

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

SOSTENIBILIDAD Y CUMPLIMIENTO DE LA CERTIFICACIÓN RAINFOREST

Cumplimiento de los criterios rainforest en los predios de los pequeños productores asociados a la cooperativa bananera de Río frío.

Presentado por:

Berney José Manjarres Barranco

Código:

2016117055

Presentado a:

Dámaris Andrea Jiménez Uribe

Zuría Ariza Camargo

Jefe inmediato de la empresa

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERA AMBIENTAL Y SANITARIA**

Fecha de entrega: 03/09/2021

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

Contenido

1.	PRESENTACIÓN	3
2.	OBJETIVOS Y/O FUNCIONES.....	4
2.1.	Objetivo General:	4
2.2.	Objetivos Específicos:.....	4
2.3.	Funciones del practicante en la organización:.....	4
3.	JUSTIFICACIÓN	5
4.	GENERALIDADES DE LA EMPRESA:.....	7
4.1.	Misión:	8
4.2.	Visión:	8
5.	BASES TEÓRICAS RELACIONADAS	9
6.	SITUACIÓN ACTUAL	10
7.	DESARROLLO DE ACTIVIDADES:	11
7.1.	Metodología	11
7.2.	Resultados	13
8.	CRONOGRAMA	19
9.	PRESUPUESTO:	20
10.	CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS	21
11.	BIBLIOGRAFÍA	22
12.	ANEXOS	23

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

1. PRESENTACIÓN

El presente informe se basa en las prácticas profesionales realizadas en la cooperativa bananera de Río Frío “Coobafrío” y en la comunidad de la certificación rainforest la cual se caracteriza como las más importantes en la cooperativa bananera, permitiendo llevar a cabo capacitaciones en el área de manejo de agroquímicos, entre estos, las buenas prácticas de la aplicación del producto, el adecuado equipo de protección personal y énfasis en la preservación y conservación de las especies animales y vegetales nativas. (Alliance, 2015)

Mediante el presente informe se busca cumplir con las exigencias descritas por el criterio rainforest, por tanto, la certificación exige la corrección y actualización de cada uno de los mapas de los predios bananeros asociados a la cooperativa de Río frío. Es decir, estos deben contener información verídica como: porcentaje de especies arbóreas nativas en el predio, ubicación de los filtros fungicidas, porcentaje de producción de banano, fuentes hídricas del sector (acequias, ríos, reservorios), etc.

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

2. OBJETIVOS Y/O FUNCIONES

2.1. Objetivo General:

Afianzar las exigencias rainforest en los predios bananeros que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas de la conservación de la especie animal y vegetal, así como la limitación e identificación dentro de cada uno de los predios.

2.2. Objetivos Específicos:

1. Estipular el área de producción de banano de cada predio asociados a la cooperativa bananera.
2. Delimitar la ubicación de la infraestructura dentro del predio del productor bananero.
3. Identificar las especies arbóreas y fuentes hídricas dentro del predio de cada productor bananero.
4. Capacitar a los productores bananeros en el buen uso de productos agroquímicos, así como el buen manejo y disposición de los residuos sólidos en sus predios.

2.3. Funciones del practicante en la organización:

Apoyar en el cumplimiento de certificación de normas nacionales en el tema ambiental, además de las normas requeridas por los mercados internacionales, como también el apoyo al área de producción y agricultura de la cooperativa bananera en lo concerniente a lo ambiental.

Visitas a campo para la toma de datos, que permitan el desarrollo y elaboración de los mapas con los requerimientos establecidos por la certificación evaluadora.

Interactuar con los productores bananeros en base a la preservación de las especies nativas de flora y fauna, capacitaciones para el buen procedimiento de desinfección ante el hongo del fusarium raza 4 tropical y para el control y manejo de los residuos sólidos utilizados en actividades desarrolladas dentro de los predios bananeros “cuerdas plásticas”. (Soto & Vargas, 1998)

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

3. JUSTIFICACIÓN

La certificación rainforest es de gran importancia en el sector bananero, esta estipula criterios de cumplimiento que garanticen parámetros de identificación ambiental e infraestructuras, en los predios de los pequeños productores asociados a la cooperativa bananera. Por tanto, la cooperativa bananera debe mantener la limitación de las especies arbóreas, la infraestructura, los caminos cercanos al predio y entradas al mismo, fuentes hídricas en el sector: ríos, acequias o reservorios. Además de esto, se exige mediante la certificación que se estipule el área de producción de banano, el área de infraestructura y el área de especies de flora distinta a la de producción.

En el sector bananero es de gran importancia cumplir y mantener esta certificación, debido a que es una exigencia ambiental para la exportación y comercialización de las cajas de banano. Estudios evidencian, que en el país una caja de banano de exportación de 18.14 Kilogramos está en un costo de 8,36 dólares (Vera & Mauricio, 2019), en comparación con una caja de banano para el mercado nacional que está alrededor de los 3,3 dólares, es decir, un 39,5% por debajo del valor de exportación. Por consiguiente, los productores bananeros tienen un mayor beneficio económico, debido que al comercializar en el territorio nacional la caja de banano no tiene el mismo valor monetario.

Por otro lado, la cooperativa cuenta con un ente regulador ambiental que les exige a los productores bananeros la preservación de las especies nativas en sus predios, así como el buen aprovechamiento y uso de las fuentes hídricas en el sector. Ceres (Certification of Environmental Standards Colombia), es una certificadora acreditada por el organismo nacional de acreditación de Colombia, con alcances hacia la certificación de productos agropecuarios de sostenibilidad con el ecosistema, Ceres es un organismo de inspección hacia los estándares orgánicos y ambientales, que dentro de sus certificaciones se encuentra la rainforest. (CERES, 2021)

En Colombia, más específicamente en el departamento del Magdalena hay una productividad bananera del 28%, donde el resto del porcentaje de exportación de banano se encuentran en el departamento de la Guajira y Antioquia. Debido a las exigencias en el mercado nacional las certificaciones son más estrictas, por consiguiente, se encuentra un grupo interdisciplinario de técnicos en producción agrícola, así como ingenieros agrónomos en la mejora diaria de la producción bananera, para presentar un producto de calidad en el exterior. El municipio de la Zona Bananera del Magdalena trabaja continuamente con las asociaciones de cooperativas (Asocomag) en la cual Coobafrio hace parte de la anterior y se trabaja constantemente por un comercio justo en las cajas de bananos, las cuales son exportadas al continente Europeo.

Debido a las exigencias dadas en el mercado internacional, se procedió a identificar y plasmar en un mapa cada uno de estos criterios, los cuales hacen parte de las exigencias descritas en la certificación rainforest, todo esto, con el objetivo de que los pequeños productores

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

bananeros puedan exportar sus cajas de bananos y obtener un comercio justo de su productividad.

Cabe mencionar que, si un predio asociado a la cooperativa bananera no cumple con los requerimientos descritos en la certificación Rainforest, inmediatamente la cooperativa suspende el porcentaje de cajas de bananos que tenía estipulada para el predio infractor, por consiguiente, no podrá exportar el banano, es decir, que tendrán que comercializar la fruta en el mercado nacional, lo cual afecta económicamente los ingresos de ese productor bananero, sin embargo, si la inconformidad es realizada por el ente evaluador en auditorías internas, y dicha inconformidad conlleva a retirar la certificación, esto afecta inmediatamente a todas las fincas, debido a que la certificación es una sola y por consiguiente todos los predios quedaran sin la certificación, por tanto, aquí la importancia de mantener la certificación rainforest, ya que esta es de vital importancia para el desarrollo de la cooperativa.

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA:

Coobafrio es una cooperativa bananera asociada con productores bananeros que nació en representación de 31 pequeños productores y se fundó el 30 de diciembre de 1999. Hoy en día cuenta con más de 80 predios de cultivo de banano, que le permite cumplir con la demanda exigida o estipulada por el consumo de banano en el exterior.

Debido a que las comercializadoras bananeras a los cuales estaban asociado los productores, decayeran económicamente en el tiempo, permitió la conformación de Coobafrio, en la cual los productores buscaban una garantía o estabilidad en la comercialización de las cajas de bananos en el exterior.

En vista del crecimiento de la cooperativa bananera llegaron las certificaciones tales como: Global G.a.p, Rainforest y fairtrade, donde estas daban a conocer la calidad del producto bananero en el sector.

En vista de que se quería promocionar el banano en el exterior se optó por tener un representante bananero que fuera miembro de los pequeños productores que pudiera viajar y dar a conocer la cultura del banano en el exterior, fue por esto que la cooperativa bananera de la mano de la certificación fairtrade seleccionan un representante del banano al cual le llamaron (Foncho Bananas).

Cabe mencionar que todos no fueron momentos buenos, y llegaron los momentos más críticos a la cooperativa, se empezaron a presentar inconvenientes económicos los cuales casi llevan a cerrar sus puertas a los pequeños productores, donde dichos productores iban a cobrar sus cheques y la cooperativa no contaba con los recursos económicos.

Por tanto, se generaron ideas en que los productores y cooperativa debían colaborar económicamente para sobre llevar la crisis del momento, pero a más de un productor no le pareció la idea. Por tanto, mediante la gestión interna de la cooperativa y gracias a Dios las cosas fueron mejorando y se pudo salir de la crisis económica presente en el momento. Gracias a coobafrio los pequeños productores pudieron financiar para mejorar el cable vía dentro de sus predios para el transporte de la cosecha, mejorar la infraestructura de la empacadora, y financiación de los insumos para los pequeños productores.

Actualmente coobafrio se encuentra en el corregimiento de Río frío del municipio de Zona Bananera en el Departamento del Magdalena – Colombia. (Araujo, 2019)

La cooperativa cuenta con tres viviendas, la principal es donde se encuentra la oficina y se desarrolla el proceso de tabulación de la información de las cajas proyectadas semana a semana y la tabulación de los insumos y materiales retirados de la bodega, además cuenta con una sala de reuniones para las acciones a desarrollarse (actualmente acondicionada a los protocolos de bioseguridad ante el Covid 19), cuenta con una cocina para la preparación de

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

los alimentos de los trabajadores de la cooperativa y cuenta con una bodega de insumos que son utilizados en el proceso productivo bananero por los pequeños productores. La segunda vivienda también cuenta con una oficina y el resto del espacio es utilizado actualmente como bodega, aclarando que todos los insumos y materiales ahí contenidos ya han sido tabulados, revisados y contabilizados por el personal que operara en la oficina de la primera vivienda. La tercera vivienda se encuentra en proceso de reconstrucción debido a que se adquirió muy recientemente y se deben hacer múltiples mejoras en la infraestructura.

En la cooperativa bananera hay alrededor de 20 trabajadores, mencionando que hay un grupo de consejo conformado en su mayoría por los pequeños productores, este grupo dirigido a: si algún productor de la cooperativa está en proceso de préstamo, la cooperativa mediante este grupo de persona acuerda cuanto es el máximo a prestarse teniendo en cuenta la equitatividad dentro de la cooperativa ante el resto de productores, en caso se presentarse alguna calamidad familiar o alguna fuente de trabajo para algún personal, así como para sancionar parcial o definitivamente algún predio que no cumpla con las exigencias de producción requeridas.

Alrededor de los 20 trabajadores que se encuentran laborando en la cooperativa se dedican a la parte de legalización y contratos de exportación en cabeza del gerente. La documentación y procedimientos exigidos a los predios para la exportación del banano. Asesorías hacia la mejora de la infraestructura de los predios, que minimicen el peligro al personal de trabajo y brinden condiciones decentes y óptimas de trabajo. Generación de cheques para el pago de las cajas de banano y descuento de los préstamos, insumos, transporte a puerto, fumigación, así como el pago de impuestos y documentaciones llevadas a cabo ante cualquier negociación. Inspección a campo para garantizar el cumplimiento de las cajas de bananos, buenas prácticas de trabajo, calidad de la fruta de exportación y estimación de las cajas para la semana entrante. Garantizar el transporte de las cajas de banano hasta el puerto de Santa Marta evitando cualquier tipo de irregularidades. Mantener el insumo requerido para abastecer a los productores en sus labores de campo, y finalmente mantener la cooperativa en condiciones ideales ante cualquier personal de trabajo y visitante.

4.1. Misión:

La cooperativa bananera de Río frío (COOBAFRIO) es una organización cuyas operaciones realizadas son dirigidas a la conservación ambiental, la estabilidad laboral y el bienestar de la comunidad, fundamentadas en la entrega de frutas de excelente calidad que cumpla con todas las exigencias del consumidor final, ya que somos forjadores de hombres capaces, humildes con ganas de salir adelante, apoyados en el trabajo en equipo que haría exitosa nuestra cooperativa (Coobafrio, 1999).

4.2. Visión:

Nuestro mayor orgullo y anhelo es seguir siendo confiables para nuestros consumidores, trabajadores y la comunidad en general. Acogiéndonos a las nuevas tecnologías y métodos que nos permitan entregar un producto 100% confiable, con base a un sistema de gestión

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

ambiental que nos comprometen a mitigar los impactos significativos adversos de los mismos y seguir siendo una familia emprendedora con mucho sentido de pertenencia que nos lleve a un estilo de vida de trabajo agradable, único y exclusivo (Coobafrio, 1999).

5. BASES TEÓRICAS RELACIONADAS

La conservación de las especies es una de las actividades en las cuales se ha venido trabajando y concientizando, de tal manera que garantice el aprovechamiento y sustento de la flora y fauna, garantizando la permanencia en su habitat. (Franco, 1999). El sector bananero es uno de los lugares con mayores especies de flora y fauna en el municipio de la Zona Bananera, en los cuales encontramos los pequeños productores bananeros, que son personas dedicadas a la producción con terrenos pequeños o muy pequeños en plantación de banano. (Rodríguez, 2008).

Mediante las capacitaciones se busca que los residuos sólidos, es decir, todos aquellos desechos generados, después de la utilización de su vida útil se encuentren depositados respectivamente en sus canecas y no dentro de las plantaciones bananeras. (Sáez & Urdaneta, 2014). El polipropileno es uno de los materiales esenciales en la producción bananera que se define como un tipo de plástico, reciclable de baja densidad y muy resistente a los agentes químicos, de los cuales están hechas las sogas sintéticas las cuales se utilizan para el amarre de las plantaciones bananeras. (Sáez & Urdaneta, 2014).

Cabe mencionar que las especies arbóreas son de vital importancia dentro de los predios bananeros, las cuales se definen como plantaciones nativas y existentes que pueden mantenerse en el tiempo por sí solas, con o sin afectaciones antrópicas agravantes. (Burgos, Cruz, Uribe, Lara & Maldonado, 2016). Se definen las fuentes hídricas como corrientes de aguas utilizadas para el abastecimiento humano, especies animal o vegetal. (Ramos & Moreira, 2015).

Dentro de la actividad bananera de exportación se evidencian procesos para la minimización de impactos ambientales, en este caso los filtro fungicida que son sistema de mitigación de impactos al suelo y fuentes hídricas del fungicida residual aplicados para el control de hongos en el banano de exportación. (Gabriela, 2020). Debido a los largos periodos de sequía, en los predios bananeros se implementan los reservorios, que son sistemas de acumulación de agua por riego, escorrentías o arroyos que garantiza un porcentaje de agua para los periodos secos. (Ramos & Moreira, 2015).

Todo esto lleva a la producción bananera y al desarrollo de la economía local, es decir, a las plantaciones de banano que mantienen una sostenibilidad básica alimentaria y generación de empleo en el sector rural. (Rodríguez, 2008)

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

6. SITUACIÓN ACTUAL

La cooperativa bananera cuenta con base de datos, donde se registran el área de cable vía, área de banano, área de infraestructuras y área de las especies en conservación. Además, cuenta con la limitación de los predios de los productores asociados a la cooperativa bananera.

Para el cumplimiento de la certificación rainforest, la cual está enfocada hacia el sector ambiental, esta exige el desarrollo de los mapas de los predios asociados a la cooperativa que contengan: ubicación de las pozas sépticas, trampas de grasas en las viviendas, filtros fungicidas, porcentaje de especies de producción, porcentaje de especies arbóreas, fuentes hídricas en el sector. Exigiendo además que en todas las fuentes hídricas de los predios tales como acequias, ríos, quebradas o reservorios cuenten a su alrededor con especies de plantas de hojas anchas que minimicen el impacto ambiental antes la fumigación por avioneta, la cual está estipulada para el control de las enfermedades y plagas que se evidencian en la producción bananera.

Por tanto, lo que se busca con los mapas de los predios es identificar estos criterios rainforest y que, a la hora de cualquier auditoria por parte de la autoridad, ellos puedan exigir los mapas y hacer el recorrido dentro de los predios y evidenciar si realmente aplican o no aplican en base a lo que hay en el mapa y lo que se evidencia en el momento de la visita de inspección.

La certificación rainforest, la cual permite cumplir con las exigencias del cliente en el exterior, se encuentra activa en la cooperativa bananera de Río frío desde el año 2018. La certificación se renueva anualmente si se cumple con las exigencias descritas por el ente evaluador, actualmente la cooperativa bananera cuenta con la certificación en 79 predios bananeros y es responsabilidad de todos los productores cumplir con las exigencias descritas en el criterio, debido que, al ser sancionada una finca en particular esta lleva consigo el seccionamiento definitivo para todos los predios bananeros asociados a la cooperativa.

.

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES:

Las prácticas profesionales desarrolladas en la cooperativa bananera del país colombiano, en el departamento del Magdalena, del municipio de la Zona Bananera y corregimiento de Río frío, fue inicialmente enfocada al apoyo en la certificación rainforest, trabajar de la mano de los productores para la realización y actualización de los mapas de los predios bananeros, con el único objetivo de que estos productores no presentaran inconvenientes para la exportación y comercialización de las cajas de bananos, teniendo en cuenta que al comercializar estas cajas en el mercado nacional las ganancias de los productores eran muy limitadas. Mediante el desarrollo de estos mapas la cooperativa comenzó una jornada de capacitaciones en el área de salud en el trabajo, manejo de productos agroquímicos y conservación de los recursos ambientales, así como el buen manejo de los residuos sólidos. Por tanto, se me asignó preparar temas ambientales para darle a conocer a los productores bananeros la afectación de los residuos sólidos dentro de la plantación bananera, por otro lado, la importancia de las especies arbóreas y sus funciones ecosistémicas como la regulación de climas, disponibilidad de oxígeno, disponibilidad de alimento, aumento de las precipitaciones, control de taludes y hábitad para las especies.

7.1. Metodología

Para el desarrollo o actualización de los mapas, de los predios asociados a la cooperativa bananera, se inició una jornada de visitas a campo en donde se tomó información sobre: la identificación de nuevas infraestructuras, observación y análisis de la flora distinta a la de banano, identificación y longitud del cable vía, identificación de las fuentes hídricas que abastecen la productividad bananera, tales como, acequias, reservorios, ríos, arroyos, quebradas y pozos profundos. Adicional a esto, se tomó nota acerca de los linderos del predio estudiado, tales como; nombres y cultivos predominantes en los predios colindantes. Sin embargo, después de una revisión por auditoría interna dentro de la cooperativa, se aconsejó sobre la especificación de los linderos, de que se identificara si el lindero estaba denotado por cerca, especies arbóreas, montículos de tierra, canal de riego, ríos, etc. Es decir, querían observar en el mapa toda la información real, y que a la hora de una visita pudieran corroborar la información.

Para el desarrollo de estos mapas bananeros, cabe mencionar, que la cooperativa brindó documentación y archivos para el buen desarrollo en las prácticas profesionales. Con las cuales se pudo hacer un análisis e interpretación de lo que realmente se le estaba exigiendo a la cooperativa bananera, es por esto que, para el desarrollo de estos mapas, se contó con información específica de los predios bananeros tales como: código de identificación, porcentaje de plantación de banano, porcentaje de especies arbóreas y ornamentales, porcentaje de infraestructura y por consiguiente el área total del terreno. Por otro lado, se suministró información de algunos mapas que se habían desarrollado anteriormente, los cuales fueron de ayuda para la actualización de los mismos. Sin embargo, cabe mencionar que, para el desarrollo de los mapas, se contó con la ubicación exacta de los predios, mediante

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

un archivo de Google Eart Pro, que permitió un apoyo significativo en la identificación de las especies arbóreas, así como fuentes hídricas y caminos de acceso al predio.

Se sabe que toda esta información era con el objetivo de plasmar los mapas a lo que realmente exigía el criterio rainforest, que era analizar y condicionar toda esta información para el buen desarrollo e identificación dentro de cada uno de los predios. Que de una u otra manera se refleja como una de las certificaciones mas importante dentro de la cooperativa, la cual permite cumplir las exigencias del cliente y por consiguiente la exportación de las cajas de bananos del pequeño productor.

Para la elaboración de los mapas se trabajó con el programa de Word y Autocad, de los cuales ambos fueron complementarios para el desarrollo de lo exigido. Inicialmente se realizaba el croquis del predio, los sistemas de riego, tales como, reservorios, acequias, ríos. Por otro lado, la infraestructura dentro de los predios y los caminos de acceso a las fincas fueron desarrollado mediante el programa de Autocad, sin embargo, mediante el programa de Word se complementaba el desarrollo de los mapas, donde se estipulaba la rosa de viento, nombre del predio, nombre del productor, longitud y latitud del predio, hectareaaje del predio, los porcentajes de la flora de producción y flora de especies arbóreas, cable vía y la identificación de los distintos requerimientos que estipulaba el criterio rainforest tales como: pozas sépticas, filtro funguicida, duchas anti emergencia, baño, bodega, vivienda, empacadora, turbina, pozo de agua, etc. Es decir, debido a la información suministrada por la cooperativa, las visitas de campo, las recomendaciones de ingenieros agrónomos y el desarrollo de las practicas profesionales en esta cooperativa bananera, de la mano del programa de Word y AutoCad, se pudo realizar los mapas, de los cuales cinco de ellos fueron auditados y se cumplió con las exigencias requeridas.

Además de la realización de los mapas, se realizó un programa de capacitación a los productores bananeros en los temas de: salud en el trabajo, manejo de productos agroquímicos, conservación de los recursos naturales y buen manejo de los residuos sólidos. Esto permitió fomentar y capacitar de la mano de dos ponentes más, los conceptos acerca de que es el medio ambiente, su importancia, las repercusiones que se tienen mediante su degradación y las sanciones que se emplean para mantener un lugar limpio de contaminación atmosférica, por residuos sólidos e incluso visual. Por tanto, se prepararon las charlas para darle a conocer a los productores bananeros la afectación de los residuos sólidos dentro de la plantación bananera, la importancia de las especies arbóreas y sus funciones ecosistémicas como la regulación de climas, disponibilidad de oxígeno, aumento de las precipitaciones, control de taludes y habitat para las especies. (Ver anexos 1 y 2)

Cabe mencionar que las charlas fueron encaminadas en la parte ambiental, hacia la preservación de las especies de flora y fauna, así como, al buen manejo de las bolsas que se utilizan para el embolse del racimo de banano y las cuerdas sintéticas de polipropileno que se utilizan para el amarre de la plantación bananera. Es decir, que la disposición de estos

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

residuos dentro de la plantación no es conveniente, debido a la degradación de suelo y, por consiguiente, en el tiempo que se tarda un plástico en degradarse. Mencionándole a los productores la afectación que generaban estos residuos y el estrés que le causaban a la plantación bananera, primero porque estas cuerdas sintéticas no permitían que el sistema radicular de la plantación se desarrollara de la mejor manera, y segundo que, así como se degrada la calidad de los suelos por materiales inorgánicos, estos residuos sólidos no permitían que la aplicación de fertilizantes no fueran asimilados por la plantación, en vista de que se iban a depositar en estos residuos y por consiguiente se vería afectada la calidad de la planta y por ende su producción.

