UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE AGRONOMÍA

ÁREA INTEGRADA

TRABAJO DE GRADUACIÓN

DIAGNÓSTICO Y SERVICIOS COMUNALES REALIZADOS EN COOPERATIVA DE COMERCIALIZACIÓN “NUEVA VICTORIA” RESPONSABILIDAD LIMITADA, ALDEA NUEVA VICTORIA, SAN PEDRO YEPOCAPA, CHIMALTENANGO, GUATEMALA C.A.

MIGUEL ALEJANDRO VENTURA GAMEZ

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2024

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE AGRONOMÍA

ÁREA INTEGRADA

TRABAJO DE GRADUACIÓN

DIAGNÓSTICO Y SERVICIOS REALIZADOS EN COOPERATIVA DE COMERCIALIZACIÓN “NUEVA VICTORIA” RESPONSABILIDAD LIMITADA, ALDEA NUEVA VICTORIA, SAN PEDRO YEPOCAPA, CHIMALTENANGO, GUATEMALA C.A.

PRESENTADO A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

POR

MIGUEL ALEJANDRO VENTURA GÁMEZ

EN EL ACTO DE INVESTIDURA COMO

INGENIERO AGRÓNOMO

EN

RECURSOS NATURALES RENOVABLES

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2024

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE AGRONOMÍA

RECTOR

M.A Walter Ramiro Mazariegos Biolis

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA

DECANO	Dr. Marvin Roberto Salguero Barahona
VOCAL II	Dra. Gricelda Lily Gutiérrez Álvarez
VOCAL III	Ing. Agr. Jorge Mario Cabrera Madrid
VOCAL IV	Br. Sahara Yarith Méndez Anckermann
VOCAL V	P.A.E. Yonshual Nehemías Xinico Ajú
SECRETARIO	Ing. Agr. Edi Noé Quan Barrios

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2024

Guatemala, septiembre 2024

Honorable Junta Directiva
Honorable Tribunal Examinador
Facultad de Agronomía
Universidad de San Carlos de Guatemala

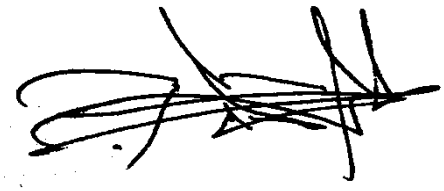
Honorables Miembros:

De conformidad con las normas establecidas por la Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tengo el honor de someter a vuestra consideración, el trabajo de graduación: **DIAGNÓSTICO Y SERVICIOS REALIZADOS EN COOPERATIVA DE COMERCIALIZACIÓN "NUEVA VICTORIA" RESPONSABILIDAD LIMITADA, ALDEA NUEVA VICTORIA, SAN PEDRO YEPOCAPA, CHIMALTENANGO, GUATEMALA C.A** como requisito previo a optar al título de Ingeniero Agrónomo en Recursos Naturales Renovables en el grado académico de Licenciada.

Esperando que el mismo llene los requisitos necesarios para su aprobación, me es grato suscribirme.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Miguel Alejandro Ventural Gámez

ACTO QUE DEDICO

A:

DIOS:

Fuente de amor, misericordia y gracia infinita que me permitió tener la sabiduría y perseverancia necesaria para alcanzar este triunfo.

MI FAMILIA:

Compañía constante y apoyo en todo momento, ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, especialmente en los días y noches más difíciles. Siempre serán mis mejores guías de vida. Hoy cuando concluyo mis estudios, les dedico a ustedes este logro.

TRABAJO DE GRADUACIÓN QUE DEDICO

A:

- Guatemala, mi amada y sufrida Patria que me ha dado tanto.
- La Universidad San Carlos de Guatemala, honorable centro de estudios superiores que me brindó una educación superior.
- La Facultad de Agronomía, unidad académica que me formó como profesional.
- A la aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango por su hospitalidad y colaboración durante esta fase.

AGRADECIMIENTOS

A:

- Ing. José Luis Alvarado y a Ing. Ernesto Yac Juárez, gracias por el asesoramiento brindado durante la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado, sus consejos fueron siempre útiles.
- COINVI R.L., cooperativa que abrió sus puertas para que realizara el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) y permitirme culminar mi formación.
- Asociación TIKONEL e INAB Subregión VI 2, por su invaluable contribución a mi formación profesional y a darme la oportunidad de superarme.
- Inga. Amarilis Yoc e Ing. Abner Gómez, gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación, perseverancia y tolerancia.
- Jaime Pérez, formó parte importante de esta historia con sus aportes, gracias por sus orientaciones.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CONTENIDO **PÁGINA**

ÍNDICE DE GENERAL i

ÍNDICE DE FIGURAS iv

ÍNDICE DE CUADROS vii

1 CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA POBLACIÓN DE LA ALDEA DE NUEVA VICTORIA, MIEMBROS DE LA COOPERATIVA INTEGRAL DE COMERCIALIZACIÓN NUEVA VICTORIA RESPONSABILIDAD LIMITADA “COINVI. R. L.”, EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO YEPOCAPA, CHIMALTENANGO, GUATEMALA. 1

1.1 Introducción 2

1.2 Marco referencial 3

1.2.1 Localización 3

1.2.2 Vías de acceso 3

1.2.3 Características biofísicas 4

1.3 Objetivos 5

1.3.1 Objetivo General 5

1.3.2 Objetivos específicos 5

1.4 Metodología 5

1.4.1 Fase 1 6

1.4.2 Fase 2 7

1.4.3 Fase 3 7

1.4.4 Calendarización 7

CONTENIDO **PÁGINA**

1.5 Resultados 8

1.5.1 Descripción del área 8

1.5.2 Cooperativa integral de comercialización Nueva Victoria, responsabilidad limitada (COINVI R.L)....11

1.5.3 Demografía 15

1.5.4 Tenencia de la tierra 15

1.5.5 Mano de Obra 16

1.5.6 Problemas reportados 16

1.5.7 Matriz de priorización de problemas....16

1.6 Conclusiones 18

1.7 Recomendaciones 20

1.8 Bibliografía 22

2 CAPÍTULO II: SERVICIOS COMUNITARIOS REALIZADOS DURANTE EL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN COOPERATIVA DE COMERCIALIZACIÓN “NUEVA VICTORIA”, RESPONSABILIDAD LIMITADA, ALDEA NUEVA VICTORIA, SAN PEDRO YEPOCAPA, CHIMALTENANGO, GUATEMALA C.A. 27

2.1 Servicio 1: Actualización de la información de las parcelas productivas agroforestales de café (Coffea Spp.) de los asociados de la Cooperativa Integral de Comercialización “Nueva Victoria”, Responsabilidad Limitada, aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango. 28

2.1.1 Introducción 28

2.1.2 Objetivo general:....29

2.1.3 Objetivos específicos....29

2.1.4 Metodología 29

CONTENIDO **PÁGINA**

2.1.5 Resultados obtenidos 41

2.1.6 Conclusiones 43

2.1.7 Recomendaciones 44

2.2 Servicio 2: identificación de áreas de bosque aptas para el ingreso a el programa de incentivos para el establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción, y protección de bosques (PROBOSQUE) en aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango. 45

2.2.1 Introducción 45

2.2.2 Objetivo general 46

2.2.3 Objetivos Específicos 46

2.2.4 Metodología 46

2.2.5 Resultados obtenidos 54

2.2.6 Conclusiones 56

2.2.7 Recomendaciones 57

2.3 Servicio 3: Asesoramiento técnico en el establecimiento de un vivero forestal para asociados de la Cooperativa Integral de Comercialización “Nueva Victoria”, Responsabilidad Limitada, aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango. 58

2.3.1 Introducción 58

2.3.2 Objetivo general 59

2.3.3 Objetivos específicos 59

2.3.4 Metodología 59

2.3.5 Resultados obtenidos 75

2.3.6 Conclusiones 77

CONTENIDO **PÁGINA**

3 Bibliografía 78

4 ANEXOS.....82

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA **PÁGINA**

Figura 1: Mapa de ubicación de aldea Nueva Victoria, Yepocapa. 3

Figura 2: Mapa de delimitación de aldea Nueva Victoria, Yepocapa. 9

Figura 3: Mapa de uso de la tierra en sector Nueva Victoria, Yepocapa..... 10

Figura 4: Mapa de uso de la tierra en sector Canal Alto, Nueva Victoria, Yepocapa..... 11

Figura 5: Plano de planta de las oficinas administrativa de COINVI R.L. 12

Figura 6: Plano de planta del Beneficio Húmedo de Café de COINVI R.L. 13

Figura 7: Estructura organizacional de la Cooperativa. Fuente: 14

Figura 8: Ejemplo de ingreso de datos de coordenadas GTM a Excel..... 33

Figura 9: Visualización de la ubicación de la herramienta “Excel To Table” en ArcGIS 10.8. 34

Figura 10: Visualización de la herramienta "Excel to table" del programa ArcGIS 10.8 35

Figura 11: Visualización de la herramienta "Display data" de ArcGIS 10. 35

Figura 12: Visualización de la capa de puntos generada por la herramienta "Display data" de ArcGIS 10.8. 36

Figura 13: Visualización de la ubicación de la herramienta “XY To Line” en ArcGIS 10.8. 37

Figura 14:Visualización del polígono generado por la herramienta "Feature To Poligon" en ArcGIS 10.8. 38

FIGURA **PÁGINA**

Figura 15: Visualización de la tabla de atributos de un polígono y ubicación de la opción “Add Field” dentro del programa ArcGIS 10.8.....39

Figura 16: Visualización de la opción "Add Field" en la tabla de atributos de un polígono dentro del programa ArcGIS 10.8. 40

Figura 17: Visualización de la ubicación de la herramienta "Star Editing" dentro del programa ArcGIS 10.8. 40

Figura 18: Visualización de una tabla de atributos editada con los datos de campo ingresados dentro del programa ArcGIS 10.8. 41

Figura 19: Mapa de áreas productivas de café, aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango. 42

Figura 20: Mapa de áreas boscosas exploradas para incentivos PROBOSQUE, aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango. 55

Figura 21: Limpieza del área seleccionada para el vivero forestal en Nueva Victoria. 62

Figura 22: Cama semillera del vivero forestal de aldea Nueva Victoria 63

Figura 23: Área de almácigos en vivero forestal de aldea Nueva Victoria. 64

Figura 24: Producción final de vivero forestal en aldea Nueva Victoria. 76

Figura 25: Inducción de EPS en TIKONEL. Fuente: Propia 82

Figura 26: Oficinas de TIKONEL en San Martin Jilotepeque, Chimaltenango. Fuente: Propia.....82

Figura 27:Visita de campo en Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia. 82

Figura 28: Visita guiada al beneficio de café húmedo de COINVI R.L. en Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia.....83

FIGURA **PÁGINA**

Figura 29:Area de secado al sol de café despulpado, Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia..... 83

Figura 30: Pulpa utilizada para fertilización en plantaciones de café, Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia..... 84

Figura 31: Escudo oficial de COINVI R.L., en fachada del edificio administrativo, Nueva Victoria, Yepocapa. 85

Figura 32: Reunión semanal del consejo COINVI R.L., Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia..... 85

Figura 33: Visita de supervisor de TIKONEL para evaluar avances de servicios Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia..... 86

Figura 34: Planos antiguos de la distribución de tierras en sector principal de Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia. 86

Figura 35: Caminamientos y reconocimientos en campo de Nueva Victoria, Yepocapa..... 87

Figura 36: Sistema pastoril en Nueva Victoria, Yepocapa. 87

Figura 37: Expulsión de arena y ceniza volcánica por parte del volcán de Fuego, visto desde Nueva Victoria, Yepocapa.. 88

Figura 38: Muestreo de suelo realizado en plantaciones de café de Nueva Victoria, Yepocapa. 88

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO **PÁGINA**

Cuadro 1: Calendarización de las fases a realizar durante el sondeo a población miembro de COINVI R.L. en aldea Nueva Victoria, Yepocapa. 8

Cuadro 2: Matriz de priorización de problemas encontrados en la aldea Nueva Victoria, Yepocapa, Chimaltenango. 18

Cuadro 3: Calendario de metas propuestas por empresa cooperante para la medición de áreas productivas de café de asociados de COINVI R.L. 30

Cuadro 4: Formato de levantamiento topográfico para visitas de campo a miembros de COINVI R.L. 31

Cuadro 5: Formato de levantamiento topográfico para visitas de campo de áreas boscosas a miembros de COINVI R.L. 50

Cuadro 6: Listado de materias e insumos donados para la implementación de vivero forestal en aldea Nueva Victoria. 61

Cuadro 7: Actividades realizadas en el mes de marzo en vivero forestal de aldea Nueva Victoria. 74

Cuadro 8: Actividades realizadas en el mes de abril en vivero forestal de aldea Nueva Victoria. 75

Cuadro 9: Actividades realizadas en el mes de mayo en vivero forestal de aldea Nueva Victoria. 75

Cuadro 10: Actividades realizadas en el mes de junio en vivero forestal de aldea Nueva Victoria. 75

Cuadro 11: Actividades realizadas en el mes de julio en vivero forestal de aldea Nueva Victoria. 75

Cuadro 12: Resumen de producción de plantas del vivero forestal de aldea Nueva Victoria. 75

CUADRO **PÁGINA**

Cuadro 13: Levantamiento topográfico de las áreas productivas agroforestales de café de asociados de COINVI R.L. 89

Cuadro 14: Levantamiento topográfico de las áreas de bosque exploradas para candidatura a incentivos forestales de asociados de COINVI R.L. 126

RESUMEN

El siguiente trabajo de graduación se realizó como parte del Ejercicio Profesional Supervisado de Agronomía -EPSA- en el período comprendido de marzo 2022 a septiembre de 2022; en la Cooperativa de Comercialización “Nueva Victoria” Responsabilidad Limitada, ubicada en la aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala C.A. y comprende dos capítulos.

Capítulo I: Diagnóstico de la situación actual de la población de la aldea nueva victoria, miembros de la cooperativa integral de comercialización “Nueva Victoria” responsabilidad limitada (COINVI R.L.) en el municipio de San Pedro Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala; para esta fase se consideró como la herramienta ideal la técnica del sondeo debido a las limitantes de tiempo y recurso humano, pues era preciso determinar y jerarquizar la problemática que enfrentan los miembros de la Cooperativa. Para ello se realizó un análisis de los factores geográficos, económicos y sociales en los que se encuentran inmersos, inventariando sus recursos, infraestructura, uso de los suelos, acceso a servicios públicos, vías de acceso y con la información recabada, se realizó una lista de restricciones generales, se vertieron en una matriz de priorización de problemas y se sintetizan conclusiones y recomendaciones en base a estos resultados.

En el Capítulo II: servicios realizados durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la cooperativa de comercialización “Nueva Victoria” responsabilidad limitada, aldea Nueva Victoria, San pedro Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala C.A. Se describen en detalle los tres servicios realizados; Servicio 1: “Actualización de la información de las parcelas productivas agroforestales de café (Coffea Spp.) de los asociados de la Cooperativa Integral de Comercialización “Nueva Victoria”, Responsabilidad Limitada” que consistió en la actualización de la información de las parcelas productivas agroforestales propiedad de los asociados, es un paso previo necesario para la inserción de la cooperativa en el mercado agroforestal de manera competitiva para acceder a créditos blandos, adjudicación de fondos de ayuda internacional, capacitaciones para sus miembros, donaciones y cualquier otro beneficio, también para establecer un inventario adecuado de su productividad y el establecimiento de sus metas de desarrollo, la ejecución de este servicio sirvió también para acercarse

más a los propietarios de las parcelas y entender su precepción como propietarios y miembros de la cooperativa, entender in situ la vocación de cada parcela y obtener una visión más amplia de la dinámica de la comunidad. Esta actualización en forma digital de la información de las parcelas productivas proveerá el acceso rápido y eficiente a la misma, convirtiéndose en una herramienta valiosa para los cooperativistas, pues les permitirá realizar programaciones a corto, a mediano y largo plazo de manera eficiente y evaluable.

Servicio 2: “Identificación de áreas de bosque aptas para el ingreso a el programa de incentivos para el establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción, y protección de bosques (PROBOSQUE) en aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango”. En este se determinan las coordenadas de las parcelas que tienen la posibilidad de ingresar a dicho programa y se realizó el levantamiento topográfico, la recopilación y procesamiento de datos, se coordinó la información a los asociados para que quienes lo desearan, hicieran posteriormente el trámite respectivo para el ingreso a los incentivos forestales, así mismo se les informó de otras modalidades para mejorar su cobertura forestal

Servicio 3: “Asesoramiento técnico en el establecimiento de un vivero forestal para asociados de la Cooperativa Integral de Comercialización “Nueva Victoria”, Responsabilidad Limitada, aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango”. Una de las necesidades sentidas por los cooperativistas de la aldea Nueva Victoria, que comparten con todos los miembros de comunidades agrícolas de Guatemala, es el deterioro de su entorno debido a la perdida de la cobertura forestal, por eso era importante para ellos la creación de un vivero, con especies adecuadas y útiles para la zona, con la ayuda de Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la cadena Volcánica Central de Guatemala” y por medio de una donación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) cuya ejecución está a cargo Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y la agencia implementadora es el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) a través de la asociación TIKONEL, la cooperación de COINVI R.L. y el apoyo del epesista, se realizó la construcción del vivero forestal de la aldea Nueva Victoria

1 CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA POBLACIÓN DE LA ALDEA DE NUEVA VICTORIA, MIEMBROS DE LA COOPERATIVA INTEGRAL DE COMERCIALIZACIÓN NUEVA VICTORIA RESPONSABILIDAD LIMITADA “COINVI. R. L.”, EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO YEPOCAPA, CHIMALTENANGO, GUATEMALA.

1.1 Introducción

Este diagnóstico tiene como finalidad proveer un panorama general y completo de la comunidad donde se realizó: aldea Nueva Victoria, Yepocapa, Chimaltenango. Para tal fin la metodología elegida para realizar la investigación se selecciona en base a los recursos y tiempo disponible, tomando esto en cuenta el sondeo, metodología elaborada por el ICTA, supone la mejor opción. Esta propone analizar los escenarios que integran la comunidad desde los siguientes puntos de vista:

- Físicos: que van desde la ubicación geográfica de la región, su extensión, altitud, clima entre otros.
- Económicos: vías de acceso, infraestructura sanitaria, comercio, producción, recursos renovables y no renovables
- Sociales: composición de la población, acceso a la salud, educación y otros servicios.

