión de certificados con fines comerciales.

CONVENIO UNAD – ASOSEYNEKUN

Tabla 15.

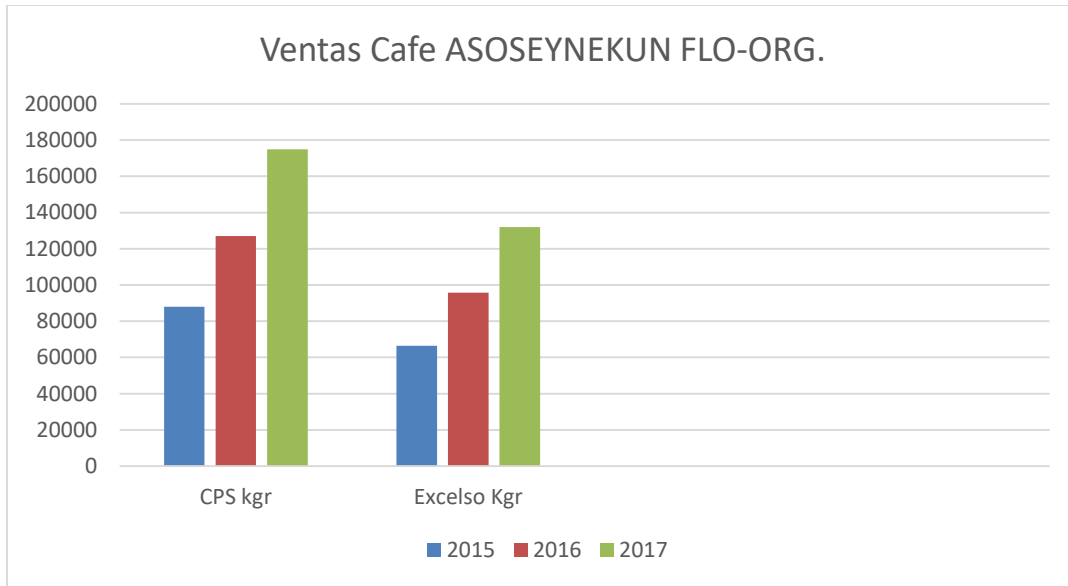
Medidas correctivas identificadas organismo de certificación FEIRTRADE Flocert a ASOSEYNEKUN entre 2016 – 2017.

Area	No Conformidad	Medida Correctiva	No Medida
Administrativa	Criterio 1.1.0.01 Contrato Fue firmado en septiembre de 2012, pero la versión no se la puede distinguir, es muy probable que no sea la versión 45 por el año de suscripción.	Enviar correo a LA@flocert.net e info@flocert.net solicitando el nuevo contrato versión 45 para firma de Uds y de ellos	1
Administrativa	Criterio 2.4.0.01 La organización utiliza la marca Fairtrade en su material promocional externo (folletos, página web, muestras, etc.) sin aprobación. La organización utiliza la marca Fairtrade en su página web sin contar con la aprobación de Fairtrade.	Enviar correo a artwork@fairtrade.net solicitando la aprobación del uso del sello Fairtrade en la página web, formatos, etc. Debe adjuntarse el material donde se piensa poner el sello.	2
Administrativa	Criterio 3.1.0.06 Azúcar; la organización reporta volúmenes, rendimientos, uso de insumos, sistema de aguas al correo sugar@fairtrade.net	Envió de manual de producción y procesamiento de caña ASOSEYNEKUN y flujo de volúmenes de producto de panela al correo sugar@fairtrade.net	3

Fuente: Portal Flo Cert, 2017.