7.2. Resultados

A continuación, se relacionan los mapas elaborados

Mapas elaborados en las prácticas profesionales en la cooperativa de Coobafrio	
Mapa del predio si Dios quiere	Ver Imagen 1
Mapas de los predios Mafita y Mafita No. 1	Ver Imagen 2
Mapa del predio bananero la Diva	Ver Imagen 3
Mapa finca auxiliadora	Ver anexo 3
Mapa de Santa Isabel y Acuario	Ver imagen 4
Mapa finca Beatriz Mozo	Ver anexo 4
Mapa finca Bella Esperanza	Ver anexo 5
Mapa finca Concordia 1	Ver anexo 6
Mapa finca Concordia 2	Ver anexo 6
Mapa finca El Error	Ver anexo 7
Mapa finca El Paraíso	Ver anexo 8
Mapa finca El Polo	Ver anexo 9
Mapa finca Esperanza Ruiz	Ver anexo 10
Mapa finca Esther Cecilia	Ver anexo 11
Mapa finca Granada No. 1	Ver anexo 12
Mapa finca Granada No. 2	Ver anexo 13
Mapa finca Granada No. 3	Ver anexo 14
Mapa finca Julia Ester	Ver anexo 15
Mapa finca La Diva	Ver imagen 3
Mapa finca La Envidia	Ver anexo 16
Mapa finca La Isabel	Ver anexo 17
Mapa finca La Joya	Ver anexo 18
Mapa finca La Lola	Ver anexo 19
Mapa finca La María	Ver anexo 20
Mapa finca La Mariela	Ver anexo 21
Mapa finca La Matilde	Ver anexo 22
Mapa finca La Paz No. 1	Ver anexo 23

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

Mapa finca La Paz No. 2	Ver anexo 24
Mapa finca La Rosita	Ver anexo 25
Mapa finca Liliana	Ver anexo 26
Mapa finca Mafita	Ver imagen 2
Mapa finca Mafita No. 1	Ver imagen 2
Mapa finca Ana María	Ver anexo 27
Mapa finca Mercedes	Ver anexo 27
Mapa finca Buen Retiro	Ver anexo 28
Mapa finca Esperanza Araujo	Ver anexo 29
Mapa finca La Fe en Dios	Ver anexo 30
Mapa finca La Laudith	Ver anexo 30
Mapa finca Mi Futuro Helena	Ver anexo 31
Mapa finca Miler Vanesa	Ver anexo 32
Mapa finca Reforma	Ver anexo 33
Mapa finca Santa Cecilia	Ver anexo 34
Mapa finca Santa Isabel	Ver imagen 4
Mapa finca Acuario	Ver imagen 4
Mapa finca Santa Rosa	Ver anexo 35
Mapa finca María y Manuela	Ver anexo 36
Mapa finca Marta Vanessa	Ver anexo 37
Mapa finca Mis Esfuerzos	Ver anexo 38
Monte Carlos No. 2	Ver anexo 39
Mapa finca No hay como Dios	Ver anexo 40
Mapa finca Platanal	Ver anexo 41
Mapa finca Lote Vivienda	Ver anexo 41
Mapa finca Porvenir	Ver anexo 42
Mapa finca Porvenir No. 1	Ver anexo 43
Mapa finca Porvenir No. 3	Ver anexo 44
Mapa finca Prudencia	Ver anexo 45
Mapa finca Remate	Ver anexo 46
Mapa finca Rosalba	Ver anexo 47
Mapa finca San Juan	Ver anexo 48
Mapa finca San Martin	Ver anexo 49
Mapa finca Si Dios quiere	Ver imagen 1
Mapa finca Victoria	Ver anexo 50

Nota: El restante de los mapas se adjuntan en anexos

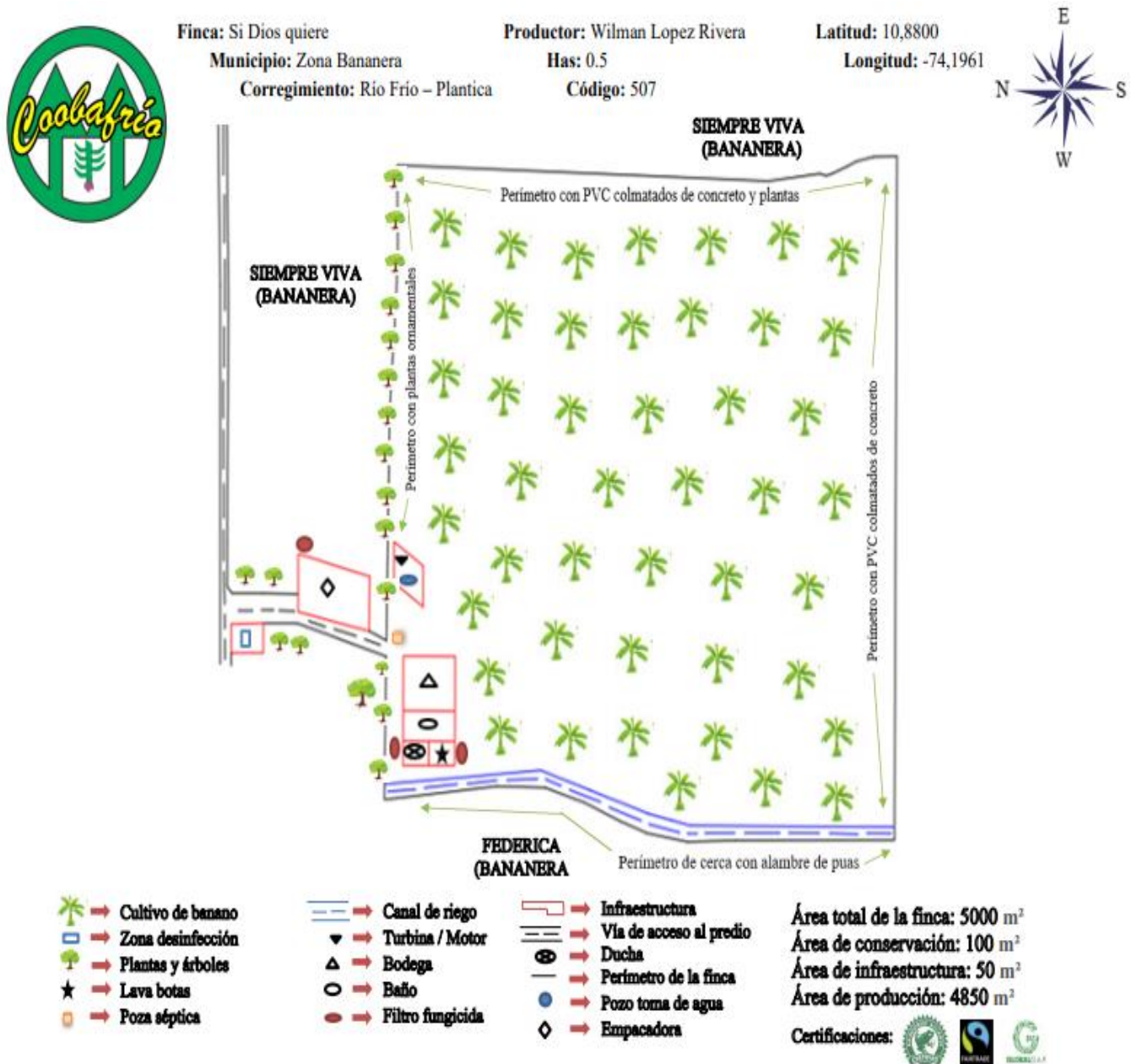
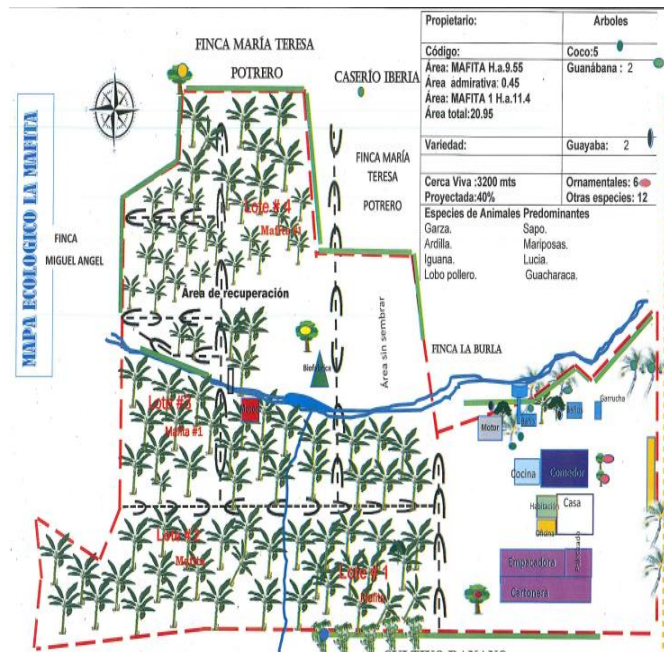
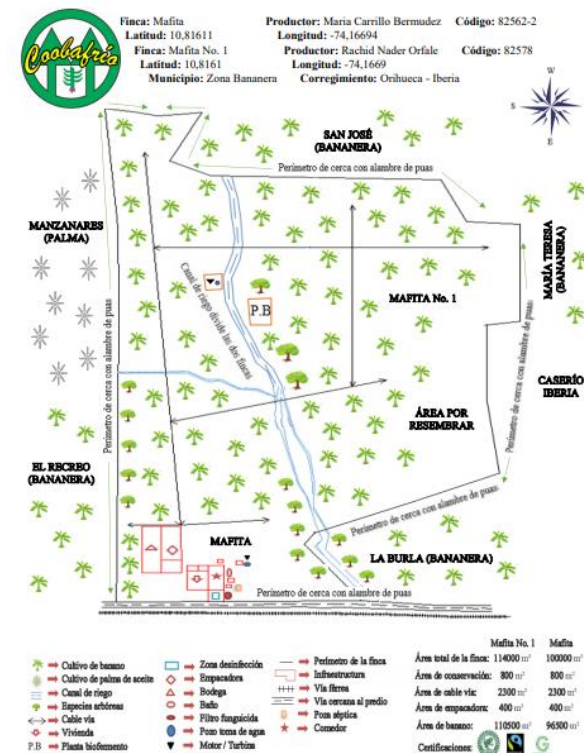


Imagen 1: Mapa del predio si Dios quiere

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de Coobafrio



Antes



Después

Imagen 2: Mapas de los predios Mafita y Mafita No. 1

Fuente: Mapa suministrado por la cooperativa de coobafrio y mapa diseñado



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado

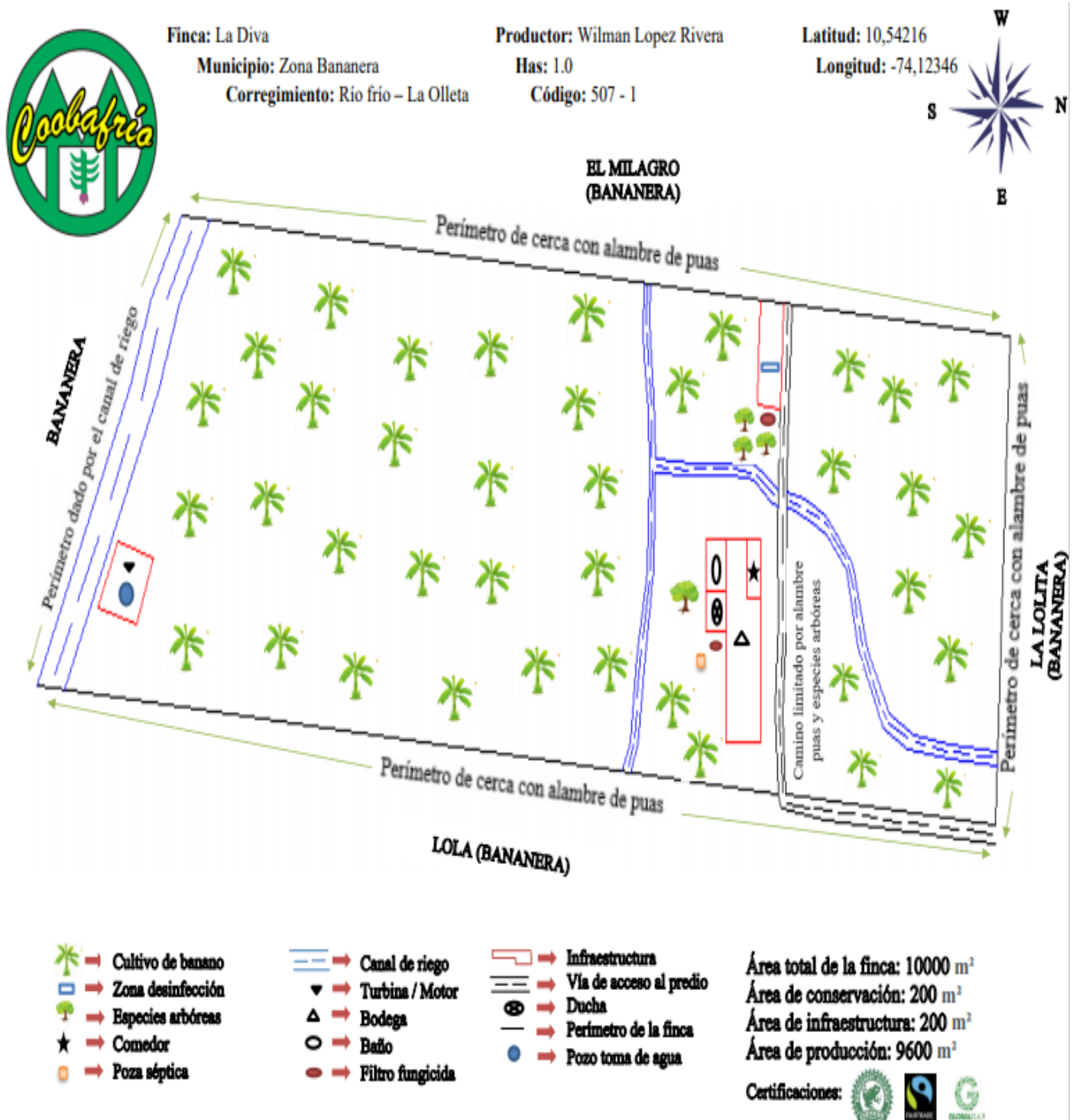


Imagen 3: Mapa del predio bananero la Diva

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Imagen 4: Mapa de Santa Isabel y Acuario

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio

8. CRONOGRAMA

FASES	ACTIVIDADES	MESES Y SEMANAS DEL AÑO 2021																			
		MAYO				JUNIO				JULIO					AGOSTO				SEPTIEMBRE		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	
I	Visitas en los predios de los pequeños productores. (Identificación de la infraestructura, identificación de flora diferente a la de producción, tramo del cable vía, identificación de nuevas fuentes hídricas, etc).																				
II	Análisis de las bases de datos con la que cuenta la cooperativa de los predios de los pequeños productores asociados. (Excel, fotos, croquis de los predios, ubicación geográfica de las especies, ubicación de los caminos y vías de acceso al predio).																				
III	Desarrollo y ajuste de la información para la concertación de los puntos exigidos																				

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

	mediante los criterios rainforest.																	
IV	Desarrollo y elaboración de los mapas con cada uno de los análisis ya previamente estudiados.																	
	Jornada de capacitación en educación ambiental.																	
V	Realización del informe del proyecto y sustentación																	

9. PRESUPUESTO:

El siguiente presupuesto contempla una descripción de las actividades y un costo aproximado de lo que la cooperativa bananera suministro, en el transcurso de las prácticas profesionales, cabe mencionar que en los rubros de carpetas e impresiones se tuvieron en cuenta para cinco mapas autitados, mientras se desarrollaban las prácticas profesionales dentro de la cooperativa bananera de Río frío.

Tabla 1: Presupuesto para el desarrollo de los mapas bananeros

No.	Rubro	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
1	Auxilio por el desarrollo de los mapas	1	500,000	500,000
2	Desplazamiento a los predios bananeros	79	4,000	316,000
3	Impresiones	10	2,000	20,000
4	Carpetas	10	1,200	12,000
5	Refrigerios	20	1,500	30,000
Total Costo				898,000

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

10. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS

Se considera que el ámbito de las prácticas profesionales es un espacio para poder desarrollar los distintos conocimientos adquiridos en el desarrollo de la carrera universitaria, por consiguiente, se debe acoplar los distintos conocimientos, así como las herramientas disponibles para el desarrollo de las prácticas como opción de grado. Es por esto que, para los próximos practicantes en esta labor, se deben apoyar en el sistema de información geográfica.

Para el desarrollo de los mapas de los predios bananeros se trabajó con el programa de Google Earth Pro e información en campo, por consiguiente, el camino a seguir es hacia la tecnología más avanzada, es decir, trabajar con drones y dispositivos de GPS que permitan evidenciar y delimitar los predios bananeros, así como el sistema de riego o reservorios dentro de las fincas.

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

11. BIBLIOGRAFÍA

Alliance, R. (2015). Rainforest Alliance. Recuperado el, 5.

Araujo. (Productor). (2019). Especial Coobafrio [video]. De <https://ar-ar.facebook.com/ZonaBananeraAlDia/videos/492868031626746/>

Burgos Herrera, B., Cruz León, A., Uribe Gómez, M., Lara Bueno, A., & Maldonado Torres, R. (2016). Valor cultural de especies arbóreas en sistemas agroforestales de la Sierra de Huautla, Morelos. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 7(SPE16), 3277-3286.

Franco, A. M. (1999). Biosíntesis 11-Hacia la Conservación de las Especies Amenazadas de Colombia.

Gabriela, i. p. d. (2020). Evaluación de suelos contaminados por descargas de aguas de post cosecha de la producción bananera en la finca San Jacinto (Doctoral Dissertation, Universidad Agraria del Ecuador).

Niño Vera, A. M. Análisis comparativo de la producción, comercialización y exportación del banano orgánico entre Colombia y Ecuador.

Ramos Cueva, M. F., & Moreira Loaiza, R. A. (2015). Alternativas para la protección y conservación de las fuentes hídricas pertenecientes a la microcuenca de la Quebrada Balsas (Bachelor's thesis, Machala: Universidad Técnica de Machala.).

Rodríguez, E. (2008). AGROINDUSTRIA BANANERA y PEQUEÑOS PRODUCTORES, EL CASO DE BARBONES. ¿Reforma Agraria en el Ecuador?: viejos temas, nuevos argumentos.

Sáez, A., & Urdaneta, J. A. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 20(3), 121-135.

Soto, E., & Vargas-Vargas, R. (1998). Determinación de la cantidad de cuerdas de polipropileno en suelos bananeros. Determination of the amount of polypropylene twine in banana soils. *CORBANA (Costa Rica)*, 22(48), 101-105.

	Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado	
---	--	---

12. ANEXOS



Anexo 1: Capacitaciones a los pequeños productores asociados a coobafrio

Fuente: registro fotográfico por una miembro capacitador

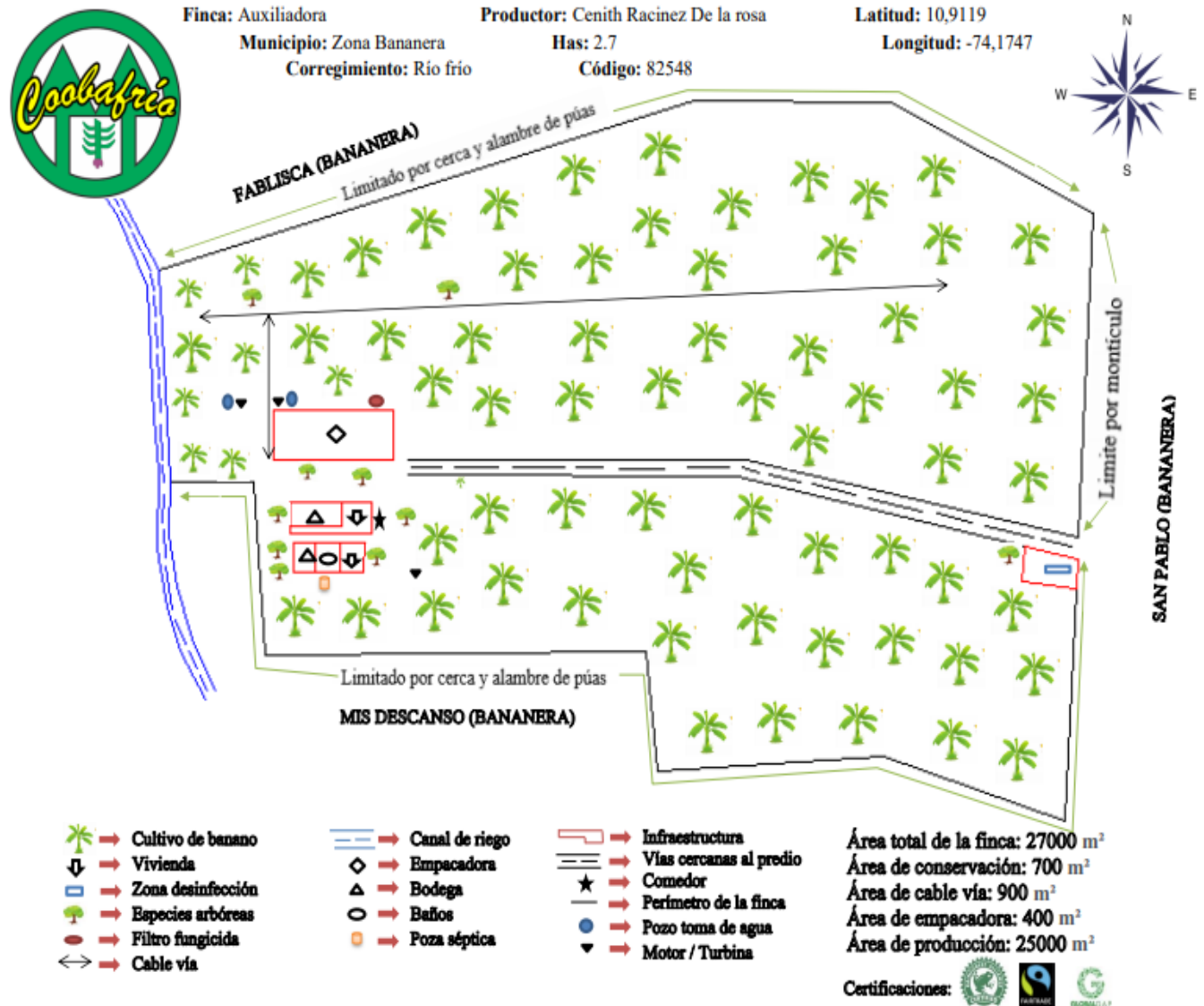


Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



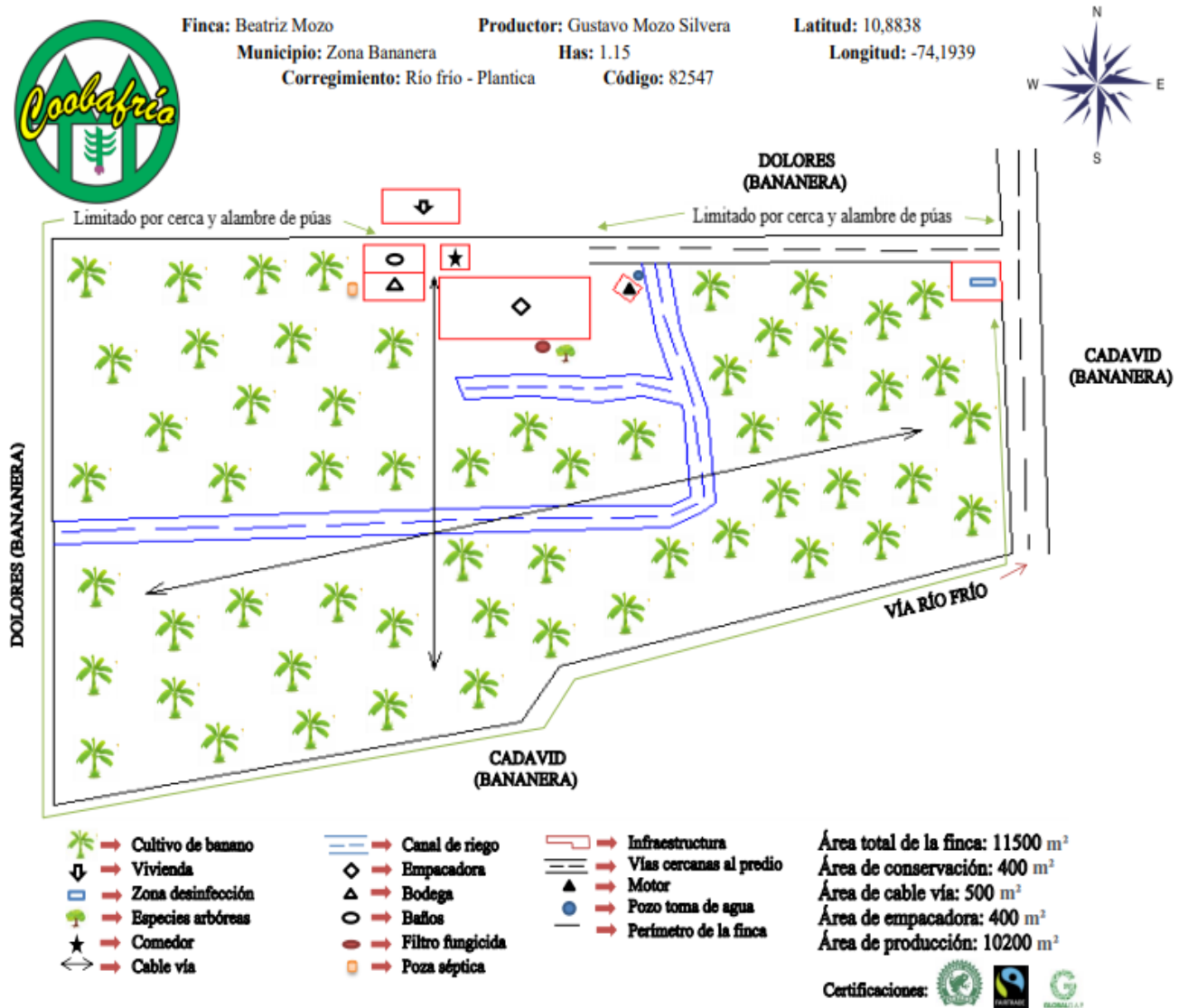
Anexo 2: Capacitaciones a los pequeños productores asociados a coobafrio

