Implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA) en cultivos de café (*Coffea arábica* L.) y pancoger bajo los requisitos de la norma de Rainforest Alliance para la Agricultura Sostenible en Pitalito-Huila.

Henry Hernán Rojas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente – ECAPMA

Programa de Agronomía

CCAV Pitalito

2020

Implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA) en cultivos de café (*Coffea arabica* L.) y pancoger bajo los requisitos de la norma de Rainforest Alliance para la Agricultura Sostenible en Pitalito-Huila.

Henry Hernán Rojas

Trabajo de grado para optar por el título de Agrónomo

Director de Trabajo de Grado

Mg. Oscar Eduardo Valbuena Calderón

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente – ECAPMA

Programa de Agronomía

CCAV Pitalito

2020

Nota de aceptación
Firma del Presidente del Jurado
Firma del Jurado
Firma del Jurado

Tabla de contenido

Resumen	9
Summary	10
Introducción	11
Definición del Problema	14
Justificación	16
Objetivos	18
Objetivo general	18
Objetivo específicos	18
Marco teórico y contextual	19
Uso del sello Rainforest Alliance Certified	30
Programa de cafés diferenciados en Colombia	31
Clasificación de los cafés especiales colombianos:	34
Principios fundamentales de la norma Rainforest Alliance	36
Estado actual en Colombia	38
Cafés especiales y diferenciación cafés sostenibles	40
Características claves de Rainforest Alliance	41
Marco legal	49
Alcance de la norma	49
Marco legal a nivel ambiental	50

Marco legal a nivel laboral	52
Materiales y métodos	53
Ubicación de la finca el Diamante.	53
Ecotopo	54
Metodología	55
Formulación un plan de acción derivado de los diagnósticos realizados	58
Resultados	58
Conclusiones	89
Recomendaciones	90
Bibliografía	91

Listado de Tablas

Tabla 1	Marco legal a nivel ambiental	.50
Tabla 2	Marco legal a nivel laboral	.52
Tabla 3	Cuadro comparativo	.87

Listado de Figuras

Figura 1 Departamentos con producción sostenible en café	39
Figura 2 Cafés sostenibles	40
Figura 3 Algunos productos certificados	41
Figura 4 Ubicación Finca el Diamante	53
Figura 5 Pasos de la metodología	55
Figura 6 Hallazgos de indicadores de cumplimiento	59
Figura 7 Formulario de la visita al predio en el proceso de certificación	60
Figura 8 Fotografía mapa general de la finca	61
Figura 9 Listado de actividades realizadas en el predio	62
Figura 10 Cultivo de café finca el diamante lote 1	63
Figura 11 Cultivo de café finca el diamante lote 2	63
Figura 12 Zoca de Café	64
Figura 13 Semillero para resiembra	64
Figura 14 Café variedad castilla	65
Figura 15 Cumplimiento de la norma con respecto a la Conservación de ecos	sistemas65
Figura 16 Cajillas del desagüe de agua	66
Figura 17 Cajillas del desagüe de agua	67
Figura 18 Cámaras desagües de aguas residuales	67
Figura 19 Procesos de tratamiento aerobio aguas residuales	68
Figura 20 Tratamiento aerobio aguas residuales	68
Figura 21 Filtro biológico (plantas de bore) donde llegan aguas residuales	68
Figura 22 Cumplimiento de la norma con respecto al manejo de aguas	69
Figura 23 Fosa manejo de residuos orgánicos	70

Figura 24	Cumplimiento de la norma con respecto al manejo de suelos	.71
Figura 25	Inventario de Agroquímicos	.72
Figura 26	Manejo de fertilizantes	.72
Figura 27	Almacenamiento de agroquímicos	.73
Figura 28	Manejo de agroquímicos	.74
Figura 29	Cumplimiento de la norma con respecto al manejo de agroquímicos	.74
Figura 30	Plantilla manejo de plagas y enfermedades	.75
Figura 31	Cumplimiento de la norma para el manejo de plagas y enfermedades	.75
Figura 32	Manejo de residuos solidos	.76
Figura 33	Cumplimiento de la norma con respecto al manejo de residuos solidos	.77
Figura 34	Cumplimiento de la norma con respecto al aspecto social	.77
Figura 35	Cumplimiento de la norma con respecto a la Salud y seguridad ocupacional	178
Figura 36	Sistema de gestión socio ambiental	.79
Figura 37	Reunión de caficultores asociados a la normatividad	.80
Figura 38	Cumplimiento de la norma con respecto a relaciones con la comunidad	.80
Figura 39	Cumplimiento de la norma con respecto al aspecto económico	.81
Figura 40	Cuadro Propuesta del plan de acción	.82

Resumen

Con el desarrollo de este trabajo se dan a conocer las bases para la Implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA) en cultivos de café (*Coffea arábica* L.) y pancoger bajo los requisitos de la norma de Rainforest Alliance para la Agricultura Sostenible en Pitalito-Huila. El proyecto fue realizado en dos etapas, en la primera se recolectó información sobre los ecosistemas, fauna y flora. La segunda parte el diagnóstico ambiental, propuesta del Plan de Acción y la socialización de la Norma Rainforest con el propietario de la finca. Como resultados se obtuvo que la finca "El Diamante" se encuentra en 90% de lo que exige la normatividad Rainforest. El encargado de la finca, ha sido muy constante en implementar las Buenas Prácticas Agrícolas. En la visita se pudo observar que tiene un buen manejo con la finca, cultivos implementados en el predio, falta mejorar en cuanto al manejo de los residuos sólidos y en algunos aspectos de la parte social; lo cual demuestra que los sellos de certificación y verificación generan cambios dentro de las cadenas productivas en los cuales se adoptan, estando al nivel de los sistemas de las nuevas tendencias que exige el mercado mundial.

Palabras claves: Buenas prácticas agrícolas, certificación, Rainforest Alliance, agricultura sostenible, cadenas productivas, mercado mundial.

Summary

With the development of this work, the bases for the Implementation of good agricultural practices (GAP) in coffee crops (*Coffea arabica* L.) and pancoger are disclosed under the requirements of the Rainforest Alliance standard for Sustainable Agriculture in Pitalito- Huila. The project was carried out in two stages, in the first, information on ecosystems, fauna and flora was collected. The second part is the environmental diagnosis, the proposal of the Action Plan and the socialization of the Rainforest Standard with the owner of the farm. As a result, it was obtained that the "El Diamante" farm is at 90% of what the Rainforest regulations require. The manager of the farm has been very constant in implementing Good Agricultural Practices. During the visit, it was observed that he has a good management with the farm, crops implemented on the property, there is a need to improve in terms of solid waste management and in some aspects of the social part. This shows that the certification and verification seals generate changes within the productive chains in which they are adopted, being at the level of the systems of the new trends that the world market demands.

Key words: Good agricultural practices, certification, Rainforest Alliance, sustainable agriculture, productive chains, world market.

Introducción

Teniendo en cuenta los estados miembros de la Organización de las Naciones Unidas-ONU aprobaron una resolución donde se tiene en cuenta que uno de los mayores desafíos a nivel mundial en la actualidad, es la erradicación de la pobreza, donde se afirma que si no se logra este objetivo es muy complejo que exista un verdadero desarrollo sostenible. Es así como la agenda plantea 17 Objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental. Además del objetivo número 1, los demás objetivos van enfocados a combatir el numero como los es, erradicar el hambre, seguridad alimentaria, garantizar una vida sana, educación de calidad, lograr la igualdad de género, acceso al agua y la energía; promover el crecimiento económico sostenido, adoptar medidas urgentes contra el cambio climático, promover la paz y facilitar el acceso a la justicia (Organización de las Naciones Unidas, 2020).

Es así como otros de los objetivos a tener en cuenta y de gran importancia con los propósitos del presente proyecto es el objetivo 12 que trata sobre la producción y consumo responsable, con el fin de tener un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, logrando mejorar ganancias a nivel económico, mejorando el ciclo de producción, contribuyendo a una producción limpia, contribuyendo a mejorar la calidad. Para que esto se logre es necesaria la participación de empresas, consumidores, entes gubernamentales, científicos, medios de comunicación y los organismos de cooperación para el desarrollo. Por otra parte es necesario mejorar la planificación de la cadena de suministro, donde se tenga en cuenta desde el producto hasta el consumidor final (Organización de las naciones Unidas, 2020)

Es así como la industria cafetera no solo a nivel nacional si no mundial es un ejemplo claro de cómo este tipo de iniciativas, se han adoptado en sectores específicos, debido a la variedad en los estándares, con la finalidad de promover la sostenibilidad de este sector cafetero,

que en la última década ha desarrollado más de treinta estándares. Los diferentes productores de los países en vía de desarrollo se han integrado a esta iniciativa en busca de la sostenibilidad, esto se ha visto reflejado en un crecimiento de más de 20 millones de sacos en la producción de cafés sostenibles en el mundo, lo que representa el 40% de la oferta total (Gaitan Cardona, 2017).

En Colombia se ha visto un crecimiento importante en la participación de los caficultores en temas de sostenibilidad, en el reporte de la Federación Nacional de cafeteros 2018 se cuenta 21.210 cafeteros en el Programa AAA, de los cuales 2.707 están certificados como Rainforest y 7.385 vinculados a dos pilotos de certificación con el estándar de Pequeños Productores Independientes de FTUSA. Para 2018 el programa contó con el apoyo de 93 colaboradores técnicos (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia , 2018).

Las fincas cafetaleras varios años atrás, estaban inmersos al bosque que las rodeaba, dentro de los métodos tradicionales de cultivo de café en esta época se aprovechaba la sombra del bosque, el cuál albergaba la vida silvestre local generando lugares idóneos para las aves migratorias y este ambiente se veía reflejado en la calidad del grano. La introducción de nuevas plantas híbridas de café, en la década de 1970, da inicio al uso de los agroquímicos e imponer la tala de los bosques para lograr la exposición total al sol y con esto abandonar las costumbres tradicionales del cultivo, el haber implementado este tipo de tecnología a la agricultura ha generado un impacto negativo en el desgaste de los suelos a lo largo de los trópicos.

Las fincas que cuentan con el sello Rainforest Alliance Certified™, aseguran que el café crece en armonía con el medio ambiente, garantizando que los suelos se encuentran sanos, garantizando la protección de las fuentes hídricas, así como un adecuado manejo de los residuos, garantizando la protección de la fauna y flora. Las fincas que cuentan con el sello han comprendido la importancia de las técnicas amigables para el clima y que fijan carbono, los

productores se familiarizan con las actividades que contribuyen a proteger los recursos naturales, garantizando un excelente calidad en el producto (Rainforest Alliance, 2016)

Los productores o las fincas de pequeños productores que obtiene el sello Rainforest

Alliance CertifiedTM, están acompañados por profesionales del área ambiental, que son los
encargados de realizar las auditorias, donde se contienen criterios ambientales, sociales y
económicos detallados. Esta certificación también promueve de manera constante los medios de
vida y condiciones laborales dignas para los trabajadores, equidad de género y acceso a la
educación para los niños en las comunidades agrícolas, la importancia del ser humano y su
entorno es su enfoque principal.

Mediante este trabajo de investigación se presenta una propuesta de un Plan de acción para la implementación de un proyecto, que busca obtener la Certificación Rainforest Alliance, para la finca El Diamante, ubicada en el departamento del Huila, al noroccidente de Pitalito en la vereda el Danubio; convirtiéndola así en la primera finca ubicada en la zona que pretende adquirir la certificación.

Definición del Problema

Debido a la poca de articulación entre políticas estatales y la realidad del campo para atender y guiar de manera sostenible y productiva el desarrollo del sector agrario, así como a la insuficiencia en planes operativos para la promoción, el fomento y la capacitación en programas de certificación de calidad en la producción de cafés especiales en Colombia, la mayoría de empresas agrícolas cafeteras por desconocimiento, desinformación, desinterés y/o arraigo de lo convencional, ha venido desarrollando la explotación intensiva del cultivo de café y cultivos de pan coger, sin planificación ni equidad social, con altos costos de producción, y uso de prácticas culturales y tecnológicas inadecuadas como cultivos limpios, uso de pesticidas y fertilizantes químicos y aplicación del beneficio tradicional (García Cardona & Ramírez Vallejo, 2002).

Sumado a lo anterior y por ser ésta una actividad económica que ha sufrido en distintas épocas los efectos del desplome de los precios, así como dificultades para el acceso a un comercio justo, se aprecia el deterioro de las condiciones de vida de la población trabajadora y productora de café así como el detrimento de la calidad ambiental en las regiones cafeteras que limitan igualmente las posibilidades de disfrute y producción en el campo (García Chiang, 2011).

Las restricciones que existen en Colombia con respecto a la promoción, fomento y capacitación en programas de certificación para productores de cafés especiales, con la consecuente desinformación y desconocimiento en cuanto a esta temática y las propuestas tecnológicas con criterios de sostenibilidad en lo social, económico y ambiental, se constituyen en un factor limitante de la economía cafetera, para que organizaciones de la cadena de café (por ejemplo, beneficios, exportadores, comerciantes, importadores y tostadores), lleven a cabo propuestas alternativas de producción y suministro de café que garanticen la calidad social y

ambiental, el beneficio económico y satisfagan las expectativas del consumidor (Ospina Flórez, 2008).

En tal sentido, se hace necesario desarrollar una propuesta de investigación de este tipo que permita el análisis crítico en cuanto al desarrollo, ejecución y beneficio de certificaciones que buscan mejorar la competitividad del café en el departamento del Huila y particularmente en el municipio de Pitalito, a través de entes internacionales identificados por medio de sellos de calidad que diferencian las formas de producción cafetera, tales como: UTZ certified o certificación de calidad, RFA (Certificación Rain Forest Alliance) y FLO (Fairtrade Labelling Organizations International o Comercio Justo) (Federacion de Cafe, s.f.).

Es así como es necesario mostrar de manera clara al sector académico, técnico, productor, la información

n de la implementación de los sellos, como una herramienta conceptual y teórica que pueda motivar a las diferentes alternativas productivas para generar una caficultura sostenible mejorando el precio del producto, contribuyendo a mejora las condiciones del caficultor y que el dinero no se quede en comercializadoras e intermediarios.

Por último, esta es una de las maneras de contribuir al objetivo del programa de Cafés Especiales de la Federación Nacional de Cafeteros, el programa propende por el posicionamiento de cafés de excelente calidad, distinguibles y consistentes. Ofrece a su vez, una oportunidad de mejoramiento en los ingresos de los caficultores colombianos (Federación de Cafeteros, s.f.)