Tomando como base las opiniones de los pobladores participantes que viven su día a día dentro de la comunidad, para tener de primera mano una información acertada de la realidad de Nueva Victoria. Con la metodología seleccionada, se elabora un cronograma de actividades destinadas a describir las condiciones de vida de los habitantes de la Aldea Nueva Victoria y mediante una encuesta se determinan los problemas, para realizar una matriz de identificación de problemas y llegar a formular posibles estrategias de solución. El fin último de este documento es proponer formas de abordar los problemas de mayor urgencia manifestados por los residentes de Nueva Victoria, miembros de COINVI R.L., proveyendo una mejoría en su calidad de vida.

1.2 Marco referencial

1.2.1 Localización

La aldea Nueva Victoria (anteriormente finca La Guardiana), a 8 km del municipio de San Pedro Yepocapa, Chimaltenango, se encuentra entre los 900 msnm a 1200 msnm, en esta aldea funciona la cooperativa COINVI R.L. con las coordenadas Este: 444536, Norte: 1602373, en el sistema de coordenadas GTM.

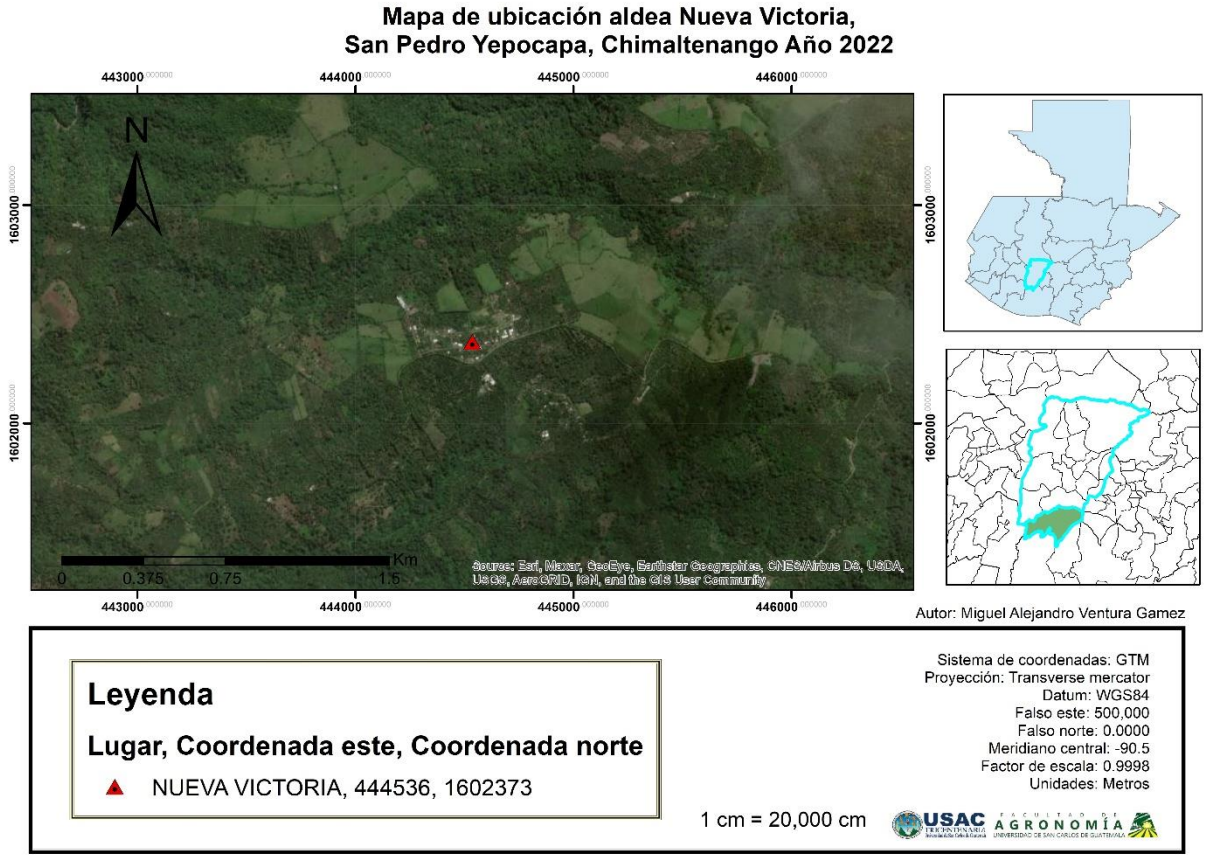


Figura 1: Mapa de ubicación de aldea Nueva Victoria, Yepocapa.

1.2.2 Vías de acceso

Para acceder a la aldea Nueva Victoria, es necesario primero llegar al pueblo de San Pedro Yepocapa en el municipio de Yepocapa, Chimaltenango. desde la Ciudad de Guatemala existen 2 rutas, coloquialmente conocidas como la ruta de “tierra caliente” que consiste en seguir la Vía CA9 Sur en la ciudad de Guatemala, después la autopista

Palín-Escuintla, hasta llegar a Escuintla y tomar la carretera CA2 Occidente hasta llegar a Santa Lucia Cotzumalguapa, Escuintla, este recorrido tiene aproximadamente 60km desde la ciudad de Guatemala, una vez en Santa Lucia Cotzumalguapa es necesario seguir la carretera a Yepocapa en un tramo de aproximadamente 25km, hasta llegar al pueblo de Yepocapa. La otra ruta es la ruta de “tierra fría”, que consiste en tomar la carretera CA 1 al occidente del país, hasta llegar al libramiento de Chimaltenango, tomar el libramiento de Chimaltenango, hasta el desvió hacia Parramos, Chimaltenango, una vez en Parramos se toma la carretera hacia el volcán Acatenango, que después conecta con la carretera hacia Yepocapa y por último dirigirse a Yepocapa, Chimaltenango este recorrido con un aproximado de 90km. Una vez en Yepocapa se utiliza el único camino hacia Nueva Victoria de aproximadamente 8km, cabe resaltar que el camino es de terracería y solamente está disponible para vehículos de doble tracción o bien buses extraurbanos que se dirigen a la aldea Nueva Victoria con un promedio 1 hora de viaje.

1.2.3 Características biofísicas

1.2.3.1 Precipitación

La precipitación en la zona es en promedio 2,400 mm anual, los meses más lluviosos son; mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre; los meses más secos son; diciembre, enero, febrero, marzo con una temperatura anual promedio de 20.3 C (Perez, 2021).

1.2.3.2 Temperatura

La temporada templada dura 1.8 meses, del 17 de marzo al 9 de mayo, la temperatura máxima promedio diaria es de 26ºC. el día más caluroso del año es por lo general el 8 de abril, con una temperatura máxima promedio de 27ºC y una temperatura mínima promedio de 15ºC. La temporada fresca dura 4.6 meses, del 6 de septiembre al 26 de enero y la temperatura media promedio diaria es menos de *25 °C*. El día más frío del año es el *15 de enero*, con una temperatura mínima promedio de *13 °C* (Weather Spark, 2022).

1.2.3.3 Viento

El viento de una ubicación depende en gran medida de la topografía y de otros factores; su velocidad y dirección varían ampliamente. La velocidad promedio por hora tiene

variaciones estacionales leves en el transcurso del año. La parte más ventosa del año dura 4.6 meses, del 10 de noviembre al 30 de marzo, con velocidades promedio de más de 8.7 kilómetros por hora. El día más ventoso del año en el 13 de enero, con una velocidad promedio de 10.6 kilómetros por hora. El tiempo más calmado del año dura 7.3 meses, del 30 de marzo al 10 de noviembre. El día más calmado del año es el 2 de junio, con una velocidad promedio del viento de 6.7 kilómetros por hora (Weather Spark, 2022).

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Describir la situación de los miembros de COINVI R.L. de aldea Nueva Victoria, Yepocapa, Chimaltenango, para así catalogar y priorizar los problemas de mayor importancia para proponer formas de abordarlos.

1.3.2 Objetivos específicos

a) Utilizar la metodología del sondeo para evaluar los principales problemas que los residentes de la aldea Nueva Victoria, miembros de COINVI R.L. perciben.
b) Priorizar los problemas encontrados por los residentes miembros de COINVI R.L. perciben en la aldea Nueva Victoria, en una matriz de priorización de problemas para determinar aquellos de mayor urgencia.
c) Proponer ideas de mejora a los residentes miembros de COINVI R.L. para disminuir la raíz de los problemas encontrados durante el diagnostico.

1.4 Metodología

Para diagnosticar a la población de Nueva Victoria, miembros de COINVI R.L. se utilizó la metodología del sondeo. El sondeo consistió en una encuesta exploratoria modificada con características propias que ha sido desarrollada por el ICTA (Instituto de ciencia y tecnología agrícolas), como una respuesta a las restricciones de presupuesto y de tiempo. La información que se recaba es de índole cualitativa, la cual es complementada posteriormente desde el punto de vista cuantitativo. El propósito del sondeo es proveer, de forma rápida, la información requerida para conocer el estilo de vida de los participantes. Gracias a este método son descritos, los sistemas de

cultivo, la situación agro-socioeconómica y cultural de los pobladores es determinada y las restricciones son definidas, para que las propuestas a los problemas encontrados sean apropiadas a sus condiciones (Hilderbrand, 1982).

A pesar de que el sondeo es una encuesta, no se utiliza un cuestionario, sino que los pobladores son entrevistados de manera informal, para evitar inhibirlos en sus respuestas y que la información obtenida sea lo más cercana a la realidad, aun así, se establece de antemano los temas de interés a tocar durante el sondeo y la información necesaria para un diagnóstico preciso. En este caso se eligieron los siguientes temas de interés para tener un panorama general de los pobladores:

- Los cultivos que existen en el área
- Los sistemas pecuarios o agropecuarios
- La existencia de sistemas forestales, recurso bosque o sistemas agroforestales
- Actividades o sistemas productivos que consideran importantes para la comunidad y la cooperativa
- ¿Existen limitantes de suelo o clima?
- ¿Existen limitantes de infraestructura?
- Percepción del papel de la cooperativa en la población
- Percepción general de los residentes de su Comunidad.

El sondeo según el manual de ICTA se ejecuta en un plazo de 6 días y lo realiza un equipo de trabajo multidisciplinario, debido a que en esta ocasión se ejecutó por solo una persona se referirá a los días de trabajo del manual como fases de trabajo.

1.4.1 Fase 1

Es el equivalente a el día 1 de la metodología del sondeo generado por el ICTA. Es una fase de reconocimiento general del área, se debe buscar identificar el sistema o los sistemas más importantes de cultivo que servirán posteriormente como guía base, así como demarcar los límites geográficos del lugar y los limites socioeconómicos de los sistemas productivos identificados y de ser posible georreferenciarlos para tener una idea más clara de donde se encuentran, para facilitar esta fase se recomienda tener guías locales o bien contactar con algún agente de alguna institución que trabaje y conozca la zona de estudio, mientras se va visitando y reconociendo el área se

procede a realizar entrevistas a los guías, intentando obtener la mayor cantidad de información del área con ellos, pero sobre todo de los temas claves seleccionados previamente.

1.4.2 Fase 2

La fase 2 es una fase de entrevistas y procesamiento preliminar de información, sería el equivalente a los días 2, 3 y 4 de la metodología del sondeo del ICTA. En esta fase, las entrevistas y el reconocimiento general de la primera fase sirven para guiar el trabajo durante esta segunda fase. Aquí ya se puede tener una o varias hipótesis a comprobar, se generan mapas cartográficos de la distribución de los sistemas productivos y puntos de interés general, se continúan las entrevistas, pero esta vez a los residentes y se comparan las respuestas obtenidas para llegar a determinar una hipótesis sobre la situación real de la comunidad, intentando tener la mayor cantidad de opiniones posibles incluso en las áreas de más difícil acceso en la comunidad.

1.4.3 Fase 3

La fase 3 es una fase de trabajo de gabinete y procesamiento final de información, sería el equivalente a los días 5 y 6 de la metodología del sondeo del ICTA. Durante esta fase se completan las entrevistas pendientes a realizar y se inicia la síntesis un informe de los datos obtenidos, donde se presente el panorama obtenido a través de las visitas de campo, entrevistas y análisis de información. Al final de esta fase se obtiene los resultados finales y se procede a ingresar la información en una matriz de priorización de problemas, en base a los resultados obtenidos se redactan las conclusiones y recomendaciones de abordaje de los problemas de mayor importancia.

1.4.4 Calendarización

Tomando en cuenta las fases y las actividades a realizar en cada una de ellas se distribuyeron de la siguiente manera en el mes de marzo del año 2022.

Cuadro 1:Calendarización de las fases a realizar durante el sondeo a población miembro de COINVI R.L. en aldea Nueva Victoria, Yepocapa.

Actividad/Día	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Fase 1																															
Fase 2																															
Fase 3																															

1.5 Resultados

1.5.1 Descripción del área

Nueva Victoria es una de las 25 aldeas del municipio de Yepocapa en el departamento de Chimaltenango, su altitud va desde los 900msnm a los 1200msnm, cuentan con servicios públicos como: agua potable, energía eléctrica, escuela, puesto de salud y transporte de buses extraurbanos.

Con la ayuda de caminamientos de campo y de acuerdo con la información de COINVI R.L. ingresados a un sistema de información geográfica (ArcGIS), se determinó que la aldea Nueva Victoria está integrada por dos sectores, el sector principal donde se ubica la parte residencial de Nueva Victoria con un área de 121.05 hectáreas, limita al norte con Finca “Loma Grande”, al sur con Hacienda “San Carlos”, al este con las fincas “Santa Elisa” y “Montellano” y al oeste con el Sector “El Cedro” y un segundo sector al oeste que los residentes denominan Canal Alto con un área aproximada de 128.43 hectáreas, que limita al norte y al oeste con la comunidad “El Xab”, al este con el sector “El Cedro” y al sur con la finca “Cananga”.

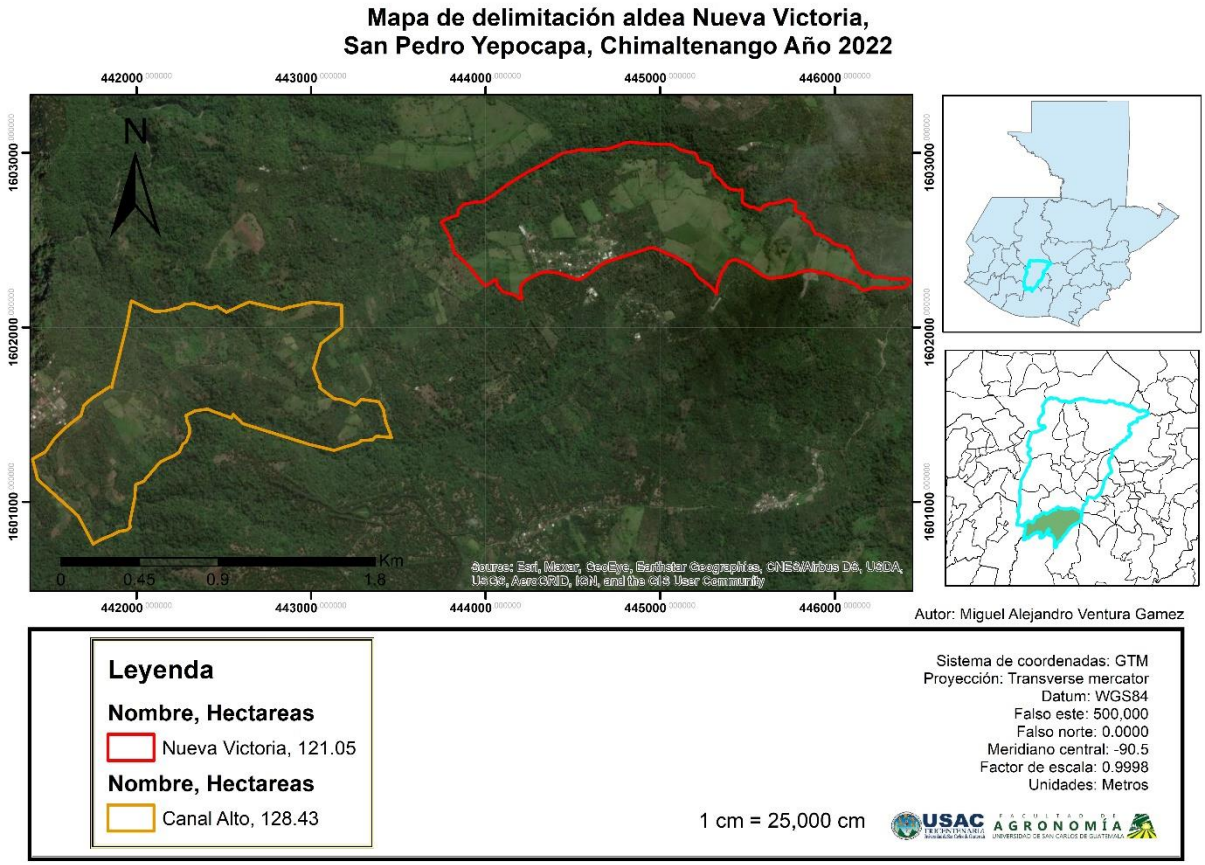


Figura 2: Mapa de delimitación de aldea Nueva Victoria, Yepocapa.

1.5.1.1 Uso del suelo

Actualmente en Nueva Victoria, el uso de la tierra se divide en 3 principales rubros: cultivo café bajo sombra, aguacate y pastizales para ganadería, y en menor medida para subsistencia se cultiva manía, banano, mango, jocote criollo, maíz y frijol. Durante los caminamientos se observó que las áreas boscosas son pequeñas y por lo general están en proceso de degradación. Para el cultivo de café *(Coffea arabica)*, se tiene un área total aproximada de 80 hectáreas (114.28 manzanas), donde se utiliza un sistema agroforestal de cultivos perennes, de café de las variedades Sarchimor, Anacafe 14, Caturra Marsellesa y Catimor siendo las más significativas en asocio con Chalum *(Inga lauriana)*, el aguacate *(Persea americana)* en Nueva Victoria se reporta un aproximado 4600 árboles y se siembra en plantaciones las variedades Booth 8 en plantaciones puras

en pequeñas parcelas y en asocio con café, los asociados de COINVI R.L. reportan que al inicio se intentó implementar el aguacate como un sistema asociado con café pero no funciono debido a la densidad de sombra del aguacate, y en caso de disminuir su follaje se afecta la producción de sus frutos, y por último la ganadería es tradicional, donde la mayoría solamente se dedican al engorde de ganado, pero no la reproducción, ni a la producción de leche, la ganadería utiliza en su totalidad potreros con pasto estrella, tanto las variedades mejoradas como variedades criollas.