Fuente: registro fotográfico por una miembro capacitador



Anexo 3: Mapa finca auxiliadora

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 4: Mapa finca Beatriz Mozo

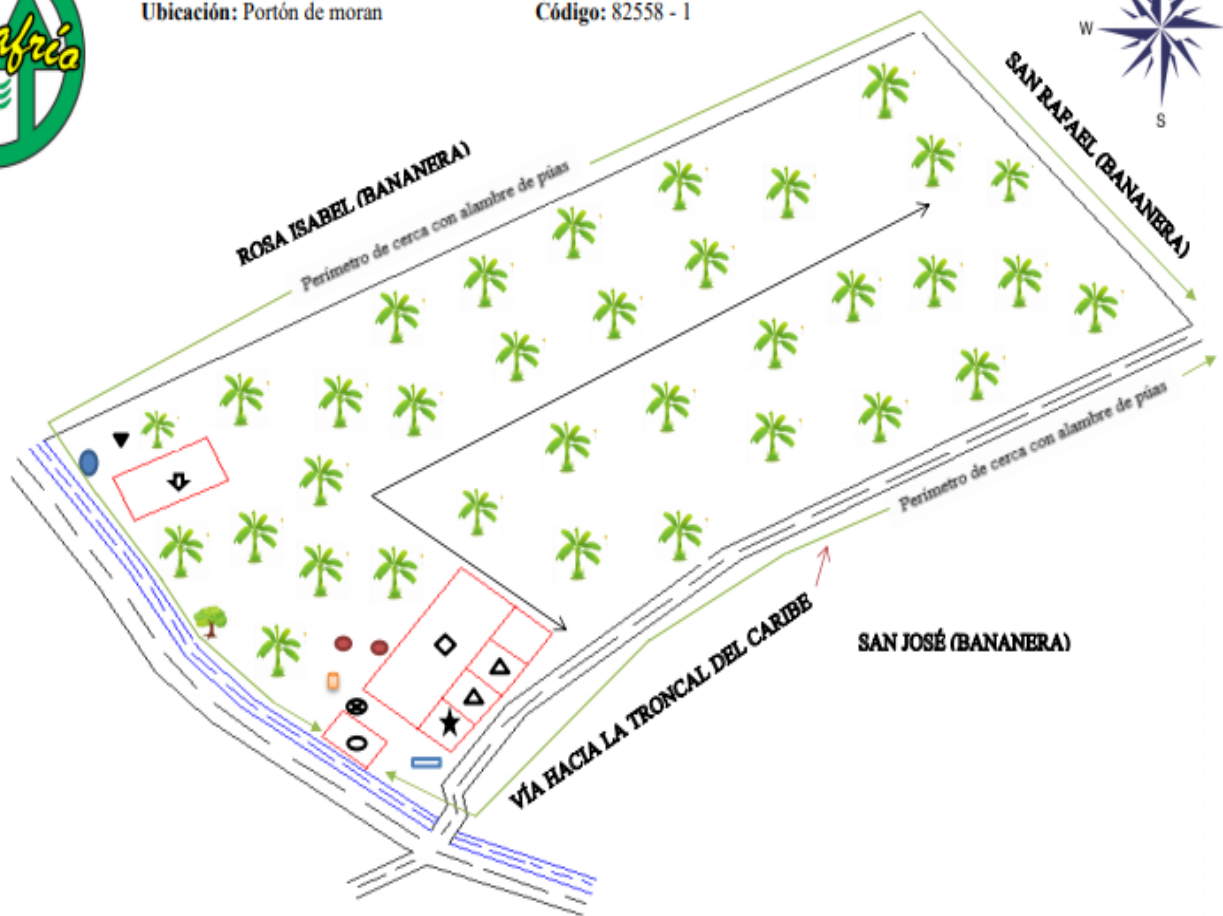
Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Finca: Bella Esperanza
Municipio: Zona Bananera
Ubicación: Portón de moran

Productor: Jorge Granados Martinez
Has: 2.5
Código: 82558 - 1

Latitud: 10,9311
Longitud: -74,1728



- Cultivo de banano
- Vivienda
- Zona desinfección
- Especies arbóreas
- Comedor
- Cable vía

- Canal guenaga norte
- Empacadora
- Bodega
- Baños
- Filtro fungicida
- Poza séptica
- Infraestructura
- Vías cercanas al predio
- Ducha
- Motor / Turbina
- Perímetro de la finca
- Pozo toma de agua

Área total de la finca: 25000 m²
 Área de conservación: 200 m²
 Área de cable vía: 500 m²
 Área de empacadora: 400 m²
 Área de producción: 23900 m²

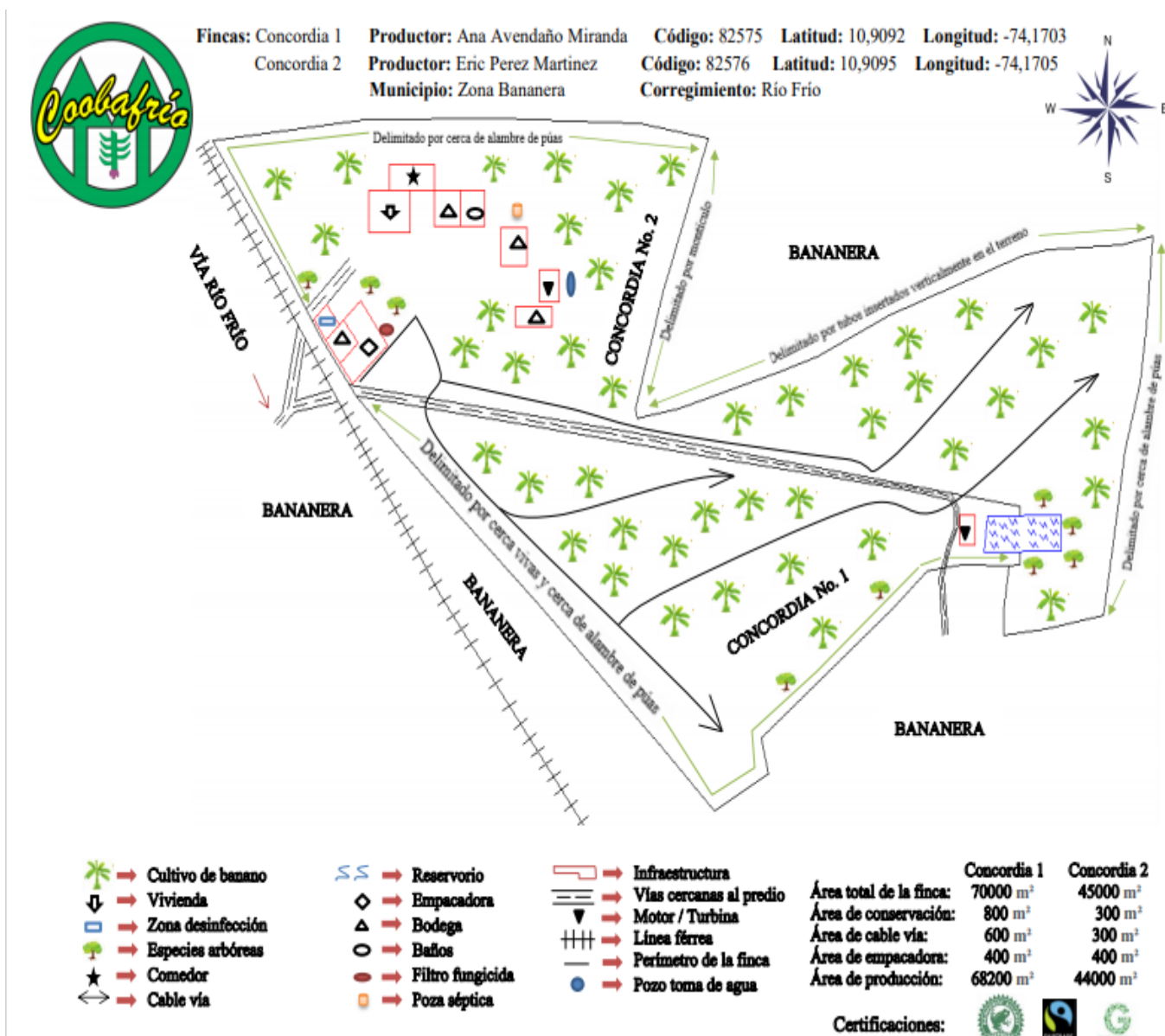
Certificaciones: 

Anexo 5: Mapa finca Bella Esperanza

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado

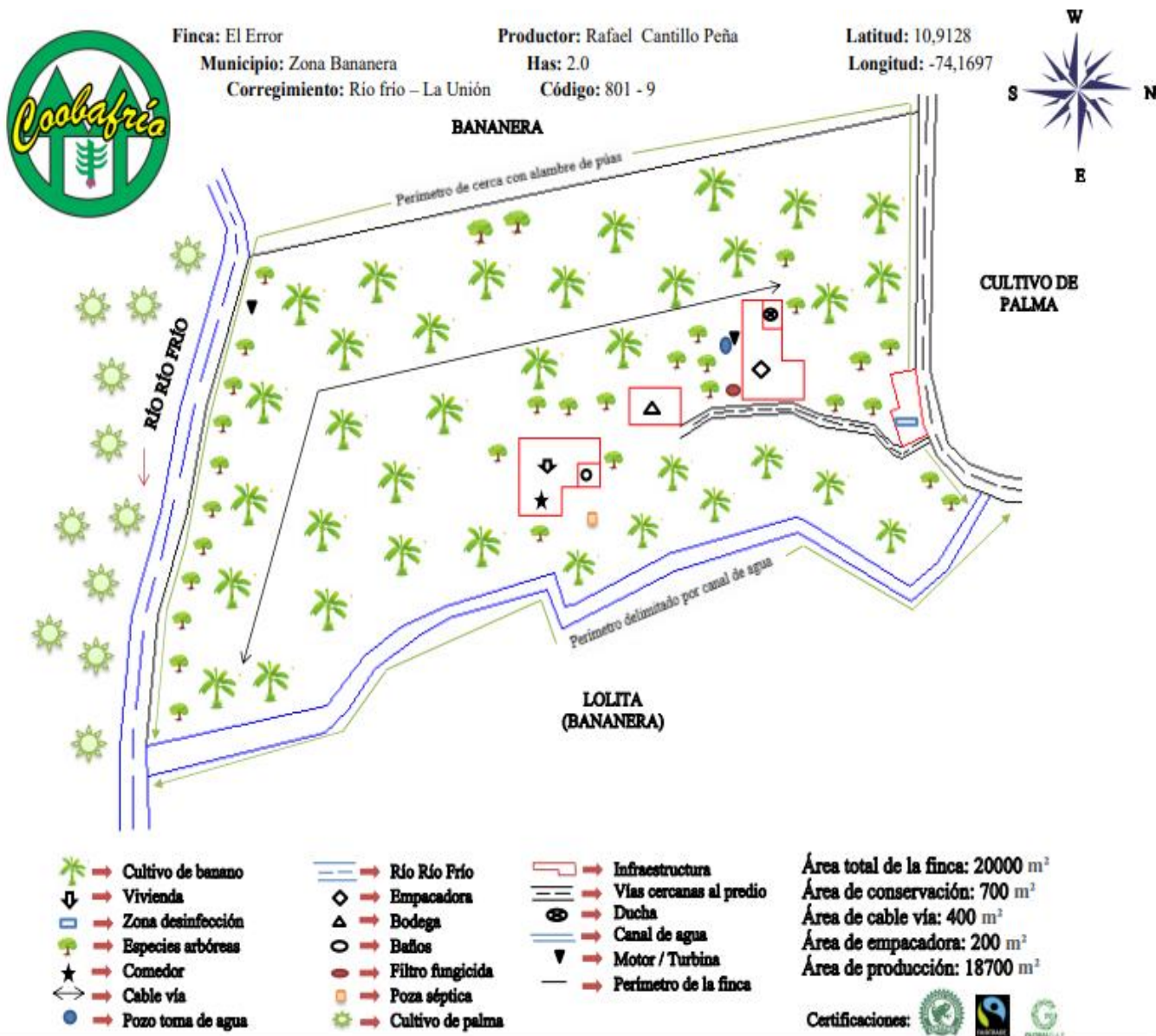


Anexo 6: Mapa finca Concordia 1 y Mapa finca Concordia 2

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio

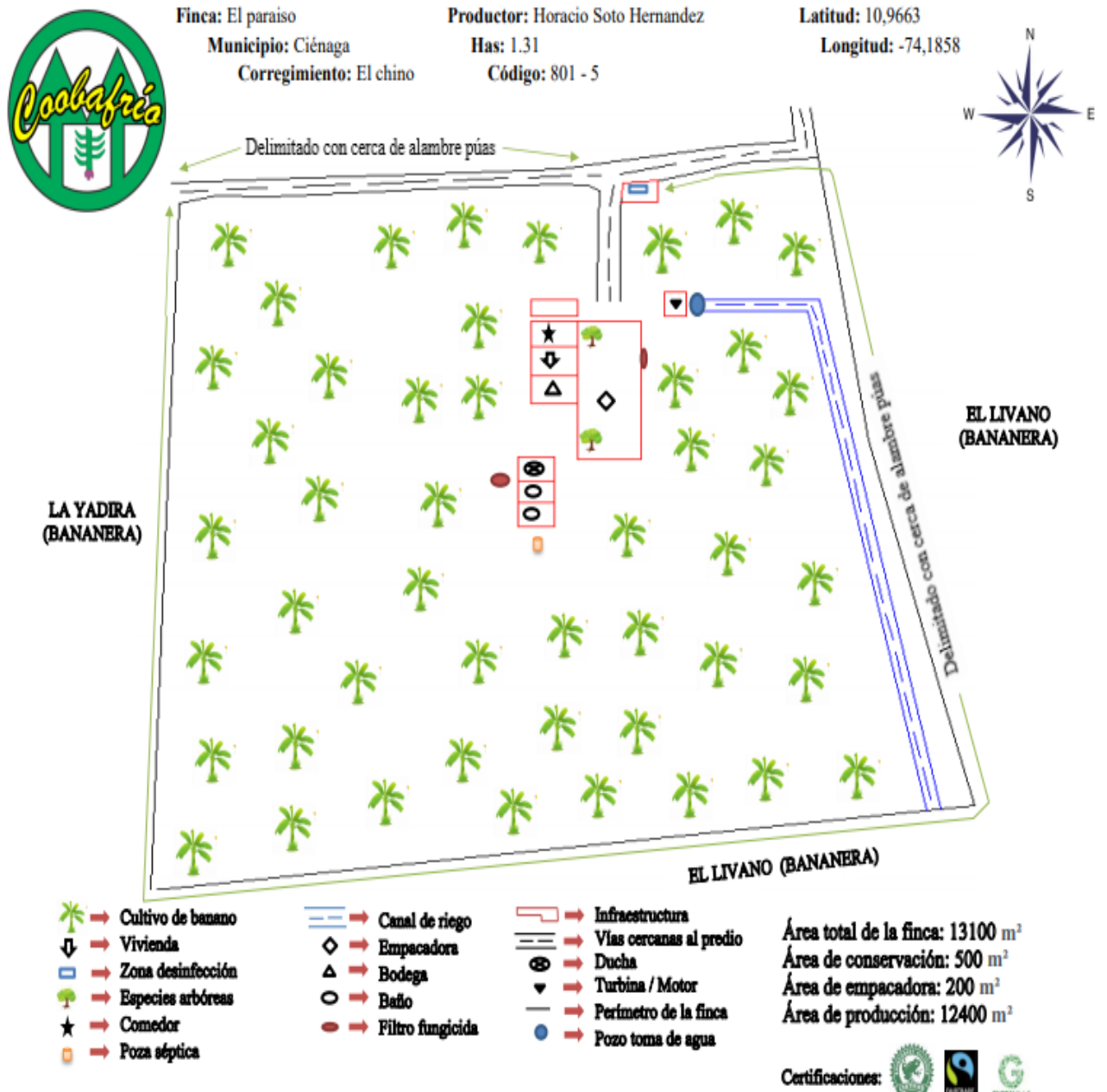


Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



Anexo 7: Mapa finca El Error

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 8: Mapa finca El Paraíso

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Finca: El polo
Municipio: Zona Bananera
Corregimiento: Río frío - Josefina

Productor: Milagro Munive Juvinao
Has: 7.70
Código: 82523

Latitud: 10,9092
Longitud: -74,1811



Anexo 9: Mapa finca El Polo

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Finca: Esperanza Ruiz

Productor: Jaime Ruiz Hernandez

Latitud: 10,8992

Municipio: Zona Bananera

Has: 1.5

Longitud: -74,2021

Corregimiento: Río frío - Josefina

Código: 82540



Certificaciones: 

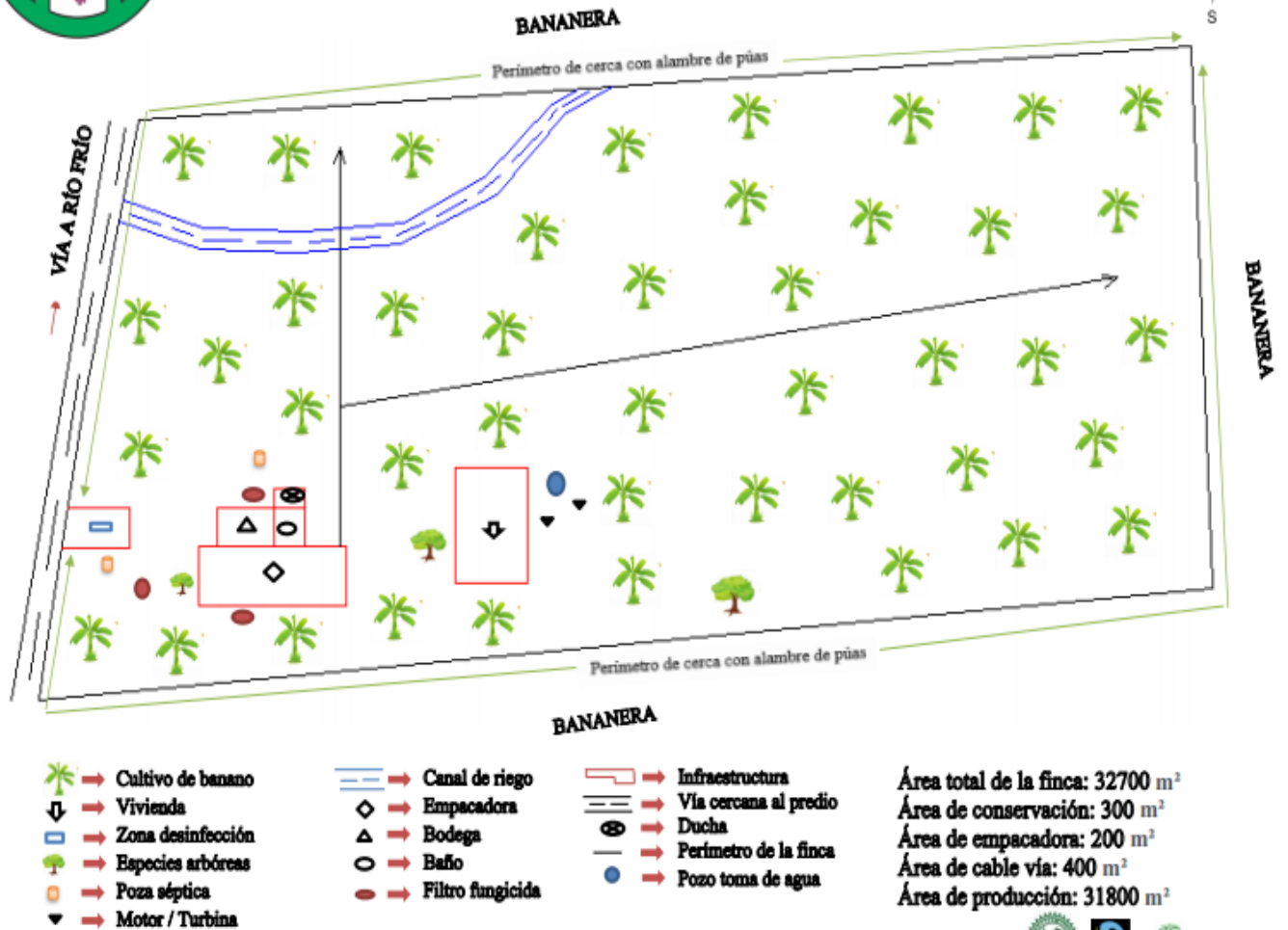
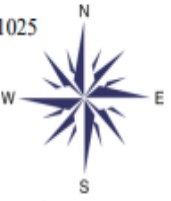
Anexo 10: Mapa finca Esperanza Ruiz