Justificación

Se busca que con la implementación de sistemas de manejo sostenible en las fincas cafeteras, específicamente en fincas del municipio de Pitalito; los productores puedan controlar los costos y a la vez mejoren la calidad del producto, mediante la implementación de requisitos técnicos y normativos de Rainforest Alliance, certificando que la producción agrícola se preocupa por proteger la biodiversidad, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y por lo tanto de las diferentes comunidades. Además, se pretende mejorar la estabilidad de ingresos económicos, ya que se promueve un adecuado manejo técnico y administrativo en las fincas, lo cual permite una mejor negociación y el acceso a mejores mercados (Rainforest Alliance, 2016).

La obtención de la certificación Rainforest se vuelve una herramienta que mejora la cadena productiva, dado que al mejorar la calidad del producto se mejora la relación entre consumidores y productores, estrechando los vínculos entre actores, aumentando el reconocimiento del producto, dado que al contar con un sello, se está dado un valor agregado, además de ser un producto que permite al consumidor apoyar las practicas sostenibles con el medio ambiente (Rainforest Alliance, 2016).

La Finca el Diamante cuenta con condiciones ambientales óptimas para el cultivo del café, estas condiciones no han sido del todo aprovechas de una manera eficiente, debido al desconocimiento, lo que ha generado que la caficultura se encuentre envejecida, con densidades de siembra bajas, no se le da un correcto manejo en las etapas de fertilización, manejos de cosechas y pos cosecha, lo que disminuyen la rentabilidad de los cafetales. Es así como se ve una gran oportunidad de promover nuevas estrategias como sistemas de producción más óptimos, dirigidos a mercados de café específicos, donde se puedan obtener más beneficios mejorando la calidad de vida de todos los productores, que casi siempre son pequeños productores.

En la actualidad los mercados de café a nivel internacional, no solo se exige estándares de calidad, volumen y continuidad, se exigen también diferentes certificaciones y verificaciones externas esto con el fin de que se cumplan los requisitos del consumidor final. Por lo cual es necesario generar una producción sostenible en la finca el Diamante, colocándola como ejemplo de la región, donde se pueda generar una producción sostenible de criterios ambientales, sociales y económicos. Esto con el fin de abrir nuevas rutas comerciales, y no solo dependiendo del comercio local y nacional si no adaptándose a los requerimientos a nivel internacional.

Por lo tanto la certificación Rainforest Alliance, está basada en las tres principios fundamentales de la sostenibilidad ambiental: protección ambiental, equidad social y viabilidad económica, es por esto que al lograr obtener esta certificación para la finca el Diamante ayudará a reducir riesgos ambientales y sociales causados por esta actividad agrícola por medio de un proceso que motiva la mejora continua, dando una medida de desempeño social y ambiental y buenas prácticas de manejo en las fincas, este cumplimiento se evalúa mediante una auditoría que mide el nivel de concordancia de las prácticas ambientales y sociales de la finca con los criterios de la norma.

Es así como al obtener esta certificación la finca se puede encaminar a obtener mejores rendimientos a nivel de productividad, acompañado de buenas prácticas ambientales, mejorando los ingresos económicos, protegiendo la fauna y flora, dado que hasta se tiene en cuenta el manejo de los residuos. Obteniendo también muchos beneficios sociales garantizando a los trabajadores condiciones laborales adecuadas, con lo que exige la normatividad a nivel nacional para el trabajador (Rainforest Alliance, 2016). Es por esto que los clientes internacionales, prefieren adquirir productos que cuenten con sellos ambientales. Para la finca el Diamante es de gran importancia esta certificación, dado que contribuirá a tener un correcto manejo de un sistema integral de procesos.

Objetivos

Objetivo general

Implementar buenas prácticas agrícolas (BPA) en cultivos de café (*Coffea arábica* L.) y pan coger bajo los requisitos de la norma de Rainforest Alliance para la Agricultura Sostenible en Pitalito-Huila.

Objetivo específicos

Evaluar el estado actual de los aspectos ambiental, social y económico de la finca El Diamante frente a los referentes normativos de Rain Forest Alliance

Formular un documento consolidado de evidencias sobre la implementación del sello Rainforest Alliance en los aspectos ambiental, social, económico de la finca El Diamante.

Marco teórico v contextual

La Red de Agricultura Sostenible (RAS) es una organización que combina alcances locales y globales, dado que se encuentra integrada por una red internacional de organizaciones no gubernamentales, además de tener equipos trabajando en Estados Unidos, el Reino Unido, Costa Rica y Guatemala (Fundacion Natura Colombia, 2017).

Eso debido a los diferentes desafíos que el mundo enfrenta diferentes problemas que crecen de manera acelerada, esto debido al cambio climático y la destrucción de la biodiversidad, hasta los problemas sociales como la explotación infantil y ausencia de derechos laborales. Por otra parte la RAS puede contribuir a transformar la agrícola, desde la cadena de producción inicial hasta el producto final, lo cual proporciona soluciones personalizadas, confiables e innovadoras, tanto para los productores como para empresas (Fundacion Natura Colombia, 2017).

La RAS contribuye a tener unas agricultura más eficiente, donde se promueva la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible de las comunidades mediante la creación de normas sociales y ambientales, mejorando las prácticas en las cadenas de valor agrícola, contribuyendo a que los agricultores cumplan con las normas de la RAS (Rainforest Alliance, 2016).

A continuación, se relacionan los requisitos necesarios para lograr la certificación a la norma Rainforest Alliance:

Gestión social y ambiental.

La finca debe tener un sistema de gestión social y ambiental de acuerdo a su tamaño y complejidad que contenga las políticas, los programas y los procedimientos necesarios para cumplir con esta norma y con la legislación nacional vinculante para aspectos sociales, laborales y ambientales en fincas (Rainforest Alliance, 2010).

Proponer objetivos a corto, mediano y largo plazo, debe identificarse la persona encargada de velar por el cumplimiento de estos objetivos y se deben llevar registros actualizados.

La finca debe conservar en sus instalaciones u oficina administrativa respectiva, toda la documentación y los registros creados para el sistema de gestión social y ambiental por un período mínimo de tres años, así como aquellos que comprueben el cumplimiento con esta norma, salvo que una norma indicara otro período. Estos documentos deben estar fácilmente disponibles para los responsables de ejecutar los diferentes programas y actividades del sistema de gestión social y ambiental (Rainforest Alliance, 2010).

La finca debe implementar un programa de capacitación y educación para garantizar la ejecución eficaz del sistema de gestión social y ambiental y sus programas. Los temas de capacitación deben ser identificados según esta norma, los puestos de trabajo y los tipos de labores realizadas. Se deben mantener registros de las firmas de los participantes, los temas tratados y el nombre del instructor para cada evento de capacitación o educación. Las capacitaciones requeridas por la finca deben formar parte de las actividades laborales remuneradas (Rainforest Alliance , 2010).

Conservación de ecosistemas

Todos los ecosistemas naturales existentes, tanto acuáticos como terrestres, deben ser identificados, protegidos y recuperados mediante un programa de conservación (Rainforest Alliance , 2010).

El programa debe incluir la recuperación de ecosistemas naturales o la reforestación de áreas dentro de la finca que no son apropiadas para la agricultura (Rainforest Alliance, 2010).

Las áreas de producción no se deben ubicar en lugares donde no puedan provocar efectos negativos, como refugios de vida silvestre, parques naturales, corredores biológicos, reservas forestales, áreas de conservación biológica públicas o privadas (Rainforest Alliance, 2010)

Se permite la tala, extracción o cosecha de árboles, así como de plantas, semillas y otros productos forestales no maderables, siempre y cuando la finca cuente con un plan de manejo sostenible aprobado por las autoridades competentes y con los permisos requeridos por la legislación vigente. En ausencia de legislación respectiva, el plan deberá haber sido elaborado por un profesional competente en la materia. No se permitirá la extracción de plantas de especies amenazadas o en peligro de extinción (Rainforest Alliance, 2010).

Debe existir una separación mínima entre las áreas de producción y los ecosistemas naturales terrestres donde no se utilicen agroquímicos. Se debe establecer una zona de protección con vegetación mediante la siembra o la regeneración natural entre áreas de diferentes cultivos permanentes o semi-permanentes, o entre diferentes sistemas de producción (Rainforest Alliance , 2010).

Protección de la vida silvestre

Las fincas certificadas bajo la norma, contribuyen a proteger las áreas naturales, fauna y flora. Por lo cual es necesario que las fincas, dueños y trabajadores puedan contribuir a disminuir el cautiverio de animales silvestres, dejando de lado las raíces culturales de esta práctica que se realiza en muchas partes del mundo (Rainforest Alliance, 2010)

Conservación de recursos hídricos

Dentro de la estructura del programa de certificación, el agua es vital para la agricultura y para las familias que dependen de ella, dentro de las fincas se deben realizan acciones para conservar el agua y evitar su desperdicio. Previenen la contaminación de aguas superficiales y subterráneas mediante el tratamiento y monitoreo de aguas residuales. Dentro de la Norma de

Agricultura Sostenible incluye medidas para prevenir la contaminación de aguas superficiales causada por el escurrimiento de sustancias químicas o sedimentos las cuales se incorporan a las actividades de conservación dentro del programa de conservación (Rainforest Alliance, 2010).

Trato justo y buenas condiciones para los trabajadores

Todos los trabajadores que laboran en fincas certificadas y las familias que viven en estas fincas, gozan de derechos y condiciones expresados por las Naciones Unidas en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en la Convención sobre los Derechos de Niños así como por los convenios y recomendaciones de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) (Rainforest Alliance, 2010)

Los salarios y los beneficios sociales de los trabajadores son iguales o mayores que los mínimos legales y el horario de trabajo no puede exceder lo establecido por la legislación nacional o la OIT, Los trabajadores pueden organizarse y asociarse libremente, sin impedimentos de la finca, especialmente para negociar sus condiciones de trabajo (Rainforest Alliance, 2010).

Dentro de las fincas certificadas no se debe discriminar ni utilizan mano de obra forzada o infantil, la vivienda aportada por las fincas está en buen estado y cuenta con, servicios sanitarios (Rainforest Alliance, 2010).

Salud v seguridad ocupacional

Las fincas certificadas cuentan con un programa de salud y seguridad ocupacional para reducir o prevenir los riesgos de accidentes en sus sitios de trabajo. Es necesario que los trabajadores reciban capacitación acerca de la forma en que deben realizar sus labores de manera segura, especialmente en la aplicación de agroquímicos, a su vez proveen el equipo necesario para proteger a los trabajadores y garantizan que las herramientas, la infraestructura, la maquinaria y todo el equipo utilizado en las fincas se encuentra en buen estado y no representa un peligro para la salud humana o el medio ambiente. Se toman medidas en las fincas para evitar los

efectos de los agroquímicos en los trabajadores, vecinos y visitas. Las fincas certificadas identifican las emergencias potenciales y están provistas de planes y equipo para responder a cualquier evento o incidente y reducir al mínimo los posibles impactos sobre los trabajadores y el ambiente (Rainforest Alliance, 2010).

Relaciones con la comunidad

Las familias de los predios certificados beben buscar que sus relaciones interpersonales, laborales con las comunidades aledañas, y con los grupos de interés locales, sean amenas y cordiales y ser catalogados como buenos vecinos .se establecen Las fincas se comunican periódicamente con las comunidades, los vecinos y los grupos de interés de sus actividades y planes, y se consultan entre sí con respecto a los cambios en fincas que representan impactos potenciales sobre el bienestar social y ambiental local. El predio certificado y la comunidad debe contribuir al desarrollo económico local mediante la capacitación y el empleo (Rainforest Alliance, 2010).

Manejo integrado del cultivo

Dentro de la Red de Agricultura Sostenible se realiza el fomento de la eliminación del uso de productos químicos reconocidos internacional, regional y nacionalmente por su impacto negativo en la salud humana y los recursos naturales, las fincas certificadas contribuyen a la eliminación de estos productos mediante el manejo integrado del cultivo para disminuir los riesgos y efectos de infestaciones de plagas. Dentro de los procesos de registro del uso de agroquímicos, se realiza para poder conocer su consumo y así cumplir con la reducción y eliminación de estos, especialmente los productos más tóxicos para el ambiente y la población, se trabaja en la minimización de uso y se evita el desperdicio y la aplicación excesiva de agroquímicos, las fincas cuentan con procedimientos y equipo para mezclar los productos químicos y mantener y calibrar el equipo de aplicación, instruyendo al personal que hace uso de

los mismos, es importante mencionar, que dentro de los cultivos de las fincas certificadas no se utilizan productos químicos no registrados en el país ni tampoco organismos transgénicos u otros productos prohibidos por diferentes entidades o convenios nacionales e internacionales (Rainforest Alliance, 2010).

Manejo y conservación del suelo

La agricultura sostenible tiene como uno de los principales objetivos la mejora y conservación de los suelos que soportan la producción agrícola a largo plazo, en el desarrollo de establecimiento y sostenimiento del cultivo de las fincas certificadas se desarrollan actividades encaminadas para prevenir o controlar la erosión y así disminuir la pérdida de nutrientes y los impactos negativos en los cuerpos de agua, dentro de las estrategias se cuenta con un programa de fertilización basado en las necesidades de los cultivos y en las características del suelo, establecidas por un análisis de suelo completo del predio, la implementación del uso de coberturas de vegetación en los cultivos y el descanso del cultivo contribuye a la recuperación de la fertilidad natural de los suelos y disminuye la dependencia de agroquímicos para el control de plagas y malas hierbas y se establecen nuevas áreas de producción solo en aquellas tierras aptas para la agricultura y los cultivos nuevos, y nunca mediante la deforestación de bosques (Rainforest Alliance, 2010).

Manejo integrado de residuos

Es necesario contar con un programa de manejo integrado de residuos sólidos, con el fin de evitar contaminación en fuentes hídricas, suelo y atmosfera, además de evitar contaminación paisajística minimizar posibles impactos en el medio ambiente y en la salud humana (Rainforest Alliance, 2010)

Agroquímicos

Es necesario que los trabajadores reciban capacitaciones sobre el manejo de agroquímicos, se debe tener en cuenta los siguientes temas:

- -Información del agroquímico a utilizar
- -Uso de los elementos de protección personal
- -Señalización del área fumigada
- -No re-envase de productos
- -Revisión de la maquinaria, equipos, se debe realizar mantenimiento de cada uno
- -Almacenar los productos de manera adecuada

Además de lo anteriormente mencionado, se debe tener en cuenta que la Norma para Agricultura Sostenible de la RAS prohíbe el uso de algunos plaguicidas en fincas certificadas, determinados por listas internacionales de referencia seleccionadas por la RAS, las cuales también son incluidos dentro de las capacitaciones, ya que en las auditorias se verifica minuciosamente el uso de estos plaguicidas, al encontrar evidencia de uso de ellos dentro del predio, este hecho conlleva a la cancelación de la certificación tal como la Política de Certificación de Fincas de la RAS lo define (Red de Agricultura Sostenible, 2011).