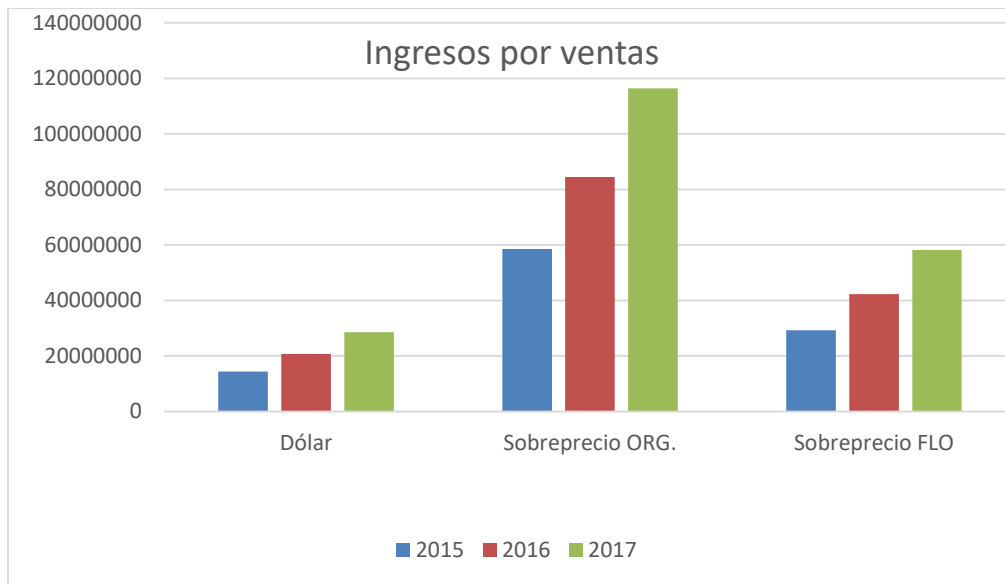
Figura 17, Grafica de ventas comparativas últimos dos años, estimativo 2017 organización ASOSEYNEKUN.

CONVENIO UNAD – ASOSEYNEKUN



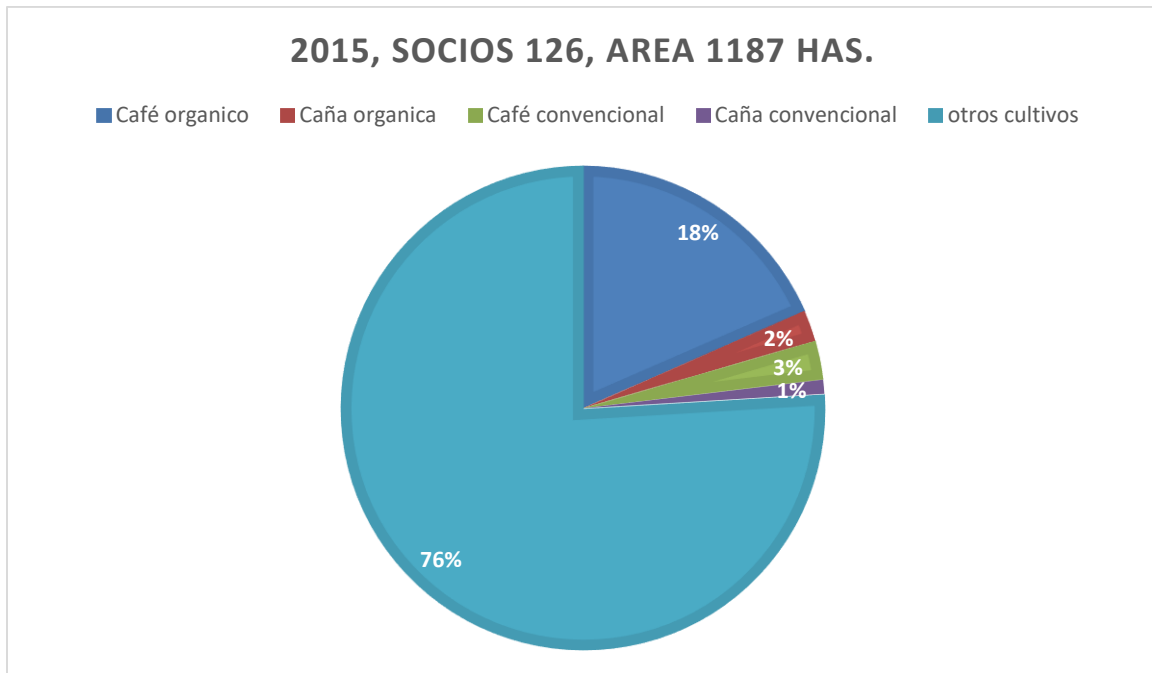
Fuente: Mejia, 2017.

Figura 18, Ingresos por ventas grupales antes de costos, diferencial de venta de 1,40 US precio mínimo de venta permitido por FEIRTRADE, calculada con una tasa de cambio de dólar de 2000 pesos y una proyección para el año 2017.