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



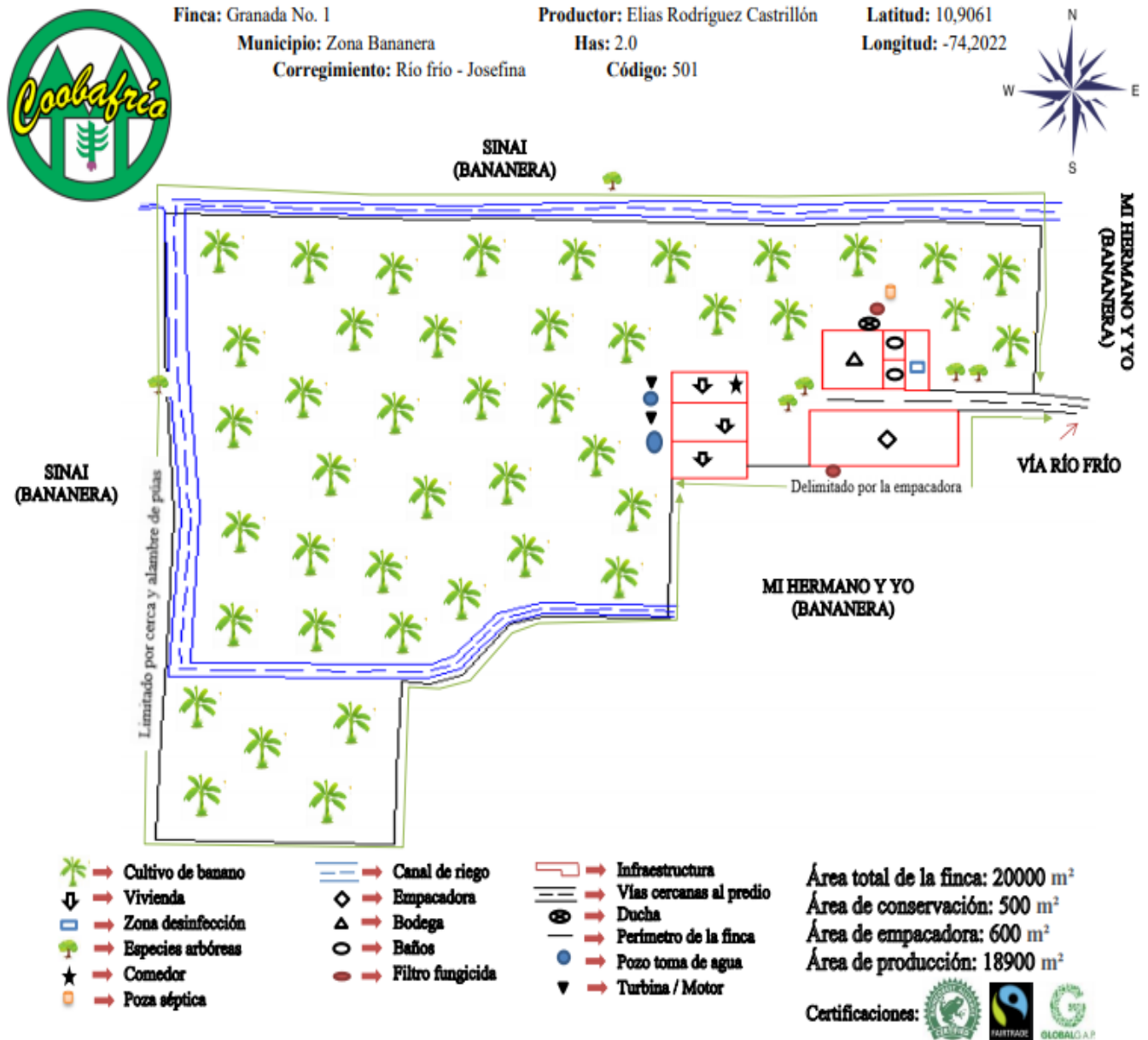
Finca: Esther Cecilia
Municipio: Zona Bananera
Corregimiento: Río frío – La Olleta
Productor: Angel Cantillo Espinoza
Has: 3.27
Código: 82532 - 1

Latitud: 10,89025
Longitud: -74,81025



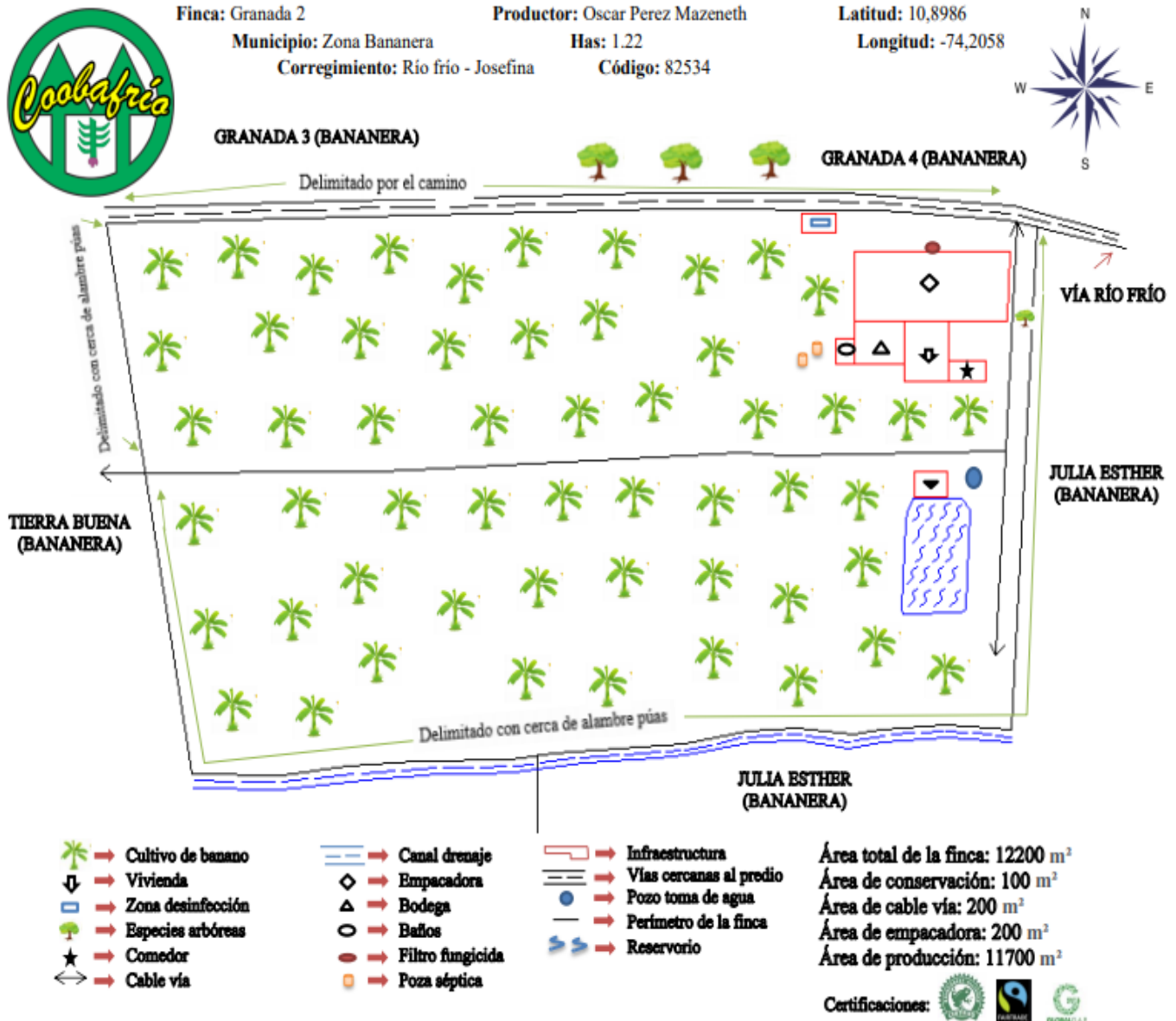
Anexo 11: Mapa finca Esther Cecilia

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



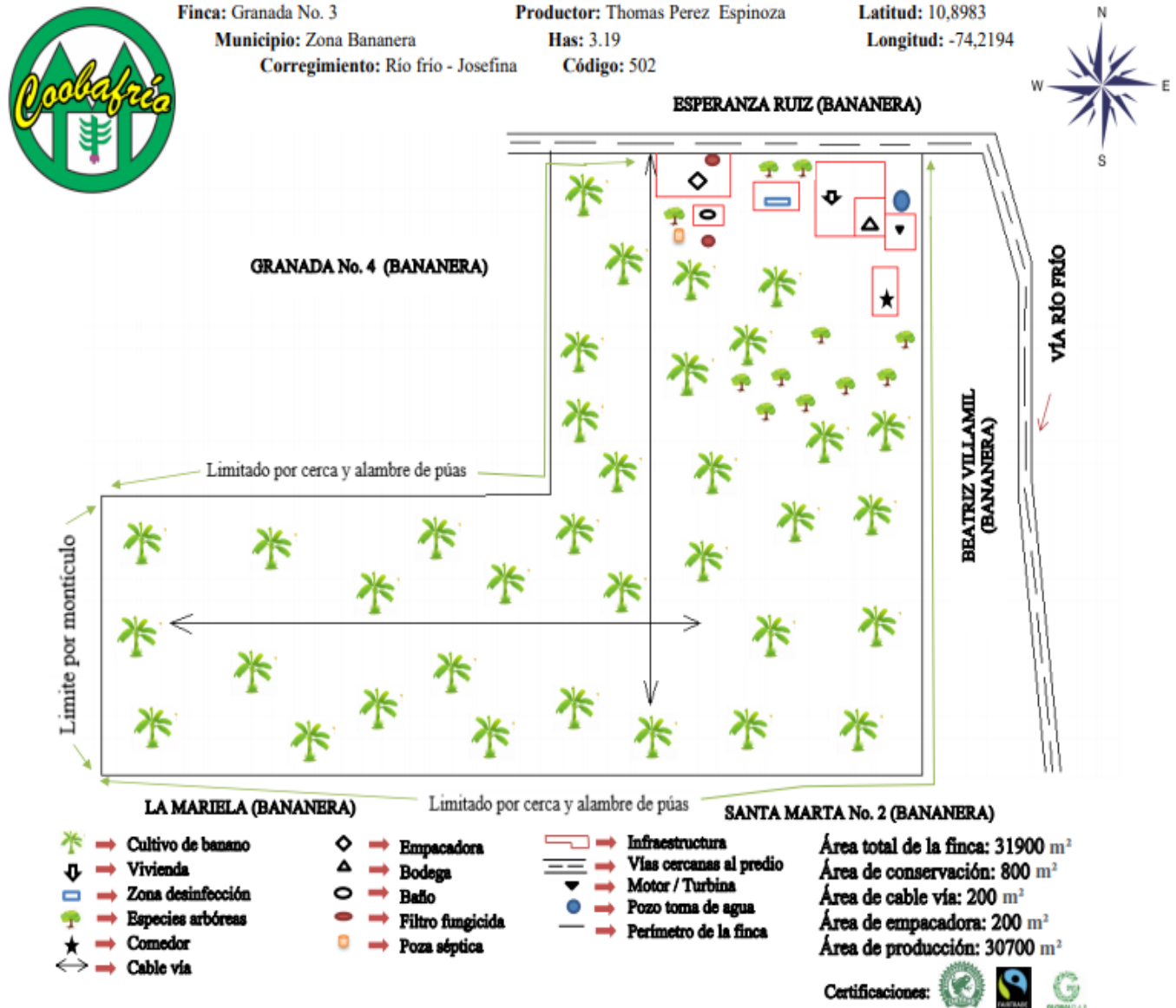
Anexo 12: Mapa finca Granada No. 1

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



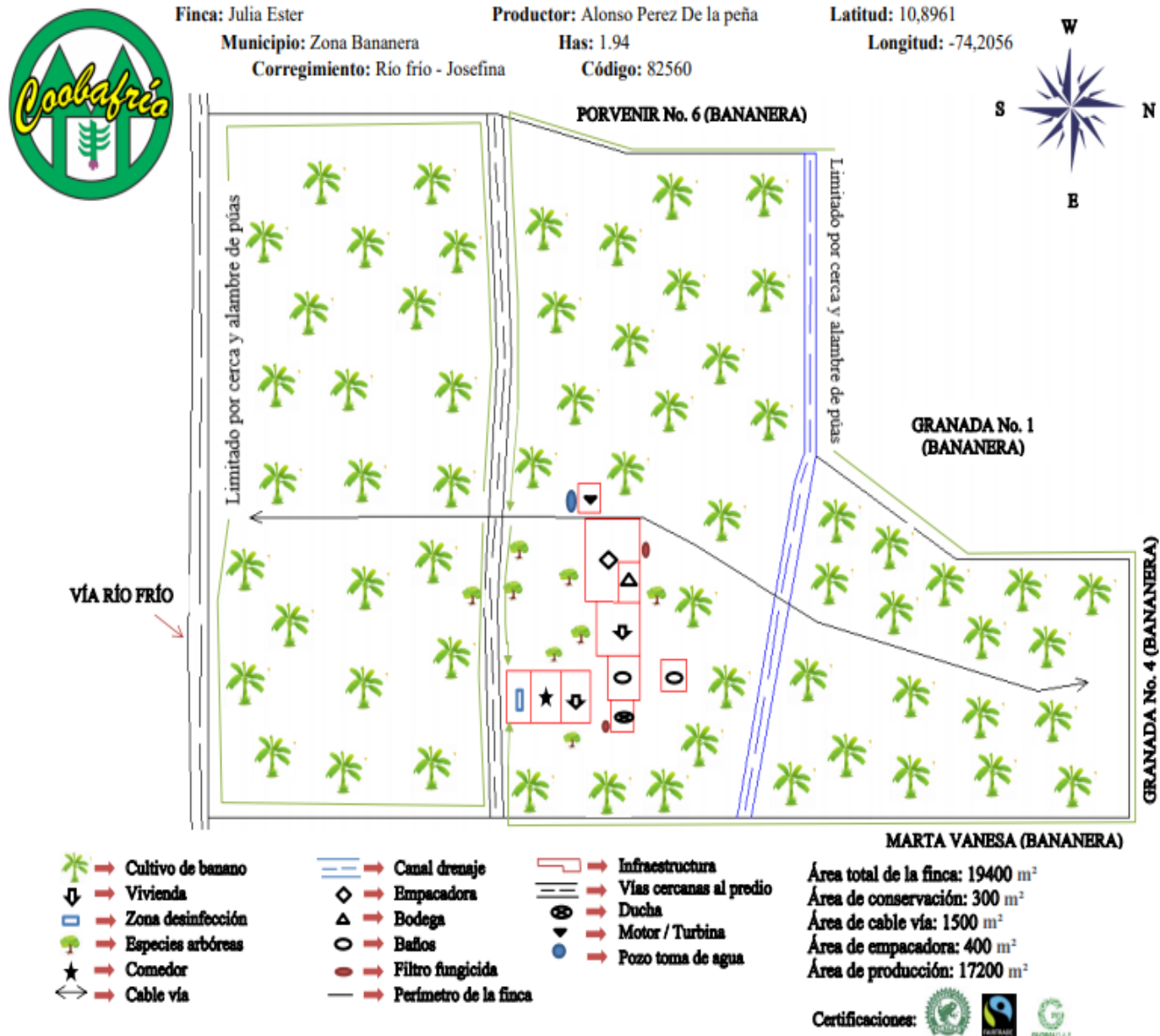
Anexo 13: Mapa finca Granada No. 2

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 14: Mapa finca Granada No. 3

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio





Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



Finca: La envidia

Productor: Ernaris Hernandez

Latitud: 10,9861

Municipio: Zona Bananera

Has: 1.20

Longitud: -74,1981

Corregimiento: Río frío - Josefina

Código: 82501



- Cultivo de banano
- Vivienda
- Zona desinfección
- Especies arbóreas
- Cable vía
- Canal desagüe

- Canal de riego
- Empacadora
- Bodega
- Baños
- Filtro fungicida

- Infraestructura
- Vías cercanas al predio
- Perímetro de la finca
- Pozo toma de agua
- Poza séptica

Área total de la finca: 12000 m²
 Área de conservación: 1500 m²
 Área de cable vía: 200 m²
 Área de empacadora: 200 m²
 Área de producción: 10100 m²

Certificaciones:

Anexo 16: Mapa finca La Envidia

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 17: Mapa finca La Isabel

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Finca: La Joya

Municipio: Zona Bananera

Corregimiento: Río frío - Olleta

Productor: Elías Rodríguez Castrellón

Has: 1.65

Código: 504

Latitud: 10,8925

Longitud: -74,2117



- Cultivo de banano
- Vivienda
- Zona desinfección
- Especies arbóreas
- Comedor

- Canal de riego
- Empacadora
- Bodega
- Baño
- Filtro fungicida

- Infraestructura
- Vías cercanas al predio
- Perímetro de la finca
- Motor / Turbina
- Pozo toma de agua

Área total de la finca: 16500 m²

Área de conservación: 800 m²

Área de empacadora: 400 m²

Área de producción: 15300 m²

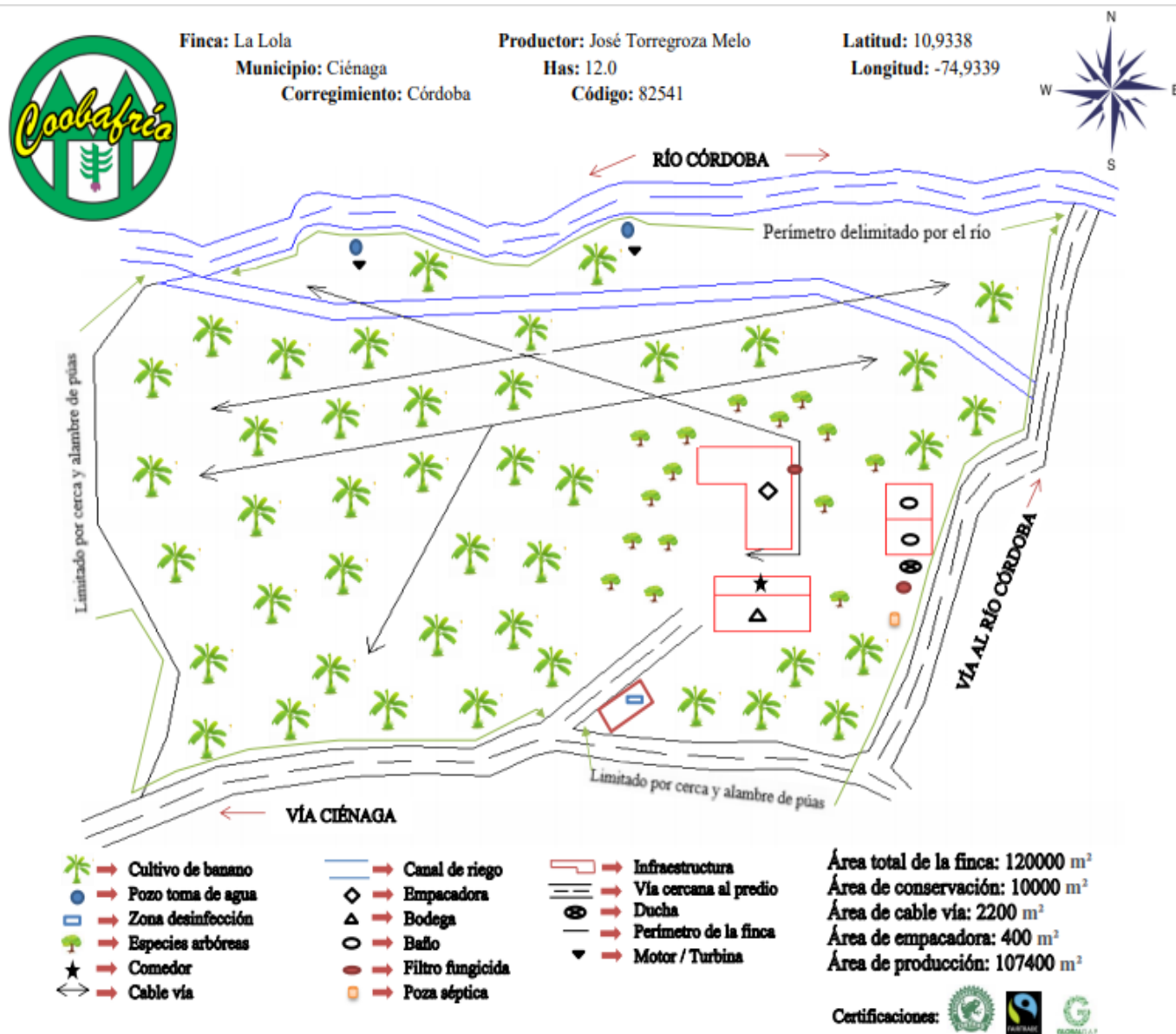
Certificaciones:   

Anexo 18: Mapa finca La Joya

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio

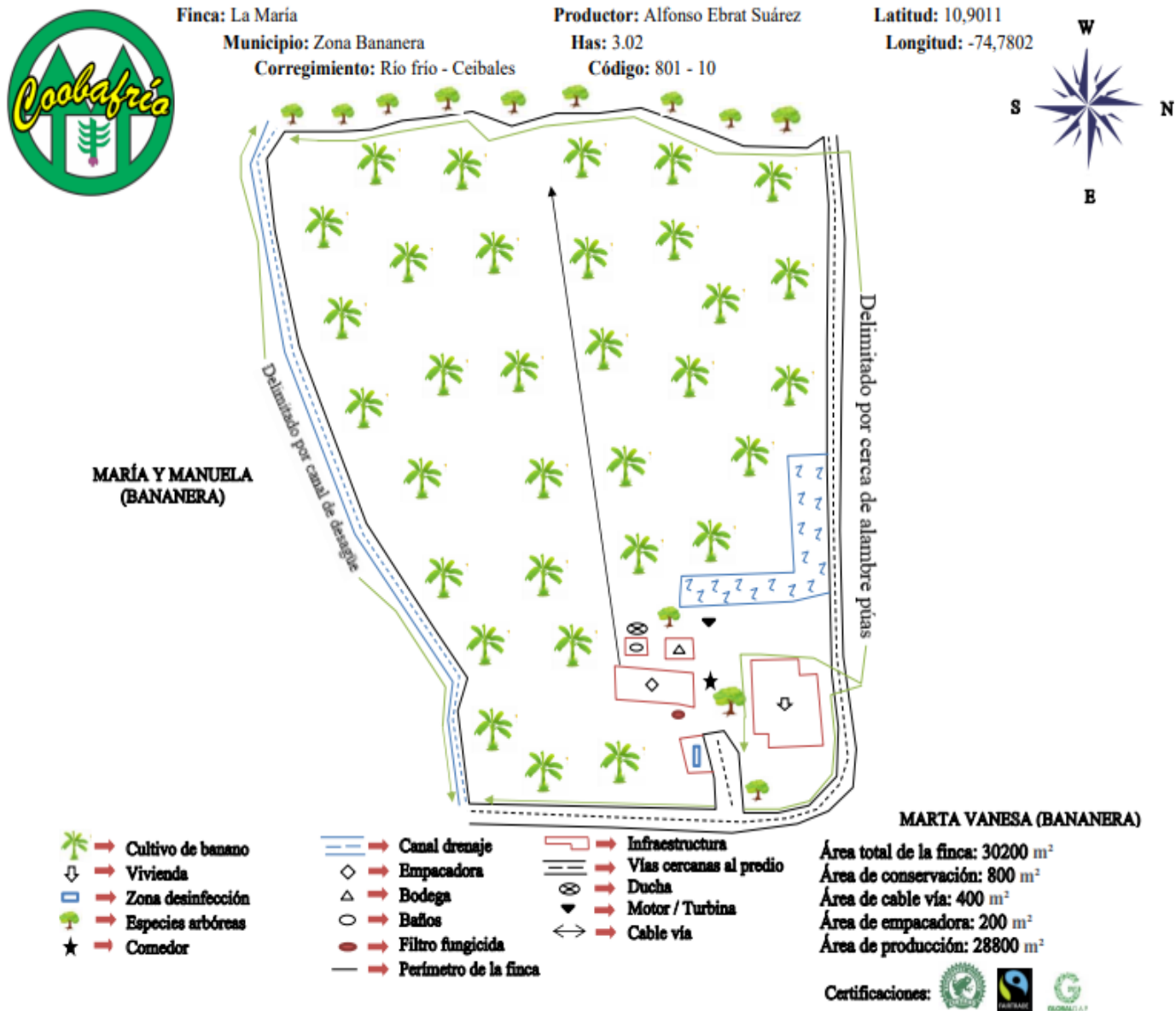


Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



Anexo 19: Mapa finca La Lola

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 20: Mapa finca La María

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Finca: La Mariela

Municipio: Zona Bananera

Corregimiento: Rio frio - Josefina

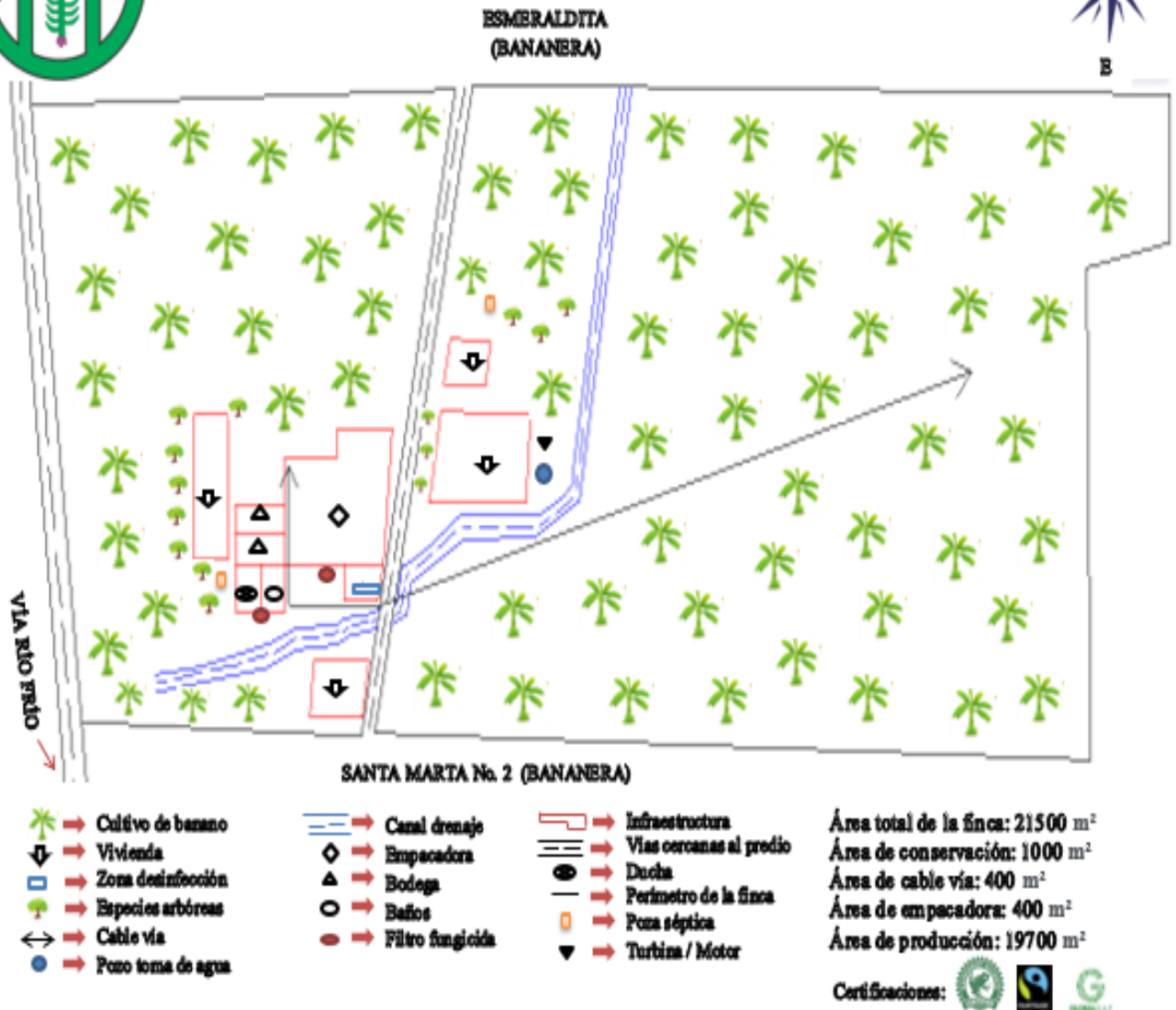
Productor: Ender Cantillo Silva

Has: 2.15

Código: 82502

Latitud: 10,9128

Longitud: -74,1694



Anexo 21: Mapa finca La Mariela

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



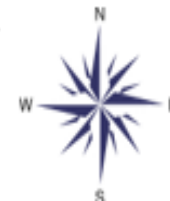
Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