Estos son los productos químicos o biológicos que se deben evitar usar:

Sustancias biológicas u orgánicas no registradas legalmente en el país para uso comercial.

Agroquímicos que no estén registrados legalmente en el país.

Agroquímicos mencionados en la lista de plaguicidas prohibidos y severamente restringidos en los Estados Unidos de América por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) y plaguicidas prohibidos y severamente restringidos por la Unión Europea (Red de Agricultura Sostenible, 2011).

Sustancias que han sido prohibidas mundialmente bajo el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (POP) (Red de Agricultura Sostenible, 2011).

Sustancias incluidas en el Anexo III del Convenio de Rotterdam por el programa de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC), en relación con prohibiciones nacionales o restricciones severas por razones ambientales o de salud documentadas en por lo menos dos regiones del mundo (Red de Agricultura Sostenible, 2011).

Todos los parámetros mencionados anteriormente son evaluados por medio de auditorías realizadas periódicamente a cada finca u operador de servicio. A continuación, observaremos en que consiste este proceso (Red de Agricultura Sostenible, 2011).

El Proceso de Cadena de Custodia para evaluaciones de la norma.

La RAS y Rainforest Alliance definen la norma y la política para las auditorías de Cadena de Custodia (CdC) y para la certificación de Operadores Participante, también desarrollan y mantienen el sistema de acreditación para los Entes de Certificación que ofrecen la certificación de CdC. El Ente de Certificación certifica que los Operadores Participantes cumplen con la Norma y la Política, y realizan auditorías de CdC con auditores de CdC autorizados (Rainforest Alliance, 2015). Un comité de CdC apoya el desarrollo de la norma y de la política y facilita la relación existente con las partes interesadas para así poder mejorar el programa de CdC. Rainforest Alliance trabaja con empresas para cumplir con los requerimientos de CdC para así proteger la credibilidad del sello Rainforest Alliance Certified; garantizando a los agricultores, a las empresas y a los consumidores que el sello únicamente aparece en productos provenientes de fincas certificadas.

Rainforest Alliance también administra el cumplimiento actual monitoreando la trazabilidad de los productos desde la finca hasta el producto final, lo que constituye un requerimiento para el uso del sello Rainforest Alliance Certified (Rainforest Alliance, 2015).

Norma de Cadena de Custodia.

En la Norma de Cadena de Custodia establece las mejores prácticas que un Operador Participante deberá implementar durante el proceso de transformación de los productos de fincas certificadas para poder garantizar la trazabilidad de estos productos en toda la cadena de suministro (Rainforest Alliance, 2015).

La norma cuenta con cinco principios:

- -Sistema de Gestión de Cadena de Custodia
- -Capacitación
- -Trazabilidad
- -Uso del Sello Rainforest Alliance Certified
- -Operadores con Multisitio

Sistema de gestión de cadena de custodia

El Sistema de Gestión de Cadena de Custodia incluye la planificación, procedimientos y monitoreo del personal responsable y la documentación que asegura la integridad de los productos certificados. El sistema de gestión es dinámico y puede ser adaptado a cualquier cambio que surja, así como a las condiciones de cada operación sujeta a la Política de Cadena de Custodia y el sistema de gestión puede variar de acuerdo al tamaño y complejidad de la operación (Rainforest Alliance, 2015).

Se debe documentar los procedimientos para controlar el sistema de Cadena de Custodia mantenga la integridad de los productos certificados. Esto debe incluir:

-Diagrama de flujo de los productos procedentes de fincas certificadas donde se identifiquen todos los puntos de procesamiento y críticos de mezcla (Rainforest Alliance, 2015).

- -Procedimientos y registros para controlar la recepción, procesamiento, mezcla, almacenamiento, empaque, envío, transporte y/o reventa de producto de fincas certificadas (Rainforest Alliance, 2015).
- 1. El Operador Participante debe implementar procedimientos de inspección interna anual para garantizar el cumplimiento con esta norma. Este procedimiento debe incluir:
- -Una inspección interna documentada, al menos una vez al año, para auditar la conformidad con el sistema de Cadena de Custodia.
 - -Un plan de acciones correctivas para eliminar las no conformidades.
- 2. El Operador Participante debe realizar auditorías anuales de sitio a los subcontratistas que manipulan productos de fincas certificadas para garantizar el cumplimiento con esta norma.
- 3. El Operador Participante debe demostrar que cumple con la legislación nacional correspondiente de acuerdo al tipo de operación, incluyendo:
 - -Aspectos ambientales, tales como: estudio de impacto ambiental, sistema y tratamiento de agua servida, manejo integrado de desechos sólidos y tratamiento de emisiones de gas
 - -Aspectos sociales y laborales
 - -Aspectos de salud ocupacional y seguridad.
- 4. Toda la documentación y registros generados por el sistema de Cadena de Custodia deben ser conservados por un período de al menos tres (3) años desde la certificación. Todos los registros importantes deben estar disponibles al personal del Operador Participante y a los auditores externos (Rainforest Alliance, 2015).
- 5. El Operador Participante debe implementar y demostrar un procedimiento para la recepción y solución de reclamos al respecto de su cumplimiento con esta norma y el uso del sello Rainforest Alliance (Rainforest Alliance, 2015).

Capacitación

Es necesario garantizar el cumplimiento de los requerimientos de la cadena de custodia, es así como el personal involucrado con el sistema debe conocer como manipular el producto de las fincas certificadas, por lo cual es necesario que los trabajadores reciban capacitación sobre el sistema de custodia

-El O.P. define y documenta las responsabilidades del personal involucrado con el sistema de Cadena de Custodia.

-El O.P debe usar los resultados de su inspección interna para desarrollar e implementar un programa de capacitación para el personal involucrado con el sistema de Cadena de Custodia (Rainforest Alliance, 2015).

-El O.P en las capacitaciones se debe establecer: fecha y ubicación, resumen del contenido, nombre y cualificaciones del instructor, y nombres y firmas de los participantes.

Trazabilidad

Es necesario que la materia prima que viene de las fincas certificadas sea trazable por medio de la cadena de suministro, es necesario utilizar procedimientos prestablecidos que sean autosuficientes, la integridad de los productos. El Balance de Masa es aceptado solo con la aprobación y autorización por escrito de Rainforest Alliance.

-El O.P debe indicar que el producto certificado que es manipulado o trabajado en sus instalaciones propias o subarrendadas es controlado físicamente y/o en tiempo (o en conciliación de volumen para balance de masa) para preservar la integridad del producto de acuerdo con su declaración Rainforest Alliance Certified, durante las diferentes etapas de recepción, procesamiento, mezcla, almacenamiento, empaque, envío, transporte y reventa.

-El Operador Participante debe poseer los Certificados de Transacción o validaciones emitidas por Rainforest Alliance, o un sistema de conciliación de volumen.

-El Operador Participante debe implementar un sistema para identificar los productos certificados por medio de documentación, rótulos, etiquetas, códigos y otro tipo de identificación (Rainforest Alliance, 2015).

-El Operador Participante debe documentar sus procedimientos para determinar el contenido de sus productos de acuerdo con su declaración Rainforest Alliance Certified, incluyendo los respectivos factores de conversión y niveles de contaminación aceptables (Rainforest Alliance, 2015).

-Los Operadores Participantes debe implementar y documentar procedimientos de las acciones de mitigación, en caso de mezcla accidental de productos certificados con productos que no estén certificados.

Uso del sello Rainforest Alliance Certified

El ejecutante que comercializan productos como Rainforest Alliance Certified deben contar con la aprobación para el uso del sello Rainforest Alliance Certified de acuerdo a las reglas definidas por Rainforest Alliance, y proporcionar la documentación que lo pruebe.

-El O.P debe obtener y mantener registros de las aprobaciones otorgadas por Rainforest Alliance para el uso del sello Rainforest Alliance Certified en comunicaciones y materiales de mercadeo antes de que este material sea emitido, publicado o distribuido.

-Un O.P debe presentar pruebas de que el producto que lleva el sello Rainforest Alliance Certified cumple con el porcentaje mínimo de contenido, o con la declaración hecha sobre el empaque del producto, está autorizado por Rainforest Alliance

-El O.P. debe implementar los procedimientos para garantizar que un producto no seguirá siendo vendido como Rainforest Alliance Certified una vez que el producto certificado no se encuentre disponible.

Sistema de gestión para operadores con Multisitio

Este principio solo aplica para ejecutantes que Participan que administran dos (2) o más sitios que desean aplicar para la Certificación de Cadena de Custodia, los administradores del sistema Multisitio son responsables de la evaluación y del informe de los sitios, deben determinar cuáles sitios están incluidos en el alcance del certificado y, por consiguiente, de garantizar que los diferentes sitios cumplen con el sistema de cadena de custodia, a su vez debe implementar un Sistema de Control Interno que garantice el cumplimiento de todos los sitios individuales con el sistema de Cadena de Custodia, y que al menos incluya lo siguiente:

El Administrador del Sistema Multisitio debe tener registros de los sitios incluidos en el alcance del Certificado de Cadena de Custodia, incluyendo:

-Lista de los sitios con nombres, ubicación, tipo de procesamiento, personal responsable, posición de las inspecciones internas y auditorías externas y la Identificación de los sitios sancionados.

-Consentimiento de cada sitio, reconociendo la participación en la certificación y otorgando autoridad al Administrador del Sistema Multisitio

-Diagrama de la organización que ilustre la relación entre el administrador Multisitio y cada sitio

- -Los sitios nuevos deben ser objeto de una inspección interna antes de ser incluidos.
- -El Sistema de Control Interno del Administrador del Sistema Multisitio debe tener políticas y procedimientos para sancionar los sitios que no cumplan con el Sistema de Cadena de Custodia

Programa de cafés diferenciados en Colombia

Es importante manejar diferentes estrategias para marcar diferencias a nivel mundial, por lo tanto la Federación Nacional de Cafeteros junto con las Cooperativas de Caficultores del país, vienen desarrollando diferentes programas enfocados a cafés con características especiales, de terminados regiones, que puedan marcar una diferencia en el mercado internacional. Están enfocados a tres líneas básicas como lo es la conservación del medio ambiente, igualdad económica, responsabilidad social.

Son los que conservan una consistencia en sus características físicas (forma, tamaño, humedad, apariencia y defectos), sensoriales (olfativas, visuales y gustativas), prácticas culturales (recolección, lavado, secado) y en sus procesos finales (tostión, molienda y preparación); características que los distinguen del común de los cafés y por las cuales los clientes están dispuestos a pagar un precio superior, además de sus producción sostenible (Farfán Valencia, 2017).

En cuanto al mercado de cafés diferenciados, como es tendencia a nivel mundial de consumir productos que se distingas de los otros, en muchos casos por calidad o por la forma de producción sostenible, se puede ver como una alternativa de mercado, es así como después de la caída del pacto de cuotas en 19892 algunos productores siguieron la estrategia de: aumentar la calidad del grano como vía para posicionar un tipo de mercado diferente a través de la priorización de una o varias cualidades del café. Creando así el mercado de los cafés especiales (Superintendencia de Industria y Comercio, 2012)

La comercialización de cafés especiales cobra gran importancia entre actores poco reconocidos como entre los pequeños productores como fue el caso de los pequeños productores y los comerciantes minoristas. Aparte de los cafés especiales existe otra categoría que corresponde a los cafés certificados que son aquellos que cumplen con estándares internacionales definidos por agencias certificadoras (Superintendencia de Industria y Comercio, 2012).

El mercado de los cafés diferenciados viene en crecimiento debido a que tiene más ventajas frente al producto tradicional, ya el producto está garantizado, así como nuevas presentaciones, producción sostenible, responsabilidad social y la equidad económica. Además de

esto el productor también se beneficia dado que al producir de manera sostenible el consumidor lo retribuye en su economía.

Según la Asociación de Cafés Especiales de América, los Cafés Especiales se agrupan en cinco segmentos:

Cafés de origen: Son cafés que vienen de un país, región o finca, sin número de cualidades únicas, debido a que crecen en sitios especiales, y que son vendidos al consumidor final sin ser mezclados con cafés de otras calidades o con cafés de otros orígenes (Farfán Valencia, 2017)

Cafés orgánicos: Son los cafés cultivados sin agroquímicos, fungicidas ni insecticidas.

Donde el productor tiene una certificación emitida por una entidad certificadora conocida a nivel

Los cafés orgánicos constituyen una pequeña porción de los cafés especiales (0,5%), y responden

a una tendencia mundial de los productos libres de agroquímicos (Farfán Valencia, 2017).

Cafés Saborizados: Cafés que antes o después del proceso de tostón, se les agrega una resina con diferentes sabores como vainilla, amaretto, chocolate entre otros. Son uno de los productos mejor recibidos del grupo de los cafés especiales dado que tiene una participación en el mercado del 40%. Con estos cafés se induce a las nuevas generaciones al consumo del café (Farfán Valencia, 2017).

Cafés de alta tostión: Son aquellos cafés cuyo grado de tostión es más alto que el tradicional, y están destinados a la preparación de cafés expresos y capuchinos. No necesariamente utilizan cafés de un solo origen, sino que pueden ser mezclas. Constituyen el 15% del mercado de los Cafés Especiales (Farfán Valencia, 2017)

Cafés descafeinados: Son aquellos que se someten a un proceso para extraer la cafeína que contiene el grano verde. Se comercializan dentro del nicho de los Cafés Especiales y participan en el 10% del total de la categoría (Farfán Valencia, 2017).

Clasificación de los cafés especiales colombianos:

Los cafés especiales colombianos están divididos en tres grandes grupos (Federación Nacional de Cafeteros, 2005), así:

Cafés de Origen. Los cafés de Origen agrupan a tres tipos de cafés:

Cafés regionales. Cafés que provienen de una región específica reconocida por sus cualidades particulares. Se le ofrecen al consumidor final puros, sin mezclar con productos de otros orígenes (Farfán Valencia, 2017).

Cafés Exóticos. Son cafés cultivados en zonas determinadas bajo condiciones excepcionales. Por tanto, poseen características sensoriales y organolépticas que permiten obtener una taza de altísima calidad (Farfán Valencia, 2017).

Café de finca. Cafés producidos en una sola finca, que provienen de un solo cultivo, tienen un beneficio centralizado y ofrecen un producto sobresaliente en calidad, la cual es consistente en el tiempo (Farfán Valencia, 2017).