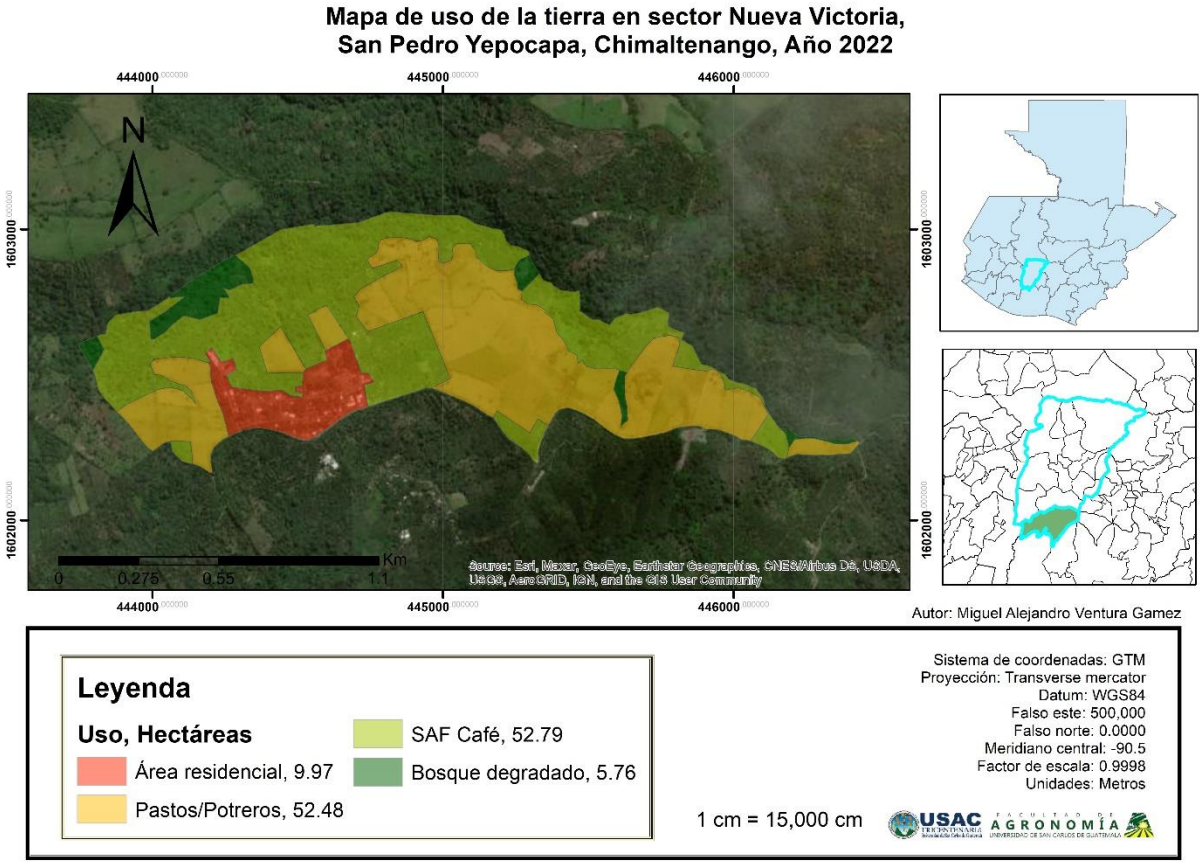


Figura 3: Mapa de uso de la tierra en sector Nueva Victoria, Yepocapa.

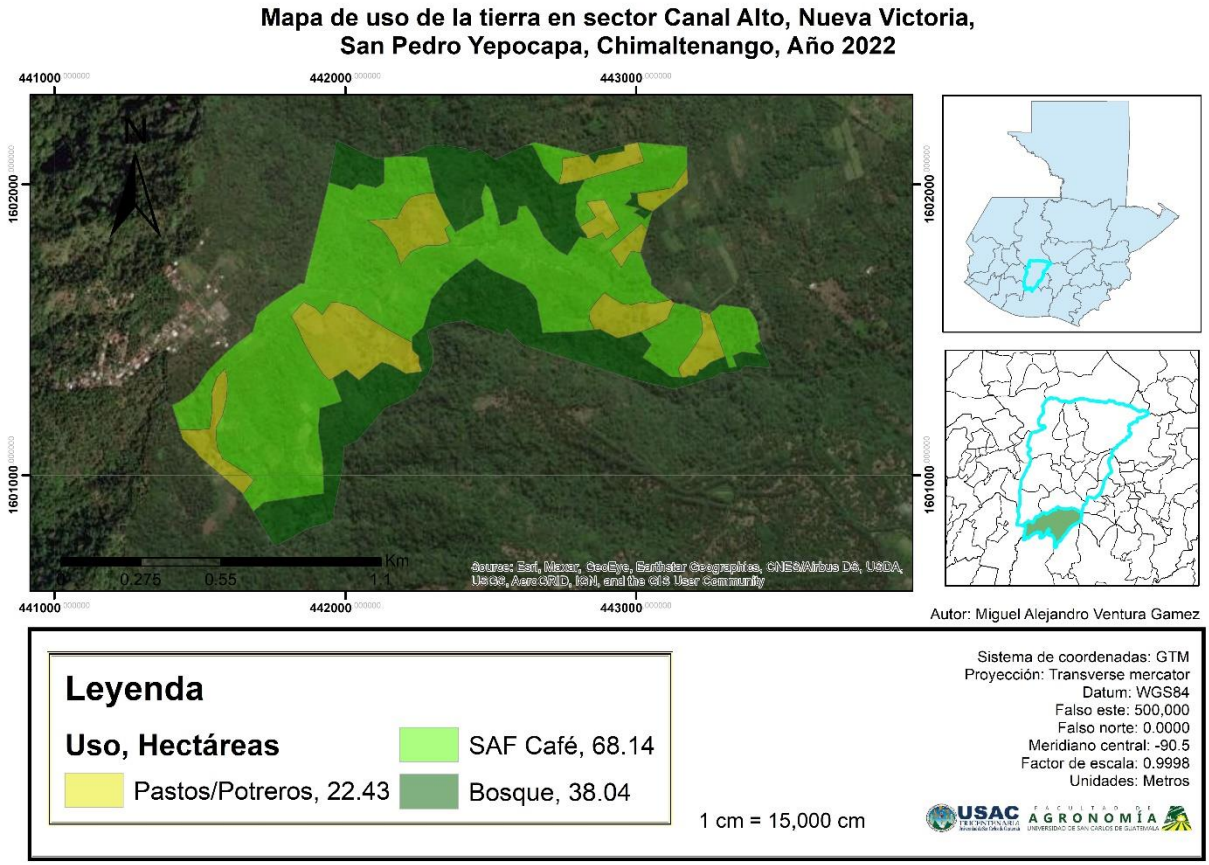


Figura 4: Mapa de uso de la tierra en sector Canal Alto, Nueva Victoria, Yepocapa.

1.5.2 Cooperativa integral de comercialización Nueva Victoria, responsabilidad limitada (COINVI R.L)

La Cooperativa Integral de Comercialización Nueva Victoria Responsabilidad Limitada fue inscrita el 4 de julio de 2013 hasta la fecha del año 2022, cuenta con una patente de comercio vigente y una inscripción 070 en el Instituto Nacional de Cooperativas. Actualmente se encuentran registrados 56 asociados, así como afiliación de ANACAFE con el número afiliado de productor 47,745 y un número de registro de finca 4,512 nuevamente en ANACAFE. Con un área en producción 252 manzanas (Nimajuan, 2017).

1.5.2.1 Misión

Somos una institución que promueve el cooperativismo, el trabajo colectivo, es esfuerzo común y la tecnificación en la producción, elevando los conocimientos técnicos y agrícolas de nuestros asociados para contar con personal capacitado para producción y comercialización de café.

1.5.2.2 Visión

Ser una institución reconocida como una de las mejores productoras a nivel municipal y regional, que busca el desarrollo y progreso de sus asociados.

1.5.2.3 Infraestructura

La Cooperativa posee una oficina administrativa, bodegas para insumos agrícolas y/o agroquímicos, maquinaria y equipo instalado para el beneficio húmedo del café, instalaciones necesarias para un beneficio seco de café, bodegas de almacenamientos y 2 vehículos de trasporte de carga. (Perez, 2021).

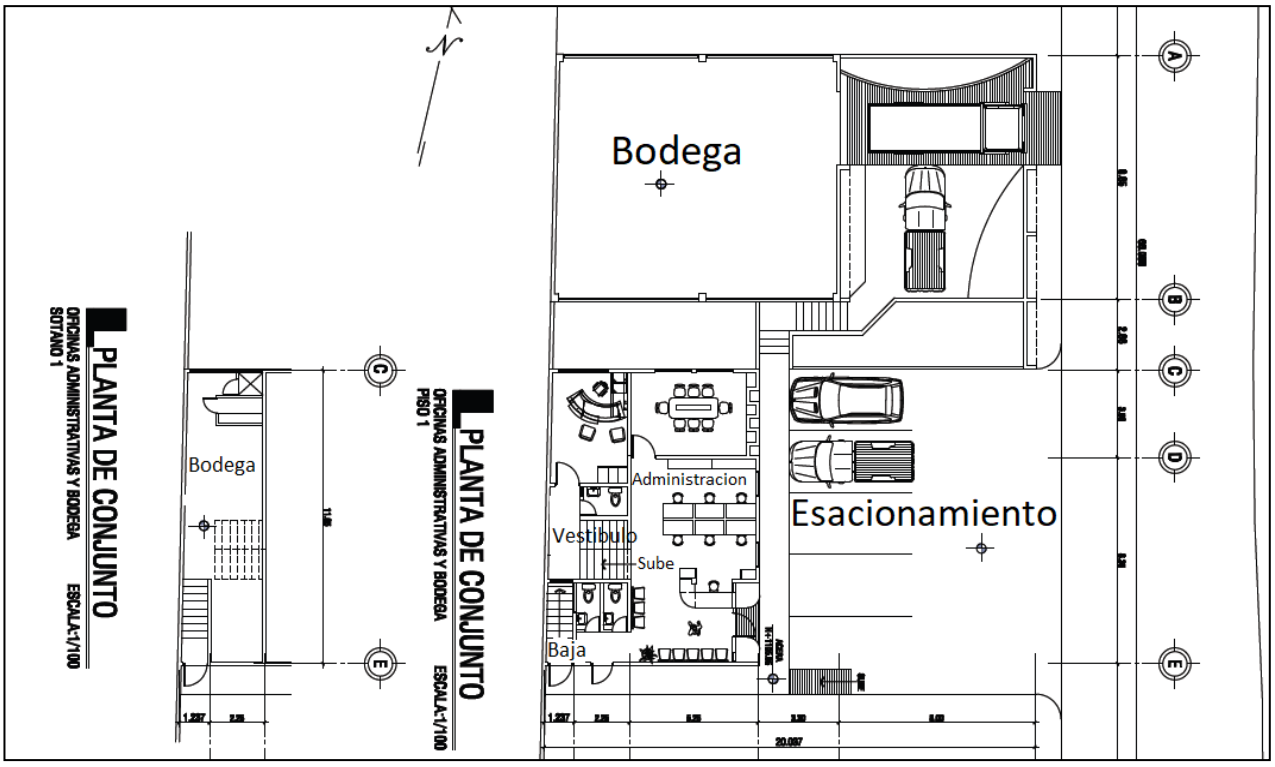


Figura 5: Plano de planta de las oficinas administrativa de COINVI R.L. Fuente: (Perez, 2021)

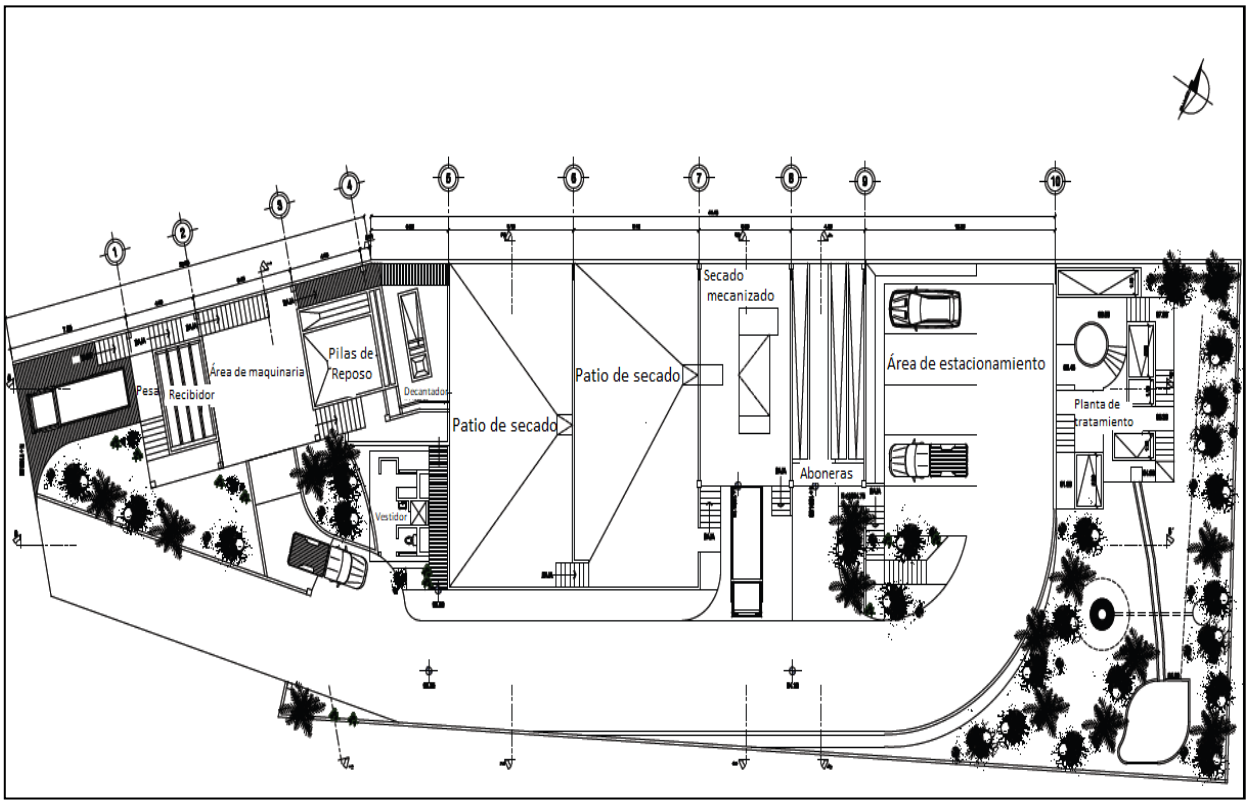


Figura 6: Plano de planta del Beneficio Húmedo de Café de COINVI R.L. Fuente: (Perez, 2021)

1.5.2.4 Estructura organizacional

COINVI R.L., según la ley de cooperativas (Congreso de la republica de Guatemala, 1978), posee la siguiente estructura organizacional:

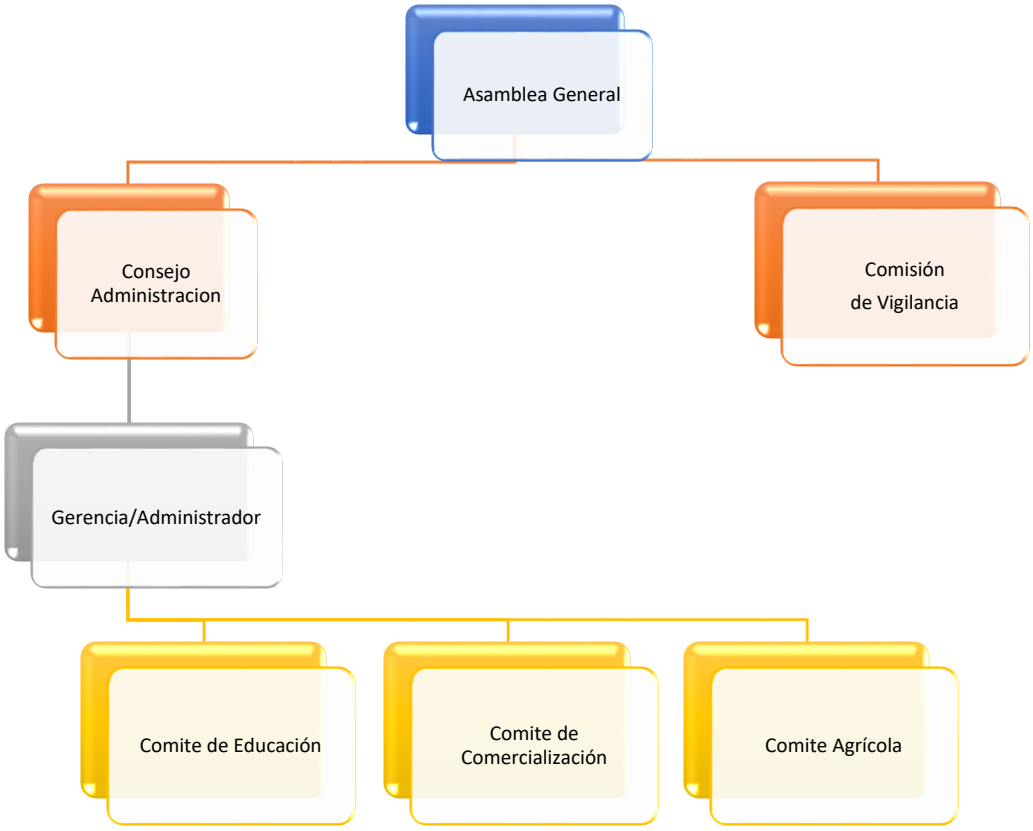


Figura 7: Estructura organizacional de la Cooperativa. Fuente: (Perez, 2021)

Donde las funciones de cada órgano son:

a) **Asamblea general:** La asamblea general es la máxima autoridad de la cooperativa la cual está integrado por el total de los asociados.
b) **Consejo administrativo**: Es el orden de carácter administrativo, planifica, supervisa actividades y vela por el cumplimento de los estatutos y reglamentos de ésta, además de tomar en cuenta las decisiones de la asamblea general, es dirigido por el presidente y representante legal.
c) **Comisión de vigilancia:** Se encarga del control supervisión y fiscalización en las áreas administrativas, financieras, entre otros.
d) **Gerencias/Administrador:** Es el responsable del funcionamiento y ejecución del plan de trabajo de la cooperativa tiene a su cargo el control general de las

operaciones y demás responsabilidades que le establezca el consejo de administración.

e) **Comité de educación:** Está a cargo de promover los programas educativos organiza, cursos, conferencia, seminarios y otros eventos sobre cooperativismos.
f) **Comité de comercialización:** Órgano encargado del seguimiento, evaluación de actividades económicas productivas y de comercio con los asociados para cumplimiento de las promesas comerciales
g) **Comité agrícola:** Planifica actividades planes y programas de manejo integral del cultivo y coordina la asistencia técnica con instituciones afines (Perez, 2021).