Finca: La Matilde
Municipio: Zona Bananera
Corregimiento: Río frío

Productor: Jesús Perez Manrique
Has: 11
Código: 801 - 2

Latitud: 10,9166
Longitud: -74,1772



- Cultivo de banano
- Vivienda
- Zona de infección
- Especies arbóreas
- Comedor
- Cable vía

- Canal de riego
- Empacadora
- Bodega
- Baño
- Filtro fungicida
- Poma séptica

- Infraestructura
- Vía cercana al predio
- Ducha
- Perímetro de la finca
- Pomo toma de agua
- Motor / Turbina
- Reservorio

Área total de la finca: 110000 m²
Área de conservación: 5000 m²
Área de cable vía: 2000 m²
Área de empacadora: 400 m²
Área de producción: 102600 m²

Certificaciones:

Anexo 22: Mapa finca La Matilde

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



Finca: La Paz No. 1
Municipio: Zona Bananera
Código: 82503
Latitud: 10,9097

Productor: Fredys Perez Mazeneth
Corregimiento: Rio Frio – Josefina
Has: 2,10
Longitud: -74,1825



- Cultivo de banana
- Zona desinfección
- Vivienda
- Comedor
- Pozo séptica
- Especies arbóreas

- Canal de riego
- Turbina / Motor
- Bodega
- Baño
- Filtro fungicida
- Empacadora

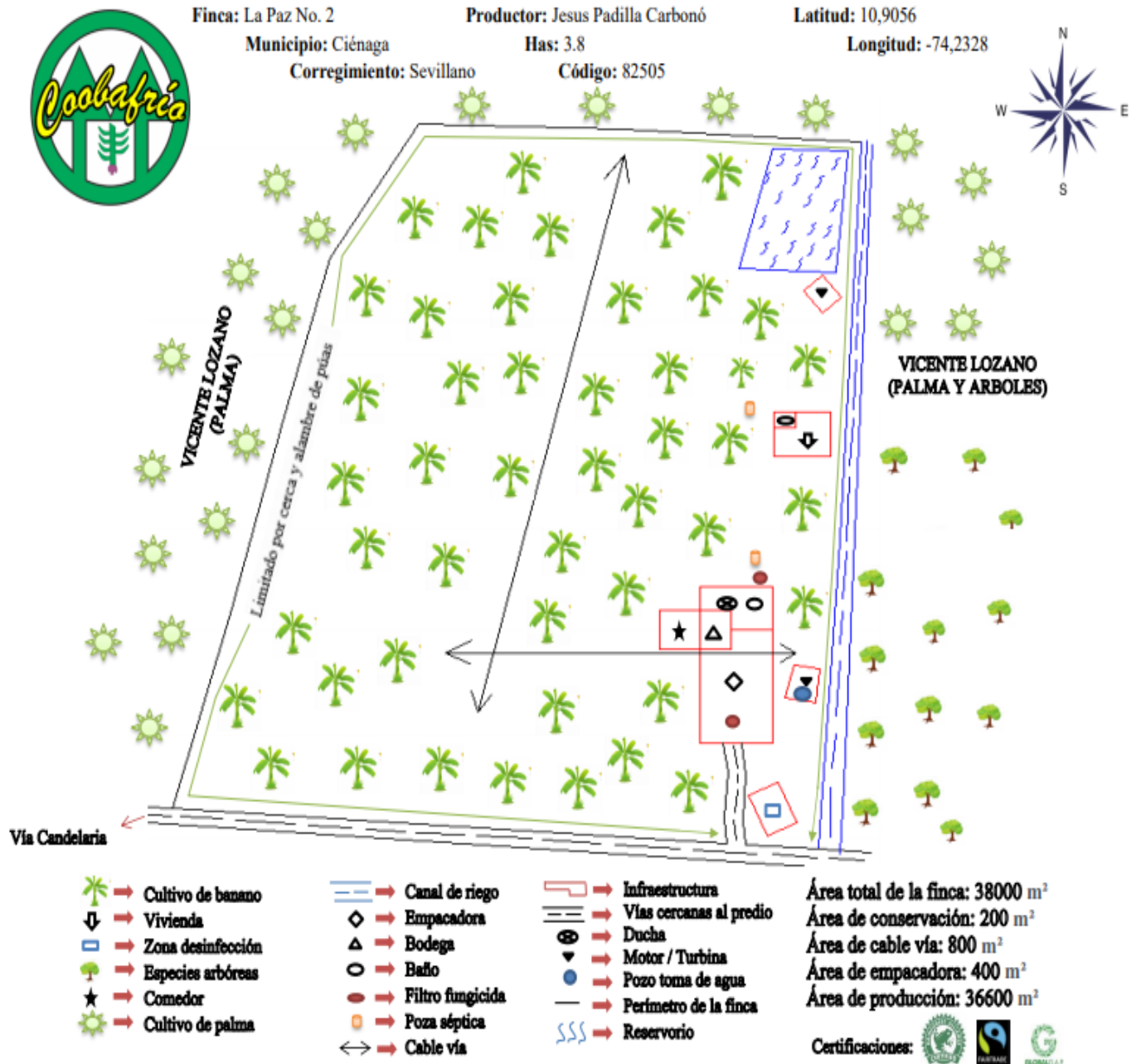
- Infraestructura
- Vía de acceso al predio
- Perimetro de la finca
- Pozo toma de agua
- Ducha
- Cable vía
- Planta biofermento

Área total de la finca: 21000 m²
Área de conservación: 500 m²
Área de empacadora: 400 m²
Área de cable vía: 400 m²
Área de producción: 19700 m²

Certificaciones:

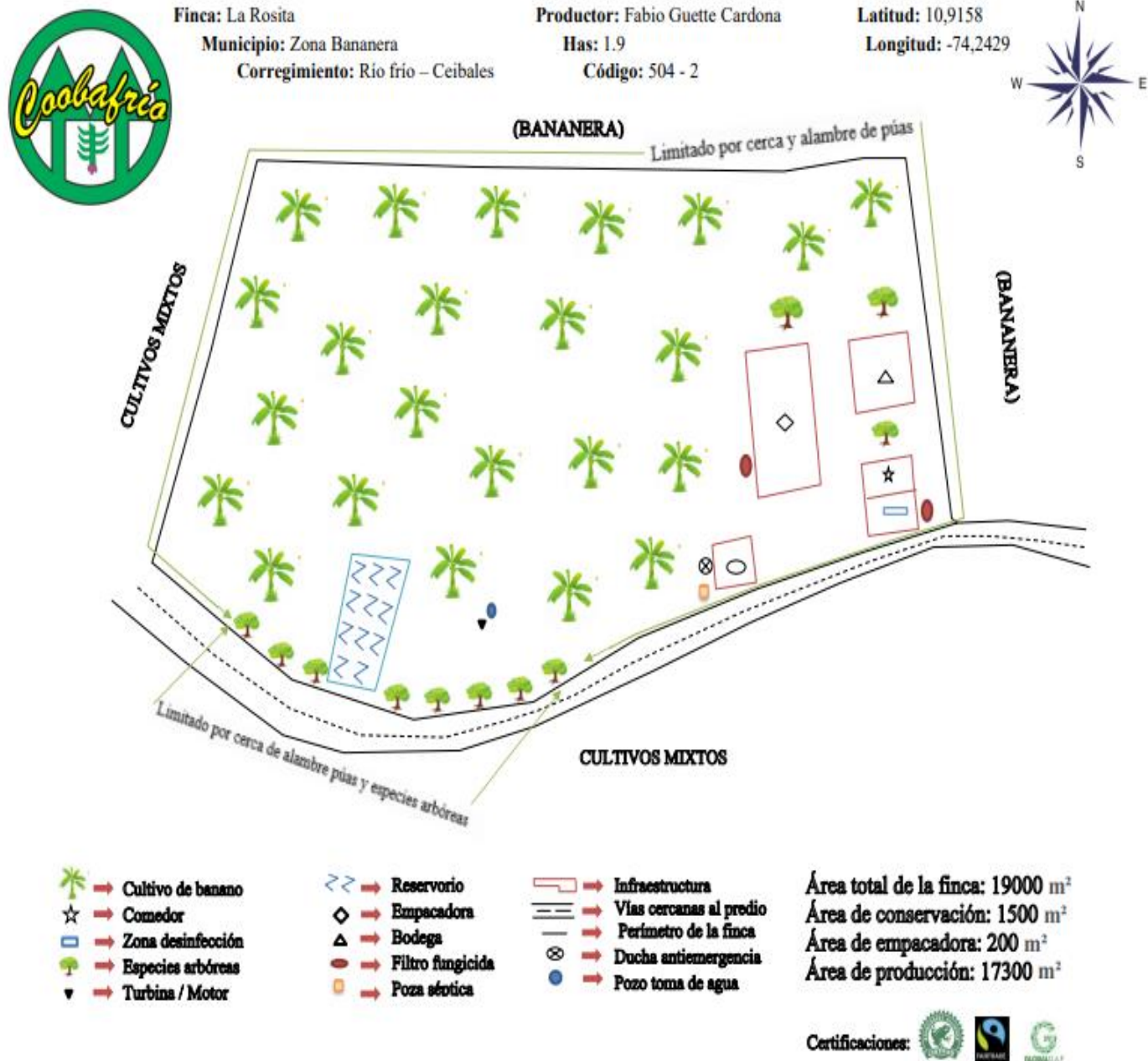
Anexo 23: Mapa finca La Paz No. 1

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



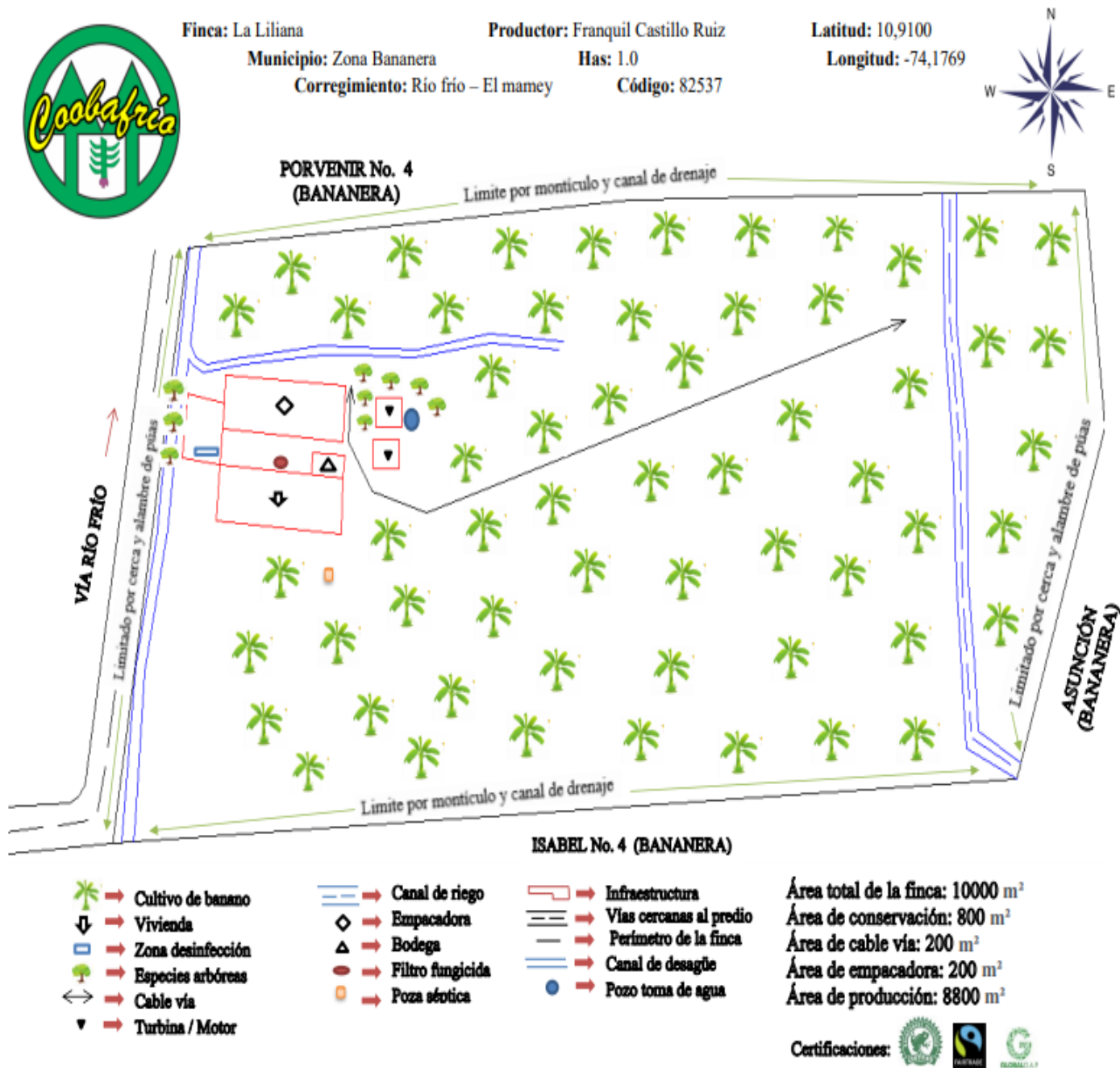
Anexo 24: Mapa finca La Paz No. 2

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



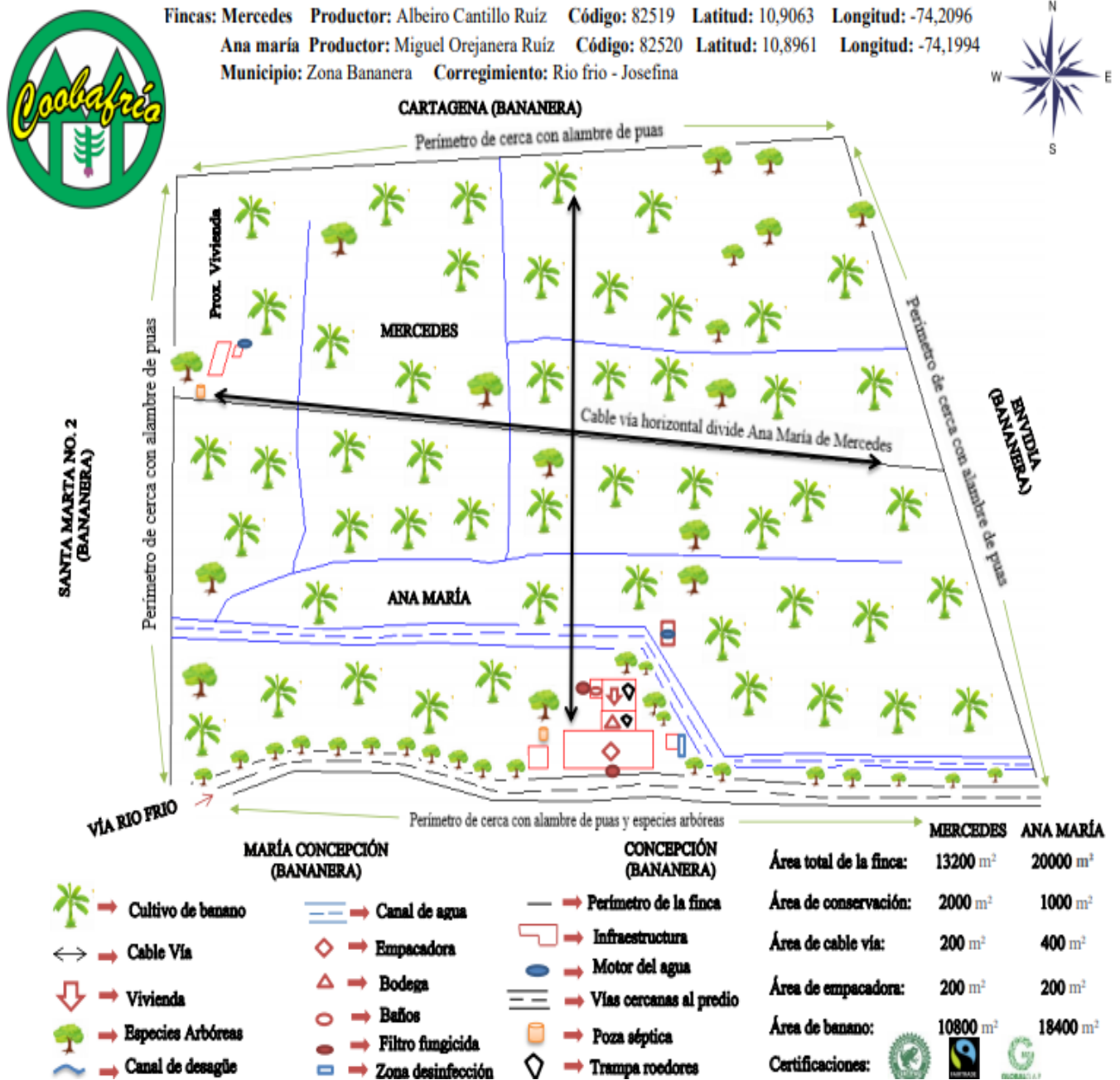
Anexo 25: Mapa finca La Rosita

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



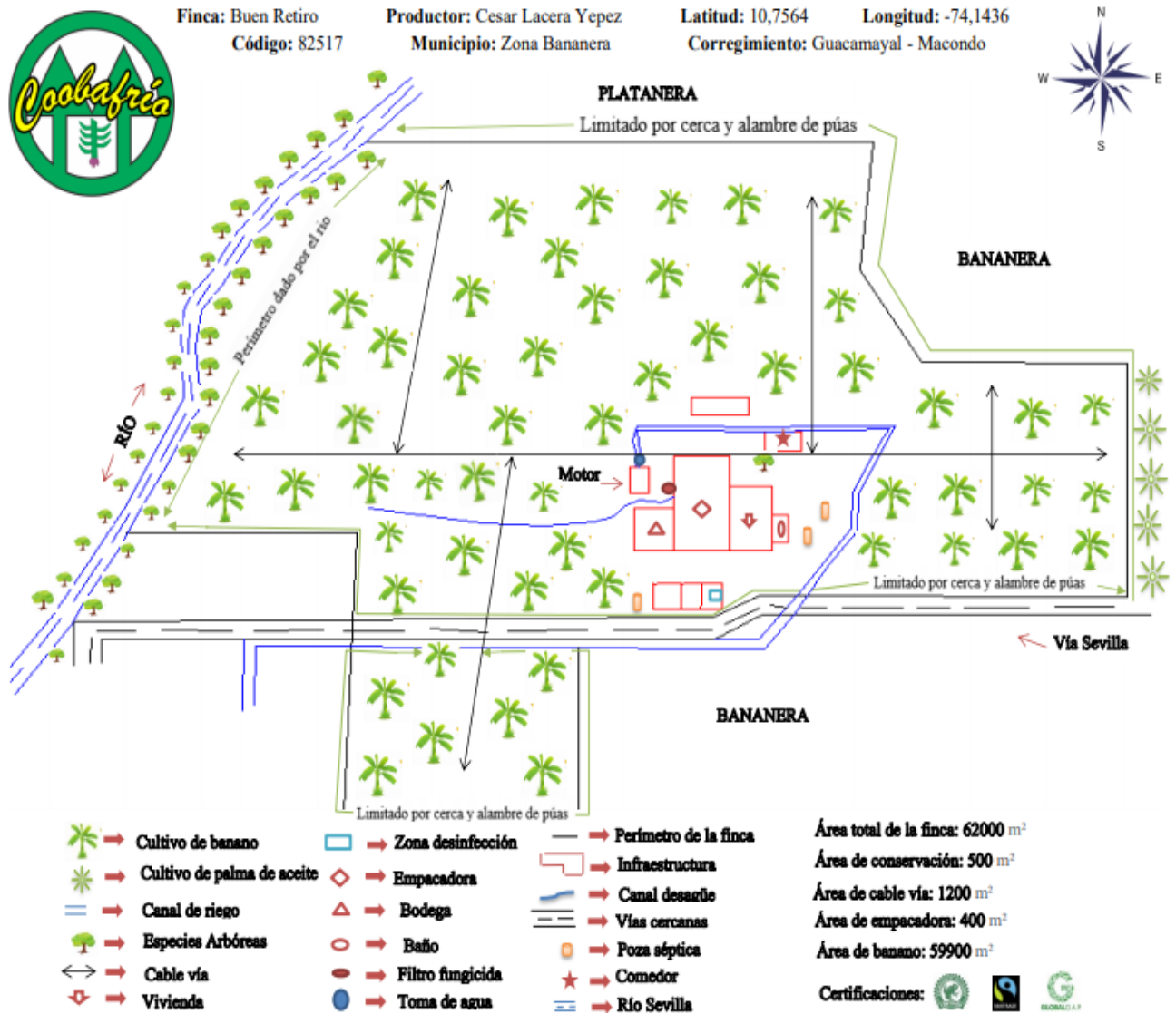
Anexo 26: Liliana

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



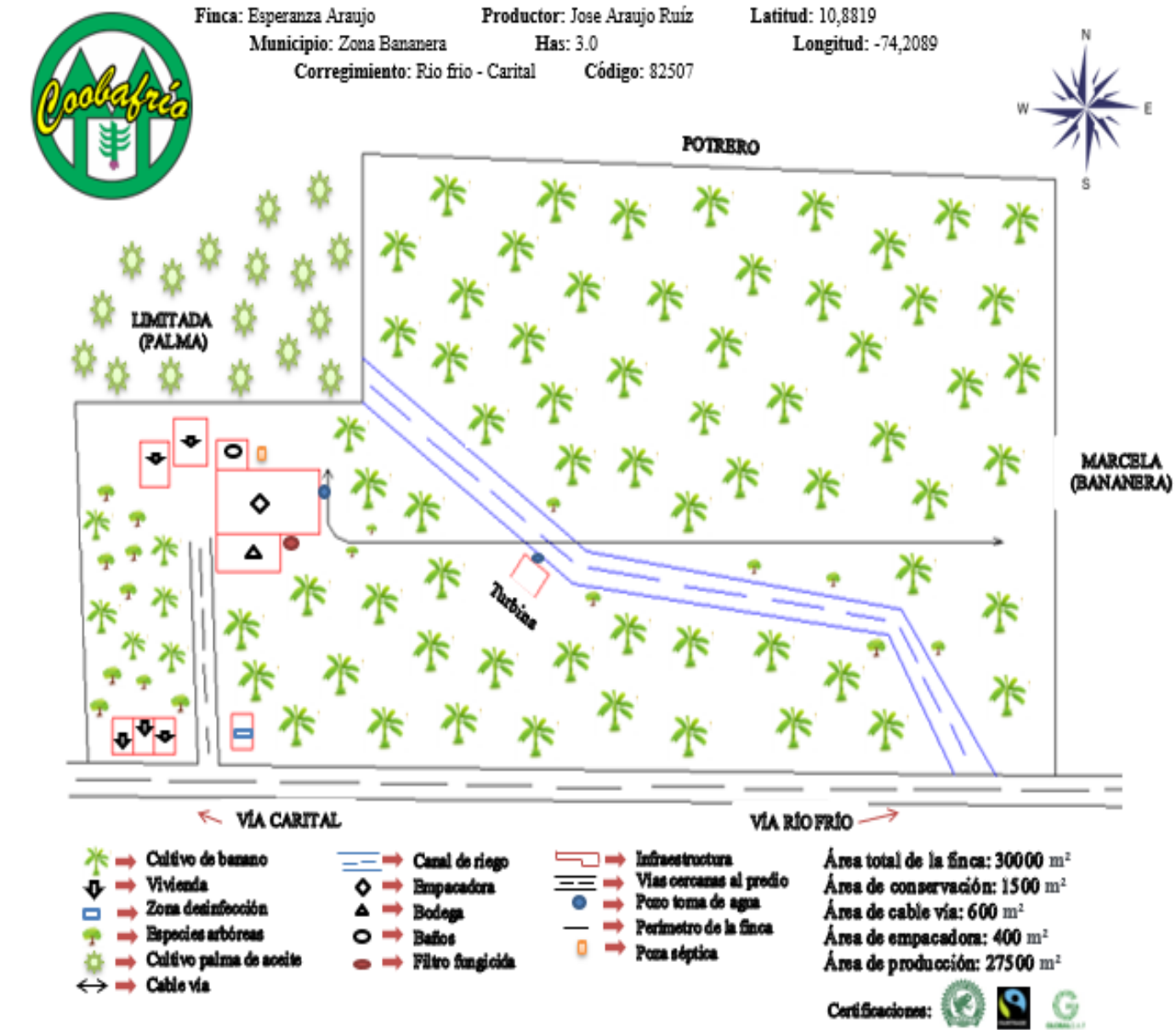
Anexo 27: Mapa finca Ana María y Mapa finca Mercedes