Cafés de Preparación:

Cafés Selectos: Proceden de una mezcla balanceada de varios tipos de café, y que dan como resultado una taza de excepcional calidad.

Cafés Supremos: Son cafés que se ofrecen de acuerdo a una clasificación granulométrica o tamaño del grano.

Cafés Caracol: Son cafés cultivados en zonas altas, de los cuales se seleccionan los granos en forma de caracol, que producen una taza única de alta acidez.

Cafés Sostenibles: A esta categoría pertenecen los

Cafés Orgánicos: Cafés cultivados sin la utilización de productos Agroquímicos.

Generalmente se comercializan con una certificación expedida por una firma especializada,

encargada de inspeccionar y vigilar las prácticas del cultivo, su proceso de trilla, almacenamiento y transporte (Farfán Valencia, 2017).

Café Amigable con las Aves o de Sombra. Este café crece y se cultiva a la sombra de una cubierta arbórea (Farfán Valencia, 2017).

Café de Precio Justo o Social: Son cafés producidos por pequeños productores asociados en cooperativas y que tienen un precio mínimo de compra garantizado. Las relaciones comerciales están basadas en el respeto y beneficio mutuo de las partes (Farfán Valencia, 2017).

Además de los diferentes cafés certificados, existen diferentes **códigos de conducta** definidos por entidades y clientes internacionales asociados con el café. Dentro de ellos se destacan:

- -Conservation International
- -Nespresso AAA
- -C.A.F.E Practices

-4C

Los códigos de Conducta, como Conservation International, Nespresso AAA y 4C, son de gran importancia para la sostenibilidad y los caficultores colombianos, permitiendo que el cumplimiento de muchos estándares que les permiten acceder a mas mercados.

Es así como una certificación de una finca cafetera es una oportunidad más para que los caficultores colombianos puedan iniciar un proceso que les permita a corto y mediano plazo, garantizándoles el esfuerzo adicional realizado en el proceso productivo, dando paso al desarrollo sostenible dado que se integra la agronomía con lo social, ambiental y desarrollo económico fomentando una economía regional regulando los altibajos de los precios internacionales del café, dado que de estos depende el precio del mercado a nivel local.

Es así como con esta propuesta, se pretende mejorar las condiciones, económicas, ambiental y social en la agricultura, involucrando a los productores comerciantes y al cliente final

Principios fundamentales de la norma Rainforest Alliance

Se debe trabajar sobre 5 principios fundamentales indicados en la normatividad del sello Rainforest Alliance, para obtener y mantener la certificación en cada unidad productiva (Rainforest Alliance , 2010)

P 1: sistema eficaz de planeamiento y gestión

Tiene como objetivos Crear los fundamentos para el planeamiento de las fincas y de las prácticas sostenibles definidas en esta norma, dentro de un marco de manejo adaptativo, así como de Asegurar la integridad del producto certificado en su nivel de producción y asegurar que la organización certificada no vende más producto del que cosechó. Además de Proteger la integridad del producto certificado a nivel de producción, y asegurar su trazabilidad. Por otra parte también se debe Seleccionar proveedores de servicios con alta conciencia ambiental y social, y asegurar su cumplimiento con los Criterios Críticos aplicables, en aquellas actividades que realizan en nombre de las operaciones certificadas (Rainforest Alliance, 2017)

P2: Conservación de la biodiversidad

En la finca a certificar se debe contribuir a la protección de la biodiversidad de los diferentes ecosistemas naturales, buscando darle importancia a todo medio natural que se encuentre dentro de la finca, además los sistemas agrícolas y pecuarios deben estar enfocados en la recuperación de la vegetación nativa para crear una variedad en los sistemas productivos (Rainforest Alliance, 2017).Por otra parte los productores o empresas deben mostrar un verdadero compromiso con la producción y abastecimiento sin deforestación, además de contribuir con los consumidores a identificar estos productos en el mercado, es así como se

puede contribuir a la protección de la biodiversidad, dando paso a un desarrollo sostenible incluso logrando aportar a los objetivos de este desarrollo (Fundación Natura Colombia, 2017).

P3: Conservación de los recursos naturales

Es necesario enfocarse en cuidar los recursos naturales, dado que estos son la base para darle paso a la agricultura sostenible, disminuyendo la contaminación con estas prácticas agrícolas, contribuyendo a que la fertilidad del suelo mejore, promoviendo los cultivos saludables, adaptando los terrenos al cambio climático. Disminuyendo la contaminación ambiental al suelo, atmosfera y agua, dado que los residuos se les aplica las tres R, los plaguicidas peligrosos están prohibidos.

P 4: Mejores medios de vida y bienestar humano

Tiene como objetivos asegurar el derecho individual de las personas a elegir su lugar de trabajo sin que se ejerza ningún tipo de presión sobre ellos protegiendo la integridad física y sicológica de todos los trabajadores, buscando brindar un trato igualitario a todos los trabajadores, empleados, proveedores y otros actores involucrados. Además de apoyar activamente el derecho de los trabajadores a organizarse libremente y negociar sus condiciones de trabajo, Asegurar que los trabajadores reciben un pago justo de acuerdo a la legislación laboral o los convenios de negociación colectiva y evitando el trabajo infantil. Asegurando que los trabajadores los pagos y beneficios según definen las leyes aplicables (Rainforest Alliance, 2017). Las que se les ofrecen a los trabajadores deben estar libres de vectores de enfermedades y deben seguras, todos los trabajadores, pequeños productores y sus familias tienen acceso a agua potable. El establecimiento, desarrollo y operación de la finca respeta los derechos de las comunidades, incluyendo los derechos de las poblaciones indígenas (Rainforest Alliance, 2017).

P 5: Producción ganadera sostenible (alcance de certificación ganadera solamente)

Se debe asegurar que el ganado vendido como certificado fue criado en fincas que cumplen con los Criterios Críticos de la Norma, evitando riesgos para la salud humana, del ganado y ambiental, velar por la salud y el bienestar del ganado y de los animales de trabajo, además de asegurar la salud del ganado y minimizar cualquier posible riesgo para la salud humana y del medio ambiente a través de buenas prácticas de control sanitario, además de Prevenir la contaminación y minimizar los impactos negativos de las producciones ganaderas sobre las riberas y los ecosistemas acuáticos

Importancia comercial del programa Rainforest Alliance para los productos certificados

Es así como el programa de certificación está encaminado a la sostenibilidad de tan importancia para los sistemas productivos, enfocados a la conservación, uso y manejo de la biodiversidad para generar beneficios sociales y económicos. Para obtener un producto que sea ambientalmente sostenible, económicamente y socialmente en el marco del desarrollo humano sostenible. Por lo tanto se convierte en un una alternativa adicional a los mercados convencionales, visionando la gran tendencia de consumo, por la conciencia que viene aumentando en el mundo bajo estos sellos (Rainforest Alliance, 2017).

Estado actual en Colombia

El programa ha tenido gran importancia por parte de los productores a nivel nacional porque es un sello que tiene gran credibilidad a nivel internacional lo que permite en la parte comercial mayores demandas de estos productos certificados. Debido a que es un sello que exige en cada uno de sus cumplimientos de la norma, da la posibilidad para que la finca que esté certificada con Rainforest Alliance, acceder de manera fácil a cualquier otro sello certificador.

En Colombia 17 departamentos cuentan con una producción sostenible de café bajo la certificación Rainforest Alliance, de los 32 departamentos existentes.

En el caso colombiano, el cultivo de café, con 19.735 hectáreas cultivadas, es el que tiene mayor cobertura nacional, principalmente en los departamentos de Antioquia, Magdalena, Quindío, Risaralda, Huila, Santander, Cundinamarca, Cauca y Caldas. Es así como el producto convencional con el orgánico, existen diferenciales que los consumidores están dispuestos a pagar que tienen un impacto directo en el productor. Pagando casi el doble por estos productos orgánicos (Agronegocios , 2018).

Figura 1

Departamentos con producción sostenible en café



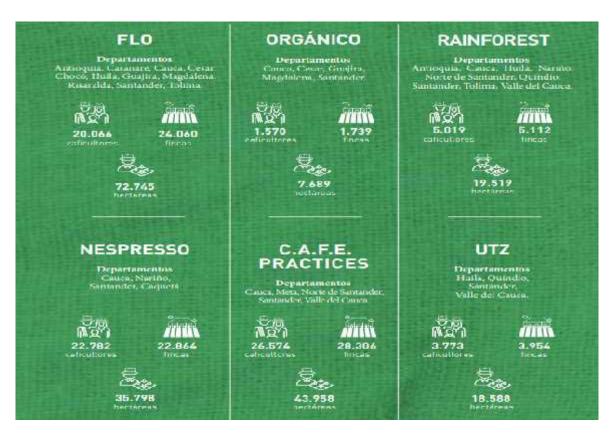
Fuente: Agro negocios (2018).

Cafés especiales y diferenciación cafés sostenibles

En el caso de Colombia los cafés sostenibles son una alternativa muy importante para garantizar el acceso a los productores a mercados diferenciados. Para los departamentos con mayor producción de café no solo predomina la certificación Rainforest si no otras, lo cuales los hace más competitivos, además en unas regiones es más común una certificación que otra como se puede apreciar en la siguiente figura.

Figura 2

Cafés sostenibles

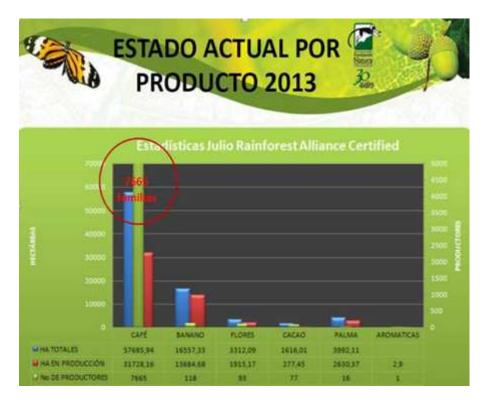


Fuente: Federación de cafeteros

El sello Rainforest Alliance, es de gran importancia para el crecimiento comercial, dado que permite certificar variedad de productos, dentro de los cuales se encuentra el banano, flores,

aromáticas entre otros, donde el café es el producto más representativo a nivel de producción y número de productores. Para Colombia se tienen certificados los siguientes cultivos

Figura 3Algunos productos certificados



Fuente: Fundación natura 2013

La comercialización de café con Certificado Rainforest Alliance, en periodos 2009 y 2012 tuvo un comportamiento muy similar, las leves variaciones se presentaron en los años 2010 y 2011, debido a la baja productividad que hubo en el país que afectó la oferta de café, por la temporada de lluvias prolongadas durante este periodo, con respecto a los anteriores

Características claves de Rainforest Alliance

La norma para Agricultura Sostenible de Rainforest Alliance propone innovaciones por medio de diversos enfoques clave, definidos a continuación:

Enfoque basado en el Desempeño

El sistema de certificación de la norma promueve la mejora continua en los productores en términos de sostenibilidad. Adicionalmente a dar las prácticas a seguir, el enfoque se da en habilitar y medir las mejoras encaminadas a lograr los resultados de sostenibilidad. Para esto los criterios fundamentales y rutas de mejora en conjunto se complementan para lograr el progreso hacia la sostenibilidad.

Principalmente los criterios incluyen todos los requerimientos para la primera certificación. La mayoría los criterios fundamentales hacen referencia a las buenas prácticas con respecto a temas clave de riesgos de sostenibilidad identificados en la norma y se formulan a manera de criterios de cumplimiento (sí/no), aunque algunos criterios tienen un umbral de cumplimiento (por ejemplo, el salario mínimo) que se debe medir y reportar. De ahí parten las rutas de mejora, que son diseñadas para promover y medir el progreso hacia los resultados. La certificación Rainforest Alliance se mantiene al ser accesible para un grupo amplio de fincas y productores, pero que a su vez las mejoras continuas son una premisa fundamental para la sostenibilidad.

El conjunto de actividades dados por la norma garantiza que los productores, las compañías y los demás actores de la cadena de suministro, obtengan datos confiables en cuanto a la realidad del predio y el cultivo, y los datos proporcionarán una mejor lectura del desempeño de la finca o grupo y a través de la misma, diagnosticar brechas existentes de sostenibilidad, proporcionar información y conocimiento en cuanto a las mejoras hechas y crear incentivos para el desempeño.

Rutas de Mejora

En el proceso de certificación, una ruta de mejora consiste en niveles que evalúan el progreso de cada productor en su camino hacia la sostenibilidad dentro del proceso de

certificación. Los niveles de mejora vienen principalmente en dos formas. Algunas rutas se definen como un conjunto de actividades o prácticas adicionales que se prescriben de acuerdo a la auditoría; otras rutas son «objetivos» métricos que son evaluados a través de indicadores. Por ejemplo, los productores deben implementar prácticas adicionales de acuerdo a su contexto, o bien los productores deben trabajar adicionalmente para lograr un objetivo específico, como la producción de sus cultivos, salarios de los trabajadores o árboles de sombra.

Los temas de mejora a la sostenibilidad en la nueva norma de Rainforest Alliance se clasifican como obligatorio, contexto específico o autoseleccionado, a continuación se describirá el enfoque cada uno de ellos:

Los temas obligatorios son de completo complimiento para todos los titulares del certificado. Son principalmente temas de administración, dado que estos temas se consideran necesarios para poder lograr que la administración del grupo o la finca logren resultados de sostenibilidad. Para los temas de contexto específico se solicita para ciertos titulares del certificado, para los cuales la aplicabilidad se determina con base en una evaluación de riesgos basadas en varios aspectos como la geografía, el cultivo u otros parámetros de riesgo.

Los temas de autoselección, se requieren a las áreas en las cuales los titulares del certificado pueden seleccionar temas de mejora con base en sus propias evaluaciones de riesgo o aspiraciones. Dentro del proceso de certificación, es necesario que cada titular del certificado se comprometa con al menos un número mínimo de temas de mejora una vez que hayan Recuperado su certificación. Rainforest Alliance puede determinar el plazo de tiempo para alcanzar un siguiente nivel cuando se trate de temas de alto riesgo o de mejora estratégica.

Rainforest Alliance diseñó este enfoque de mejora con el objetivo de dar mayor flexibilidad a los productores y otros participantes en la cadena de suministro agrícola. La elección libre de las rutas promueve las mejoras de sostenibilidad que son relevantes en la

situación específica de cada productor, y el objetivo radica en generar un compromiso por parte de los titulares del certificado, los compradores y otros actores de la cadena suministro para invertir en las mejoras identificadas que mejoren la sostenibilidad.