1.5.3 Demografía

La aldea de Nueva Victoria, tiene una población relativamente nueva, ya que sus residentes, en su mayoría desplazados y retornados a causa del conflicto armado interno que Guatemala vivió desde 1960 a 1996; estas personas volvieron a Guatemala con el "Programa Nacional de Resarcimiento" según el acuerdo gubernativo 258-2003 y sus reformas acuerdo gubernativo 188-2004 y acuerdo gubernativo 619-2005, donde se les otorga en la modalidad de venta, a un precio muy accesible, las tierras que actualmente conforman la aldea Nueva Victoria. Actualmente la Aldea tiene un aproximado de 94 familias, 50 de las cuales forman parte de la cooperativa COINVI R.L., cada una de las familias está integrada por un promedio de 4 a 6 personas, dando como resultado una población aproximada de 470 habitantes, cifra respaldada por el último censo realizado (Instituto nacional de estadistica, 2018). Sus principales fuentes de trabajo son la agricultura (cultivo de café), fruticultura (aguacate) y la ganadería, algunas familias reportan que sus miembros trabajan fuera de la Aldea en diferentes rubros.

1.5.4 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra es en su totalidad registrada en el RIC (Registro de información catastral), siguiendo los estatutos en el decreto 41-2005.

1.5.5 Mano de Obra

La mano de obra se reporta como regional, ya sea de la misma aldea Nueva Victoria o de las comunidades vecinas, con un pago por jornal de Q.50.00 por día, con un promedio de 5 horas de trabajo (6:00 am a 11:00 am).

1.5.6 Problemas reportados

Después de realizado el sondeo se compararon y enlisto los problemas, opiniones o faltas que los comunitarios perciben en aldea Nueva Victoria, varios de ellos se pudieron observar de forma directa, con esta información se elaboró la siguiente lista:

Restricciones generales:

- Falta de obra gris: caminos, drenajes en la parte baja.
- Falta de agua para producción de cultivos y actividades productivas en canícula
- Falta de consenso en los órganos directivos de la cooperativa.
- Pocas actividades comerciales y falta de un espacio para la comercialización.
- Poca infraestructura de telecomunicación.
- Poco interés en el cuidado de sus cultivos.
- Falta de mercado directo de sus productos (sin intermediarios).
- Falta de recurso bosque.
- Restricciones Agroclimáticas
- Vientos extremos.
- Caídas de arena de volcán.
- Aplicación de tecnologías necesarias por agricultores:
    - café: sistema de manejo de tejidos
    - aguacate: Manejos de poda.
    - ganadería: sistemas silvopastoriles.

1.5.7 Matriz de priorización de problemas

La matriz de priorización de problemas fue la herramienta a utilizada para evaluar cuales son los problemas de mayor importancia, seleccionarlos y abordarlos, para que así la solución propuesta tenga el mayor impacto positivo posible (Agencia de calidad de la educación, 2020). En este caso se tomarán 4 criterios de ponderación siendo:

Magnitud: Evaluara la cantidad de personas afectadas por el problema. En este caso: ¿Cuántos pobladores son afectados por el problema? Ponderaciones: Del 0 % al 25% (0 a 25 puntos), del 25% al 50% (25 a 50 puntos), del 50% al 75 % (50 a 75 puntos) y del 75% al 100% de la población (75 a 100 puntos).

Gravedad: Ponderará la intensidad del daño o interferencia que ocasiona el problema para lograr el objetivo que se ha declarado. En este caso: ¿Cuánto daño ocasiona el problema a los pobladores?

Ponderaciones: Nada grave (0 a 25 puntos), Medianamente grave (25 a 50 puntos), Grave (50 a 75 puntos) y Muy grave (75 a 100 puntos).

Capacidad: Se referirá a la capacidad de resolver el problema en el corto plazo. En este caso: ¿Qué posibilidad de solución se tiene en el corto plazo?

Ponderación: Nula (0 a 25 puntos), Baja (25 a 50 puntos), Mediana (50 a 75 puntos), y Alta (75 a 100 puntos).

Beneficio: Indicara el nivel de utilidad o beneficio que la solución del problema aporta a la comunidad. En este caso: En este caso: ¿Cuántos pobladores se verán beneficiados con la solución del problema?

Ponderaciones: Nulo (0 a 25 puntos), Bajo (25 a 50 puntos), Medio (50 a 75 puntos) y Alto (75 a 100 puntos).

Con estos parámetros definidos y la lista de problemas obtenida atreves del sondeo se genera la matriz de priorización de problemas de doble entrada:

Cuadro 2: Matriz de priorización de problemas encontrados en la aldea Nueva Victoria, Yepocapa, Chimaltenango.

Criterios / Problemas	Magnitud: ¿Cuántos pobladores son afectados por el problema? (0 a 100 puntos)	Gravedad: ¿Cuánto daño ocasiona el problema a los pobladores? (0 a 100 puntos)	Capacidad: ¿Qué posibilidad de solución se tiene en el corto plazo? (0 a 100 puntos)	Beneficio: ¿Cuántos pobladores se verán beneficiados con la solución del problema? (0 a 100 puntos)	Total (400 puntos)
Falta de consenso en los órganos directivos de la cooperativa	**50**	**35**	**75**	**80**	**240**
Falta de comercializacion directa de sus productos	**80**	**50**	**25**	**80**	**235**
Falta de recurso bosque	**30**	**30**	**70**	**100**	**230**
Falta de obra gris: caminos, drenajes en la parte baja.	75	25	10	100	210
Pocas actividades comerciales y falta de un espacio para la comercialización	65	30	35	65	195
Poco interés en el cuidado de sus cultivos	30	65	70	30	195
Vientos extremos	80	20	10	80	190
Poca infraestructura de telecomunicación.	80	10	15	80	185
Caídas de arena de volcán	50	20	0	100	170
Falta de agua para producción de cultivos y actividades productivas en canicula	25	50	50	35	160
Falta de tecnologia agricola en café	25	20	60	25	130
Falta de tecnologia agricola en aguacate	20	15	60	20	115
Falta de tecnologia silvopastoril en ganaderia	20	15	60	20	115

1.6 Conclusiones

Según la matriz de ponderación de problemas, donde concluye la evaluación de la información recabada en el sondeo, se determina que los principales problemas que afectan a los pobladores de Nueva Victoria, miembros de COINVI R.L. son:

La falta de consenso en los órganos directivos de la cooperativa, que se refleja y afecta en la dificultad para llegar a un acuerdo en la toma de decisiones, la estabilidad interna de la cooperativa y esta situación influye negativamente la imagen que refleja al público en general. Este problema debe ser tratado lo más pronto posible, de lo contrario puede agravarse y tener repercusiones como una comunicación reducida y más insegura, se estimula la idea de que la solución es una cuestión de fuerza y se forma una actitud hostil y desconfiada, se producen juicios erróneos basados en falsas percepciones, reducción de las alternativas percibidas, polarización o formación de bandos dentro de la organización, incremento en la actitud defensiva o indiferente y reducción de los recursos intelectuales disponibles por falta de diversidad de opiniones.

La falta de comercialización directa de sus productos supone un duro golpe a los productores de Nueva Victoria ya que los obliga a tener que acudir a intermediarios y

aceptar un precio más bajo que el mercado final ofrece, por lo que los productores no gozan de lo que se conoce como el “comercio justo”, que significa la inscripción del comercio dentro de la economía social y solidaria, siendo al final un factor de transparencia comercial. El tener que recibir una paga menor por los productos producidos crea una desmotivación en los productores de Nueva Victoria, reflejándose en un interés decreciente en el cuidado de sus cultivos y la mejora de sus modos de producción ya que a ellos no les es rentable invertir más si no van a contar con un retorno proporcional a la inversión, cayendo en un círculo de degradación de las áreas productivas. Se debe mencionar que la utilización de intermediarios no solo afecta a los productores y a la larga encarecen los precios finales para el consumidor por lo que es necesario producir herramientas o vías de comercio directo entre productores y consumidores con la menor cantidad de intermediarios posibles.

La falta de recurso bosque es uno de los problemas más comunes, no solo se vive en Nueva Victoria, sino que es un problema general de toda Guatemala, las repercusiones de este problema pueden variar desde problemas ambientales poco perceptibles de calidad del aire, pérdida de biodiversidad o perdida de riqueza escénica a problemas más antropogénicos que repercuten en la productividad de un área como calidad de los suelos y su conservación, recarga hídrica y disponibilidad de agua, disminución de fuentes de madera o leña y aumento en la probabilidad de derrumbes en áreas montañosas. La pérdida del recurso bosque en Nueva Victoria ha sido extensa, pero con pocas repercusiones perceptibles a la comunidad debido a que gracias al cultivo de café bajo sombra se han sembrado árboles, disminuyendo la presión de la población hacia los bosques naturales, ya que la leña y madera que se utiliza en la comunidad es de las podas y raleos a los árboles de sombra. Aun así, es de vital importancia hacer una recuperación de las áreas boscosas degradadas y de las áreas cafetaleras abandonadas con especies nativas para recuperar el área verde natural de Nueva Victoria.

1.7 Recomendaciones

Aunque el día a día el conflicto es inevitable, la resolución de forma apropiada de estos es la clave para el crecimiento de una sociedad, y en el caso de la COINVI R.L., podría suponer un liderazgo sólido y confiable a la vista de los asociados y el público en general. Para abordar este problema se exhorta a seguir estrategias y programas que fomenten el trabajo en equipo y mejoren la comunicación entre los diferentes comités o consejos de trabajo, para establecer estas estrategias y programas es necesario llevar a cabo talleres donde se evalué el clima laboral, se generen manuales del funcionamiento de la organización, se desarrollen las habilidades blandas como: el trabajo en equipo, comunicación asertiva, capacidad analítica y resolución de problemas, adaptabilidad y liderazgo de cada miembro del consejo basados en la confianza con metodologías participativas e inclusivas. De esta manera podrán exponer sus opiniones, inconformidades y sugerencias cuando sea oportuno, para evaluar las causas del conflicto entre los miembros de los diferentes consejos o comités y abordar estos problemas. Una buena forma de medir el clima laboral entre los miembros seria utilizando el “Método para evaluar el clima organizacional...“ (Universidad Nacional de la Plata, 2017) desarrollado por la facultad de ciencias administrativas de la Universidad de la Plata, Argentina, que consiste en realizar una encuesta con preguntas claves para evaluar: el trabajo en equipo, la comunicación, la igualdad, las condiciones de trabajo, el liderazgo y la motivación y en base a los resultados se proponen soluciones a corto, mediano y largo plazo.

Abordar el problema de la falta de comercialización directa puede suponer una inversión por parte de los miembros de COINVI R.L., que deben buscar una relación comercial basada en el diálogo, la transparencia y el respeto, cuyo objetivo principal y final sea lograr una mayor equidad comercial. Una forma de lograr esto es a través de las “Certificación” o “Sellos de calidad” que permiten acceso a los programas de comercio justo, donde los productores toman compromisos como la protección el medio ambiente al seguir las normas de salud y seguridad ambiental, vedar el uso de algunas prácticas agrícolas y el uso de agroquímicos específicos o bien directamente compromisos de trabajo justo como cumplir condiciones de trabajo que permitan la sindicalización, pagar un salario digno, respetar estrictamente las normas de salud y

seguridad de los trabajadores, y cumplir los convenios internacionales sobre el trabajo forzoso y el trabajo infantil; a cambio de seguir estos compromisos los certificados abren las puertas a mercados con precios justos mucho más atractivos, planes de financiamiento y reconocimiento de calidad de producto, impulsando el comercio de los bienes producidos por los productores miembros de COINVI R.L.

La recuperación de área verde y de zonas boscosas representa una inversión y un gasto que muchos pobladores de Nueva Victoria no pueden costear, se recomienda que las áreas degradadas cuyos propietarios estén interesadas en recuperar el recurso bosque busquen integrarse en los programas de incentivos forestales nacionales como PINPEP (programa de Incentivos forestales para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal) o PROBOSQUE (Programa de incentivos para el establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción y protección de Bosques en Guatemala), estos programas impulsados por el INAB (Instituto nacional de bosques) están diseñados para dar incentivos a los interesados en sembrar áreas boscosas, dando una remuneración suficiente para cubrir los gastos de establecimiento y cuidado durante los primeros años, cuando las plantaciones boscosas son más vulnerables. Por lo que estos programas de incentivos pueden suponer una solución con costos muy bajos y una gran ganancia para los pobladores de Nueva Victoria que se integren con la finalidad de recuperar o preservar el recurso bosque o incluso para aquellos que deseen formar parte de la industria maderera de Guatemala al dedicarse a la silvicultura (plantaciones forestales).

1.8 Bibliografía

Agencia de calidad de la educación. (2020). *Herramienta: Matriz de priorización de problemas. Diagnostico integral de aprendizajes* [Archivo PDF]. España. Recuperado el 26 de Marzo de 2022, de http://archivos.agenciaeducacion.cl/Matriz_de_priorizacion_de_problemas.pdf

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (2016). *Caesalpinea velutina* [Archivo PDF]. Mexico. Recuperado el 20 de marzo de 2022, de http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/895Caesalpinea%20velutina.pdf

Congreso de la republica de Guatemala. (22 de Diciembre de 1978). *Ley general de cooperativas. Decreto Legislativo 82-78* [Archivo PDF]. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 20 de Marzo de 2022, de https://ingecop.gob.gt/wp-content/uploads/2020/02/Ley-General-Cooperativas_compressed.pdf

Congreso de la republica de Guatemala.. (2003). *Programa Nacional de Resarcimiento. Acuerdo Gubernativo Número 258-2003*. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 22 de Marzo de 2022, de https://www.refworld.org/pdfid/5b6d98414.pdf

Congreso de la republica de Guatemala.. (Junio de 2005). Ley del registro de informacion catastral. *DECRETO 41-2005* [Archivo PDF]. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 29 de Marzo de 2022, de https://portal.ric.gob.gt/sites/default/files/2019-09/ley-del-ric-version-con-portada_0.pdf

Congreso de la republica de Guatemala.. (17 de Noviembre de 2010). *Ley PINPEP. Decreto número 51-2010* [Archivo PDF]. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 20 de Mayo de 2022, de http://portal.inab.gob.gt/images/servicios/pinpep/LEY%20PINPEP.pdf

Congreso de la republica de Guatemala.. (27 de Octubre de 2015). *Ley PROBOSQUE. Decreto número 2-2015* [Archivo PDF]. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 06 de Agosto de 2022, de http://portal.inab.gob.gt/images/centro_descargas/legislacion/Ley%20Probosque.pdf

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. (22 de junio de 2021). *CITES* [Archivo PDF]. Recuperado el 29 de julio de 2022, de https://cites.org/sites/default/files/esp/app/2021/S-Appendices-2021-06-22.pdf

García, A. (Enero de 2010). *El comercio justo: ¿una alternativa de desarrollo local?* [Archivo PDF]. Mexico. Recuperado el 28 de Marzo de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-23332011000100005

Gonzales, E. (Noviembre de 2017). *Uso del análisis nematológico en almácigos de café (coffea arabica l.) en los municipios de Acatenango y San Pedro Yepocapa, Chimaltenango y diagnóstico y servicios en ANACAFÉ, Guatemala, C.A. Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala* [Tesis para optar el grado de ingeniero, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Recuperado el 27 de Marzo de 2022, de http://www.repositorio.usac.edu.gt/8291/1/EDER%20LEONARDO%20GONZ%C3%81LEZ%20ARIAS.pdf

Grupo Promoagro S.A. (2019). *Agroquímicos de Guatemala, Grupo Promoagro, S.A.* Recuperado el 12 de Abril de 2022, de https://promoagro.com.gt/fertilizantesenguatemala/product/terminator-1-5-dp/

Hilderbrand, P. (Noviembre de 1982). *El Sondeo* [Archivo PDF]. (ICTA, Ed.) Guatemala, Guatemala, Guatemala. Recuperado el 20 de Marzo de 2022, de ICTA web site: https://www.academia.edu/32056982/EL_SONDEO_icta_1

Instituto Nacional de Bosques, Guatemala. (2019). *Paquete tecnologico forestal Palo Blanco Tabebuia donnell-smithii Rose* [Archivo PDF]. (1.0). Guatemala, Guatemala. Recuperado el 11 de Marzo de 2022, de https://www.inab.gob.gt/images/publicaciones/PTF%20PALO%20BLANCO.pdf

_____. (2020). *Manual de criterios y parámetros PROBOSQUE* [Archivo PDF]. Recuperado el 20 de julio de 2022, de https://www.inab.gob.gt/images/centro_descargas/formatos_probosque/manual_criter

ios_parametros_probosque/Tomo%20I%20Manual%20de%20Criterios%20y%20Par%C3%A1metros%20PROBOSQUE.pdf

Instituto nacional de Estadistica, Guatemala. (2018). *Resultados censo 2018* [Archivo PDF]. Guatemala. Recuperado el 30 de Marzo de 2022, de https://censopoblacion.gt/archivos/resultados_censo2018.pdf