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



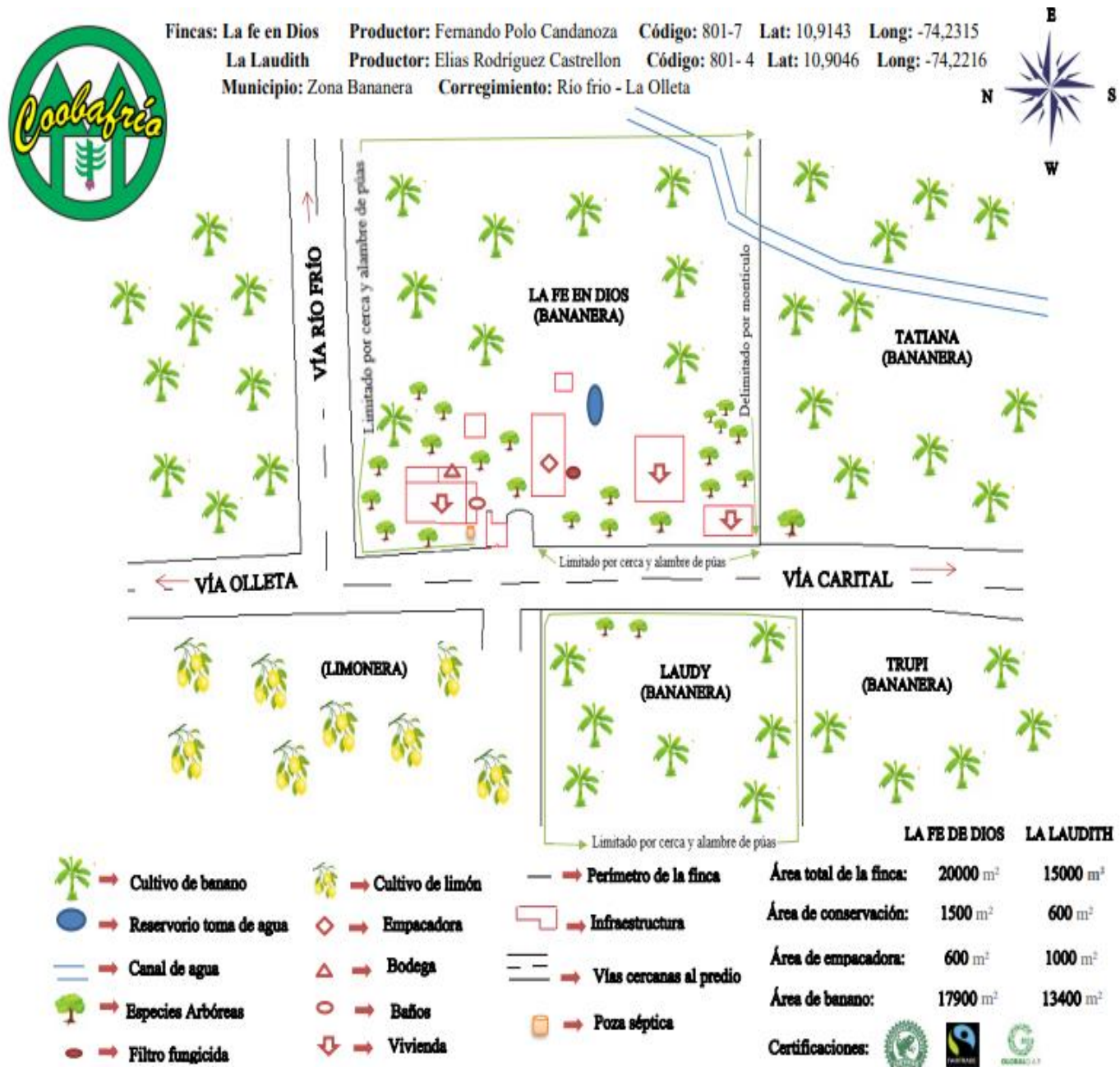
Anexo 28: Mapa finca Buen Retiro

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 29: Mapa finca Esperanza Araujo

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 30: Mapa finca La Fe en Dios y Mapa finca La Laudith

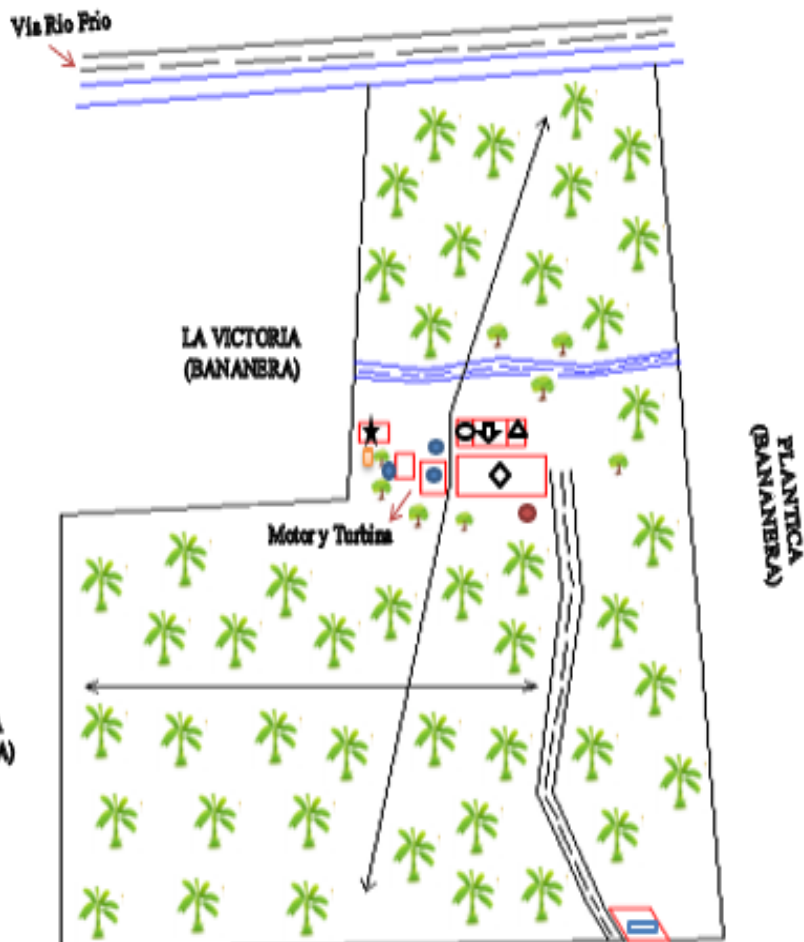
Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



Finca: Mi Futuro Helena Productor: Candida Zapata Del rio Latitud: 10,8300
Municipio: Zona Bananera Has: 2.0 Longitud: -74,1961
Corregimiento: Rio frio - Plantica Código: 82560



- Cultivo de banana
- Vivienda
- Zona desinfección
- Especies arbóreas
- Comedor
- Cable vía

- Canal de riego
- Empacadora
- Bodega
- Baños
- Filtro fungicida
- Pozo séptica

- Infraestructura
- Vías cercanas al predio
- Canal el tabiazo
- Perímetro de la finca
- Pozo toma de agua

Área total de la finca: 20000 m²
Área de conservación: 1000 m²
Área de cable vía: 400 m²
Área de empacadora: 200 m²
Área de producción: 18400 m²

Certificaciones:



Anexo 31: Mapa finca Mi Futuro Helena

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Finca: Milen Vanesa

Municipio: Zona Bananera

Corregimiento: Rio frio – La mira

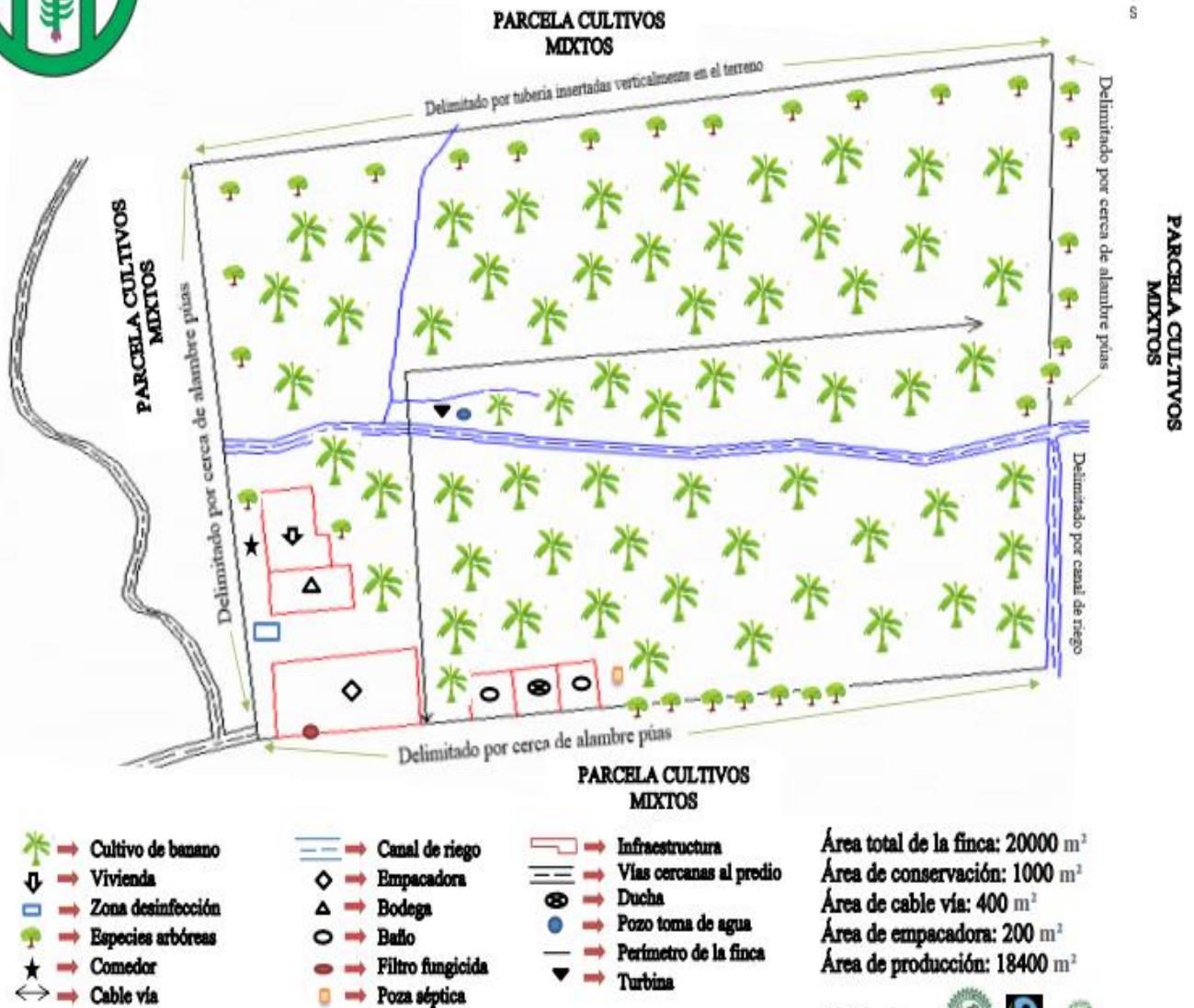
Productor: Yovanis Castrillo Rodríguez

Has: 2.0

Código: 801 - 8

Latitud: 10,9192

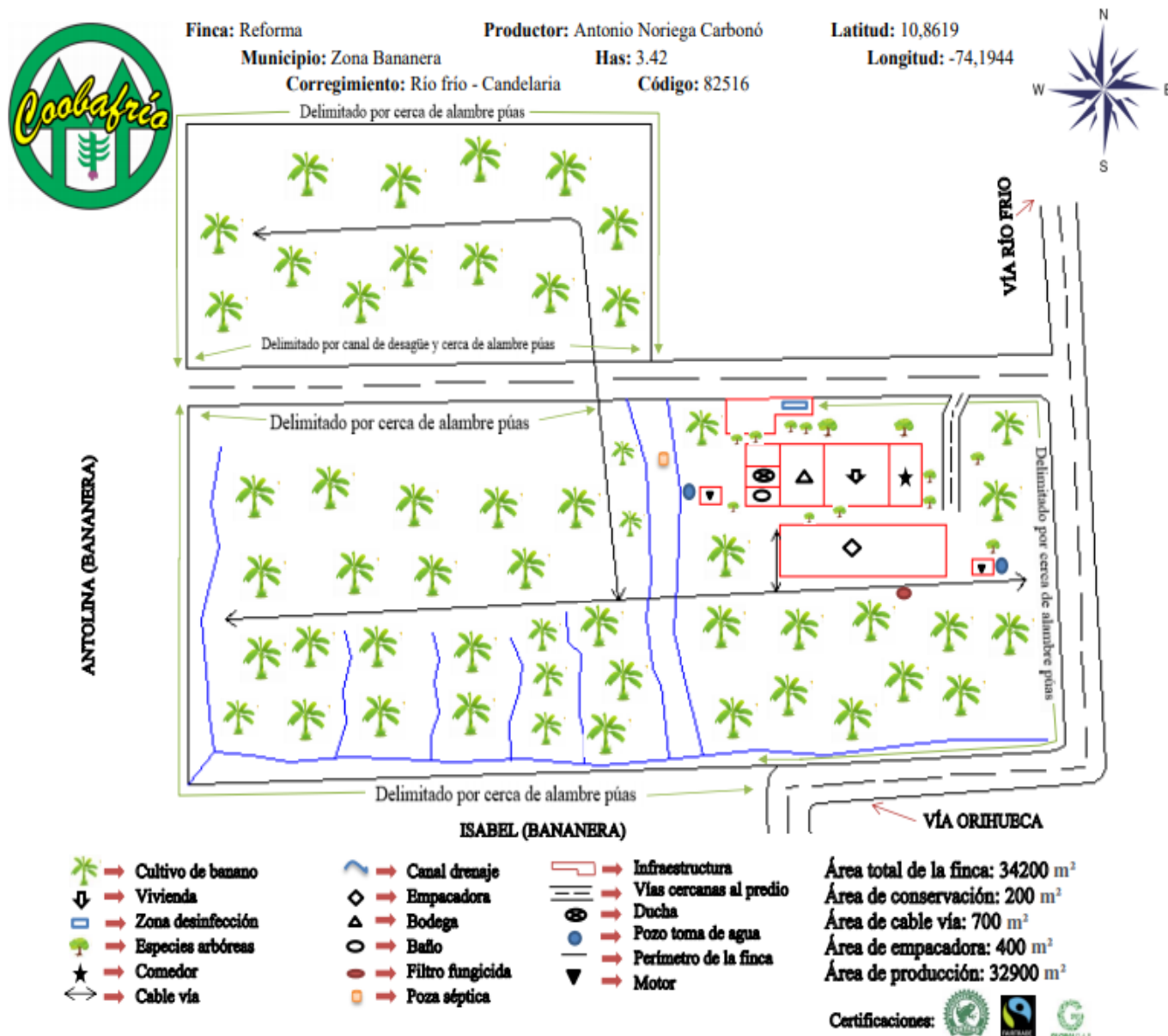
Longitud: -74,2081



Certificaciones: 