Diferenciación entre Pequeños Productores y Productores Medianos y Grandes

La nueva norma Rainforest Alliance mantiene la diferenciación entre pequeños productores y productores medianos y grandes. Un pequeño productor se determina cuando "un productor depende principalmente de mano de obra familiar o doméstica, o bien del intercambio recíproco de mano de obra con miembros de la comunidad" Los productores medianos y grandes se definen como productores cuyo uso de mano de obra es contratada y pagada, por lo que no dependen mayoritariamente de la mano de obra familiar. Es de importancia aclarar que la clasificación de los productores es independiente del tamaño del predio, dado que las dimensiones de la finca dependen principalmente del cultivo y la geografía en que se encuentra el predio.

En la nueva norma de Rainforest Alliance, la forma en que se relacionan los pequeños productores y los productores medianos-grandes es diferente, dependiendo de la relevancia que tenga cada tema en su situación particular. Citando un ejemplo, para los productores medianos-grandes, existe un mayor énfasis en los criterios esenciales de temas sociales relacionados con los trabajadores y sus familias que habiten en la finca, además de algunos temas ambientales específicos. Para los pequeños productores, el enfoque está más dirigido a fortificar la sostenibilidad y el desempeño del negocio a través del tiempo.

Certificación Individual y Grupal

Los pequeños productores usan la certificación Rainforest Alliance mayoritariamente en grupo, por lo que se incluyen los requerimientos de administración de grupo en la norma de pequeño productor. Los productores medianos y grandes pueden postularse también para una

certificación conjunta, bajo ciertas condiciones (varias fincas aspiran a certificarse bajo un solo certificado), en donde se aplica la norma para productores medianos/grandes, además de varios requerimientos adicionales para la administración del certificado conjunto (de varias fincas).

Datos e Indicadores

Bajo el sistema de certificación de la nueva norma, Rainforest Alliance facilitará la información en cuanto a prácticas y resultados de sostenibilidad a los productores, las compañías y los demás participantes de la cadena suministro. En la nueva norma, estos datos se designaron como indicadores.

Estos datos o indicadores fueron utilizados para valorar el proceso dentro del predio, y gracias a este ejercicio, aportar al autoaprendizaje de la administración de la finca o el grupo, y así reportar a otros actores de la cadena suministro por medio de un perfil del miembro seguro del titular del certificado. Rainforest Alliance proveerá las directrices necesarias para refinar la metodología de recopilación de datos e indicadores. En muchos casos, la metodología y la guía ya han sido documentadas en las fincas.

Dependiendo del tema de la norma, los datos para los indicadores se pueden recoger por medio de fuentes internas, como el Sistema de Gestión de la finca o del grupo o a través de algún sistema de monitoreo y evaluación del comerciante o comprador, o a través de fuentes externas como lo pueden ser los procesos de aseguramiento de certificación, otras fuentes de datos externas como las imágenes satelitales o mediante la información dada por terceros verificables o de acuerdo mutuo. Los datos que se usan para verificar el cumplimiento y los reportes externos podrán ser comprobados y analizados por medio del proceso de aseguramiento.

Se evaluarán varias formas de información para validar el cumplimiento de los elementos de la norma. Por ejemplo, se puede verificar que los salarios sean mayores al salario mínimo legal. Se pueden usar datos de autoaprendizaje para brindar a los titulares del certificado mayor

conocimiento en cuanto al desempeño de sostenibilidad de su finca o grupo de titulares, determinar las brechas que no garantizan la sostenibilidad y formular los correspondientes planes de mejora. Los datos usados para el reporte pueden utilizarse para comunicar cumplimiento, mejoras y desempeño en general, y por lo tanto incentivan el desempeño sostenible. Ya contando con toda la información recopilada, los productores, los actores de la cadena de suministros y Rainforest Alliance podrán enfocar sus intervenciones y sus esfuerzos de con el fin de promover y estimular los cambios a nivel de sector y de entorno.

Rainforest Alliance se enfoca en lograr que la paga de los trabajadores sea suficiente para que ellos y sus familias tengan un nivel de vida digno. Como punto de partida para la certificación, se requiere que todos los trabajadores reciban a lo menos el salario mínimo legal aplicable. Adicionalmente, la norma requiere que todos los productores reporten los salarios pagados, y como tema de mejora, que incrementen estos salarios a un nivel de salario que garantice un buen nivel de vida. Este indicador de salarios y remuneración demostrará las brechas actuales, donde se observa la diferencia que existe entre los salarios pagados y los salarios que se puedan considerar dignos. Conforme avanza el tiempo, esta información también puede mostrar las mejoras que se están llevando a cabo y se puede impulsar las acciones colaborativas con los actores de la cadena suministro para fijar metas y desarrollar planes de acción.

Perfil del Miembro

Dentro de las novedades incluidas en la nueva norma para comunicar tanto el desempeño como las mejoras en la sostenibilidad, es el perfil del miembro para fincas y grupos. El perfil del miembro es una herramienta donde se cargan los datos e indicadores derivados de la norma, y facilitaría a los productores exponer sus resultados, desafíos y mejoras a través del tiempo. El perfil constituye un valioso instrumento para impulsar la mejora continua, motivar a los

productores, generar demanda para los productos certificados y encaminar inversiones de los actores en la cadena suministro.

Innovaciones temáticas

Una innovación significativa se centra en el enfoque propuesto por la nueva norma respecto al trabajo infantil, trabajo forzado y el acoso sexual. La mayoría de las prácticas e investigaciones muestran que los enfoques de debido proceso y conciliación tienen un mejor impacto comparados con enfoques solamente de prohibición. Buena parte del contenido de la nueva norma de Rainforest Alliance tiene parecido a las normas anteriores de Rainforest Alliance y UTZ, con la salvedad de que se han incluido algunas distinciones e innovaciones fundamentales en estas materias.

Rainforest Alliance está investigando nuevas formas para atender de forma más completa el progreso económico de los productores y trabajadores de las fincas. En las versiones actuales y pasadas, se innovó con la introducción de criterios concernientes al salario digno y las prácticas económicas relacionadas con la rentabilidad de la finca y el ingreso digno. En la nueva norma, se maneja un enfoque extendido acerca de la productividad y el ingreso, que a su vez se explora junto con desarrollos posteriores sobre la cadena de custodia y otros requerimientos para los compradores. Por último, atender la desigualdad de género es un enfoque que adquiere relevancia en la nueva norma, reconociendo en mayor parte la importancia de las mujeres en el desarrollo.

Por otra parte, es importante destacar que se mantuvieron muchos de los temas fundamentales que ya fueron incorporados en las normas existentes de Rainforest Alliance y UTZ. Dentro de estas se incluyen la perspectiva en la finca y en la gestión del grupo (de titulares del certificado), las buenas prácticas agrícolas y la sostenibilidad de los recursos naturales, el uso seguro y racional de los agroquímicos, la preservación de la biodiversidad y la protección de la

naturaleza, y un enfoque con acciones dirigidas a alcanzar la agricultura climáticamente inteligente.

Aseguramiento

Como se mencionó anteriormente, un pilar importante del programa de certificación de Rainforest Alliance, es la recolección y validación de datos confiables y útiles, junto con evidencias de acatamiento de la norma. Con el fin de mantener el costo de la certificación en niveles aceptables para los titulares del certificado, la observancia de las normas se orienta hacia los riesgos, así como también a los temas de mayor importancia para el productor.

El objetivo del proceso de certificación no es disminuir la presencia o participación de los entes de certificación, sino enfatizar sus esfuerzos de forma más efectiva, lo que significa que los auditores van a pasar más tiempo involucrados en los procesos desarrollados en las fincas, verificando el cumplimiento de los criterios sociales, mientras que el cumplimiento de los criterios ambientales, la tecnología e imágenes satelitales van a jugar un rol más destacado. Por otra parte, Rainforest Alliance trabaja en ofrecer métodos de verificación y cumplimiento que dependan menos de las auditorías hechas una vez al año, y por el contrario, se realicen más procesos de verificación interna en momentos particulares del proceso de certificación o recertificación.

Reglas de Cumplimiento

Dentro de los requisitos de la primera auditoría de certificación, todos los titulares del certificado deben validar el cumplimiento de todos los criterios fundamentales aplicables a su categoría (pequeño productor o productor mediano/grande). Rainforest Alliance requerirá del mismo modo una evaluación de los titulares del certificado con sobre los temas de mejora que le aplique. Para las siguientes certificaciones de auditoría, se requerirá lo siguiente:

Garantizar como mínimo el cumplimiento de los criterios fundamentales.

Demostrar mejoría en un número mínimo de temas de mejora, incluyendo los temas obligatorios, de contexto específico y autoseleccionado.

Determinar los requisitos adicionales dentro de los plazos límite establecido para lograr ciertos niveles de mejora requeridos.

Marco legal

Las norma conjunta de Rainforest Alliance y UTZ que regulan la agricultura sostenible son diseñadas con el objetivo de potenciar los impactos sociales, ambientales y económicos positivos, al mismo tiempo que busca ofrecer a los productores unas mejores condiciones productivas y mejorar sus medios de vida mientras protegen los ambientes en los que viven y trabajan (Rainforest Alliance, 2017).

Alcance de la norma

La norma tiene un énfasis principalmente en la sostenibilidad, y consta de categorías principales de cultivos que actualmente se encuentran dentro de los programas existentes de certificación, los cuales son: cultivos arbóreos (como por ejemplo café, cacao y te), frutas (como por ejemplo banano, naranjas y piña), nueces, y flores. Podrían incluirse especias, hierbas y vainilla, y además, Rainforest Alliance se encuentra analizando la posibilidad de trabajar con Unión for Ethical Biotrade (UEBT) (Rainforest Alliance, 2017).

La perspectiva geográfica de la norma es global, con un enfoque en las principales áreas geográficas en las cuales los cultivos incluidos en la norma se producen. La norma tiene alcance a la finca completa, lo que implica que los requerimientos de la norma son aplicables para la totalidad del predio y no solamente al cultivo certificado. Las prácticas agrícolas aplicadas a otros cultivos no certificados dentro del alcance de la certificación podrán excluirse de ser auditados. Además, no necesariamente todos los cultivos o productos que provienen de una finca que tenga el sello Rainforest Alliance pueden venderse como certificados bajo la misma norma.

La certificación y recertificación se realiza a través de auditorías en sitio. Las auditorías de la norma incluyen actividades de verificación dentro de la finca que implican la manipulación física, y la realización de estas actividades es considerada importante en vista de los riesgos ambientales y sociales presentes (por ejemplo, la producción de café verde; el secado, clasificación y embolsado de granos de cacao; y la producción de té). También se considera dentro del alcance la implementación y verificación de criterios sociales y ambientales para las instalaciones de procesado en las cuales se evidencie un riesgo. Dentro de las actividades evaluadas se pueden incluir actividades de proceso que se llevan a cabo fuera de la finca, pero se encuentran dentro del control de la finca o el productor.

Marco legal a nivel ambiental

A continuación se muestra una breve síntesis sobre el marco jurídico general sobre el cual se debe suscribir la gestión ambiental de las actividades agrícolas, y en particular los cultivos de Café:

Tabla 1

Marco legal a nivel ambiental

Norma	Alcance				
Constitución Política d Colombia 1991	e Título 2, Capítulo 3: de los derechos colectivos y del ambiente.				
	Leyes				
Ley 9 / 1979	Código Sanitario Nacional				
Ley 99 de 1993	Creación SINA y MMA. Fundamentos de la política ambiental				
Ley 101 de 1993	Desarrollo Agropecuario				
Ley 165 de 1994	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la				
•	Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio				
	de 1992				
Ley 139 de 1994	Por la cual se crea el Certificado de Incentivo Forestal.				
Ley 357 de 1997	Por medio de la cual se aprueba la "Convención Relativa a los				
-	Humedales de Importancia Internacional Especialmente como				

	Hábitat de Aves Acuáticas"
Ley 373 de 1997	Por la cual se establece el Programa para el Uso Eficiente de Agua Potable.
Ley 388 de 1997	Ordenamiento territorial
Ley 430 de 1998	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos
Ley 491 de 1999	Seguro ecológico
	Decretos
Decreto 2811 / 1974	Código de los Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente.
Sobre bosques	
Decreto 1715 de 1978	Sobre paisajes: la comunidad tiene derecho a disfrutar de paisajes urbanos y rurales que contribuyan a su bienestar físico y espiritual.
Sobre paisajes	· ·
Decreto 877 de 1976	Se señalan las prioridades referentes a los diversos usos del recurso forestal
Decreto 1791 de 1996	Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.
Decreto 900 de 1997	Certificado de Incentivo Forestal para Conservación.
Decreto 2340 de 1997	Se dictan medidas para la organización en materia de prevención y mitigación de incendios forestales y que se encuentra relacionada con la prevención y atención de desastres
Sobre aguas	
Decreto 1541 de 1978	Tiene por finalidad reglamentar las normas relacionadas con el recurso agua en todos sus estados
Decreto 2857 de1981	Reglamenta la Parte XIII, Título 2, Capítulo III del Decreto- Ley 2811 de 1974 sobre Cuencas Hidrográficas y se dictan otras disposiciones
Decreto 1594 de 1984	Usos del agua y residuos líquidos
Decreto 405 de1998	Por el cual se prorroga el término establecido en el artículo 1° del Decreto 3068 del 23 de diciembre de 1997
Decreto 475 de 1998	Por el cual se expiden normas técnicas de calidad del agua potable
Sobre aire	F 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Decreto 02 de 1982	Por el cual se reglamentan parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas.
Decreto 948 de 1995	Relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
Decreto2107 de 1995	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.

Sobre contaminación	
Decreto 2104 de 1983	Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2º del Decreto número 1294 de 23 de abril de 1986
Decrete 605 de 1006	
Decreto 605 de 1996	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo
Decreto 901 de 1997	Por medio del cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa o indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se establecen las tarifas de éstas
Sobre gestión institucional	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Decreto 966 de 1994	Por el cual se reglamenta el Consejo Técnico Asesor de Política y Normatividad Ambientales del Ministerio del Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones
Decreto 1600 de 1994	Por el cual se reglamenta parcialmente el Sistema Nacional Ambiental –SINA en relación con los Sistemas Nacionales de Investigación Ambiental y de Información Ambiental
Decreto 1753 de 1994	Por el cual se reglamenta parcialmente los Títulos VIII y XII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales
Decreto1768 de 1994	Relacionado con el establecimiento, organización o reforma de las Corporaciones Autónomas Regionales y de las Corporaciones de régimen especial, creadas o transformadas por la ley 99 de 1993.
Decreto 1865 de 1994	Por el cual se regulan los planes regionales ambientales de las Corporaciones Autónomas Regionales y de las de Desarrollo Sostenible y su armonización con la gestión ambiental territorial

Nota: Elaboración propia, (2020).