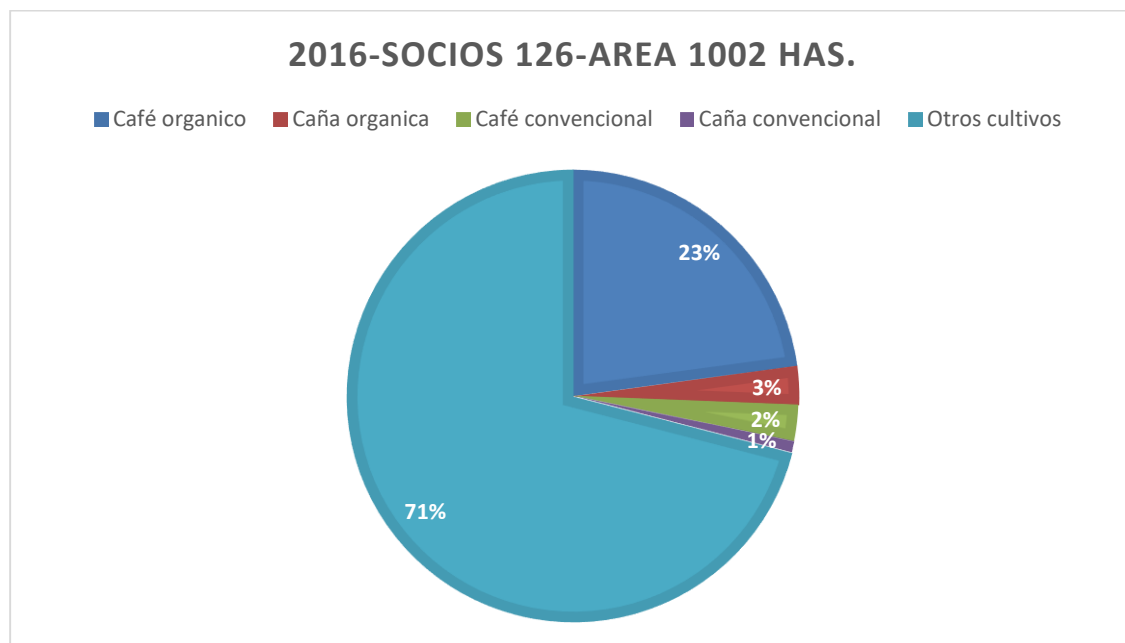
Fuente: Mejia, 2017.

Figura 19, Distribución de área certificada por cultivos año 2015.



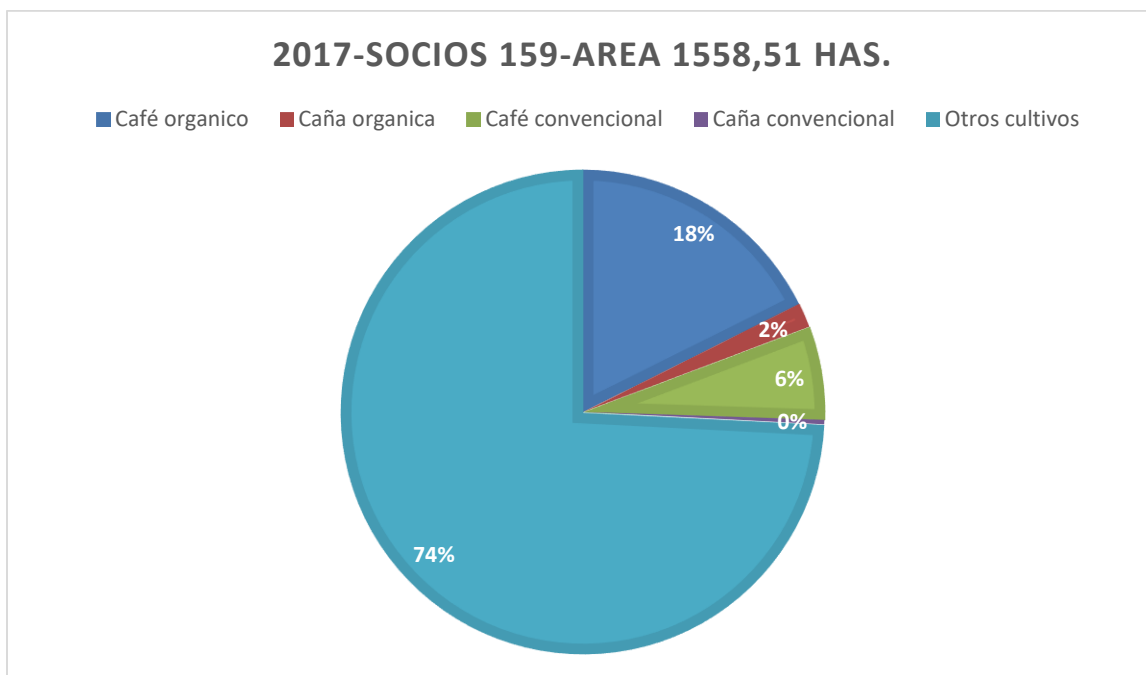
Fuente: Mejia, 2017.