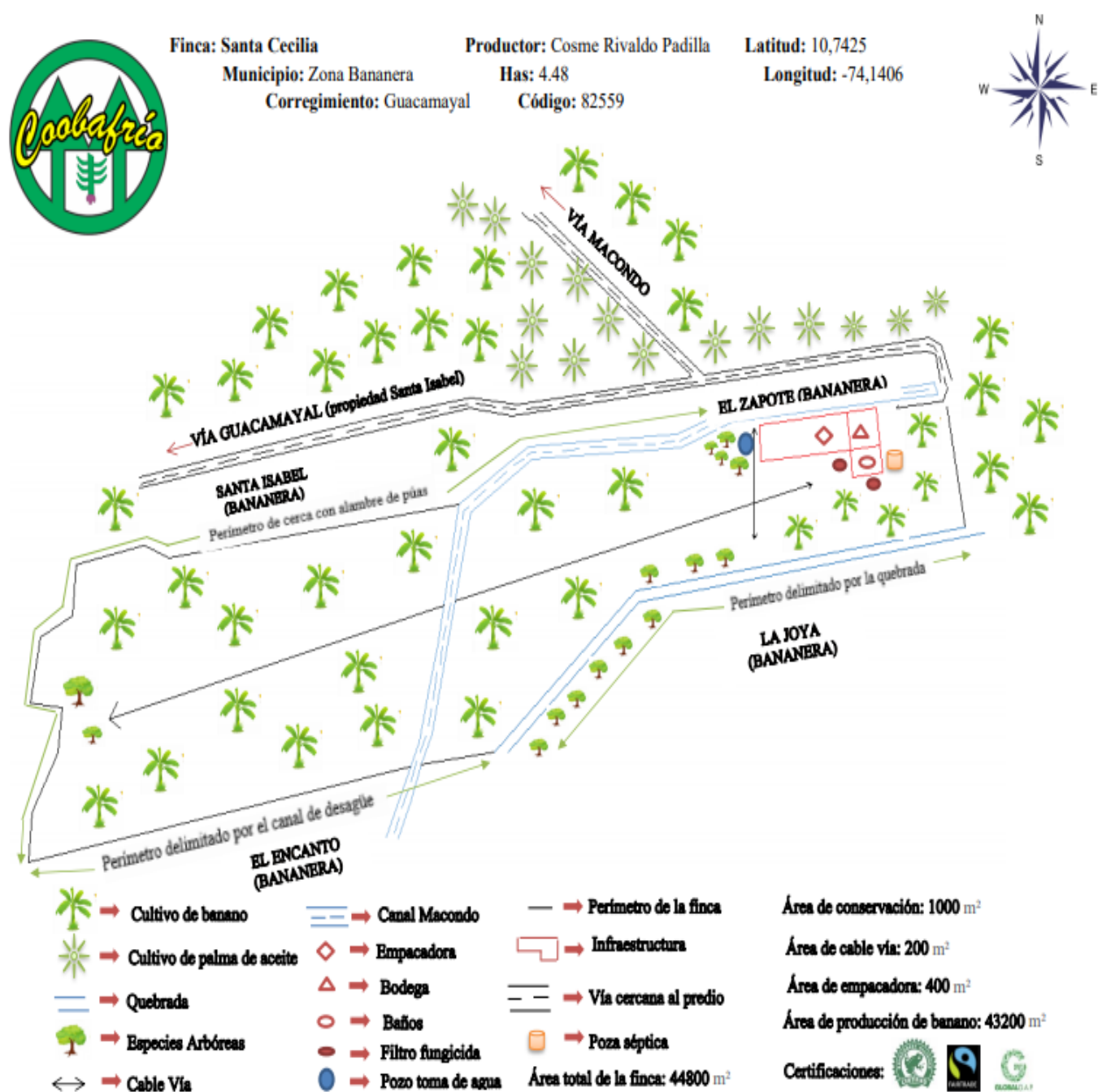
Anexo 32: Mapa finca Miler Vanesa

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 33: Mapa finca Reforma

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



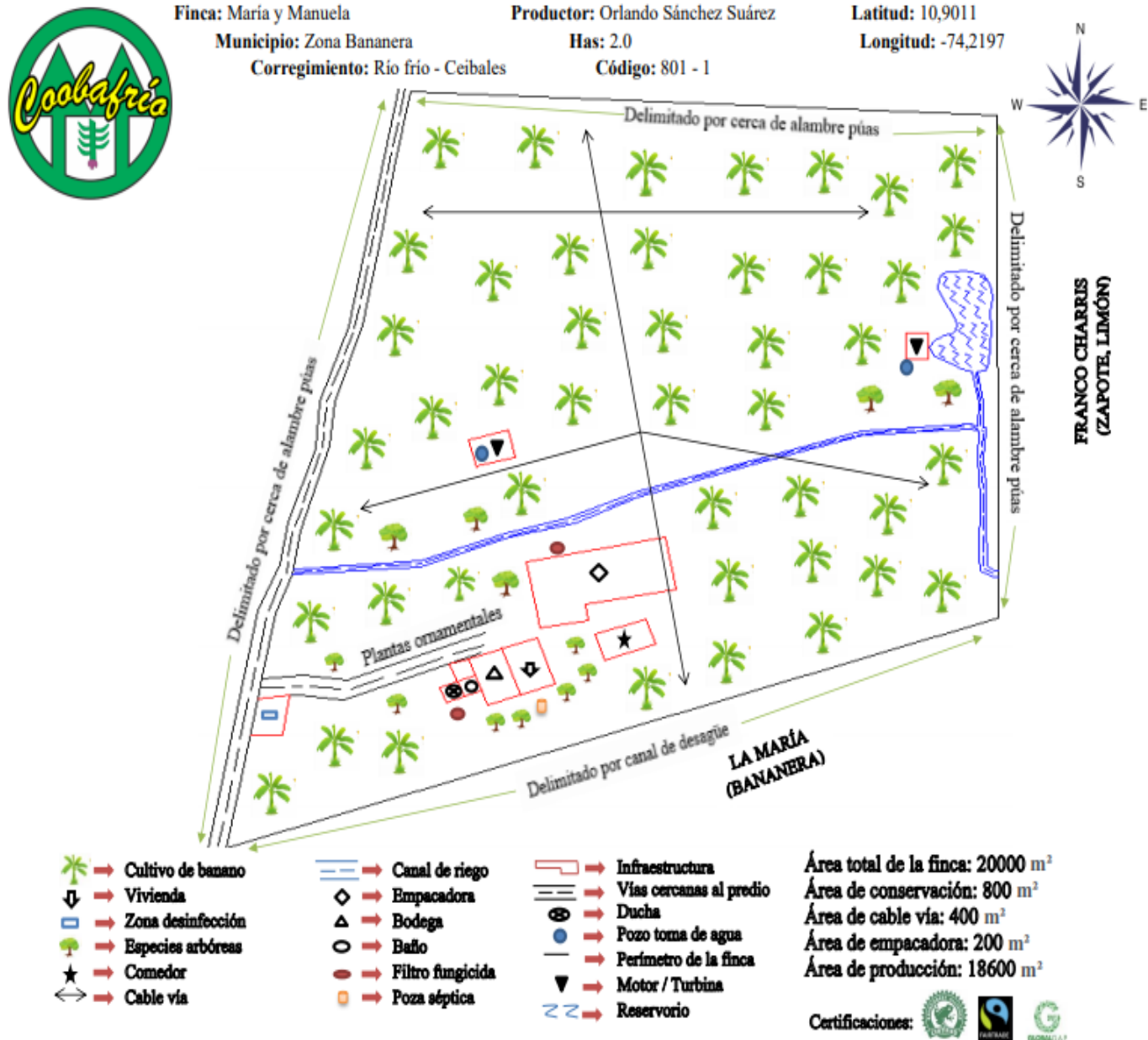


Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado

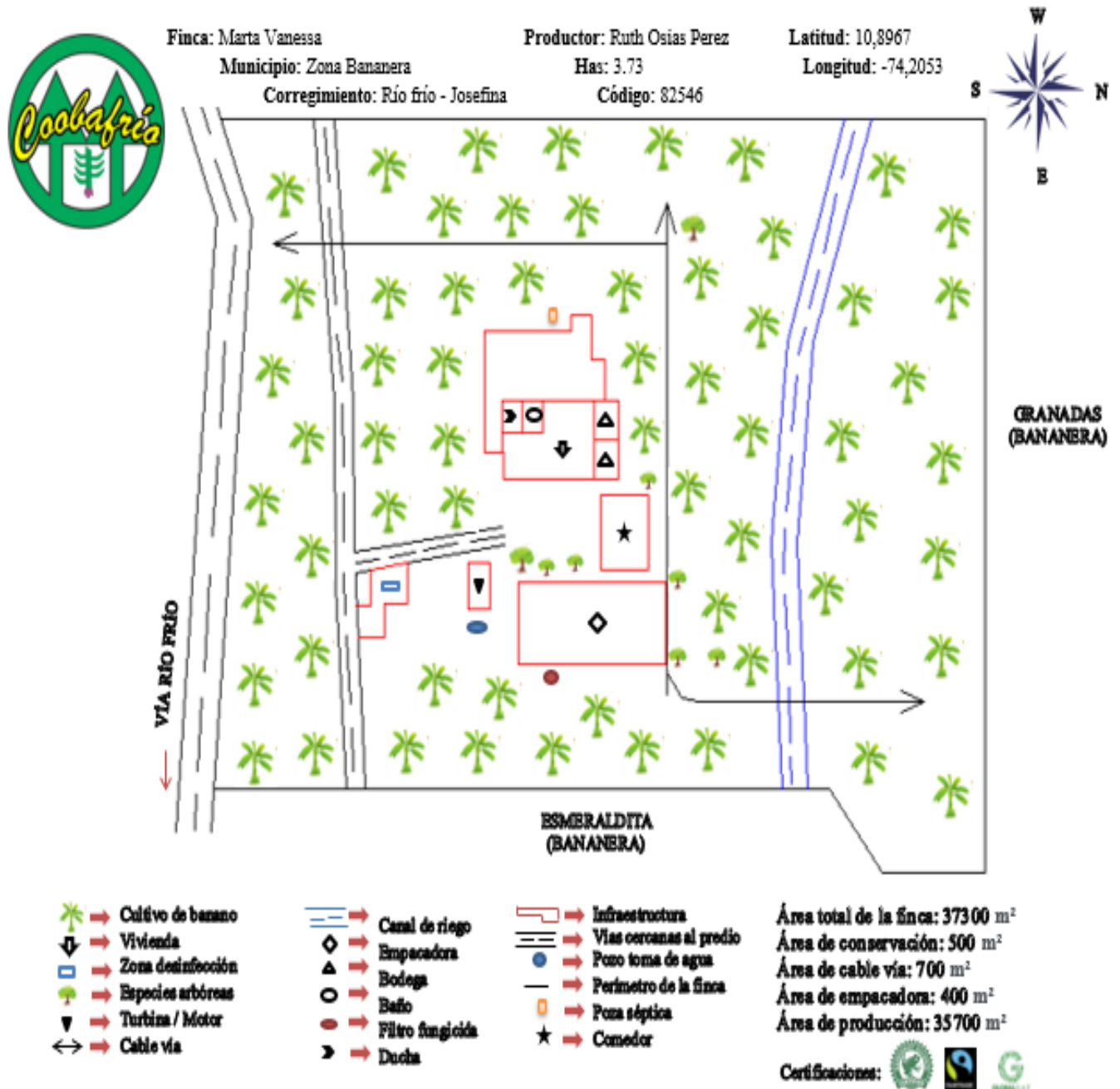


Anexo 35: Mapa finca Santa Rosa

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio

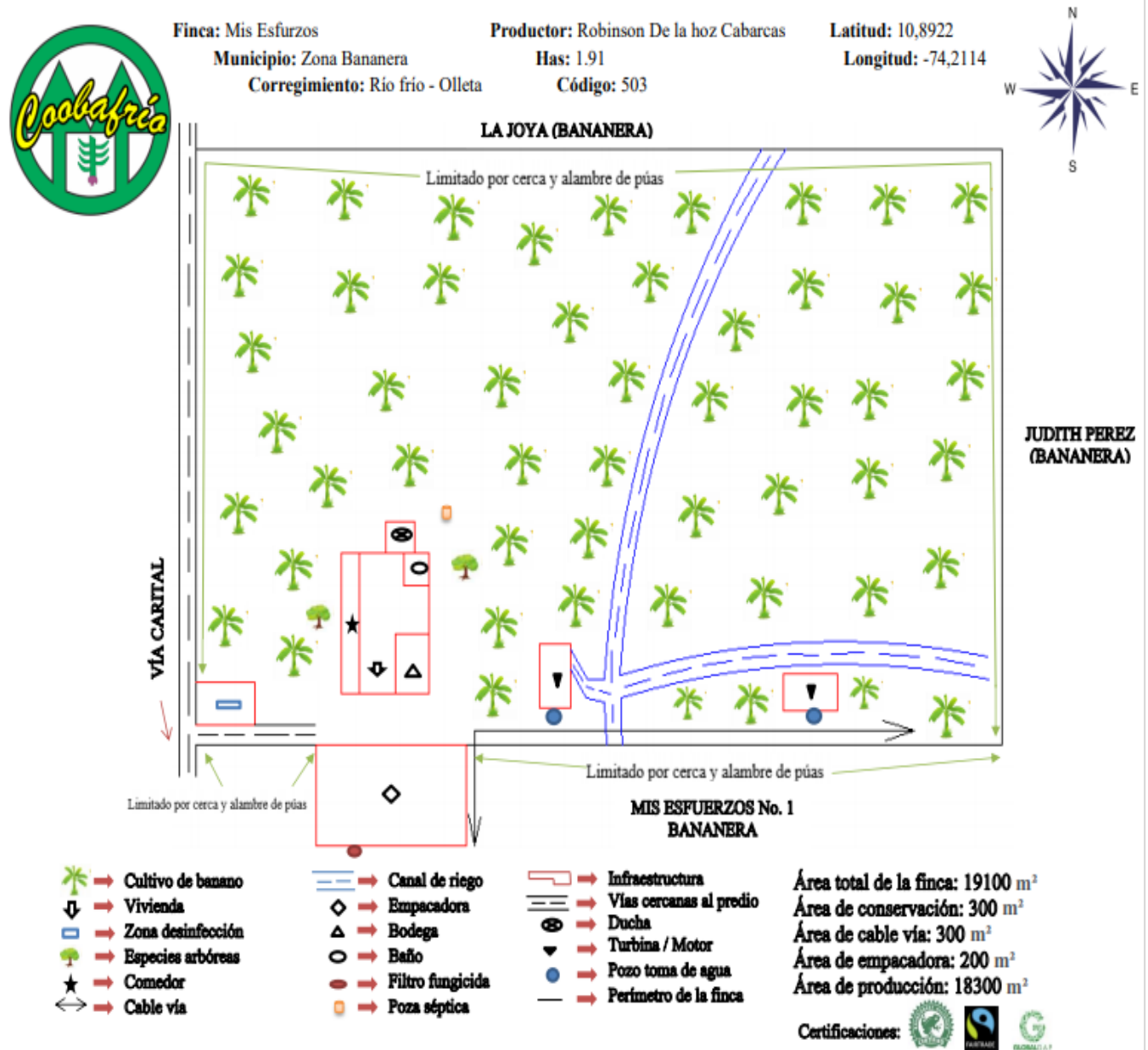


Anexo 36: Mapa finca María y Manuela
Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 37: Mapa finca Marta Vanessa

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 38: Mapa finca Mis Esfuerzos

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Finca: Montecarlos No.2

Productor: Doris Pacheco Bravo

Latitud: 10,8933

Municipio: Zona Bananera

Has: 2.0

Longitud: -74,2050

Corregimiento: Río frío – Josefina

Código: 82532



- Cultivo de banano
- Zona desinfección
- Vivienda
- Poza séptica
- Especies arbóreas
- Comedor

- Turbina / Motor
- Bodega
- Baño
- Filtro fungicida
- Empacadora

- Infraestructura
- Vía de acceso al predio
- Perímetro de la finca
- Pozo toma de agua
- Ducha
- Cable vía

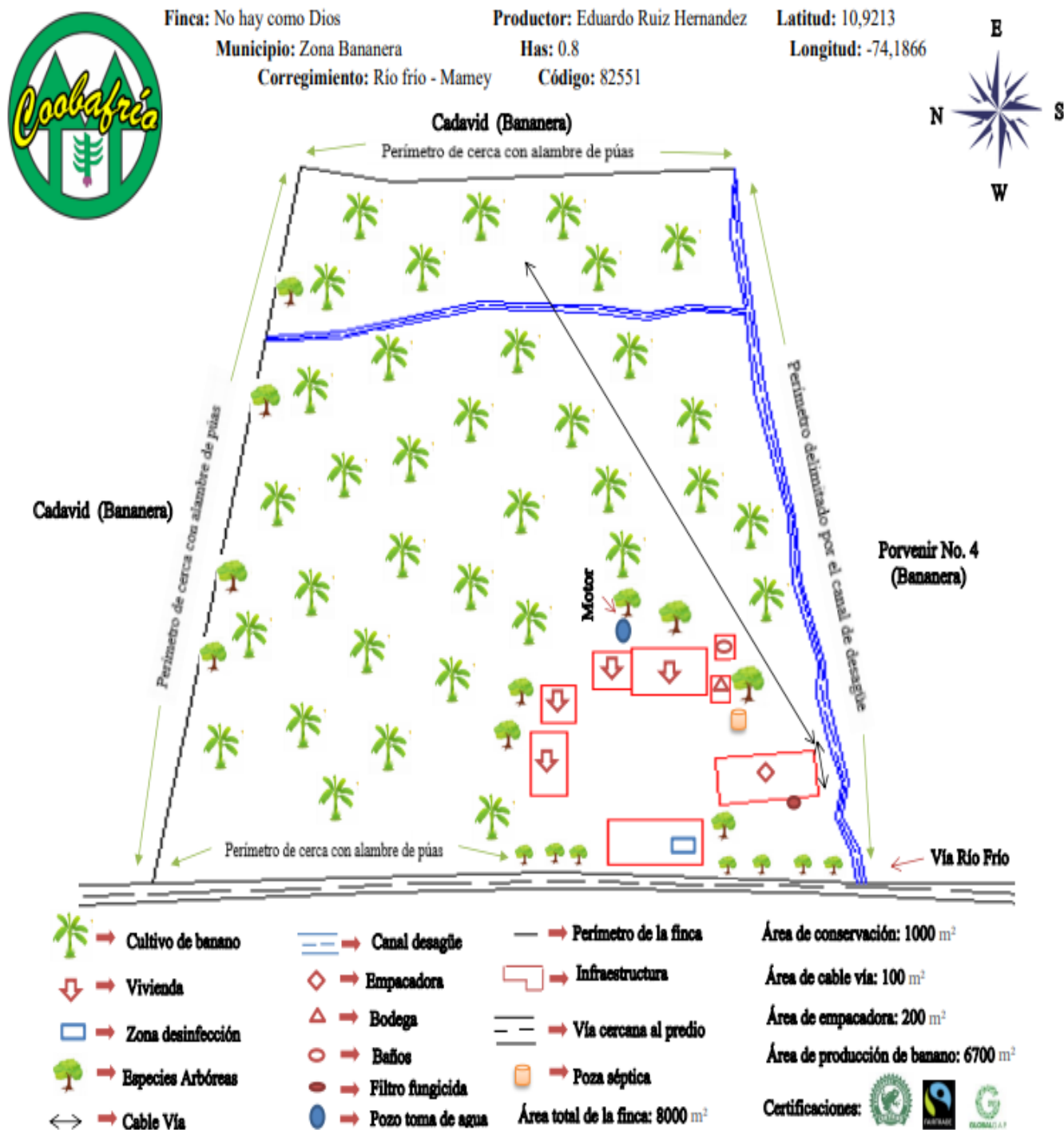
Área total de la finca: 20000 m²
 Área de conservación: 600 m²
 Área de empacadora: 200 m²
 Área de cable vía: 400 m²
 Área de producción: 18800 m²

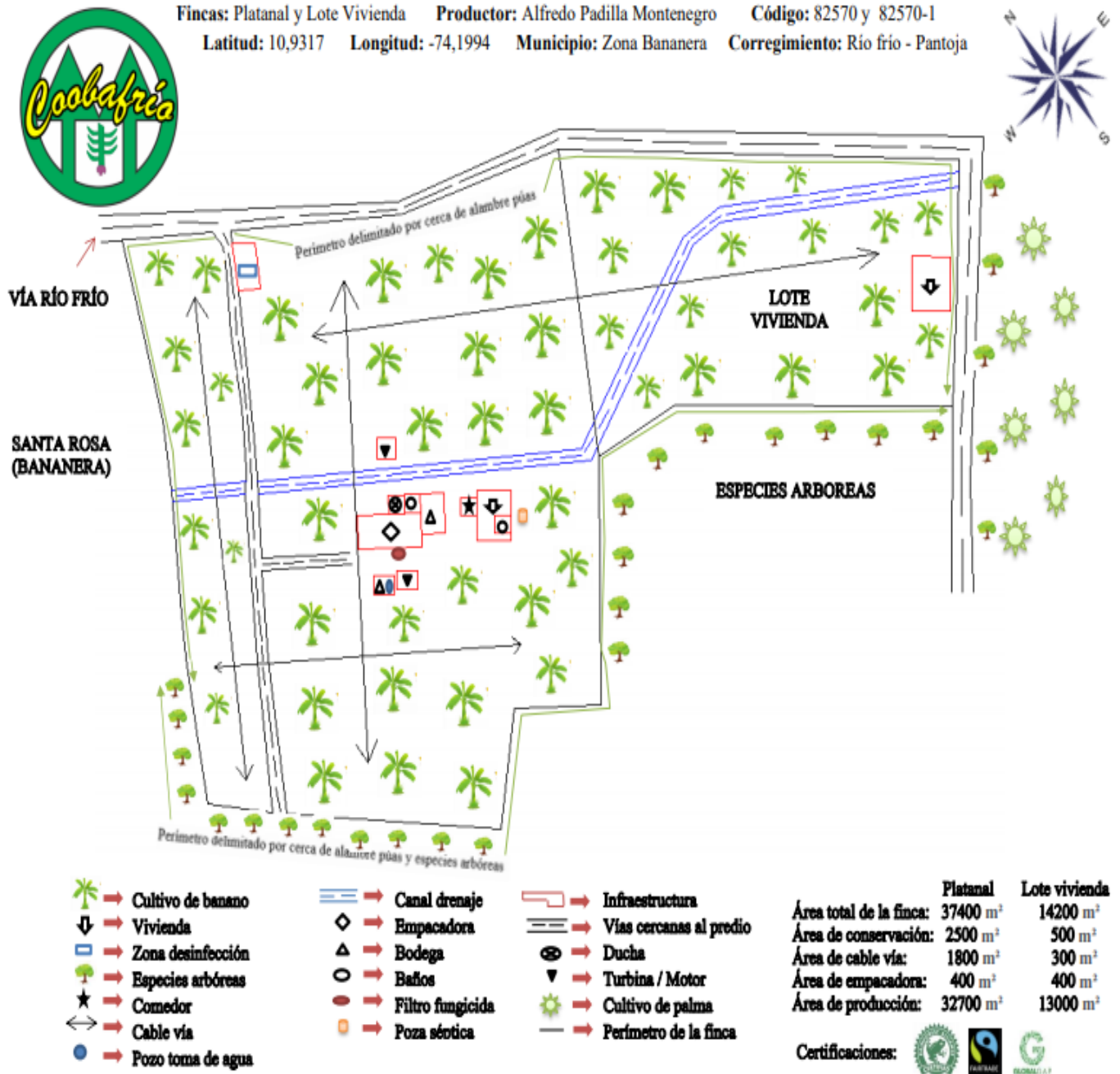
Certificaciones:



Anexo 39: Monte Carlos No. 2

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio





Anexo 41: Mapa finca Platanal y Mapa finca Lote Vivienda
Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



Finca: Porvenir

Municipio: Zona Bananera

Corregimiento: Río frío - Pantoja

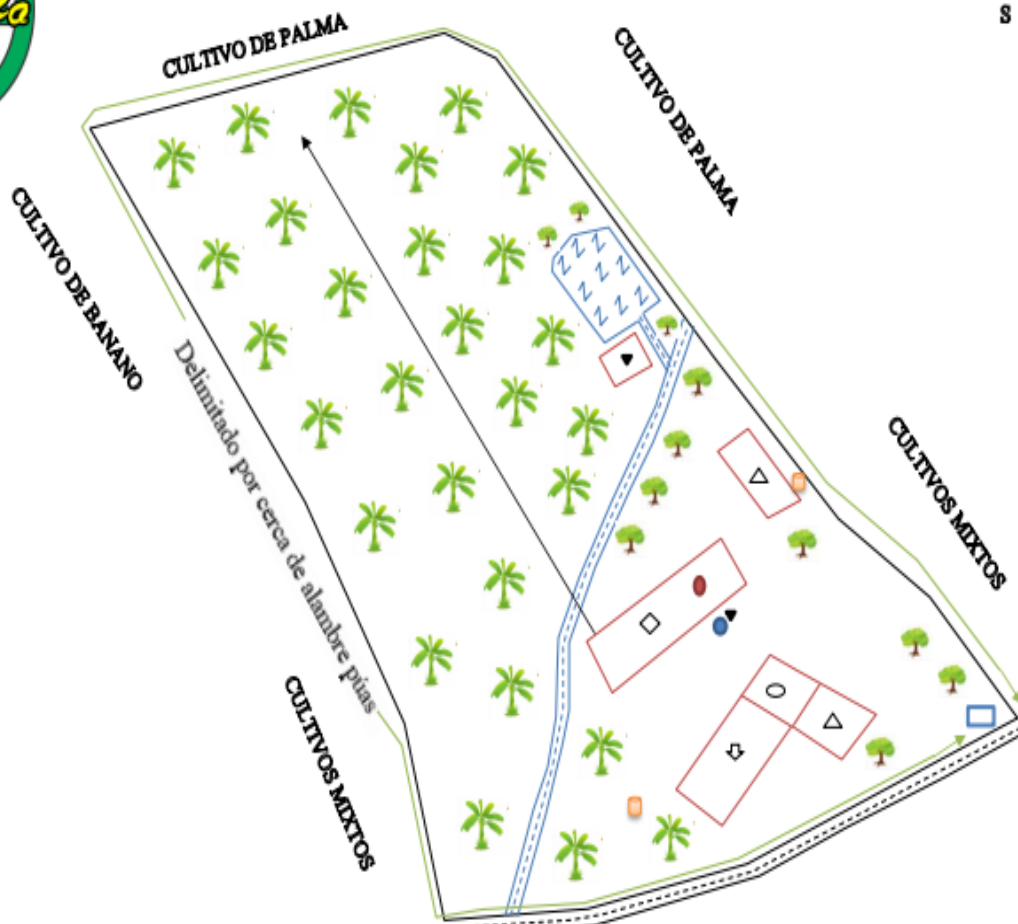
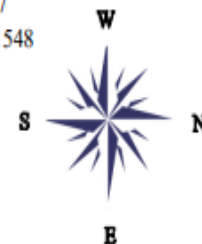
Productor: Julio De la cruz Orozco

Has: 2,44

Código: 801 - 13

Latitud: 10,55437

Longitud: -74,11548



- Cultivo de banano
- Vivienda
- Zona desinfección
- Especies arbóreas
- Cable vía

- Canal drenaje
- Empacadora
- Bodega
- Baños
- Filtro fungicida
- Perímetro de la finca

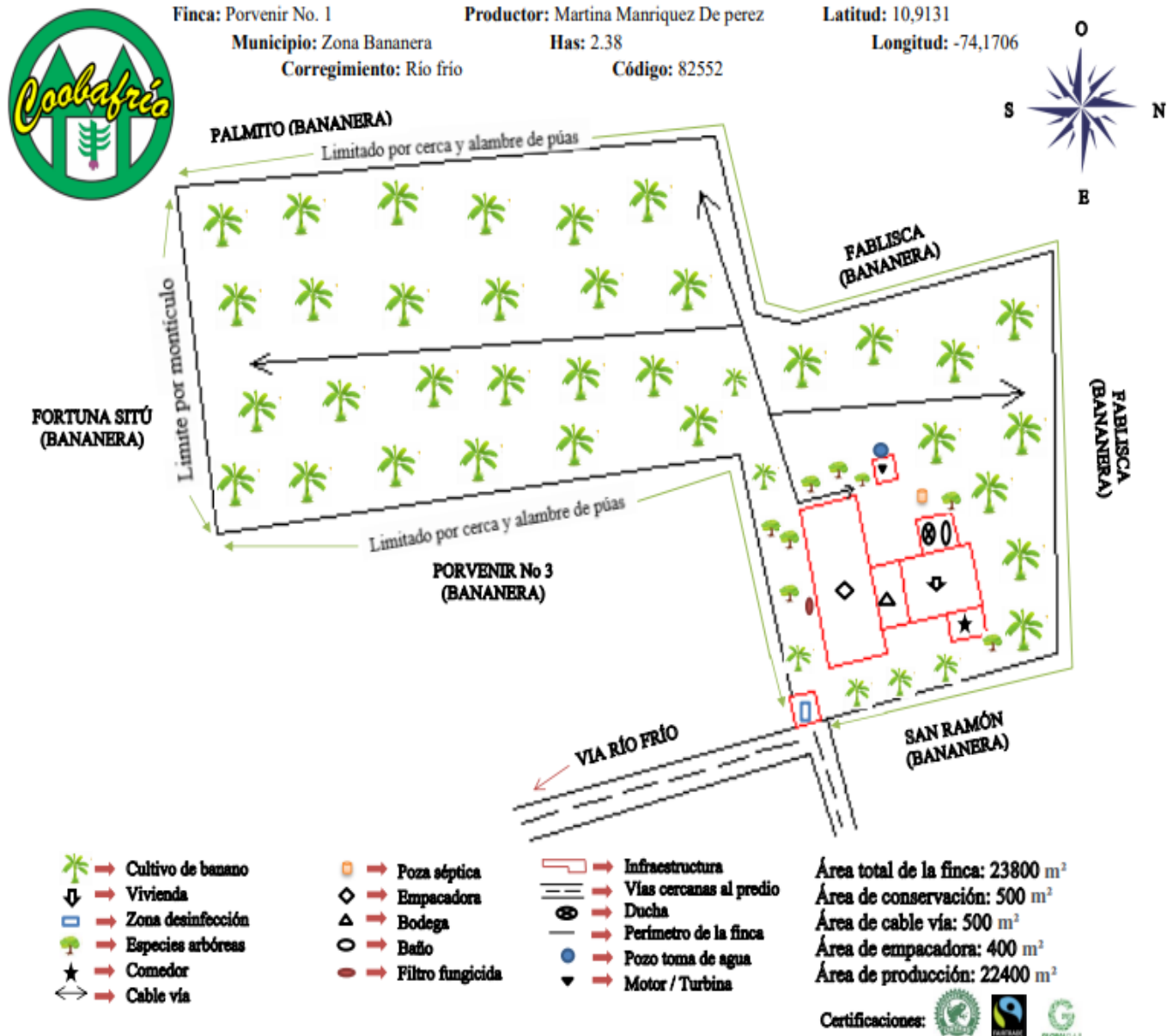
- Infraestructura
- Vías cercanas al predio
- Poza séptica
- Motor / Turbina
- Pozo toma de agua