Niembro, A. (2015). *Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb* [Archivo PDF]. Xalapa, Veracruz, Mexico. Recuperado el 05 de marzo de 2022, de https://rngr.net/publications/manual-de-semillas-de-arboles-tropicales/parte-ii/especies-e/at_download/file

Nimajuan, A. (Noviembre de 2017). *Evaluación de diferentes sustratos y tamaños de bolsa para vivero de café CV ANACAFE 14 injertado, diagnóstico y servicios realizadosen la aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala C.A. Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala* [Tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. http://www.repositorio.usac.edu.gt/6897/1/ABNER%20NIMAJUAN%20201015163%20EVALUACI%C3%93N%20DE%20DIFERENTES%20SUSTRATOS%20Y%20TAMA%C3%91OS%20DE%20BOLSA%20PARA%20VIVERO%20DE%20CAF.pdf

Perez, P. (Noviembre de 2021). *Descripción de las diferentes actividades en el área agrícola del cultivo de café (coffea arabica) en la cooperativa integral de comercialización nueva victoria responsabilidad limitada "COINVI R.L.", San Pedro Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala.* [Informe tecnico para optar el grado de perito, Centros de Estudios Agricoas del Sur], Centros de Estudios Agricoas del Sur -CEAS-, Programa de practicas agricolas y forestales supervisadas -PAFS-, Santa Lucia Cotzumalguapa, Escuintla, Guatemala. Recuperado el 25 de Marzo de 2022

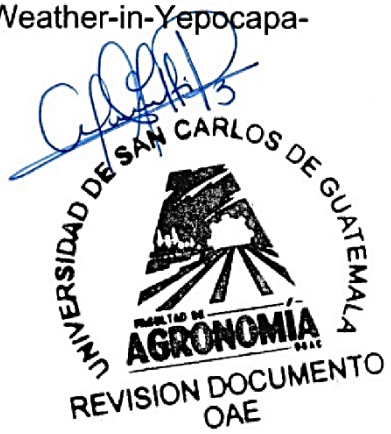
Solorio, B. (20 de mayo de 2008). *Manual de manejo agronomico de Leucaena leucophala* [Archivo PDF]. Michoacan, Mexico. Recuperado el 10 de marzo de 2022, de https://pdf4pro.com/cdn/manual-uso-leucaena-ganaderialaluna-com-12de45.pdf

Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo. (2010). *Manual de prácticas de viveros forestales* [Archivo PDF]. (Primera edición). (A. Olivares, Ed.) Hidalgo, Pachuca,

Mexico.https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icap/LI_IntGenAmb/Rodri_Laguna/2.pdf

Universidad Nacional de la Plata. (2017). *Método para evaluar el clima organizacional* [Archivo PDF]. Obregon, Sonora, Argentina. https://www.redalyc.org/journal/5116/511653854004/511653854004.pdf

Weather Spark. (2022). *Weather Spark*. (Cedar Lake Ventures, Inc.) Recuperado el 26 de Marzo de 2022, de https://weatherspark.com/y/11621/Average-Weather-in-Yepocapa-Guatemala-Year-Round



2 CAPÍTULO II: SERVICIOS COMUNITARIOS REALIZADOS DURANTE EL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN COOPERATIVA DE COMERCIALIZACIÓN “NUEVA VICTORIA”, RESPONSABILIDAD LIMITADA, ALDEA NUEVA VICTORIA, SAN PEDRO YEPOCAPA, CHIMALTENANGO, GUATEMALA C.A.

2.1 Servicio 1: Actualización de la información de las parcelas productivas agroforestales de café (Coffea Spp.) de los asociados de la Cooperativa Integral de Comercialización “Nueva Victoria”, Responsabilidad Limitada, aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango.

2.1.1 Introducción

Durante el sondeo se pudo observar que la información disponible dentro de la Cooperativa Integral de Comercialización “Nueva Victoria”, Responsabilidad Limitada (COINVI R.L.), tanto de sus asociados como de sus parcelas productivas, solamente existe de forma física y en algunos casos los planos y la información se encuentra dañada haciéndola poco confiable, esta misma no posee ninguna copia digital o un registro donde se visualice de forma rápida donde están ubicadas las áreas productivas de los asociados, quienes son los propietarios o bien que están produciendo en dichas áreas, por ello se procedió a realizar una actualización en la base de datos de la cooperativa realizando una recopilación de información básica y ubicación georreferenciadas de las mismas, dicha actividades fueron realizadas a nivel exploratorio con ayuda de un GPS, marca Garmin y modelo Map 64s, configurado previamente con el sistema de coordenadas GTM, usado a nivel nacional, donde la información recabada se procesaría con ayuda de sistemas de información geográfica (SIG), para obtener una base de datos digital. Con esto COINVI R.L., avanzara hacia la nueva era tecnológica, con una base de datos actualizable, editable, de fácil visualización, dándole una herramienta para tener un mejor control sobre sus actividades productivas.

2.1.2 Objetivo general:

Actualizar la información de las parcelas productivas agroforestales de café de los asociados de la Cooperativa Integral de Comercialización “Nueva Victoria”.

2.1.3 Objetivos específicos

- Determinar la ubicación en coordenadas GTM y la extensión de las parcelas productivas de café de los asociados de COINVI R.L. mediante visitas y caminamientos en campo.
- Entrevistar mediante la técnica del sondeo a los asociados propietarios de las parcelas productivas sobre información básica de sus parcelas y sus modos de producción.
- Procesar la información recolectada en campo y durante las entrevistas para obtener una base de datos georreferenciada en formato shape.

2.1.4 Metodología

2.1.4.1 Materiales y equipo

Para el levantamiento topográfico, la recopilación y el procesamiento de datos de se utilizó:

- GPS Garmin Map 64.
- Libreta de campo.
- Cinta métrica.
- Formato de levantamiento topográfico.
- Computadora con los siguientes paquetes de software:
    - Office de Microsoft
    - ArcGIS 10.8

2.1.4.2 Calendario de actividades

Siguiendo el sistema de metas de la empresa cooperante, se calendarizo llevar cierto porcentaje del área total a medir para cada mes. Tomando en cuenta que el inicio de

las mediciones tuvo lugar el 25 de marzo del año 2022, las metas establecidas fueron las siguientes:

Cuadro 3: Calendario de metas propuestas por empresa cooperante para la medición de áreas productivas de café de asociados de COINVI R.L.

Meta	Fecha de entrega de meta	Área medida
Total, del área medida: 25%	25 de mayo 2022	20 hectáreas
Total, del área medida: 50%	25 de junio 2022	20 hectáreas
Total, del área medida: 75%	25 de julio 2022	20 hectáreas
Total, del área medida: 100%	25 de agosto 2022	20 hectáreas
	Total	80 hectáreas

2.1.4.3 Configuración del GPS

La configuración del sistema de coordenadas GTM se realiza ingresando las especificaciones del sistema GTM de forma manual al GPS realizando los siguientes pasos:

- Ingresar al menú del GPS y seleccionar la opción de “Configuración”
- En el menú de configuración seleccionar la opción de “Formato de posición”
- En formato se define una “Cuadricula del usuario”, donde se ingresarán las especificaciones del sistema GTM:
    - Proyección de la cuadricula: UTM
    - Falso Este: 500,000.00 m.
    - Falso Norte: 0 m.
    - Escala: 0.09998000
    - Origen de longitud: W90°30.000´
    - Origen de latitud: N0°0.00´
    - Datum del mapa: WGS84
    - Esferoide del mapa: WGS84

2.1.4.4 Levantamiento topográfico y entrevista de sondeo en campo.

El levantamiento topográfico fue realizado mediante visitas de campo guiadas por los propietarios de las parcelas productivas, donde por medio de la técnica del sondeo se buscaba entrevistarlos, con la finalidad de obtener la mayor cantidad de información posible de los asociados y sus parcelas, desde las variedades de café utilizadas y la sombra, hasta formas de manejo y producción para enriquecer el banco de información de COINVI R.L. El sondeo se realizaba a la vez que se hacía un caminamiento hacia las esquinas o vértices de cada terreno a modo de aprovechar el limitado tiempo al máximo, donde con ayuda del GPS se obtendría las coordenadas geográficas en el sistema GTM de cada esquina o vértices del terreno. El formato de campo a utilizar fue el siguiente:

Cuadro 4: Formato de levantamiento topográfico para visitas de campo a miembros de COINVI R.L.

Propietario:				
Variedades:				
Sombra utilizada:				
producción de última cosecha:				
Observaciones:				
Punto	**Coordenada X (este)**	**Coordenada Y (norte)**	**Altitud**	**Observaciones**

Este formato se utilizaba en hojas especificas o bien en la libreta de campo buscando obtener la información del formato.

Para la obtención de los datos de coordenadas GTM con ayuda del GPS se realizaron los siguientes pasos:

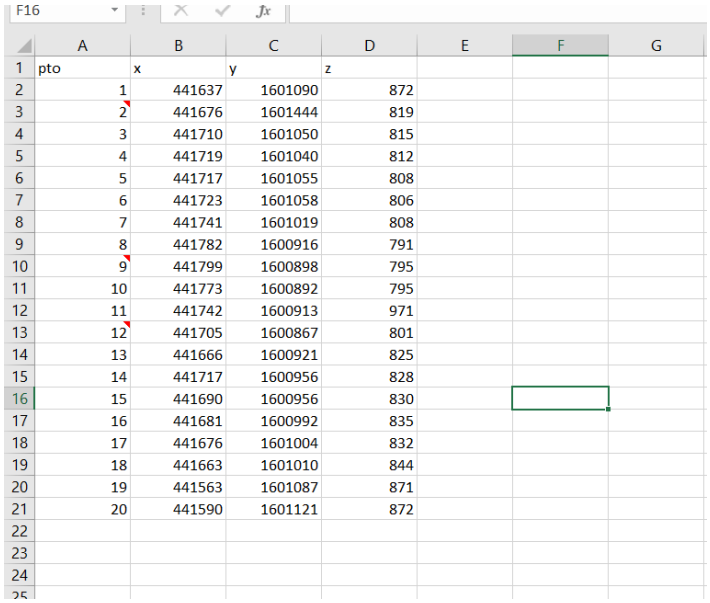
- Encender el GPS presionando la tecla del lado derecho con el símbolo de encendido.
- Presionar la tecla “QUIT” hasta que aparezca la opción “SATELITE”
- Una vez en la opción “SATELITE” observar la recepción de estos y el error en GPS+GLONNAS, este no debe ser superior a los 5 m para obtener una lectura apropiada.
- Una vez se cumplan las condiciones anteriores se presiona la tecla “MARK”.
- Se anota las coordenadas que el GPS indica después de presionar “MARK”, tomando en cuenta que la coordenada E o este se refiere a la coordenada X, y la coordenada N o norte se refiere a la coordenada Y.

Una vez se tengan los datos de una parcela y las coordenadas de todas sus esquinas se procesa en un sistema de información geográfica.

2.1.4.5 Procesamiento en sistema de información geográfica ArcGIS 10.8

El procesamiento de la información obtenida en campo se realizó con ayuda del programa ArcGIS versión 10.8 y el programa Excel de paquete Windows office. Siguiendo los siguientes pasos:

a) Ingresar los datos de coordenadas en una hoja de Excel iniciando a trabajar en la celda 1A, desde acá se colocarán los encabezados a las próximas 4 columnas como: pto, X, Y y Z. como en el siguiente ejemplo:



	A	B	C	D	E	F	G
1	pto	x	y	z			
2	1	441637	1601090	872			
3	2	441676	1601444	819			
4	3	441710	1601050	815			
5	4	441719	1601040	812			
6	5	441717	1601055	808			
7	6	441723	1601058	806			
8	7	441741	1601019	808			
9	8	441782	1600916	791			
10	9	441799	1600898	795			
11	10	441773	1600892	795			
12	11	441742	1600913	971			
13	12	441705	1600867	801			
14	13	441666	1600921	825			
15	14	441717	1600956	828			
16	15	441690	1600956	830			
17	16	441681	1600992	835			
18	17	441676	1601004	832			
19	18	441663	1601010	844			
20	19	441563	1601087	871			
21	20	441590	1601121	872			
22							
23							
24							

Figura 8: Ejemplo de ingreso de datos de coordenadas GTM a Excel.

Donde “Pto” es el número de punto tomado en campo, “X” es la coordenada Este, “Y” es la coordenada Norte y “Z”, es la altitud del punto.

b) Una vez ingresados a Excel se guardará este documento en un lugar previamente identificado y de fácil acceso, esta tabla sera la tabla de datos XY que sera utilizada por el programa ArcGIS.

Terminado los pasos anteriores se ejecuta el programa ArcGIS 10.8 y se realizan los pasos para crear un polígono a partir de una tabla de datos XY. Para crear polígonos a partir de una tabla de datos XY se siguen los siguientes pasos:

c) Dentro de ArcGIS se utiliza la herramienta “De Excel a tabla” para convertir el archivo de Microsoft Excel en una tabla en ArcMap. Para esto se realiza lo siguiente:

- En ArcMap, se abre un nuevo proyecto vacío.
- En ArcToolbox, en “Conversion Tools” se selecciona “Excel” y después “Excel To Table”.

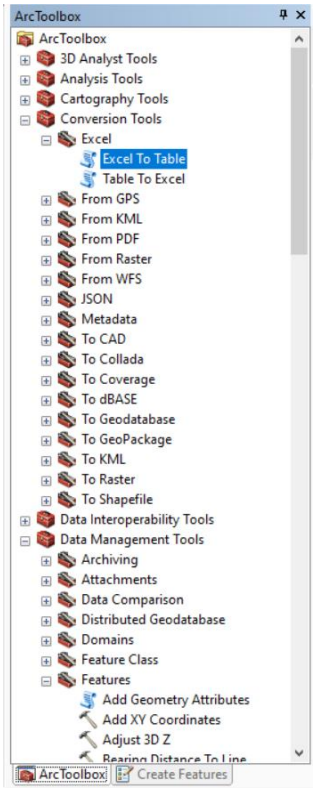


Figura 9: Visualización de la ubicación de la herramienta "Excel To Table" en ArcGIS 10.8.

- En "Input Excel file" se selecciona la dirección de la hoja de datos XY que se desea compartir.
- En "Output table" se selecciona la dirección y el nombre donde la hoja convertida se guardará dentro de la computadora.
- Se hace clic en el botón "OK" para ejecutar la herramienta y con esto la tabla convertida sera creada y se agregara automáticamente a la tabla de contenidos.

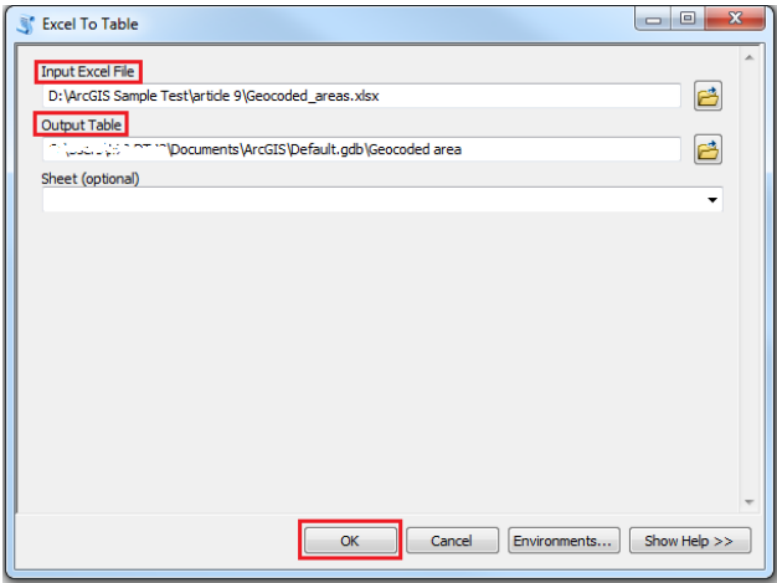


Figura 10: Visualización de la herramienta "Excel to table" del programa ArcGIS 10.8

- Se selecciona con clic derecho a la nueva tabla agregada a la tabla de contenidos y se selecciona la opción “Display Data XY”.
- En el cuadro de dialogo que se ejecute con lo anterior seleccionar en “X Field” la columna de datos “X”, en “Y Field” la columna de datos “Y” y en “Z Field” la columna de datos Z. siempre es necesario corroborar que el sistema de coordenadas utilizado sea GTM.

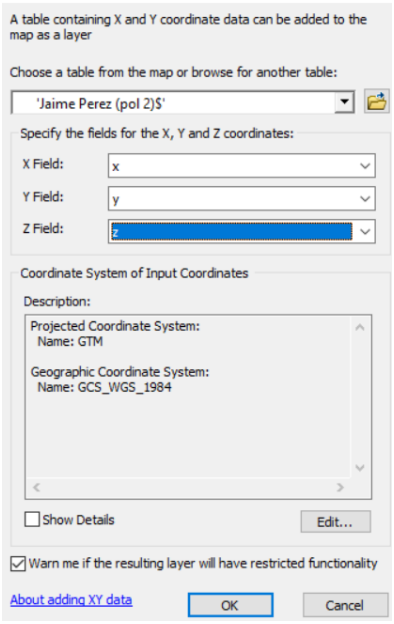


Figura 11: Visualización de la herramienta "Display data" de ArcGIS 10.8.

- Se da clic derecho en el botón “OK” y automáticamente el programa generara una capa de puntos basada en las coordenadas especificadas en la tabla de datos XY.