Figura 20, Distribución de área certificada por cultivos año 2016.



Fuente: Mejia, 2017.

Figura 21, Distribución de área certificada por cultivos año 2017.



Fuente: Mejia, 2017.

5. CONCLUSIONES.

El trabajo de grado, pasantía bajo el convenio firmado con la organización de familias productoras indígenas ABOSEYNEKUN, me ha permitido obtener un marco de referencia sobre el funcionamiento de una agremiación de base, su organización y estructura funcional que le permite la obtención de resultados comerciales, ambientales y sociales en cada una de las unidades productivas asociada a la organización.

Por otro lado he podido comprender el funcionamiento de la obtención de sellos ambientales y sostenibles que existen en el mercado y como estos pueden llevar al ajuste de la organización con respecto a sus requerimientos, pero al mismo tiempo al acceso de mercados con productos de calidad, la planificación de disminución en riesgos ambientales, el mejoramiento de ingresos y de calidad de vida de las familias asociadas. Bajo la estructura de un Sistema de Control Interno que permiten realizar una verificación permanente al funcionamiento de la organización, los prepara para la obtención y mantenimiento de los certificados o sellos ecológicos y permite el acceso a la asistencia técnica e intercambio entre los asociados.

Los resultados muestran avances en temas administrativos y prácticos de campo, la auto-identificación de necesidades se convierte en un punto de partida y de construcción participativa que lleva a la apropiación de las metodologías, lleva a identificar cosas cotidianas de las comunidades que llegan a ser importantes a la hora de proponer procedimientos, y facilita grandemente la implementación de acciones en los territorios, en esta ocasión podemos medir fácilmente avances tan palpables como la disminución de no conformidades por parte de organismos de certificación que en definitiva muestran resultados de evaluaciones integrales pues verifican el funcionamiento administrativo y operativo de la organización, por otro lado al observar las gráficas de crecimiento positivo de ventas e ingresos representan mejoras en producción, calidad y confianza de clientes en el mercado que se convierten en mayores ingresos para la organización y cada uno de los productores asociados a la asociación de familias de pequeños productores indígenas.

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

La Consulta y comunicación con los profesionales, técnicos y asociados ha llevado a un aprendizaje práctico de doble vía, esta interacción me ha permitido entender no solo un sistema sino también tener una visión general de toda una forma de vida, una cultura que imprime su cultura y costumbres directamente con la tierra y todos sus componentes y esto cambia para ellos la visión actual que tenemos de aprovechamiento de los recursos y los demás seres que compartimos el planeta, de esta manera se convierte en todo un reto metodológico la transferencia de conocimiento técnico y moderno que implica el mercado actual y sus exigencias comerciales, los compromisos políticos de metas ambientales y sociales de los países, cuando ellos ven como un proceder propio de la naturaleza humana y de subsistencia llena de principios lógicos.

Participar en los trabajos de campo muestran la realidad de los indígenas y campesinos del país, la necesidad de organización, y en este caso especial permite la interacción con una comunidad dueña de prácticas ancestrales acordes a la utilización bajo un marco de respeto y convivencia con el medio ambiente, considerándolo parte necesaria de sus formas de vida y su comunidad, por ende convencidos de una interacción de respeto y consideración especial por cada uno de los componentes de su entorno. Filosofía que podría llegar a ser una metodología de educación ambiental en territorios donde es necesario desaprender paradigmas productivos que no tienen entre sus costos el ambiente, los ecosistemas y la sostenibilidad de la vida.

CITAS BIBLIOGRAFICAS.

Alcaldía Municipal, Secretaria de planeación municipal (2012-2015), Plan de desarrollo municipal, Oportunidades para Todos.

ASOSEYNEKUN, (2016) Manual de Producción Indígena, Pueblo Bello.