Marco legal a nivel laboral

En Colombia sólo existe una legislación laboral. No hay tratamiento diferencial entre trabajadores urbanos o rurales por lo tanto:

Tabla 2

Marco legal a nivel laboral

Temática	Fuente		
Derecho al trabajo	Constitución política de Colombia		
	Convenios y tratados internacionales		
Principios y derechos fundamentales en el	Constitución política de Colombia.		
trabajo	Declaración de la OIT sobre principios y derechos fundamentales en el trabajo		

	Código sustantivo del trabajo.
Derecho a la seguridad social	Constitución política de Colombia.
	Ley 100 de 1993 y demás normas legales
Mínimo de derechos del trabajador	Convenios de la Organización Internacional
-	del Trabajo
	Código sustantivo del trabajo (1era parte)

Nota: Fuente: Adaptada de Ministerio de Salud y Protección Social (2020)

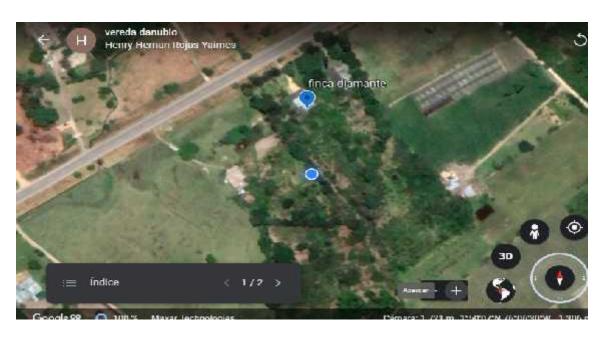
Materiales y métodos

Ubicación de la finca el Diamante.

La finca El Diamante se encuentra en el municipio de Pitalito, departamento del Huila, vereda el Danubio a 7 km del casco urbano. En las coordenadas latitud N 1° 50'58", longitud 76°05'07" a una altitud de 1.270 m.s.n.m.

Figura 4

Ubicación Finca el Diamante



Fuente: Google Earth Maps, (2020)

Ecotopo

La finca pertenece al ECOTOPO 319A con la siguiente descripción:

Localización del ecotopo

Cuenca del Río Magdalena, hasta Villa Fátima, Cauce del Río Magdalena.

Municipios: Elías, Suaza, San Agustín, Pitalito, Acevedo y Palestina y San Adolfo.

Departamento: Huila.

Cartografía: Planchas 388, 389, 412 y 413. Latitud Norte: 1° 38' - 2° 03'.

Rango cafetero: 1.100 - 1.700 metros sobre el nivel del mar.

Mayor concentración cafetera: 1.300 - 1.700 metros de elevación.

Clima

Lluvia anual: 1.200 - 1.500 mm.

Disminuye de a febrero y en septiembre, con déficit hídrico en el suelo de diciembre a febrero (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 1991)

Gneises Margoso: Unidad El Recreo. Andesita Hornblendica: Unidad Isnos. Andesita Ortosica: Unidad Siberia. Dystropepts, Eutropepts, Troporthents. Suelos de mediana profundidad, franco arcillosos a arcillosos - cascajosos, media profundidad natural, topografía abrupta, pendientes superiores al 75%, altamente susceptibles a la erosión (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 1991)

Cenizas Volcánicas de grano medio: Unidad San Agustín. Melanudands. Buenas condiciones físicas, baja fertilidad natural, topografía ondulada a fuertemente ondulada, pendientes del 25% al 60% y baja susceptibilidad a la erosión (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 1991).

Caficultura

Épocas de cosecha: Principal: octubre - noviembre. Mitaca: (pequeña) abril - mayo (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 1991)

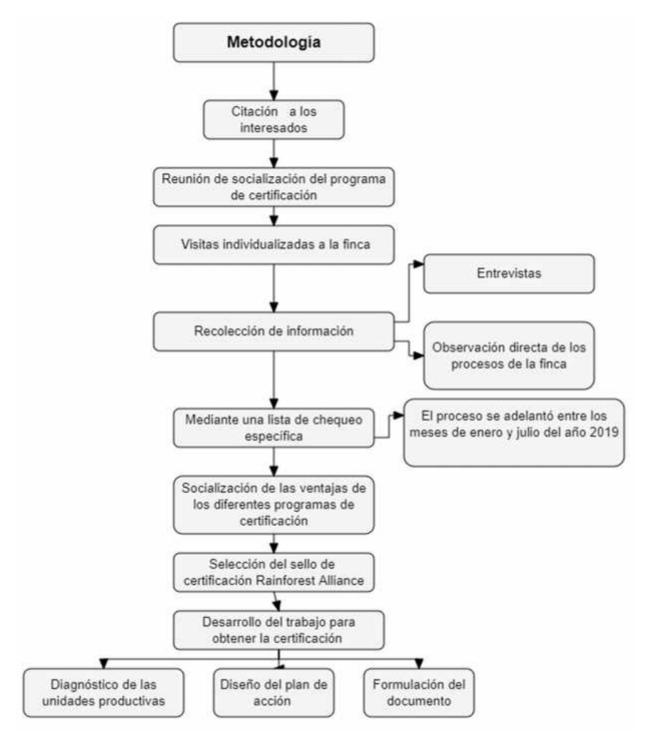
Área en café:

10.217 hectáreas (Censo Cafetero 1980 - 81) (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 1991)

Metodología

Figura 5

Pasos de la metodología



Para dar cumplimiento a los objetivos planteados se tuvo en cuenta una metodología utilizada, que se basó principalmente en llamamientos a los interesados y una reunión de socialización del programa de certificación, la realización de visitas individualizadas a la finca y

la recolección de información a través de entrevistas y observación directa de los procesos de la finca, dentro del marco dado por la una lista de chequeo específica de la certificación a obtener.

La totalidad del proceso se adelantó entre los meses de enero y julio del año 2019.

El proceso se inició con la socialización de las ventajas de los diferentes programas de certificación, en una reunión donde asistieron 10 caficultores del municipio de Pitalito, con el propósito de unir criterios y precisar bajo que certificación se inicia un proceso de implementación para los interesados. Una vez escogidos los sellos de certificación que más se adaptan a las condiciones de los productores cafeteros, se seleccionó un grupo de ellos que mostraron intención de iniciar el trabajo hacia los cafés diferenciados, evaluando y alcanzando el consenso en que la mejor opción de certificación es el sello Rainforest Alliance, por sus beneficios comparativos, su posicionamiento y reconocimiento global.

Diagnóstico de las unidades productivas

Se aplicó una lista de chequeo donde se evaluaron tres aspectos fundamentales como son:

Ambiental: Manejo y conservación de suelos, manejo integrado del cultivo, manejo integrado de residuos, manejo de aguas residuales, manejo adecuado de agroquímicos, recurso hídrico, biodiversidad y áreas de reserva.

Social: Relaciones con la comunidad, Trato Justo y buenas condiciones a trabajadores, pago digno, salud ocupacional, discriminación y contratación de menores de edad.

Económico: Manejo de Registros, Administración de la finca, remuneración económica, infraestructura de vivienda y beneficio del café.

El diagnóstico se realizó por medio de entrevista directa a productores y trabajadores.

Una vez ejecutado el diagnóstico en cada finca y realizando una verificación cruzada con los requisitos en la lista de chequeo de la certificación Rainforest Alliance y tras evaluar aspectos básicos tales como: extensión del cultivo de café en la finca, edad del cultivo, infraestructura de

beneficio, nivel productivo, disponibilidad para adoptar nueva tecnología, capacidad de adaptación a los requisitos de la norma en el tiempo estipulado, entre otros. Se eligió 1 unidad productiva (finca) para iniciar este proceso de certificación.

Formulación un plan de acción derivado de los diagnósticos realizados

Diseño del plan de acción para la implementación de los requisitos técnicos y

normativos de certificación Rainforest Alliance.

De acuerdo con el diagnóstico realizado, se diseñó un plan de acción correspondiente, que conduce a la unidad productiva seleccionada a implementar las acciones de mejora requeridas, con el objetivo de dar cumplimiento a los requisitos planteados por la norma Rainforest Alliance. Así mismo se tuvo en cuenta los pasos dados por esta norma, done se implementaron formatos para el manejo de cada área, como la lista de actividades diarias, herbicidas utilizados, separación de residuos sólidos entre otros.

Dicho plan de acción trazó las acciones de mejora en aspectos ambientales, tales como el manejo de las aguas residuales, la manipulación adecuada de agroquímicos, uso y conservación de suelos, gestión de residuos sólidos, gestión y protección de microcuencas y visión empresarial de la unidad productiva. Toda la información en demostración en el plan de acción fue registrada a través de los formatos correspondientes.

Formulación del documento

Para evidenciar los avances y desarrollo de la propuesta se deja un documento consolidado donde se dan a conocer las mejoraras de la finca al implementar los requisitos del sello Rainforest Alliance en los aspectos ambiental, social, económicos de la finca el diamante.

Resultados

Teniendo en cuenta la citación de los interesados así como la reunión de la socialización del programa de certificación se pasó a realizar las visitas de la finca donde se realizaron

entrevistas a los encargados de la finca y mediante el análisis de los procesos de la finca se pudo realizar los siguientes hallazgos:

Figura 6 *Hallazgos de indicadores de cumplimiento*

HALLAZGOS DE INDICADORES DE CUMPLIMIENTO CERTIFICACION RAINFOREST



Nombre Propietario: Edilberto Moreno Nombre del predio: El Diamante

Fecha: 2/01/2020 **Municipio:** Pitalito

				•
N °	INDICADOR	S	N	OBSERVACIONE
		I	0	S
		AMBIE	NTAL	
1	Conserva los ecosistemas naturales de la finca como bosques, ríos, nacederos, praderas	X		El caficultor tiene un lote como reserva natural y según él hay que conservar el medio ambiente y fuentes hídricas
2	Realiza acciones para conservación del agua y evitar su contaminación y desperdicio	х		Tiene cámaras donde las aguas residuales van a ser depositadas y van a ser desaguadas en plantas de bore que son purificadoras
3	Se realiza acciones para prevenir la erosión del suelo en la finca	Se utiliza métodos conservación del suelo, el no de agroquímicos, mantener vegetal y frecuente incorpor de Materia Orgánica.		
		SOCIAL	ı	
4	Generando empleo a familia y comunidad	X		La gran parte de trabajadores son familiares o vecinos del sector.
5	Se protege a empleados de trabajo forzado y no admitir menores de edad	х		No se admite la incorporación de menores de edad como lo establece la ley, no es permitido maltratos, insultos, ningún tipo de trabajo forzado.
6	Desarrollar un plan de salud ocupacional con los trabajadores	Х		Se estableció parámetros en el manejo de equipos de trabajo y herramientas, se capacita en el uso de ciertos materiales para labore agrícolas.

		ECONOMI	CO
7	Tener puntualidad en el momento del pago a trabajadores	X	La manera de pagar es muy puntual y la mejor seriedad posible.
8	Establecer precios justo en las actividades realizadas en la finca	х	El precio de los pagos es justo el caficultor ve el esfuerzo y honestidad de los trabajadores en las labores del agro que les da un precio justo.
9	Reconocimiento y valor comercial del café por tener la certificación Rainforest	х	Con el sello Rainforest se valoriza el café y se abre a puertas de mercados nacional e internacionales, así puede escoger con que cliente se hace la negociación de venta del café.

Los registros fueron actualizados con la información suministrada por el propietario y se organizó con la autorización de él (cuadernos y hojas donde se obtuvieron los datos), se organizó una carpeta que tenía y se anexaron los registros).

La finca "El Diamante" se encuentra en 90% de lo que exige la normatividad Rainforest.

El encargado de la finca, es una persona que ha sido muy constante en implementar de las Buenas Prácticas Agrícolas. Se hizo la visita y se pudo observar que tiene un buen manejo con la finca y cultivos implementados en el predio.

Figura 7

Formulario de la visita al predio en el proceso de certificación

mbre Pritudi (r visita predio repletario 63 631) voca 53 r hectáreos	CAROLES TONS		0
N"	FECHA	MOTIVO	OBSERVACIONES	TIRMA/PRODUCTOR
L	3.5	185 es colos destrolas 186 186 esta de Disservanos	The street of green in the said	ediffus to mucos
-	23 see - 22 seeks	AMADERIC OC Ecoloperation	One properties of a reconstitution of the control o	deletters to morrow
-5	300 -00 1800	Honora 40 Registres y Organisation	The street has be observed to the street of	ed. Harto meren
~	20 00 -2000	Best holes	and the codding to the the codding of the codding o	out the sale so,

En cuanto al sistema administrativo de la finca cuenta con el mapa el cual se pueden identificar los lotos y la infraestructura: campos de cultivo, áreas de importancia ecológica, fuentes hídricas, áreas de beneficio, vivienda, jardines vías o caminos veredales.

Figura 8

Fotografía mapa general de la finca



Además se cuenta con la lista del registro de actividades realizadas dentro del predio, en la cual se encuentra la fecha en que se realizó, el número de lote, la persona a cargo y las observaciones

Figura 9

Listado de actividades realizadas en el predio

ACTIVIDAD	FECHA	LOTE	PERSONA A CARGO	OBSERVACIONES
gumdona	30/03/min	1	GOILBERTO MOREND	function de codesses amontos
fumilian.	alne has	1	COURSERTO MORSAIO	MMK concolor House sides
9kpda Sor	14/118/11/19	2.	É DITISÉ O TO MORE MO - SUMA MORTO	
20 dains	16/08/00	- 3	COURERTO NUMERON - JUMPS ORTH	comprom de corte
family in	30/98/ met	7.	THOSE COLTIZ BURNING PROTE	
Fumigo.	42/35/2011			Afroncia's Hartreida
Sicolore de Fridol	2/09/249	1-2	EGUSERTO MATERIA EMPLIOS RUIS	
Lorenzo de Claración	25/19/2019	4-2-3	CONTOS RUIS	OF STUEL HOUSE BOOM - GOING
Qualeming de cole	9/settem	-	EDITOERTO HOREMA	Nec mission bute &
Bragaganin emfr	the fine some	7	ERMOERTO HERENTE CONTROL	Resolved in security
RECOLUTE SE SP. CT.	extentamen	- 4	conserve (tradere deserve)	Resistantian salestino.
APluantián Peober 1015 wholes	4/0/1000	1-1-1	COLUMN - BUN-1 ENTIR	MAPRICA LUNCOS OU EN MOSE
P.P. Course Sol Engage Co.	6.70.71am	1-2-3	Reservoirs - Junes - settings	Manage bross-Rodes
Afflica Constituences Antonio	xx to tour	1-2-5	MOVINGENTO - CANCON - DUMM	Paneless Ciclosics Fm., Folia
discrete con de sein Bil teido	metac Loss		COURERDS HORE NO	Occario condens secular
amiención de despe a isoto	14.1 . 1.1	1-2-1	601.56 Pito Heller Crekennel	Saturada educte a - core
LOMED COPE	Steller.		BOLLSEVIE HELEND	Resimplate decrote.
entlema heida eisaheise d			E CHARGO OTRACO 3	Plant that the could become
embe on diversi from militari			SUAN ORTIZ	ke sie odoru.