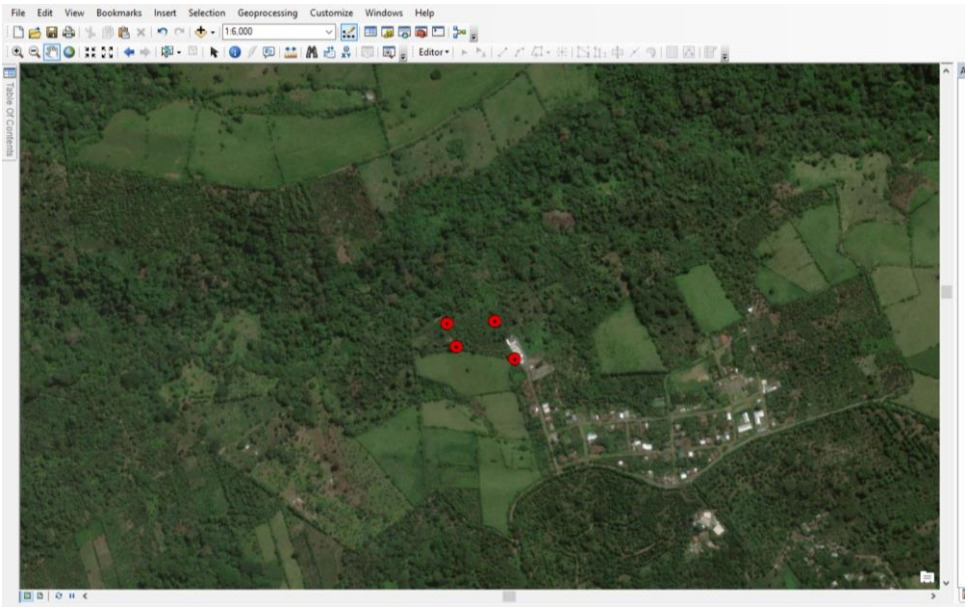


Figura 12: Visualización de la capa de puntos generada por la herramienta "Display data" de ArcGIS 10.8.

d) Completado lo anterior es posible dibujar el polígono de la parcela medida, esto se realiza utilizando la herramienta “XY to Line” ubicada en el “ArcToolbox” en el apartado de “Features”.

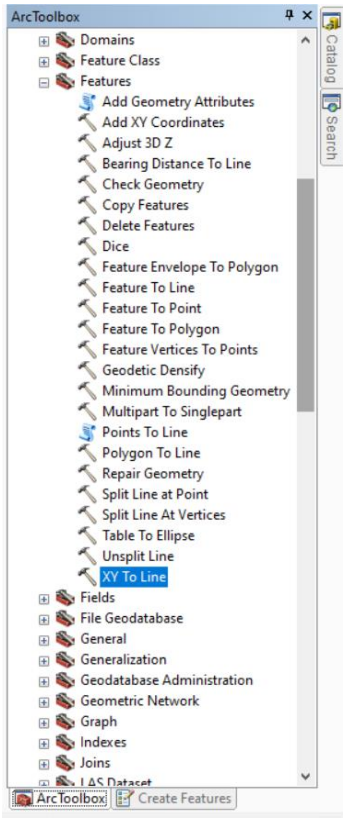


Figura 13: Visualización de la ubicación de la herramienta "XY To Line" en ArcGIS 10.8.

e) Una vez seleccionada y ejecutada la herramienta "XY To Table" se ingresa en el apartado "Input Table" se selecciona la tabla creada en el paso "d", en el apartado "Output Feature Class" se especifica donde se guardara el polígono que sea generado por esta herramienta, en los apartados "Star X Field" y "End X Field" se seleccionara la opción "X", en los apartados "Star X Y Field" y "End Y Field" se seleccionara la opción "Y", las demás apartados no se editan, se corrobora que el sistema de coordenadas utilizado sea GTM y por último se procede a dar clic derecho en el botón "OK".

f) Con lo anterior se generara la unión con líneas de los puntos vértices, pero el programa no lo considera un polígono y por lo tanto no tiene un atributo de área, para convertirlo a polígono se utiliza la herramienta "Feature To Poligon", herramienta ubicada en el apartado de "Features" en el "ArcToolbox", en esta herramienta en el apartado de "Input Features" ingresamos el archivo de líneas generado en el paso "e", en el apartado "Output Feature Class" se ingresa la dirección de guardado del archivo que se generara y un nombre para dicho

archivo, los demás apartados no se editan y se completa al dar clic derecho en botón “OK”. Con esto se generará un polígono.

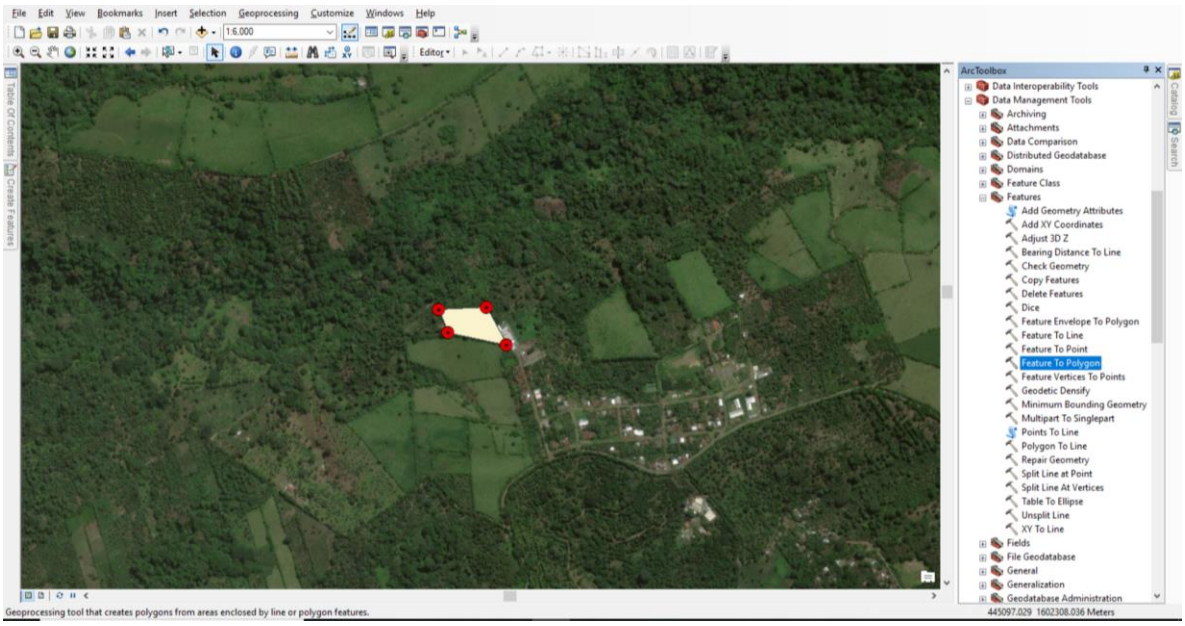


Figura 14:Visualización del polígono generado por la herramienta "Feature To Poligon" en ArcGIS 10.8.

Generado el polígono es posible ingresar la información obtenida en campo a modo que cada polígono de cada parcela tenga ligada y digitalizada la información que se obtuvo durante las entrevistas, para ingresar los datos de cada parcela a su respectivo polígono dentro de ArcGIS 10.8, continuando el procesamiento de datos se realizaban los siguientes pasos:

g) En “Table Of Contents” se busca el polígono generado en los pasos anteriores y se selecciona con clic izquierdo, en el cuadro de opciones que emerja se selecciona la opción “Open Table Of Atributes”.

h) Dentro de la tabla de atributos en la parte superior se dará clic a la opción “Table Options” y posteriormente a la opción “Add Field”, con esto se estará generando columnas que pueden ser editas, similares a las del programa Excel.

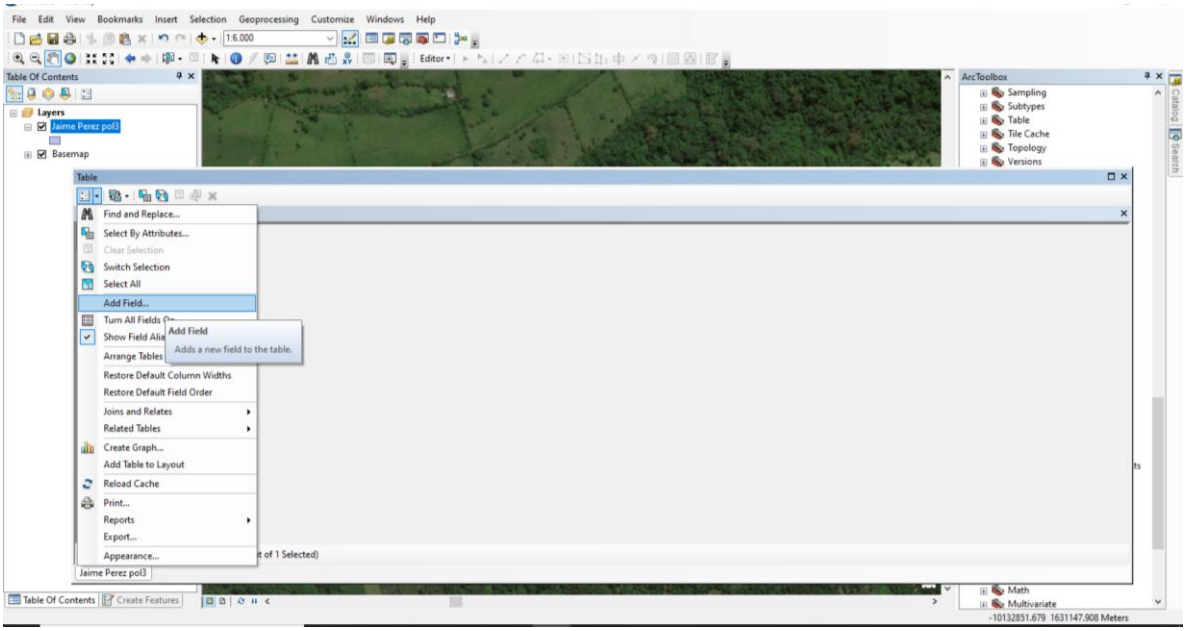


Figura 15: Visualización de la tabla de atributos de un polígono y ubicación de la opción "Add Field" dentro del programa ArcGIS 10.8.

i) Se especifica el nombre de la nueva columna y el tipo de información que se ingresara. Para este caso se repetirá esto hasta crear las columnas necesarias para ingresar los datos recabados en campo: propietario, variedades de café, sombra utilizada, producción de la última cosecha, área calculada y observaciones.

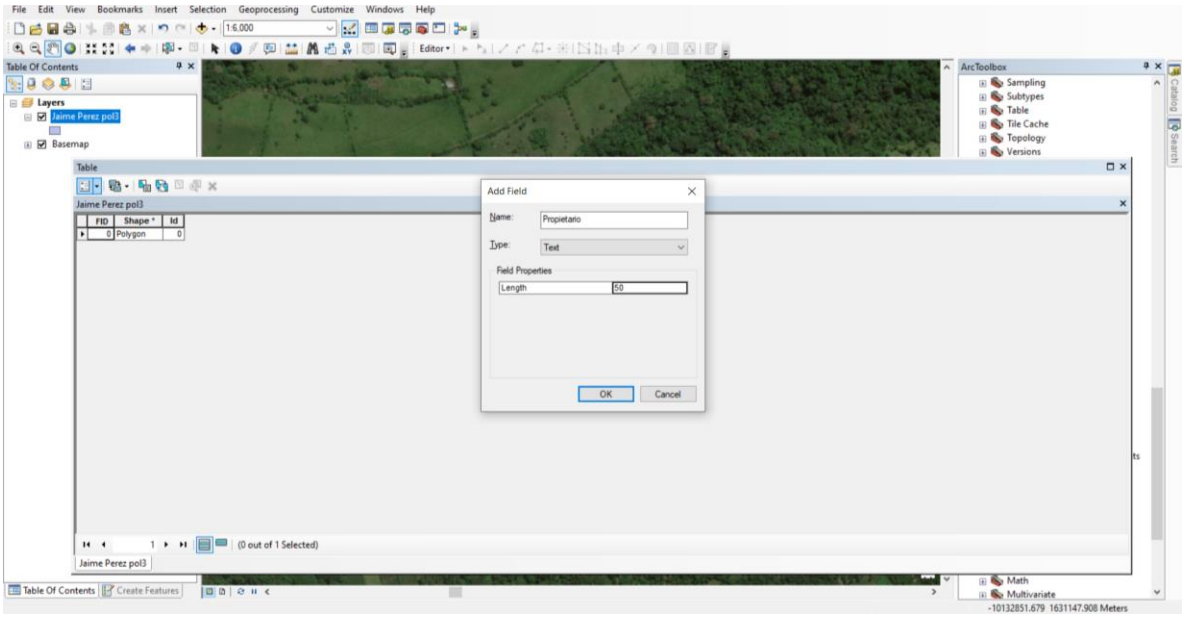


Figura 16: Visualización de la opción "Add Field" en la tabla de atributos de un polígono dentro del programa ArcGIS 10.8.

j) Una vez se tengan todas las columnas necesarias es necesario activar la función de edición para poder ingresar la información a cada una de las columnas, para esto se busca la opción “Start Editing” en la barra de herramientas “Editor” en ArcGIS 10.8, se selecciona el polígono en el cual se ingresará los datos y se da clic en el botón “OK”

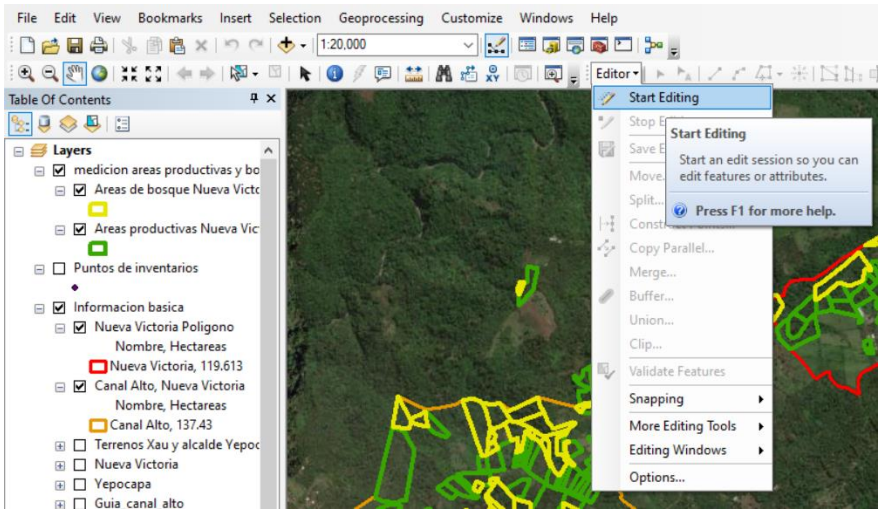


Figura 17: Visualización de la ubicación de la herramienta "Star Editing" dentro del programa ArcGIS 10.8.

k) Una vez activada la herramienta “Start Editing” se ingresa a la tabla de atributos del polígono trabajado siguiendo las instrucciones del paso “g” y se procede a

ingresar la información obtenida en campo.

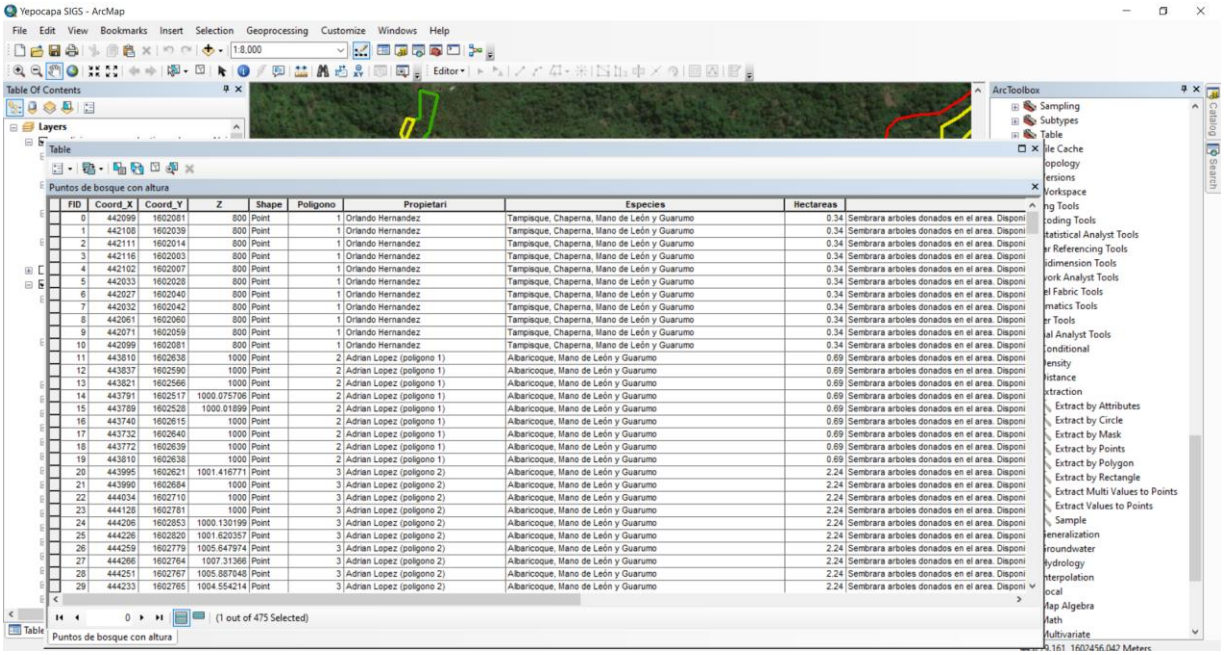


Figura 18: Visualización de una tabla de atributos editada con los datos de campo ingresados dentro del programa ArcGIS 10.8.

Los pasos anteriores deben repetirse para cada una de las parcelas tomadas en campo ya que cada una dará un polígono diferente. Cada uno de estos polígonos esta georreferenciado y puede ser visualizado en diferentes programas de sistemas de información geográfica, cabe mencionar que cada polígono generado es único y así como la huella digital es única para cada ser humano, las coordenadas geográficas tomadas en campo serán propias para cada una de las parcelas, por lo tanto, no existirán 2 parcelas con todas sus coordenadas exactamente iguales en el mundo, bajo el mismo sistema de coordenadas.