Contreras U; Restrepo S. (2007), Manual de implementación del sistema de control interno como herramienta indispensable para el sector agropecuario, ECOPANGEA LTDA, Bogotá, Colombia.

Farfan V. F (2012) Arboles con Potencial para ser Incorporados en Sistemas Agroforestales con Café, Cenicafe, FNC, Chinchiná, Caldas.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Resolución número 00187 de 20006, Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaçado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización y se establece el sistema de control de productos agropecuarios Ecológicos. Recuperado el 20 de noviembre de 2016 de: <https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/Paginas/Normatividad-Sello-Ecologico.aspx>.

Reglamento (CE) numero 834 de 2007 del consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el reglamento (CEE) 2092 de 1991. Recuperado el 20 de noviembre de 2016 de: <http://www.caae.es/index.php/component/k2/agricultura/agricultura-ecologica-norma-eu-reg-ce-834-2007>.

Urrea L. Rafael (2009), Modulo Introducción a la Ingeniería Agroforestal, México, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD.

USDA-AMS National Organic Program, Reglamentos orgánicos estadounidenses actualizados el 3 de diciembre de 2013. Recuperado el 20 de noviembre de 2016 de: <http://www.ecocert.com/es/reglamento-europeo-ce>.

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

Zambrano F. , D.A. ; Rodríguez V. , N. ; López P. , U. ; Orozco R. , P.A. ; Zambrano G. , A.J. Unidad de Investigación (2016), Avances Técnicos, Tratamiento de Aguas Residuales del lavado del Café, Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Recuperado el 01 de agosto de 2016 de:<http://www.cenicafe.org/es/index.php/busqueda/results/01b938723401c1f927ee5be84f78a684/>.

GLOSARIO

Acreditación. Decisión tomada por la Secretaría por medio de la cual se autoriza a una entidad privada, extranjera o estatal a llevar a cabo actividades de certificación en carácter de agente certificador en virtud de esta parte.

Agente certificador. Cualquier entidad acreditada por el Secretario como agente certificador para fines de certificar una operación de producción o de elaboración como operación certificada de producción o de elaboración.

Análisis de residuos. Un procedimiento analítico oficial o validado que detecta, identifica y mide la presencia de sustancias químicas, sus metabolitos o productos de degradación en productos agropecuarios crudos o procesados.

Certificación o certificado(a). Una determinación que hace un agente certificador de que una operación de producción o de elaboración cumple con el Acta y las regulaciones en esta parte, y que es documentada mediante un certificado de operación orgánica.

Certificación ecológica. Procedimiento mediante el cual los organismos de control debidamente autorizados, garantizan por escrito o por un medio equivalente que los productos y sus sistemas de producción se ajustan a los principios, las normativas y requisitos de una reglamentación.

Conversión a la producción ecológica. El inicio del periodo de conversión hace referencia a la fecha de inscripción al programa de certificación, acompañada de la iniciación de actividades en la unidad productiva.

Documentación de trazabilidad. Documentación que es suficiente para determinar la fuente, traspaso de propiedad y transporte de cualquier producto agropecuario etiquetado como “100% orgánico”, los ingredientes orgánicos de cualquier producto agropecuario etiquetado como “orgánico” o "hecho con (ingredientes o grupo(s) alimenticio(s) especificados)) orgánicos", o bien los ingredientes orgánicos de cualquier producto agropecuario que contenga menos del 70% de ingredientes orgánicos identificado como orgánico en una declaración de ingredientes.

CONVENIO UNAD – ABOSEYNEKUN

Inspección. El acto de examinar y evaluar la producción u operación de elaboración de un solicitante de certificación o de una operación certificada para determinar su cumplimiento del Acta y de las regulaciones de esta parte.

Inspector. Cualquier persona contratada o usada por un agente certificador para realizar inspecciones de solicitantes de certificación o de producción certificada o de operaciones de elaboración.