Fuente: Elaboración propia.

Diagnóstico de las unidades productivas:

Aspectos Ambientales

Conservación de ecosistemas

En el sistema de producción de café se pudo analizar que tiene un sistema de sombrío del 78%. Según el criterio agronómico este sistema es agroforestal, el uso de especies leñosas perennes tiene una interacción biológica que le dan como beneficios al suelo mayor humedad, mejorar fuentes de Materia Orgánica y así brindar nutrientes al cultivo como se puede observar en las siguientes figuras.

Figura 10

Cultivo de café finca el diamante lote 1



Figura 11Cultivo de café finca el diamante lote 2



Figura 12

Zoca de Café



Aparte de lo requerido por la norma el productor está en la capacidad de demostrar que no cultiva productos genéticamente.

Figura 13Semillero para resiembra



Figura 14Café variedad castilla

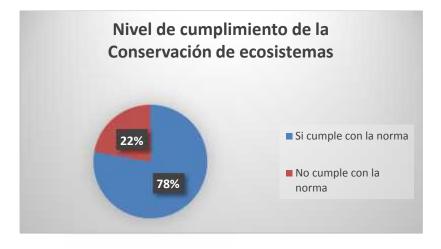


Fuente: Elaboración propia

Por otra parte a pesar que le sello rainforest no lo exige la finca tiene en cuenta el secado de café en el procesamiento de pos- cosecha donde el productor lleva a cabo buenas practicas durante el secado y el almacenamiento del café, además de esto durante el despulpado, lavado y fermentación se utiliza agua limpia.

Figura 15

Cumplimiento de la norma con respecto a la Conservación de ecosistemas



Manejo de Aguas

Como el agua es vital importancia, por lo cual la finca realiza acciones para conservar el agua y evitar su desperdicio. Previniendo la contaminación de aguas superficiales y subterráneas, mediante el tratamiento de estas. Es así como el productor tiene en cuenta lo siguiente:

El productor no mezcla aguas residuales con aguas no contaminadas para el vertido de aguas residuales al ambiente.

El productor está en la capacidad de demostrar que las características fisicoquímicas y biológicas de las aguas residuales no alteran la calidad del cuerpo receptor.

Por otra parte, las aguas de los lavados de equipos para la aplicación de los agroquímicos son recolectadas y no se mezclan con aguas residuales domesticas o descargadas en el ambiente sin haber pasado por tratamiento.

De forma general se puedo pudo ver que el tratamiento de aguas residuales es muy organizado, dado que cuenta con un sistema modular de tratamiento anaerobio, que consiste en una secuencia de tanques, con un desnivel entre tanque y tranque todo el flujo de agua es por gravedad. Finalmente pasa por un filtro biológico de plantas de bore.

Figura 16Cajillas del desagüe de agua



Figura 17Cajillas del desagüe de agua



Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 18

Cámaras desagües de aguas residuales



Figura 19Procesos de tratamiento aerobio aguas residuales



Figura 20

Tratamiento aerobio aguas residuales



Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 21

Filtro biológico (plantas de bore) donde llegan aguas residuales



A pesar de este tratamiento de contar con este tratamiento, según indica el productor el manejo de este sistema de tratamiento no cumple con los parámetros establecidos por la legislación Colombiana.

Figura 22

Cumplimiento de la norma con respecto al manejo de aguas



Manejo de suelos

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos de la agricultura sostenible es mejorar la calidad de los suelos que mantienen la producción agrícola a largo plazo, es así como el productor tiene en cuenta lo siguiente

- -Se implementan actividades que previenen las plagas, así como control de la erosión.
- Además se permite expandir y sembrar cobertura vegetal en la fincan con el fin de controlar la erosión y aumentar la materia orgánica.

De forma general el manejo que le da a la conservación de suelos es controlar la erosión y proteger la composición y fertilidad del suelo, el contenido de materia orgánica y la actividad biológica del suelo. El mucilago de café queda es la primera lavada que se realiza lo acumula en una caneca y lo aplica foliar al cultivo con el objetivo de brindar una fertilización orgánica libre de químico, de igual manera también tiene un área de compostado realiza todo el proceso de acumulación de residuos sólidos, volteo y en un mes está aplicando la fertilizada eso es una manera adecuada de conservación de suelo.

Figura 23Fosa manejo de residuos orgánicos



Figura 24

Cumplimiento de la norma con respecto al manejo de suelos



Fuente: Elaboración propia (2020)

Manejo seguro de Agroquímicos.

El uso de agroquímicos es muy reducido la utilización de pesticidas químicos, fungicidas, herbicidas y fertilizantes sintéticos. No se emplean agroquímicos prohibidos, cumpliendo con la normatividad. Además de esto se realiza un correcto almacenamiento de estos de manera separada y en instalaciones cubiertas y libres de humedad, además de evitar el mínimo desperdicio y una aplicación excesiva.

El propietario de la finca hace el respectivo monitoreo, ya teniendo identificada la plaga le pone trampas en medio del cultivo así captura con mayor frecuencia la broca según el caficultor no utiliza químicos con frecuencia y se inclina más por lo orgánico. Para enfermedades las identifica y tiene una bodega el cual tiene caldos minerales (bordelés, sulfocalsico) tanto para fertilizar y de uso fungicida de manera preventiva.

Además de esto como se puede observar en la siguiente figura se registra el uso de agroquímicos para poder conocer su consumo y así cumplir con la reducción y eliminación de estos, especialmente los productos más tóxicos.

Pero en el caso de la aplicación de los agroquímicos no se hace un uso correcto de la ropa y del equipo de protección personal, ni se conoce sobre procedimientos de emergencia, aplicación correcta de agroquímicos.

Figura 25

Inventario de Agroquímicos

In Cartestan	COMPANY OF THE REST OF THE CONTRACT OF THE CON		HOIONT	COLOR DE LA		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	CANTIDAD
COMERCIAL	BAGREDIENTE ACTIVO	Liquido	Polva	CATEGORÍA TOGGOLOGICA)	FECHA DE VEHCINISHTO	PLAGA A GONTBOLAR	Francisco Francisco Bellana
111775	TURNINGE			Manual Prof.	2010	Friend Dr	1
THE OTHER	HEVALINIBAGE	1		PAZZIL	NAME -	PLYN.	1
23 7 h B 10 C	HINDODEE		400	A CO A RUILLIA	10 FM	firste.	10
* 444.PSC	FEG.86 - It	Jan. 1		- 22	\$10E	resources	12
GUIDKAFE	1214 E117 (ATD)	100		Notice &	2019 2019	1616 Table 184	1
	100						
,							

Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 26

Manejo de fertilizantes

REGISTRO DE USO DE FERTILIZANTES

Numbre Fortilizante – grados	Dosts grfárbol - It flus	Fesha de Aplicación	Late de Aplicación	Responsable de la aplicación
Predicto oversite paretu	ALT CONTOC	25/11/2019	1 - 1 - 3	KULBERTO MORENO
Attionaida semboredo	1 Hi / Histor	16/12/2019	6-8-5	CHARLE MORENO
Secto to de amonio (san)	rsow/orten	telisten.	1-1-2	EQUIERTO MORENO
BEL CONFEDER PORTO LOS	100 9: /dehior	20/12/201	4 - 2 - 3	ÉMUSERIO MOREKO
Atrimin	ZOS, / PIONULA	0.786/245	uplers	EMILIBERTO HORENO
-				
				b.

Figura 27

Almacenamiento de agroquímicos



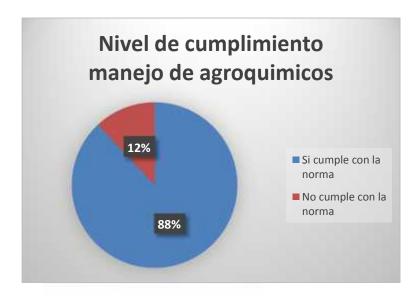
Figura 28

Manejo de agroquímicos



Figura 29

Cumplimiento de la norma con respecto al manejo de agroquímicos



Manejo de plagas y enfermedades

Se cuenta con un programa para el manejo integrado de plagas y enfermedades donde se realiza de una forma integral, realizando controles físicos, culturales geneticos y biologicos disminuyendo el uso de agroquimicos, donde no se utilizan prodcutos prohibidos. Ademas se respetan los tiempos de reingresos de los productos, señalizando los lotes aplicados, protegiendo el medio ambiente y la salud de los trabajadores, ademas de la comunidad aledaña teniendo encuenta la plantilla que se puede observar en la siguiente figura:

Figura 30Plantilla manejo de plagas y enfermedades

El control de plagas y enfermedas) uso de agraquímicos, NO se util aplicadas, de este forma presso el	OGRAMA DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y es se resista de una trama integral, metalando controles físicos, culturas productos profescos y se respetan los tiempos de reingres medio ambiente y la saud de más tiatelpropos y comunicad recina- iente información las pragus y actionnedates que se prosentan en no	etiles, geneticu y biológicos diaminuyendo ef
PLAGA O ENFERMEDAD	ACTIVIDAD PARA SU CONTROL	1
IMOCY		PERSONA RESPONSABLE
HOYA,	RE-RE- POSTUTO TENTROLI AN ALCOHOLOGO	EDILBERTO HORENO
ARARITA BOJA	CONTROL CONTROL CONTROL AGENCY	EDILARRIO MERANG.
MINADOR		
PALONILLA		
MANCHA DE HIERRO		The state of the s
MAL ROBADO	PPLICACION DALCIORURD DE CORSE	EPILITERTO HOLLED
FUMADINA		
HONALDNION:		
(UIR/IIGA		
SLOWIENTO .	Africa e of of Courses	EPILOGENIO MORENO
LAGA	AGRANICAS PIANTULAS PARIADAS	EDILLERIC HYRENED
AUDITE DESCENDANT	The state of the s	TO SAIN S
IEMATORICS		
W. C.	APPLICACION OF MERRILIAS	6011968 to Magento

Fuente: Elaboración propia

Figura 31

Cumplimiento de la norma para el manejo de plagas y enfermedades



Fuente: Elaboración propia

Manejo de residuos sólidos.

En el caso del manejo de residuos sólidos se cuenta con separación en la fuente, se mantiene las instalaciones y el área de producción limpias, pero no se cuenta con un método adecuado para la disposición final de estos, dado que la empresa encarga de prestar este tipo de servicio público, no se encarga del área rural, contribuyendo con la problemática mundial de contaminación debido a la mala disposición de los residuos sólidos.

Figura 32 *Manejo de residuos solidos*



Figura 33

Cumplimiento de la norma con respecto al manejo de residuos solidos



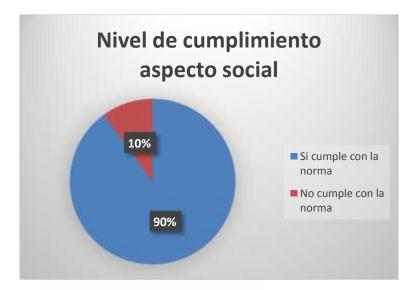
Aspecto social

Trato justo y buenas condiciones para los trabajadores

Se les proporciona a los trabajadores un día libre a la semana, aún faltan aspectos por mejorar en este aspecto, pero el dueño del predio se encuentra comprometido que a medida que mejora los ingresos intenta a cumplir cada vez más con el sistema de gestión social.

Figura 34

Cumplimiento de la norma con respecto al aspecto social



Salud y seguridad ocupacional

No se mantiene una capacitación permanente con el fin de facilitar el aprendizaje de los trabajadores de la finca para que puedan realizar el trabajo de manera segura, como con el manejo de los equipos agrícolas.

Los trabajadores que aplican, manipulan, transportan o entran en contacto con agroquímicos u otras sustancias químicas en muchas ocasiones no emplean los elementos de protección necesarios además no se cuentan con capacitaciones sobre la interpretación de las etiquetas ni hojas de seguridad de los plaguicidas, la acción biocida o toxicidad de las sustancias utilizadas.

Figura 35

Cumplimiento de la norma con respecto a la Salud y seguridad ocupacional



Relaciones con la comunidad:

El productor respeta las áreas de actividades e importancia social, cultural, ambiental de la comunidad que pueden verse afectadas por la producción de la finca. Se encuentra la comunidad más unida con mayores oportunidades, es así como la finca tiene en cuenta un sistema de gestión social y ambiental con el fin de administrar las operaciones de manera que se fomenten la implementación de las buenas prácticas de manejo en esta norma.

Figura 36

Sistema de gestión socio ambiental

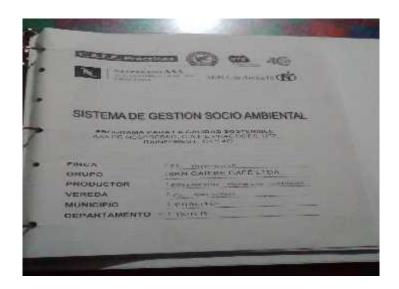


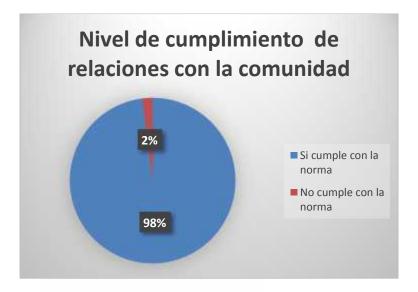
Figura 37Reunión de caficultores asociados a la normatividad



Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 38

Cumplimiento de la norma con respecto a relaciones con la comunidad

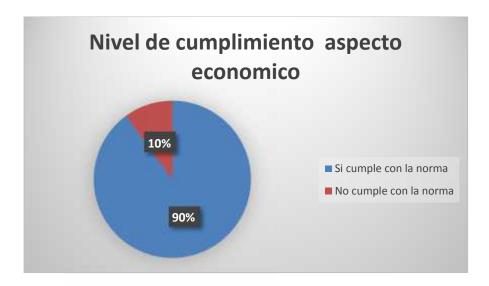


Aspecto económico

En este caso la finca está contribuyendo al desarrollo regional, generando empleo y así contribuyendo con la disminución de los impactos negativos en las áreas, actividades o servicios importantes para la población local. Permitiendo generar una posibilidad de ingresar a un mercado especializado, por su condición de producción sostenible, lo cual genera mejores ingresos económicos al productor o a los productores que implementen esta norma con respecto al café estándar que se producía, lo que le permite al productor reúna todos los requisitos para lograr conseguir esta certificación. Pero que aún se puede obtener mejores resultados en este aspecto con pequeñas mejoras.