2.1.5 Resultados obtenidos

Al completar las mediciones de campo y el procesamiento de información de gabinete se determinó que se completó el levantamiento topográfico de 130 parcelas productivas con un área total productiva de 80 hectáreas aproximadamente, pertenecientes a los diferentes asociados de COINVI R.L., de las cuales el 90% de estas utilizan la variedad Sarchimor, haciendo esta variedad la más utilizada por los

asociados de COINVI, de los usuarios de esta variedad, la mayoría la utilizan mezclada con otras variedades como la Caturra, Catimor y Marsellesa en la mayoría de casos, y alrededor del 10% de los asociados la utilizan con variedades poco comunes como icatu, Costa Rica, paca, anacafe 14 e Híbridos H1 por mencionar algunos. El 82% de los asociados utiliza solamente el árbol de chalum (Inga Spp) como sombra para el café, un 9% utiliza el chalum (Inga Spp.) junto con banano (Musa Spp.), aguacate (Persea americana), especies forestales como cedro (Cedrela odorata), eucalipto (Eucalyptus Spp.) o bien especies frutales variadas como sombra, un 8% de los asociados utiliza un asocio activo de café (Coffea Spp) con aguacate (Persea americana) y menos del 1% siembra el café (Coffea Spp) sin sombra. Estas parcelas también están siendo enriquecidas gracias a donaciones de árboles forestales de las especies cedro (Cedrela odorata), caoba (Swietenia macrophylla) y conacaste (Enterolobium cyclocarpum).

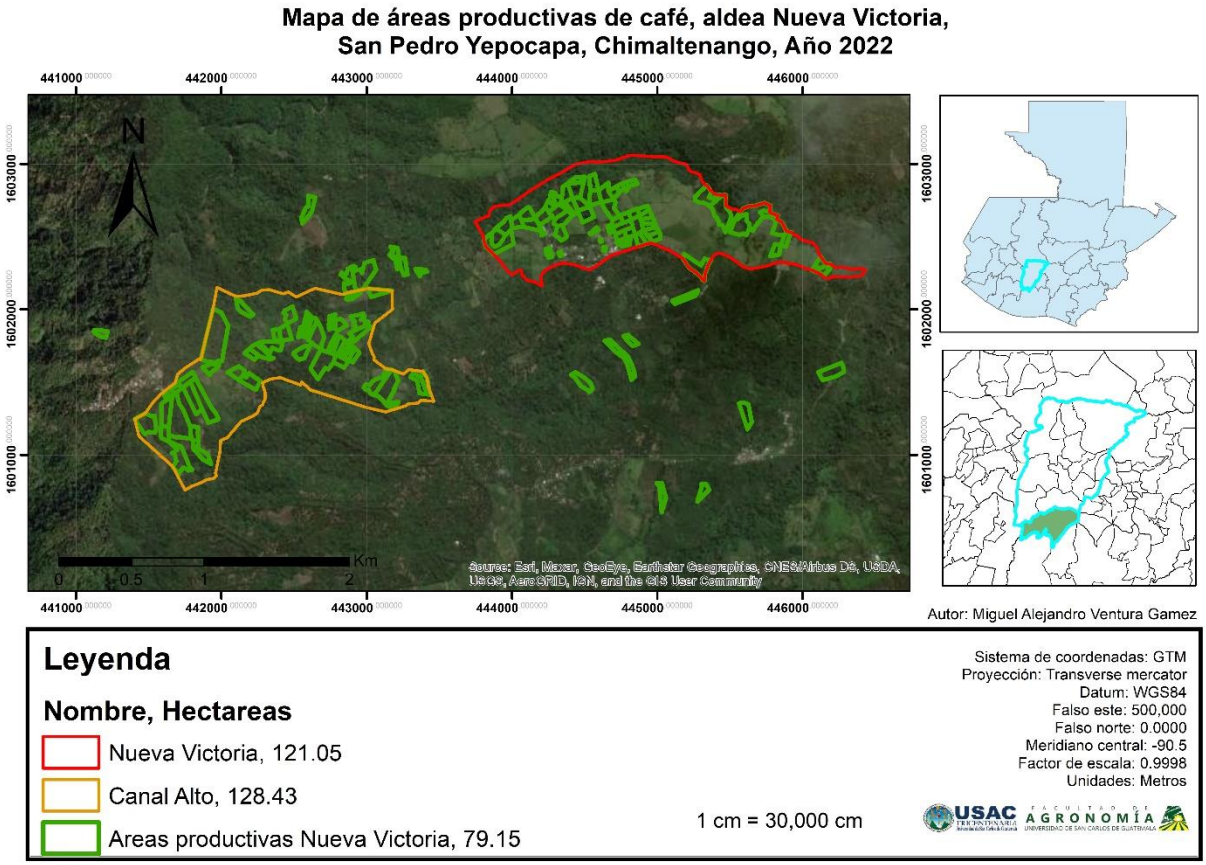


Figura 19: Mapa de áreas productivas de café, aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango.

2.1.6 Conclusiones

- Durante el trabajo realizado en este servicio se completó la recopilación de los datos de cada una de las parcelas productivas de los asociados de COINVI R.L., dando como resultado las 130 parcelas equivalentes a 80 hectáreas dedicadas a la producción de café (Coffea Spp) de diferentes variedades, el detalle de la recopilación de esta información y levantamiento topográfico de campo se encuentra en el cuadro 13 en la sección de anexos. Aunque la mayoría de ellas se encuentra dentro de los limites administrativos de la aldea Nueva Victoria, debido al ingresos de nuevos asociados, existen parcelas fuera de los límites de la Aldea, que se tomaron en cuenta durante la medición, generando así una base de datos completa de las parcelas productivas hasta el año 2022 en un formato digital editable, actualizable y disponible para el consejo administrativo de COINVI R.L.
- La técnica del sondeo dio mejores resultados para obtener información de los asociados, debido a que los entrevistados bajo esta técnica no se sienten presionados frente a preguntas directas con solo una respuesta, pues el sondeo busca mediante una plática informal obtener la información en las palabras propias del entrevistado, facilitando el flujo de información desde el asociado propietario al entrevistador, no obstante en muchos de las entrevistas de sondeo no fue posible obtener toda la información que se pretendía, debido a la falta de un registro de las parcelas por parte de los mismos propietarios.
- Al completar el procesamiento final de información se obtuvo una base de datos en formato shape donde se puede visualizar los diferentes polígonos en un software de sistema de información geográfica y un documento de Excel con los datos del levantamiento topográfico donde están las coordenadas de cada uno de los vértices de cada polígono, estas serán valiosas herramientas para COINVI R.L. a futuro en un mundo cada vez más digitalizado.

2.1.7 Recomendaciones

- El levantamiento topográfico realizado se considera a nivel exploratorio debido al error presente en el GPS utilizado, en caso de que COINVI R.L. desee o necesite en un futuro tener un levantamiento topográfico con un margen mínimo de error, se recomienda realizar nuevamente el levantamiento topográfico, pero con ayuda de un equipo mucho más exacto como una estación total.
- Durante las entrevistas tipo sondeo se hizo evidente que muchos de los asociados no lleva un control, ni un registro de actividades realizadas en sus parcelas y de las cosechas que tiene año con año, asunto de vital importancia para el mismo productor como para COINVI R.L., ya que sin esto el productor no podrá realizar la estimación de sus cosechas, ni llevar un control real de costos de producción y en el caso de la cooperativa no podrá determinar la relación entre el producto cosechado y producto entregado de cada asociado o si un asociado necesita apoyo técnico en caso que su producción se halla reducido. Por esto se recomienda que COINVI R.L. genere boletas o cuadernillos de control que los asociados deberán llenar en cada actividad que realicen en sus parcelas, el costo de esa actividad y en la época de cosecha, recopilar estas boletas o cuadernillos y procesarlas, de esta manera los asociados tendrán acceso a un control fiable de sus parcelas resguardado por COINVI R.L.

2.2 Servicio 2: identificación de áreas de bosque aptas para el ingreso a el programa de incentivos para el establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción, y protección de bosques (PROBOSQUE) en aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango.

2.2.1 Introducción

Considerando que la masa forestal a nivel nacional se ha reducido a través de los años y el problema de la deforestación está cada vez más presente en el país, la aldea Nueva Victoria no es la excepción de este problema, el avance de la frontera antropogénica ha tenido como resultado una reducción de las áreas boscosas de la misma, por ende es de interés para su población, identificar aquellas áreas que aún se puedan considerar un bosque natural, áreas que puedan ser restauradas y tomar medidas de protección y/o restauración, para evitar el aumento de la degradación de los ecosistemas y bosques de la Aldea, tomando en cuenta lo anterior y dado que todos los residentes poseen títulos de propiedad registrados en el Registro de Información Catastral (RIC), se propone la evaluación de las áreas boscosas para determinar si son candidatos óptimos para ingresar estas áreas boscosas al “Programa de incentivos para el establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción, y protección de bosques” (PROBOSQUE), el cual busca el fomento a la actividad forestal de Guatemala, mediante el establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción y protección de bosques; todo ello mediante los mecanismos de incentivos económicos, a cargo del instituto nacional de bosques (INAB). Considerando que se busca conservar y preservar los bosques de la aldea, se estaría optando a la modalidad de “bosques naturales de protección” disponibles en PROBOSQUE, de modo que la protección de los bosques de Nueva Victoria pueda ser financiado de forma parcial o total a través de estos incentivos.

2.2.2 Objetivo general

Identificar las áreas de bosque aptas para el ingreso a el programa de incentivos para el establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción, y protección de bosques (PROBOSQUE) en aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango.

2.2.3 Objetivos Específicos

- Determinar la ubicación en coordenadas GTM y la extensión de las áreas de bosque propuestas para incentivos forestales PROBOSQUE de la aldea Nueva Victoria.
- Recopilar información mediante entrevistas a propietarios y visitas de campo sobre la composición del bosque y especies forestales presentes en las áreas boscosas.
- Procesar la información recolectada en campo y durante las entrevistas para obtener una base de datos georreferenciada en formato shape.

2.2.4 Metodología

2.2.4.1 Parámetros para evaluar

Con el fin de identificar si un área de bosque puede calificar para incentivos forestales PROBOSQUE o no, es necesario conocer los parámetros técnicos que INAB toma en cuenta, para ello se consultaron dos manuales, que el instituto nacional de bosques (INAB) utiliza durante las evaluaciones que ellos realizan, siendo estos la “Guía de identificación de los Bosques Estratégicos que INAB reconoce” (Instituto Nacional de Bosques, 2020), esta guía explica de forma detallada las evaluaciones que INAB realiza sobre las áreas boscosas que buscan ingresar a los incentivos forestales, dado que en este ejercicio se busca proponer posibles candidatos, se evalúa de forma exploratoria los indicadores más importantes siendo estos los siguientes:

a) Indicador: Existencia de cobertura forestal
b) Indicador: Existencia de regeneración natural
c) Indicador: Familias forestales indicadoras

d) Indicador: Existencia de especies amenazadas
e) Indicador: Condiciones del Entorno (condiciones externas)
f) Indicador: Extracción de madera y leña (condiciones internas)
g) Indicador: Incidencia de Incendios forestales

Al ser una propuesta inicial de áreas, las personas que son propietarios de alguna área boscosa en la Aldea Nueva Victoria solicitaron una evaluación de campo en donde la evaluación dio como resultado la presencia de estos indicadores y en buenas condiciones, durante las visitas de campo se exploró la situación actual de estas áreas, su información fue procesada y se dio a conocer a los probables candidatos las áreas que se considera llenan los indicadores que INAB solicita, para que posteriormente cada candidato decida o no presentar la papelería necesaria para solicitar la evaluación formal de INAB para ingresar a los programas de incentivos forestales que esta institución promueve.

2.2.4.2 Materiales y equipo

Para el levantamiento topográfico, la recopilación y el procesamiento de datos de se utilizó:

- GPS Garmin Map 64.
- Libreta de campo.
- Cinta métrica.
- Formato de levantamiento topográfico.
- Computadora con los siguientes paquetes de software:
    - Office de Microsoft
    - ArcGIS 10.8

2.2.4.3 Área mínima para la obtención de incentivos

En concordancia con lo establecido por la Ley PROBOSQUE, para la obtención de incentivos PROBOSQUE el área mínima a incentivar por proyecto es de cero puntos cinco (0.5) hectáreas (Congreso de la república de Guatemala, 2015).

2.2.4.4 Área integral del proyecto

Se considera como área integral del proyecto en cualquiera de las modalidades establecidas, el área interna del polígono del proyecto que reúne los parámetros mínimos establecidos por el INAB. Además, pueden ser parte del proyecto las estructuras de protección contra incendios, cuerpos de agua, caminos, áreas con restricciones fisiográficas severas y bosquetes naturales (no mayor a 0.5 ha) que se encuentren ubicadas dentro del perímetro del proyecto. La sumatoria de éstas no podrá exceder del ocho por ciento (8%) del área total del proyecto (Congreso de la república de Guatemala, 2015) . Por lo que las áreas que cumplan este requisito serán candidatos más viables para poder ingresar a incentivos forestales.

2.2.4.5 Configuración del GPS

Según los manuales de INAB "… Todos los polígonos del proyecto deberán ser geoposicionados con sistema de coordenadas Datum WGS-84 proyección GTM zona 15.5, la cual deberá especificarse en los mapas y otros medios donde se consigne este tipo de información" (Instituto Nacional de Bosques, 2020).

La configuración del sistema de coordenadas GTM se realiza ingresando las especificaciones del sistema GTM de forma manual al GPS realizando los siguientes pasos:

- Ingresar al menú del GPS y seleccionar la opción de "Configuración"
- En el menú de configuración seleccionar la opción de "Formato de posición"
- En formato se define una "Cuadricula del usuario", donde se ingresarán las especificaciones del sistema GTM:
    - Proyección de la cuadricula: UTM
    - Falso Este: 500,000.00 m.
    - Falso Norte: 0 m.
    - Escala: 0.09998000
    - Origen de longitud: W90°30.000´

- Origen de latitud: N0°0.00´
- Datum del mapa: WGS84
- Esferoide del mapa: WGS84

2.2.4.6 Levantamiento topográfico y visita de áreas propuestas

El levantamiento topográfico fue realizado mediante visitas de campo guiadas por los propietarios de áreas boscosas, donde a su vez mediante la técnica del sondeo se buscaba entrevistar a los propietarios asociados a modo de obtener la mayor cantidad de información sobre los usos y actividades que realizan las personas en las áreas boscosas, así como un reconocimiento de las principales especies forestales presentes. El sondeo se realizaba a la vez que se hacía el caminamiento hacia las esquinas o vértices de cada terreno a modo de aprovechar el limitado tiempo al máximo, donde con ayuda del GPS se obtendría las coordenadas geográficas en el sistema GTM de cada esquina o vértices del terreno. El formato de campo a utilizar fue el siguiente:

Cuadro 5: Formato de levantamiento topográfico para visitas de campo de áreas boscosas a miembros de COINVI R.L.

Propietario:				
Tipo de bosque:				
Especies forestales:				
Indicadores presentes:				
Punto	**Coordenada X (este)**	**Coordenada Y (norte)**	**Altitud**	**Observaciones**

Este formato se utilizaba en hojas especificas o bien en la libreta de campo buscando obtener la información del formato.

Para la obtención de los datos de coordenadas GTM con ayuda del GPS se realizaron los siguientes pasos:

- Encender el GPS presionando la tecla del lado derecho con el símbolo de encendido.
- Presionar la tecla “QUIT” hasta que aparezca la opción “SATELITE”
- Una vez en la opción “SATELITE” observar la recepción de estos y el error en GPS+GLONNAS, este no debe ser superior a los 5 m para obtener una lectura apropiada.
- Una vez se cumplan las condiciones anteriores se presiona la tecla “MARK”.
- Se anota las coordenadas que el GPS indica después de presionar “MARK”,

tomando en cuenta que la coordenada E o este se refiere a la coordenada X, y la coordenada N o norte se refiere a la coordenada Y.

Una vez se tengan los datos de una parcela y las coordenadas de todas sus esquinas se procesa en un sistema de información geográfica.

2.2.4.7 Procesamiento en sistema de información geográfica ArcGIS 10.8

El procesamiento de la información obtenida en campo se realizó con ayuda del programa ArcGIS versión 10.8 y el programa Excel de paquete Windows office. Siguiendo los siguientes pasos:

a) Ingresar los datos de coordenadas en una hoja de Excel iniciando a trabajar en la celda 1A, desde acá se colocarán los encabezados a las próximas 4 columnas como: pto, X, Y y Z.

b) Una vez ingresados a Excel se guardará este documento en un lugar previamente identificado y de fácil acceso, esta tabla sera la tabla de datos XY que sera utilizada por el programa ArcGIS.

Terminado los pasos anteriores se ejecuta el programa ArcGIS 10.8 y se realizan los pasos para crear un polígono a partir de una tabla de datos XY. Para crear polígonos a partir de una tabla de datos XY se siguen los siguientes pasos:

c) Dentro de ArcGIS se utiliza la herramienta “De Excel a tabla” para convertir el archivo de Microsoft Excel en una tabla en ArcMap. Para esto se realiza lo siguiente:

   - En ArcMap, se abre un nuevo proyecto vacío.
   - En ArcToolbox, en “Conversion Tools” se selecciona “Excel” y después “Excel To Table”.
   - En “Input Excel file” se selecciona la dirección de la hoja de datos XY que se desea compartir.
   - En “Output table” se selecciona la dirección y el nombre donde la hoja convertida se guardará dentro de la computadora.
   - Se hace clic en el botón “OK” para ejecutar la herramienta y con esto la

tabla convertida sera creada y se agregara automáticamente a la tabla de contenidos.

- Se selecciona con clic derecho a la nueva tabla agregada a la tabla de contenidos y se selecciona la opción “Display Data XY”.
- En el cuadro de dialogo que se ejecute con lo anterior seleccionar en “X Field” la columna de datos “X”, en “Y Field” la columna de datos “Y” y en “Z Field” la columna de datos Z. siempre es necesario corroborar que el sistema de coordenadas utilizado sea GTM.
- Se da clic derecho en el botón “OK” y automáticamente el programa generara una capa de puntos basada en las coordenadas especificadas en la tabla de datos XY.

d) Completado lo anterior es posible dibujar el polígono de la parcela medida, esto se realiza utilizando la herramienta “XY to Line” ubicada en el “ArcToolbox” en el apartado de “Features”.

e) Una vez seleccionada y ejecutada la herramienta “XY To Table” se ingresa en el apartado “Input Table” se selecciona la tabla creada en el paso “d”, en el apartado “Output Feature Class” se especifica donde se guardara el polígono que sea generado por esta herramienta, en los apartados “Star X Field” y “End X Field” se seleccionara la opción “X”, en los apartados “Star X Y Field” y “End Y Field” se seleccionara la opción “Y”, las demás apartados no se editan, se corrobora que el sistema de coordenadas utilizado sea GTM y por último se procede a dar clic derecho en el botón “OK”.

f) Con lo anterior se generara la unión con líneas de los puntos vértices, más aun el programa no lo considera un polígono y por lo tanto no tiene un atributo de área, para convertirlo a polígono se utiliza la herramienta “Feature To Poligon”, herramienta ubicada en el apartado de “Features” en el “ArcToolbox”, en esta herramienta en el apartado de “Input Features” ingresamos el archivo de líneas generado en el paso “e”, en el apartado “Output Feature Class” se ingresa la dirección de guardado del archivo que se generara y un nombre para dicho archivo, los demás apartados no se editan y se completa al dar clic derecho en

botón “OK”. Con esto se generará un polígono.