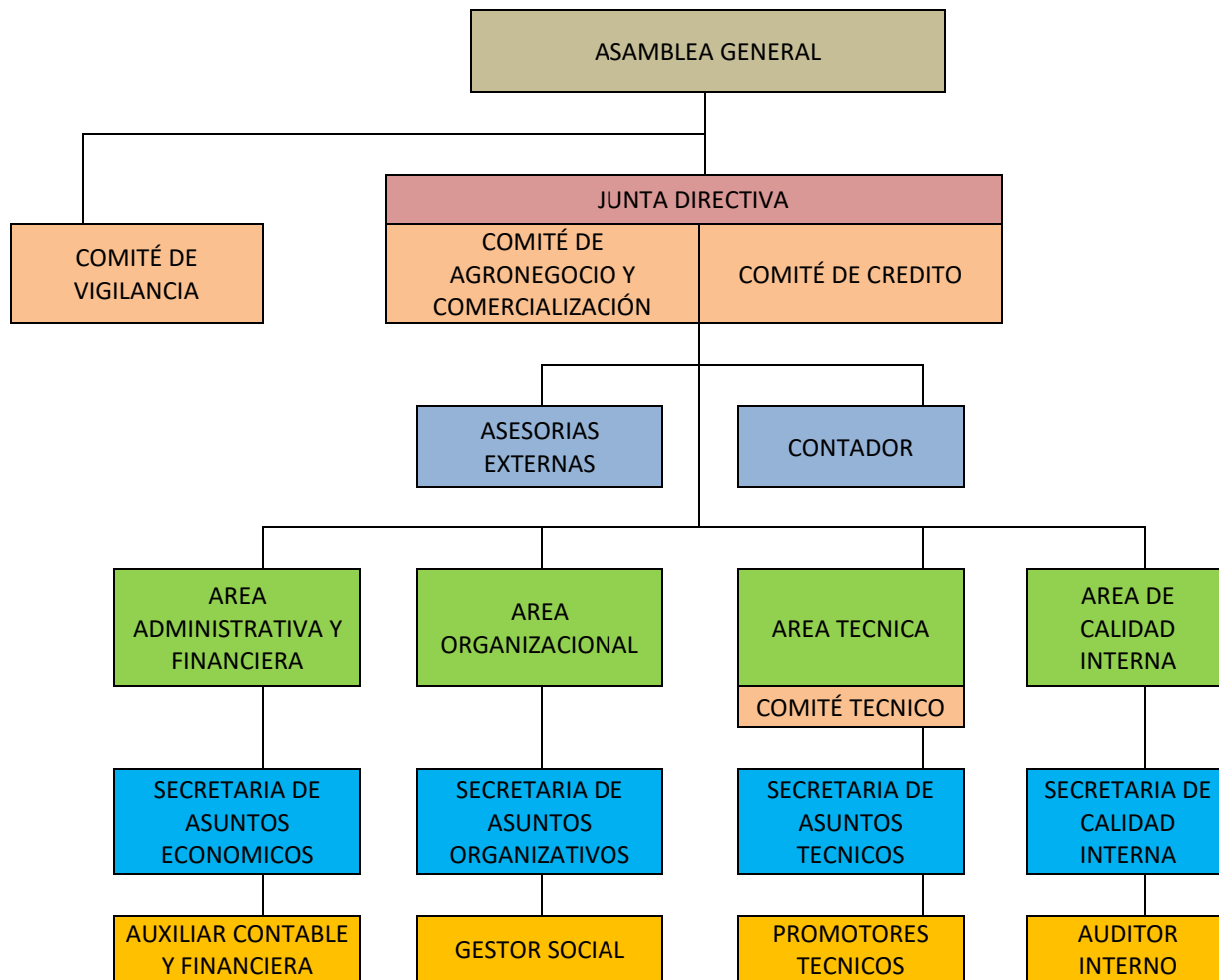
Orgánico. Un término de etiquetado que se refiere a un producto agropecuario producido en conformidad con el Acta y con las regulaciones contenidas en esta parte.

Plan del sistema orgánico. Un plan de gestión de una operación de producción o elaboración orgánica que ha sido acordado por el productor o elaborador y el agente certificador, y que incluye planes escritos referentes a todos los aspectos de la producción o elaboración agropecuaria descritos.

Producción orgánica. Un sistema de producción que es administrado en conformidad con el Acta y con las regulaciones contenidas en esta parte, para responder a condiciones específicas del sitio mediante la integración de prácticas culturales, biológicas y mecánicas que fomentan el ciclo de recursos, promueven el equilibrio ecológico y conservan la biodiversidad.

Sistema de control interno. Comprende el conjunto de actividades de planeación, acompañamiento, control y seguimiento que pueden implementar y utilizar los grupos de productores dentro de los límites o un esquema de certificación, todas ellas orientadas a demostrar las labores realizadas en todos los procesos.