Figura 39

Cumplimiento de la norma con respecto al aspecto económico



Diseño del plan de acción

Con los hallazgos encontrados con la realización del diagnóstico a cada una de las unidades productivas y al analizar que en algunos aspectos no se cumplen al 100% se generaron unas pequeñas medidas correctivas, para que el productor pueda continuar manteniendo la certificación, las más importantes fueron en aspectos ambientales como: Manejo de aguas, conservación de ecosistemas, manejo seguro de agroquímicos, en el aspecto social se debe mejorar en la Salud y seguridad ocupacional, también unas pequeñas mejoras en el aspecto económico formulando sus respectivas acciones correctivas así como los plazos dados para su implementación.

Figura 40

Cuadro Propuesta del plan de acción

PLAN DE ACCIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA RAINFOREST ALLIANCE

Nombre Propietario: Nombre del predio: El Diamante

(3)

Fecha: 04/01/2019 **Municipio:** Pitalito

	Reunión de auditoria int	erna	
	Primer semestre 2020		
Fecha de las visitas:			
Finca a diagnosticar:	Finca El Diamante		
Observaciones:	El cumplimiento de las acciones correctivas está a cargo del productor con acompañamiento de la Cooperativa Departamental de Caficultores del Huila		
	Datos de la unidad productiv	^r a	
Municipio	Pitalito-Huila		
Vereda	El Danubio		
Área en café	4 Ha		
Producción estimada en promedio	1360 kg/Ha		
	Acciones correctivas		
1) Hallazgos ambientales			
Hallazgo	Acción correctiva planteada	Responsable Acción correctiva	Fecha límite para la acción

			correctiva
Manejo de aguas: La finca cuenta con un sistema de tratamiento anaerobio sencillo, pero que no cumple con el porcentaje de remoción que exige la normativa vigente para el vertimiento de aguas residuales.	Mejoramiento en el sistema actual de tratamiento, con el fin que cumpla con el porcentaje de remoción establecido por la normatividad vigente en materia de vertimientos de aguas residuales.	CADEFIHUILA y productor	Segundo semestre de 2020
Manejo seguro de agroquímicos: Para la aplicación de los agroquímicos no se hace un uso correcto de la ropa y del equipo de protección personal, ni se conoce sobre procedimientos de emergencia, aplicación correcta de agroquímicos	Capacitación e implementación de prácticas adecuadas en el manejo seguro de agroquímicos. Revisión periódica de los equipos de aspersión de los agroquímicos	CADEFIHUILA y productor	Segundo semestre de 2020
Manejo de residuos sólidos: A pesar que la finca separa los residuos sólidos, no tiene una disposición final de manera adecuada, dado que el programa de manejo de residuos sólidos municipales no tiene en cuenta el área rural, por lo tanto el productor presta más atención solo al manejo de los residuos peligrosos. Los demás los dispone en casetas por lo cual no se le da una disposición adecuada. En este caso si se le da un buen manejo a los residuos orgánicos, dado que cuenta con pilas de compostaje.	Convenio con la alcaldía municipal para establecer unas fechas de recolección de los residuos sólidos en las áreas rurales.	CADEFIHUILA y PRODUCTOR	Segundo semestre de 2020

Salud y seguridad ocupacional:	Actualizar el programa de seguridad y	CADEFIHUILA y	Segundo semestre
En este caso n se cuenta con un	salud en el trabajo de acuerdo con la	productor	de 2020
programa vigente de seguridad y	normatividad vigente.	_	
salud en el trabajo para esta finca,			
por lo tanto no se mantiene una	Contar con un cronograma de las		
capacitación permanente para	fechas de capacitaciones a los		
facilitar el aprendizaje de los	trabajadores.		
trabajadores de la finca para que			
puedan realizar el trabajo de	Realizar seguimiento al uso correcto		
manera segura, además Los	de los elementos de protección		
trabajadores que aplican,	personal de los trabajadores.		
manipulan, transportan o entran			
en contacto con agroquímicos u			
otras sustancias químicas en			
muchas ocasiones no emplean los			
elementos de protección personal			
necesarios, no se cuentan con			
capacitaciones constantes sobre			
el manejo de agroquímicos			
Aspecto económico: En este caso	Implementación de programas de	CADEFIHUILA y	Segundo semestre
el productor tiene un bajo poder	diversificación productiva	productor	de 2020
adquisitivo, la economía de este			
productor y de la mayoría de	Capacitaciones en planificación y		
productores se ve afectada durante	productividad de los cultivos		
varios meses del año debido al	Davisión de code una de los massesses		
ciclo productivo del café, que se	Revisión de cada uno de los procesos		
da en dos momentos del año,	durante la producción de café para		
afectando su nivel de ingresos con	ver donde se puede disminuir costos		
estos intervalos, se puede decir que no tiene un ingreso fijo			
durante todos los meses del año.			
Además una mala planificación			
influye en el desgaste económico,			
innuye on or desgaste economico,			

así como las variaciones en el		
precio del café y las condiciones		
ambientales que contribuyen a		
determinar la cantidad de		
producción.		
Fecha de cumplimiento		
	Seguimiento a las acciones correctivas	
Fecha de seguimiento		
	Auditor(es) Interno	
Fecha de elaboración		
02/02/2020	Henry Hernán Rojas	
Observaciones:		

Documento de las ventajas que a nivel social, ambiental y económico de contar con el sello Rainforest Alliance

Los productores de café al tener al día los requisitos establecidos por la norma Rainforest tienen grandes ventajas sobre las producciones de café normal, dentro de estas ventajas se encuentran las asesorías en temas ambientales en cada uno de los procesos que se desarrollan, además a nivel económico las fincas son más eficientes y rentables, reciben precios más altos por sus cosechas y tienen acceso a mercados más robustos. Además en la parte social tienen mejor organización en sus fincas, acceso a capacitación y educación, reconocimiento positivo de sus comunidades relacionado con sus inversiones en sostenibilidad, retorno anual de trabajadores estacionales. (Rainforest Alliance, 2010).

Tabla 3Cuadro comparativo

Ventajas de contar con el sello Rainforest Alliance.

Económico **Ambiental** Social Se le da importancia Dentro de las ventas a nivel Los productores ingresan a un mercado especializado debido cuidado de los recursos social es que se cuenta con naturales, volviendo las fincas una mejor organización de las a la producción sostenible, más productivas sin afectar de fincas. meior acceso además que por las diferentes manera agresiva el medio aumentan capacitación У educación, mejoras ambiente, además de reconocimiento positivo de volumen de café producido, tener compromiso sus comunidades relacionado pueden con el es así como se ambiente meiorando: con sus inversiones negociar sobreprecios -La calidad del suelo, al darle sostenibilidad y el retorno adecuados mayor un una disposición adecuada a anual trabajadores porcentaje de la venta de sus granos también ayudando a los residuos sólidos y un estacionales. los productores a cubrir los manejo correcto de los Además de tener mayor costos de implementación. agroquímicos igualdad nivel laboral, a - El regreso de vida silvestre contar prestaciones Otros de los beneficios con y mejores paisajes debido a la sociales para poder acceder a económicos son: siembra de árboles. vivienda digna, - Mayor eficiencia y retorno salud y -L calidad del recurso hídrico, mejorando notablemente la debido a mejor organización al implementar tratamientos a calidad de vida tanto en la finca del - Mejores mercados las aguas residuales y productor como sus

protección de la cuenca de donde se capta. -Conservación de fauna y flora: al respetar los demás integrantes del medio

ambiente.
-Manejo eficiente del cultivo:
Al utilizar menos
agroquímicos e implementar
nuevas alternativas
sostenibles se obtiene una
mayor rentabilidad al
disminuir en gastos de
fertilizantes y agroquímicos.

trabajadores

- Mejores precios
- Mayor productividad de la finca
- Reducción en el uso de agroquímicos debido a una menor incidencia de plagas y enfermedades.

Nota: Cuadro comparativo sobre ventajas a nivel ambiental, social y economico de contar con el sello Rainforest Alliance. Fuente: Elaboración propia (2020)

Conclusiones

En la finca el Diamante esta implementado las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), el cual su de producción es sostenible a un 90% sobre la calificación de la norma.

El plan de acción diseñado en conjunto con el productor, permitió trazar una línea para el 100% del cumplimiento sobre la norma.

Se identificaron parámetros como lo exige la norma Rainforest, de manera que el productor entiende las consecuencias de las distintas actividades que desarrolla en su finca, a partir del uso de estándares más allá de la obtención de un certificado.

Con los sellos de certificación y verificación generan cambios dentro de las cadenas productivas en los cuales se adoptan, con el fin de poder estar al nivel de los sistemas de las nuevas tendencias que exige el mercado mundial.

En la finca el Diamante se tienen en cuenta los ítems como los requiere la norma Rainforest, a nivel administrativo, manejo integral del sistema productivo, condiciones ambientales de la finca y principios sociales, que a pesar que al inicio de la implementación parecen un poco complejo, pero con el tiempo se obtiene mejores resultados a nivel económico, ambiental y de mayor productividad.

Recomendaciones

-Se hizo una reseña para que el dueño de la finca el Diamante tenga organización en la documentación el cual llevan datos importantes tales como registros de nómina, labores culturales, inventario de fertilizantes y agroquímicos que ha sido utilizado.

-Tener un lugar que no exista humedad ni luminosidad con el fin de que sirva para almacenar material agroquímico ya utilizado (embaces, bolsas, papeletas). Se le sugirió que los depositara en unas cajas o costales debidos que son productos no reutilizables y pueden generar daños a la salud humana.

-Frecuentemente se debe hacer una charla a trabajadores con el fin capacitarlos en primeros auxilios, además generar jornadas de aseo y desinfección de equipos y herramientas.

Bibliografía

- Agronegocios . (2018). "EN COLOMBIA EXPORTAMOS 95% DE LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA": PRESIDENTE DE FEDEORGÁNICOS . Recuperado de https://www.agronegocios.co/agricultura/en-colombia-exportamos-95-de-la-produccion-organica-presidente-de-fedeorganicos-2773418
- Farfán Valencia, F. (2017). Cafes especiales. *El Cafetalero*, 233-254. Recuperado de https://www.cenicafe.org/es/documents/LibroSistemasProduccionCapitulo10.pdf
- Federación de Cafe. (s.f.). *Federación Española del Café*. Recuperado de http://www.federacioncafe.com/index.php/comercio-justo
- Federacion de Cafeteros. (s.f.). *Guia ambiental para el sector cafetero*. Recuperado de https://federaciondecafeteros.org/static/files/4Capitulo2.pdf
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia . (2018). *Comportamiento de la Industria**Cafetera Colombiana 2018. Recuperado de

 https://federaciondecafeteros.org/app/uploads/2019/10/Informe_de_la_Industria_Cafetera

 _20182.pdf
- Fundacion Natura Colombia. (2017). La Red de Agricultura Sostenible (RAS) expande su trabajo para acelerar la transformación agrícola. Recuperado de https://natura.org.co/la-red-agricultura-sostenible-ras-expande-trabajo-acelerar-la-transformacion-agricola/
- Gaitan Cardona, C. M. (2017). El código de conducta Nespresso AAA y su contribución a la sostenibilidad de la caficultura del Municipio de Pácora (Caldas Colombia). (Tesis de maestria), Universidad de Manizales, Manizales, Colombia. Recuperado de (Tesis de maestria):

- http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/3426/Carlos%20Mario Gait%C3%A1n%20Cardona 2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García Cardona, J., & Ramírez Vallejo, J. (2002). Sostenibilidad económica de las pequeñas explotaciones. Recuperado de
 - https://federaciondecafeteros.org/static/files/sostenibilidadeconomica%5B1%5D.pdf
- García Chiang, A. (2011). El comercio justo: ¿una alternativa de desarrollo local? *Polis*, 7(1), 105-140. Recuperado de

 http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1870-23332011000100005
- Organización de las Naciones Unidas . (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/
- Organización de las naciones Unidas. (2020). *Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo*y producción sostenibles. Recuperado de

 https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/
- Ospina Flórez, I. C. (2008). Evaluación de los programas de certificación en Colombia para cafés especiales. Estudio de caso municipio de Marsella (Risaralda). Tesis de pregrado, Universidad de la Salle, Bogota, Colombia. Recuperado de https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1170&context=administracion_a gronegocios
- Rainforest Alliance . (2010). *Norma para agricultura sostenible*. Recuperado de https://www.rainforest-alliance.org/lang/sites/default/files/publication/pdf/SAN-S-1-4S-Norma-para-Agricultura-Sostenible_es.pdf
- Rainforest Alliance. (2015). *Norma de Cadena de Custodia*. Recuperado de https://www.rainforest-alliance.org/business/wp-content/uploads/2017/11/20_rainforest-alliance-chain-of-custody-standard_sp.pdf

- Rainforest Alliance. (2016). *Café con el sello Rainforest Alliance Certified*. Recuperado de https://www.rainforest-alliance.org/lang/es/work/agriculture/coffee
- Rainforest Alliance. (2016). *Requisitos y lineamientos para el uso de las marcas el uso de las marcas*. Recuperado de https://www.rainforest-alliance.org/business/wp-content/uploads/2018/10/rainforest-alliance-marks-guide_es.pdf
- Rainforest Alliance. (2017). La guia para la norma 2017. Implementación y evaluación de los criterios y sus requisitos. Recuperado de https://www.rainforest-alliance.org/business/wp-content/uploads/2017/06/09_the-guide_sp.pdf
- Red de Agricultura Sostenible. (2011). *Lista de Plaguicidas Prohibidos*. Recuperado de http://www.cydcertified.com/en/descargas/RAS-20Lista-20de-20Plaguicidas-20Prohibidos-20Noviembre-202011.pdf
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2012). Estudio sobre el sector del Café en Colombia.

 Recuperado de
 - https://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/promocion_competencia/Estudios_Eco nomicos/Estudios_Economicos/Estudios_Mercado/EstudiosectorialCafe.pdf