Área total de la finca: 24400 m²
 Área de conservación: 500 m²
 Área de cable vía: 300 m²
 Área de empacadora: 200 m²
 Área de producción: 23400 m²

Certificaciones:

Anexo 42: Mapa finca Porvenir

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 43: Mapa finca Porvenir No. 1

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



Finca: Porvenir No. 3

Municipio: Zona Bananera

Corregimiento: Río frío

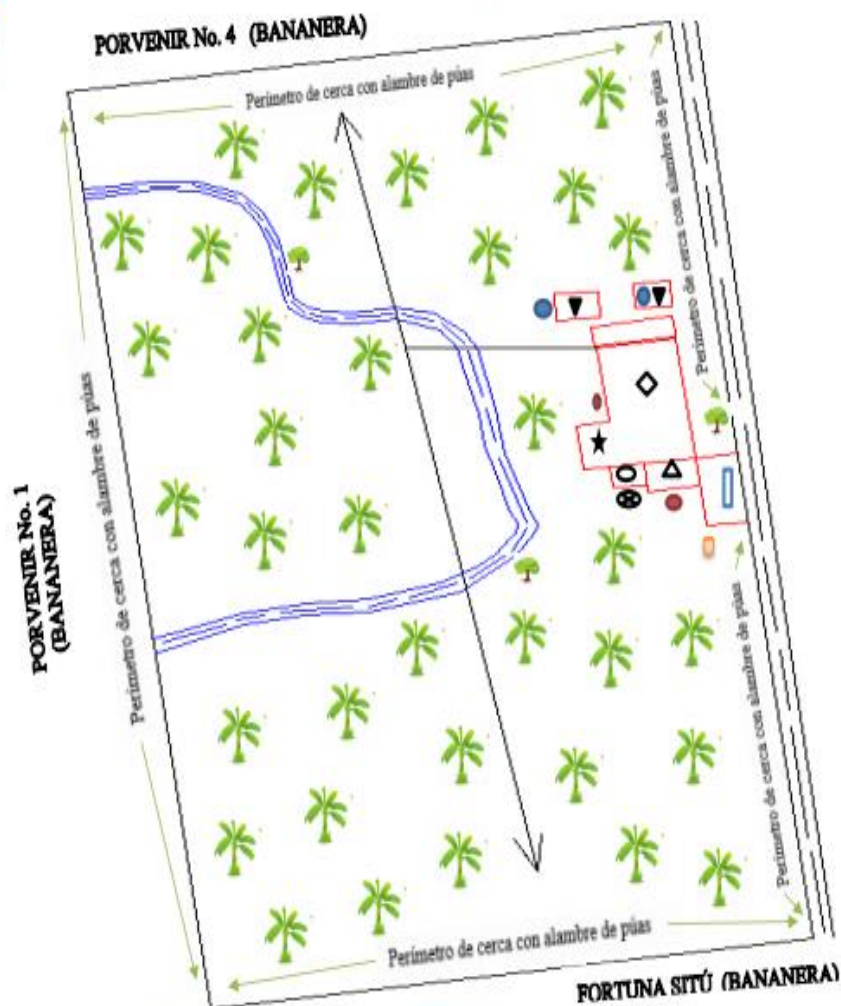
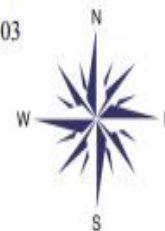
Productor: Bienvenida Mendoza Llanos

Has: 1.5

Código: 82536

Latitud: 10,9116

Longitud: -74,1703



- Cultivo de banano
- Vivienda
- Zona desinfección
- Especies arbóreas
- Comedor
- Cable vía

- Canal de riego
- Empacadora
- Bodega
- Baño
- Filtro fungicida
- Poza séptica

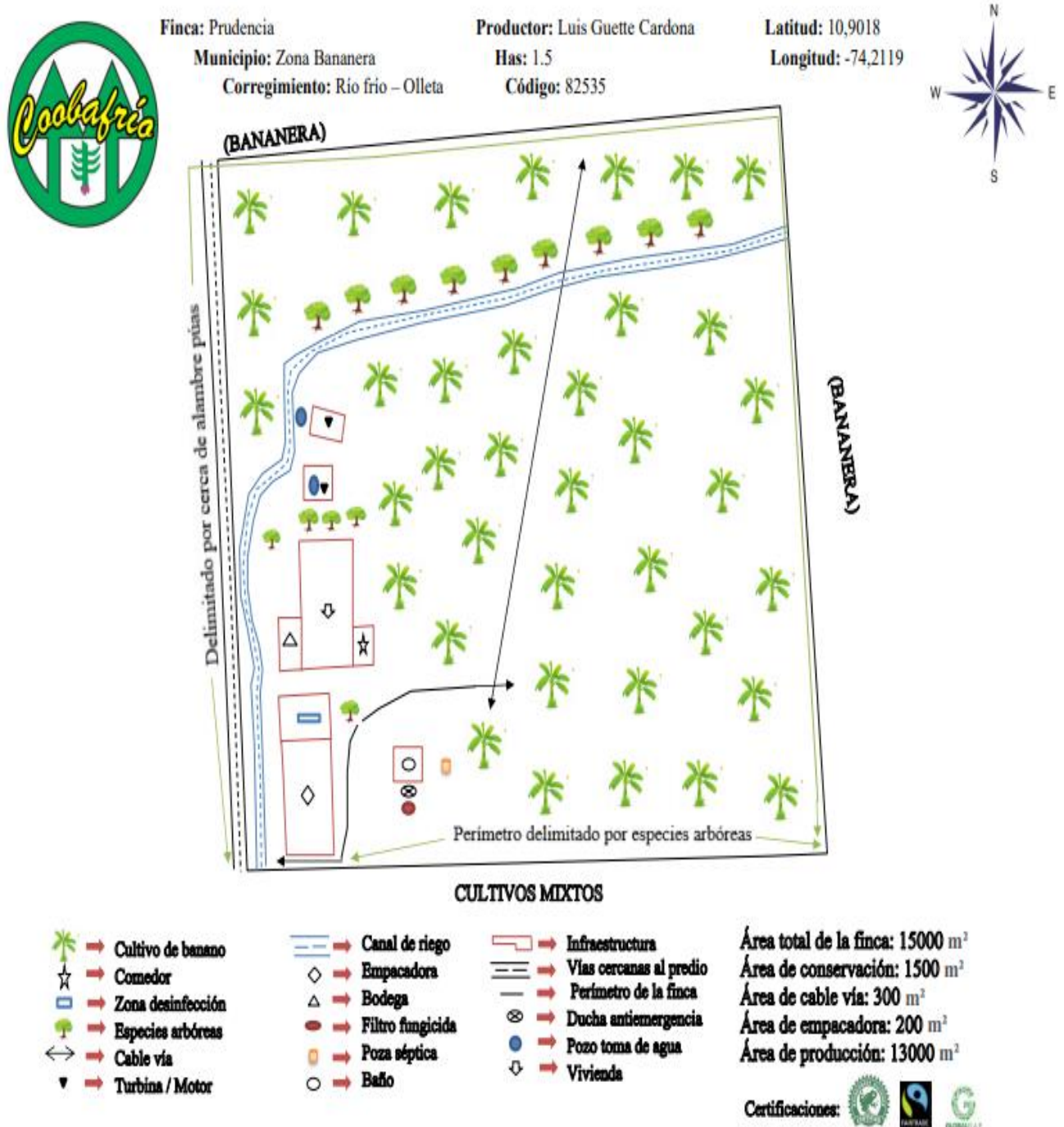
- Infraestructura
- Vía cercana al predio
- Ducha
- Perímetro de la finca
- Pozo toma de agua
- Motor / Turbina

Área total de la finca: 15000 m²
 Área de conservación: 100 m²
 Área de cable vía: 300 m²
 Área de empacadora: 200 m²
 Área de producción: 14400 m²

Certificaciones:

Anexo 44: Mapa finca Porvenir No. 3

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 45: Mapa finca Prudencia

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



Finca: Remate

Municipio: Ciénaga

Corregimiento: Ciénaga - Córdoba

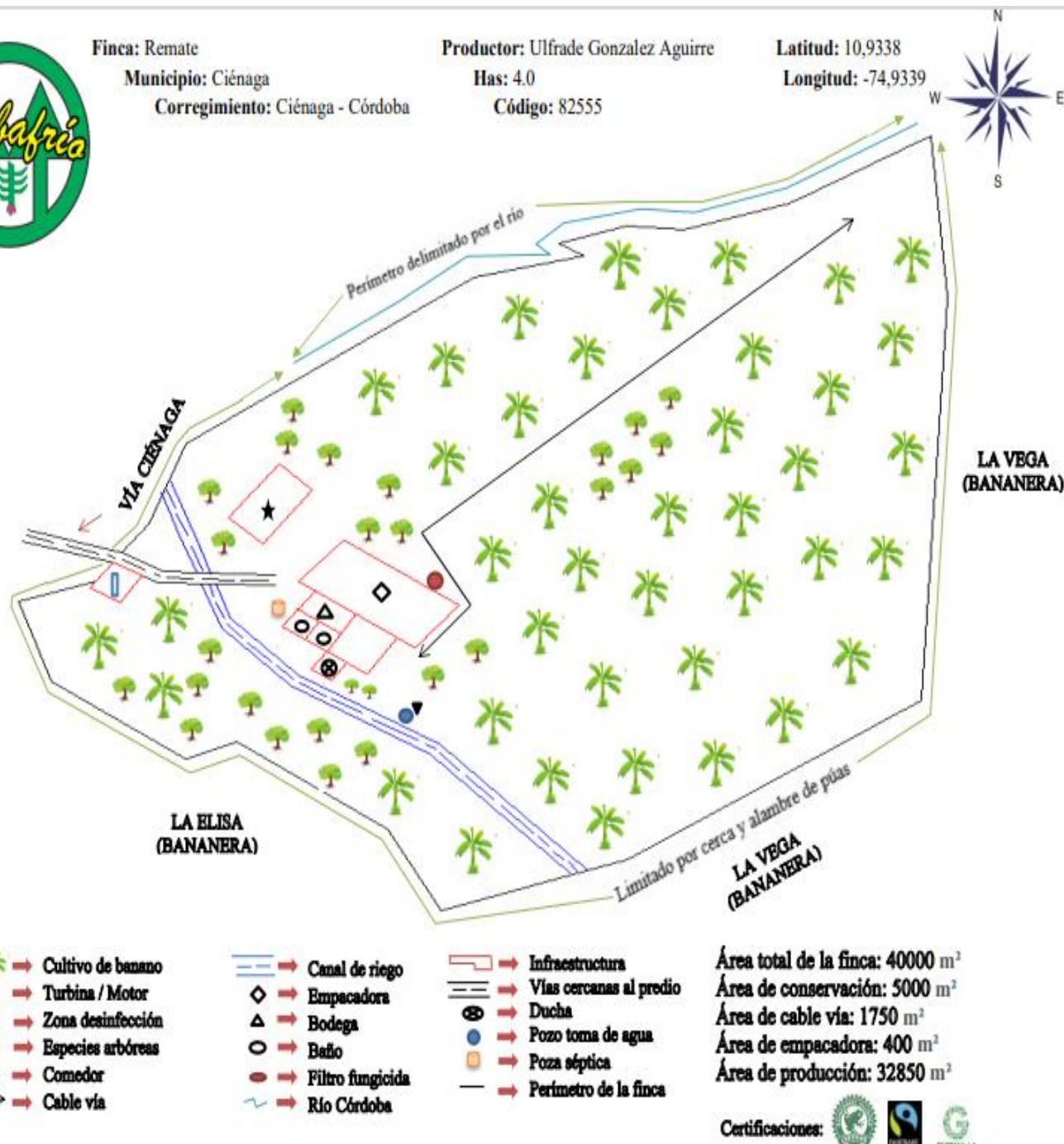
Productor: Ulfrade Gonzalez Aguirre

Has: 4.0

Código: 82555

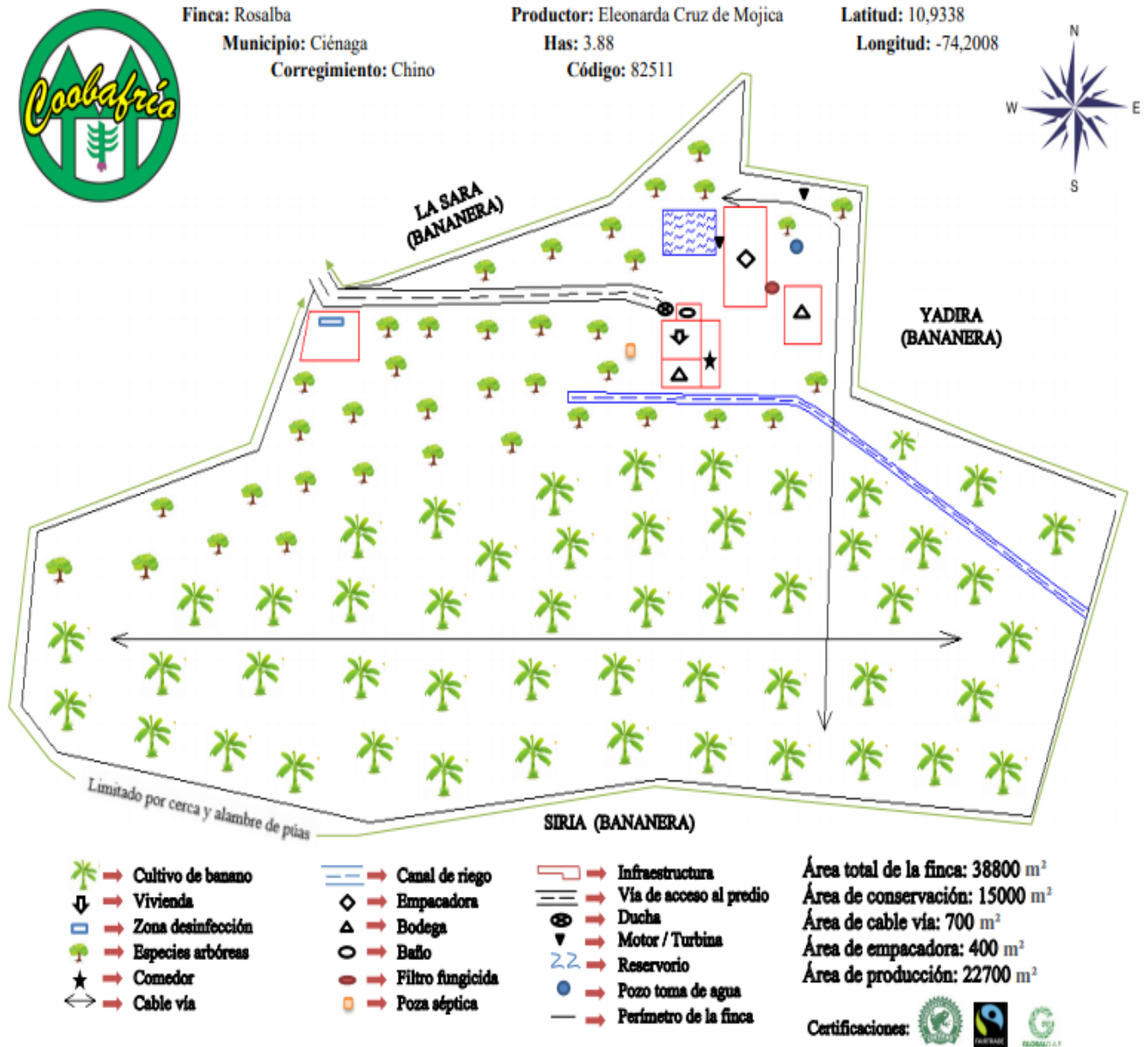
Latitud: 10,9338

Longitud: -74,9339



Anexo 46: Mapa finca Remate

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 47: Mapa finca Rosalba

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Finca: San Juan

Municipio: Zona Bananera

Corregimiento: Río frío - Mamey

Productor: Rufino Almanza Ortega

Has: 1.0

Código: 801 - 6

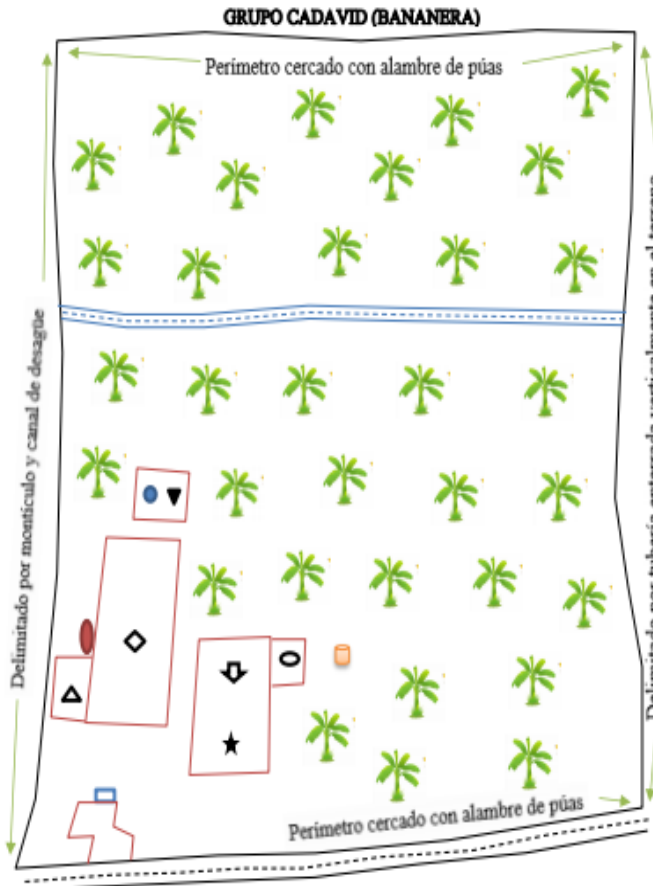
Latitud: 10,9097

Longitud: -73,8233



LA ISABEL No. 4
(BANANERA)

SAN JUAN No. 2
(BANANERA)



- Cultivo de banano
- Vivienda
- Zona desinfección
- Comedor
- Pozo séptica

- Canal de riego
- Empacadora
- Bodega
- Baño
- Filtro fungicida

- Infraestructura
- Vía cercana al predio
- Perimetro de la finca
- Pozo toma de agua
- Motor / Turbina

Área total de la finca: 10000 m²
 Área de conservación: 500 m²
 Área de empacadora: 200 m²
 Área de producción: 9300 m²

Certificaciones: 

Anexo 48: Mapa finca San Juan

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Finca: San Martín

Municipio: Zona Bananera

Corregimiento: Río frío - Josefina

Productor: Yenis Pacheco Hernández

Has: 1.94

Código: 82529

Latitud: 10,8947

Longitud: -74,2025

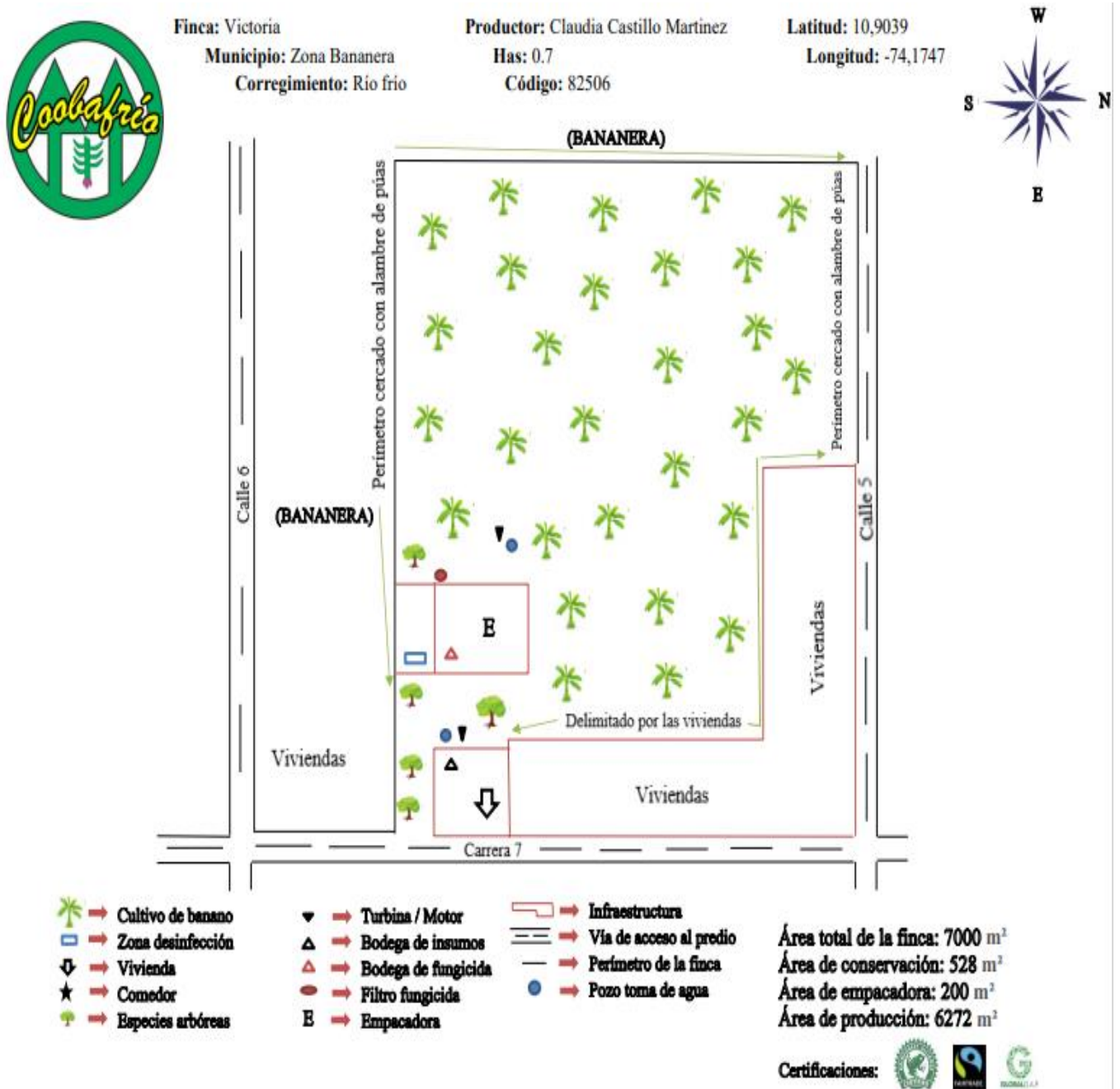


Área total de la finca: 24200 m²
 Área de conservación: 1000 m²
 Área de cable vía: 500 m²
 Área de empacadora: 400 m²
 Área de producción: 22300 m²



Anexo 49: Mapa finca San Martín

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio



Anexo 50: Mapa finca Victoria

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por la cooperativa de coobafrio