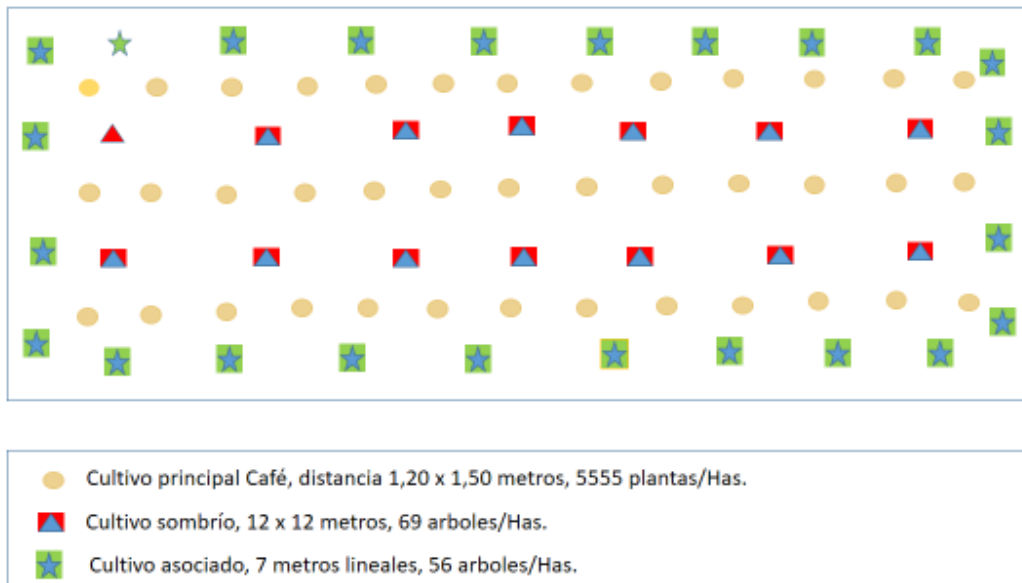
Unidad de producción. todos los elementos que puedan utilizarse para un sector productivo, tales como los locales de producción, las parcelas, los pastizales, los espacios al aire libre, los edificios para el ganado, los estanques para peces, los sistemas de contención para algas o animales procedentes de la acuicultura, las concesiones en el litoral o el fondo marino, los locales para almacenamiento de cultivos vegetales, los productos vegetales, los productos de las algas, los productos animales, las materias primas y cualquier otro insumo adecuado para este sector productivo específico.



Anexo 4. Ejemplo listado de asistencia a jornadas de trabajo grupales diligenciado.

CONTROL DE ASISTENCIA				
Asociación de Productores Indígenas Seynekun			Versión: 002 Fecha versión: 01/02/2012 Última edición: 14/08/2012	
Fecha:	03/07/2016	Duración:	8 HORAS	
Tema:	MANEJO DE RECURSOS HUMANOS DE BENSINCE			
Responsable (s):	BENSINCE ALBERTO			
Nº.	OCCUPACION	NOMBRE Y APELLIDO	Nº DOCUMENTO DE IDENTIDAD	FIRMA/BUENA
1	Productor	Valero...	72182412	[Firma]
2	Productor	Juan...	406279463	Juan...
3	Productor	...	...	Cesar...
4	Productor	...	...	...
5	Productor	...	...	...
6	Productor	...	...	...
7	Productor	...	...	...
8	Productor	...	...	...
9	Productor	...	...	...
10	Productor	...	...	...
11	Productor	...	...	...
12	Productor	...	...	...
13	Productor	...	...	...
14	Productor	...	...	...
15	Productor	...	...	...

Anexo 5. Diagrama de sistemas agroforestales propuesto para cultivos perennes como el café.



Anexo 6. Formato matriz tabulación de resultados de auditorías internas SEYNEKUN.

Codigo	Productor	ACCIONES DE MEJORAMIENTO				
		Accion	Plazo	Seguimiento		
				Fecha	Quien	Resultado
NA 10	ALIX YANETH CONRRADO IZQUIERO	CONTROLAR AGUAS EN TERMINALES EN CASA	60 DIAS			
NA 10	ALIX YANETH CONRRADO IZQUIERO	UTILIZAR PROTECCION AL USAR INSUMOS	90DIAS			

Anexo 7. Diagrama a mano alzada de propuesta filtro natural para el control de aguas residuales de lavado del café en productores asociados.