Generado el polígono es posible ingresar la información obtenida en campo, de modo que cada polígono tenga ligada y digitalizada la información que se obtuvo durante las entrevistas, para ingresar los datos de cada parcela a su respectivo polígono dentro de ArcGIS 10.8, continuando el procesamiento de datos se realizaban los siguientes pasos:

g) En “Table Of Contents” se busca el polígono generado en los pasos anteriores y se selecciona con clic izquierdo, en el cuadro de opciones que emerja se selecciona la opción “Open Table Of Atributes”.

h) Dentro de la tabla de atributos en la parte superior se dará clic a la opción “Table Options” y posteriormente a la opción “Add Field”, con esto se estará generando columnas que pueden ser editas, similares a las del programa Excel.

i) Se especifica el nombre de la nueva columna, el tipo de información que se y el tipo de información que se ingresara. Para este caso se repetirá esto hasta crear las columnas necesarias para ingresar los datos recabados en campo: propietario, variedades de café, sombra utilizada, producción de la última cosecha, área calculada y observaciones.

j) Una vez se tengan todas las columnas necesarias es necesario activar la función de edición para poder ingresar la información a cada una de las columnas, para esto se busca la opción “Start Editing” en la barra de herramientas “Editor” en ArcGIS 10.8, se selecciona el polígono en el cual se ingresará los datos y se da clic en el botón “OK”

k) Una vez activada la herramienta “Start Editing” se ingresa a la tabla de atributos del polígono trabajado siguiendo las instrucciones del paso “g” y se procede a ingresar la información obtenida en campo.

Los pasos anteriores deben repetirse para cada una de las parcelas tomadas en campo ya que cada una dará un polígono diferente.

2.2.5 Resultados obtenidos

Después de realizadas las visitas se obtuvieron aproximadamente 34.36 hectáreas tanto dentro de los límites de la aldea Nueva Victoria como en parcelas en los alrededores de la aldea, el detalle del levantamiento topográfico realizado se encuentra en la tabla 14 en la sección de anexos, cuyos propietarios son miembros asociados de COINVI R.L. la cobertura forestal y su regeneración natural está presente en estas áreas y es adecuada, en algunos casos específicos se presentan bosques en vías de degradación o matorrales en el caso de la presencia de matorrales solo se tomaron en cuenta aquellas personas que estuvieran dispuestas a realizar una reforestación del lugar en caso de ingresar a incentivos forestales, las áreas que poseían cobertura forestal y regeneración natural se consideraron para ser candidatos óptimos, entre las especies forestales más comunes encontradas están: guarumo (Cecropia peltata), palo de cebo (Vochysia guatemalensis), palo de sal (Bursera simaruba), canelillo (Licaria alata), chaperna (Lonchocarpus salvadorensis), chaperno (Andira galeottiana), mano de león (Oreopanax xalapensis), canoj (Ocotea salvinii), jaboncillo (Sapindus saponoria), mezcal (Ulmus mexicano), albaricoque (Vachellia caven), chicharro (Quercus skinneri), tampisque (Sideroxylon tempisque) y cedro (Cedrela spp.), de estas siendo únicamente el cedro (Cedrela odorata) la única especie que se encuentra vulnerable según el listado (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres [Archivo PDF], 2021). La mayoría de las áreas boscosas que los asociados de COINVI R.L. poseen se encuentran limitando antropogénicamente plantaciones agroforestales de café o bien potreros y naturalmente con ríos o bien otras áreas boscosas. La extracción de madera dentro de estas áreas los propietarios la reportan como muy baja y por lo general tienen la costumbre de resembrar los claros que se crean después del aprovechamiento trasplantando la regeneración natural que se da en lugares cercanos, la extracción es solamente para madera para construcciones propias ya que para leña no hacen uso del bosque natural, sino que usan la leña producida durante las podas para reducir sombra de las áreas agroforestales de café. Como último indicador los propietarios no reportan incendios forestales en los 20 años que la comunidad lleva de fundada, tanto para las áreas que se ubican dentro de la jurisdicción de la aldea Nueva Victoria como

para las que se encuentran cercana a la aldea.

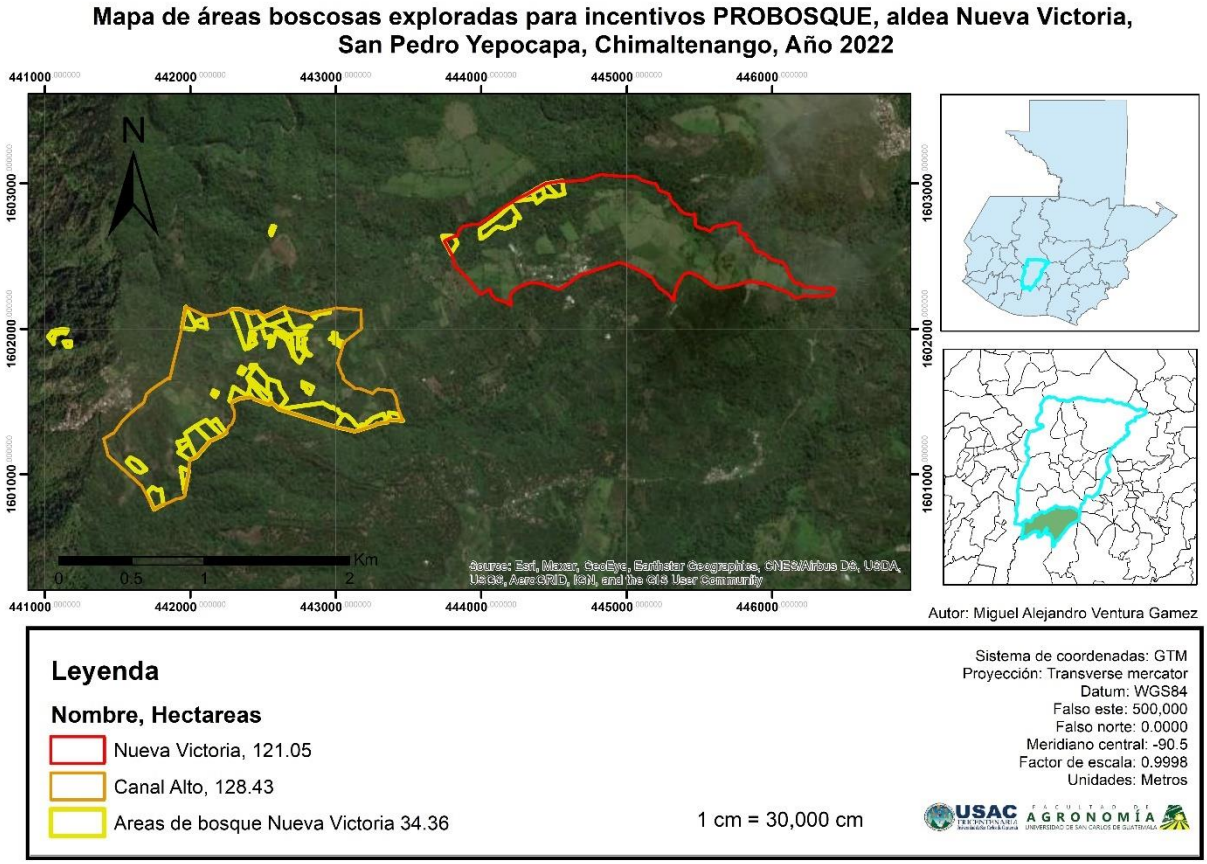


Figura 20: Mapa de áreas boscosas exploradas para incentivos PROBOSQUE, aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango.

2.2.6 Conclusiones

- Durante el trabajo realizado se completó la recopilación de los datos de cada una de las áreas de bosque de los asociados de COINVI R.L. solicitaron una visita de campo, dando como resultado las 47 parcelas equivalentes a 34.36 hectáreas de áreas candidatas a el ingreso de incentivos forestales PROBOSQUE bajo la modalidad de bosque natural de protección, en cuadro 14 en la sección de anexos, se encuentra el detalle del levantamiento topográfico de las parcelas de bosque.
- Durante las visitas de campo se sondeó a los propietarios y se determinaron los nombres comunes de las especies forestales más representativas de los bosques que se visitaron, posteriormente los nombres comunes y la fisiología de las misma, se utilizó para determinar su nombre científico siendo estos: guarumo (Cecropia peltata), palo de cebo (Vochysia guatemalensis), palo de sal (Bursera simaruba), canelillo (Licaria alata), chaperna (Lonchocarpus salvadorensis), chaperno (Andira galeottiana), mano de león (Oreopanax xalapensis), canoj (Ocotea salvinii), jaboncillo (Sapindus saponoria), mezcal (Ulmus mexicano), albaricoque (Vachellia caven), chicharro (Quercus skinneri), tampisque (Sideroxylon tempisque) y cedro (Cedrela spp.).
- Al procesar la información se obtuvieron los archivos georreferenciados de las áreas candidatas a incentivos forestales, donde se puede visualizar los diferentes polígonos en un software de sistema de información geográfica y un documento de Excel con los datos del levantamiento topográfico donde se especifican las coordenadas de cada uno de los vértices de cada polígono, con esto COINVI R.L. podrá conocer la situación actual de la cobertura boscosa de Nueva Victoria y realizar planes de reforestación y conservación a futuro de los bosques, algo indispensable en caso que la cooperativa considere obtener alguna certificación ambiental en sus productos; también los propietarios tendrán una medición exploratoria de sus áreas verdes, requisito indispensable en caso que decidan continuar con el proceso de ingresar a los incentivos forestales PROBOSQUE.

2.2.7 Recomendaciones

- Dado que no todas las parcelas visitadas cumplen con el requisito de área mínima de 0.5 hectáreas, se recomienda que en el caso que existan otras áreas boscosas alrededor de esta, los diferentes propietarios pueden establecer un acuerdo entre ellos para ingresar como un proyecto conjunto, de esta manera las áreas boscosas se sumarian, haciendo posible llegar al mínimo de área establecido por INAB y de esta manera verse beneficiados incluso aquellos que individualmente no podrían lograrlo.
- Aquellas áreas que no puedan optar por la recomendación anterior y no cumplan con el requisito mínimo de área solicitado por INAB, se recomienda continuar conservando la cobertura forestal en la modalidad de “Plantaciones forestales voluntarias” esta modalidad permite el aprovechamiento a futuro de los árboles que los propietarios deseen implementar en estas áreas. Aunque conservar un área sin ayuda de un incentivo podría ser una gran inversión desde el punto de vista económico, se podría aligerar esta carga implementando especies de alto valor comercial dentro de las “Plantaciones forestales voluntarias”, con la recomendación anterior se busca que los propietarios de las áreas boscosas de Nueva Victoria preserven la riqueza biológica de sus bosques y a futuro, obtener un retorno económico.

2.3 Servicio 3: Asesoramiento técnico en el establecimiento de un vivero forestal para asociados de la Cooperativa Integral de Comercialización “Nueva Victoria”, Responsabilidad Limitada, aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango.

2.3.1 Introducción

La relación entre los seres humanos y los árboles ha estado presente desde los inicios de la civilización humana y se han convertido en una fuente de beneficios de toda índole, algunos más tangibles como la producción de alimentos, medicinas, madera o leña, a otros no tangibles como la belleza del paisaje, protección de cultivos y los servicios ambientales que mejoran sustancialmente las condiciones de vida para los humanos en la tierra. Considerando lo anterior los viveros forestales son los núcleos de trabajo y el punto de partida para la reproducción de las semillas forestales a modo que se puedan reproducir a un ritmo que en la naturaleza no se podría lograr, esto para mitigar la degradación de los bosques y propiciar la restauración de los ecosistemas naturales. Tomando en cuenta el interés del proyecto: Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala con la iniciativa de La Asociación Tikonel. Este proyecto busca la restauración y preservación de los bosques de la región III, en base a esto, se implementó un vivero forestal centralizado con la ayuda de COINVI R.L. en la aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango. A modo de distribuir su producción a los asociados que posean áreas boscosas o bien que busquen enriquecer sus áreas productivas, se optó por especies que apoyaran en la preservación forestal y en la producción económica. A continuación, se presenta una recopilación de las actividades para la implementación y cuidados básicos del vivero forestal, a modo que este material sirva de apoyo a los asociados de COINVI R.L. para que a futuro tengan el conocimiento necesario para replicar el establecimiento, cuidado y mantenimiento de un pequeño vivero forestal.

2.3.2 Objetivo general

Brindar asesoría técnica en el establecimiento de un vivero forestal para asociados de la Cooperativa Integral de Comercialización “Nueva Victoria”, Responsabilidad Limitada.

2.3.3 Objetivos específicos

- Definir el área para el establecimiento del vivero forestal que sea apta para la producción y el cuidado de plantas forestales para su posterior traslado a campo definitivo.
- Seleccionar las especies forestales a reproducir en el vivero forestal en base a los intereses de la población local y las características biofísicas de la aldea Nueva Victoria.
- Asesorar en los aspectos técnicos básicos del manejo de un vivero forestal a modo que los asociados de COINVI R.L. puedan manejarlo de forma independiente.

2.3.4 Metodología

2.3.4.1 Ubicación del lugar

Al pensar en el establecimiento del vivero se deben tomar en cuenta una serie de factores para su mejor funcionamiento, como lo son: suficiente y adecuada cantidad de luz y sol, protección de fuertes vientos, fuente permanente de agua para riego, área plana con buen drenaje, de fácil accesibilidad que permita las actividades de logística, cercana a los sitios de plantación, área segura y protegida de animales u otros agentes de perturbación que puedan dañar la producción.

El espacio necesario para el vivero va a depender del número de plantas que queramos producir para plantar en el lugar definitivo escogido (Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo, 2010).

Para el vivero implementado en la aldea Nueva Victoria, se utilizó un terreno comunal con la debida autorización del “Consejo comunitarios de desarrollo urbano y rural” (COCODE), autoridad que gestiona el uso de los terrenos comunales. Ubicándose de

forma permanente en las coordenadas 444545 Este y 1602438 Norte en el sistema de coordenadas GTM, con un área total de 473 m^2 y un perímetro de 106 m, la ubicación del lugar posee una ligera pendiente aproximada del 10%, acceso a agua de forma permanente, una ubicación céntrica con relación a la aldea y de fácil accesibilidad, se considera una ubicación idónea para un vivero centralizado a cielo abierto y aloja toda la infraestructura para una capacidad de producción de 10000 plantas. Este estará a cargo de COINVI R.L. a través de un viverista designado por la Asamblea General de la cooperativa.

2.3.4.2 Materiales y equipo

Los materiales y equipo necesario fueron donados en gran parte por el proyecto “Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la cadena Volcánica Central de Guatemala”, con recursos obtenidos por medio de una donación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés). La ejecución está a cargo Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y la agencia implementadora es el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) a través de la asociación TIKONEL. El listado oficial de los materiales y equipo donado es el siguiente:

Cuadro 6: Listado de materias e insumos donados para la implementación de vivero forestal en aldea Nueva Victoria.

Material o insumo	Cantidad	Valor
Cedazo gallinero mexicano 1*72	2 rollos	Q 1,397.00
"T" de 1/2" para PVC	6 unidades	Q 12.00
Adaptadores hembra de 1/2" para PVC	6 unidades	Q 12.00
Manguera reforzada de 50"	1 unidad	Q 90.00
Caja de grapas No.3/4	8 cajas	Q 100.00
Tubos de PVC de 1/2"	7 tubos	Q 199.50
Llave de paso "Hydro" de 1/2"	1 unidad	Q 39.00
Adaptadores macho de 1/2" PVC	2 unidades	Q 13.50
Aspersores "Pretul"	6 unidades	Q 132.00
Byfolan forte	1 litro	Q 70.00
Foliar Plus	1 litro	Q 70.00
Pegador pH	1 litro	Q 80.00
Zinc	1 litro	Q 70.00
Clorotalonil 72	1 litro	Q 100.00
Oligomax	2 sobres	Q 30.00
Fungicida Soprano	1 kit	Q 600.00
Floraxil+Loxacin	1 kit	Q 120.00
Raesfer	3 kilogramos	Q 75.00
Abono 20-20-0	48 libras	Q 168.00
Abono sulfato amonio	32 libras	Q 80.00
Abono Blaukor	48 libras	Q 504.00
	Total	Q 3,962.00

En cuanto a los sustratos utilizados y la mano de obra para la instalación y llenado de bolsas, fueron donados por la cooperativa COINVI R.L, por otro lado, el salario del viverista a cargo sera cancelado en su totalidad por el proyecto “Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la cadena Volcánica Central de Guatemala”.

2.3.4.3 Instalación del vivero

Se completaron los trabajos de limpieza y se realizó lo siguiente: se eliminaron todos los obstáculos para despejar el área, se eliminó toda la vegetación que se encontraba, excepto los árboles que se emplearon para la sombra, se retiraron piedras, troncos y otros materiales. Se niveló el área a modo de generar terrazas con una inclinación aproximada entre el 2% y el 5% para evitar la creacion de escorrentías fuertes durante las lluvias. La ubicación de las camas se organizó de oriente a occidente con el fin de que las plantas reciban mayor tiempo de luz solar. Se desinfectó el suelo y sustrato a utilizar en las bolsas y en el semillero con los productos Floraxil+Loxacin respetando las normas y dosis recomendadas para su uso, que para este caso se calculó el uso de una medida Bayer de cada componente por bomba de mochila para un metro cubico de sustrato.

Figura 21: Limpieza del área seleccionada para el vivero forestal en Nueva Victoria.

2.3.4.4 Características del vivero

- Superficie del área: las dimensiones son 8.5 metros de largo por 17.3 metros de ancho, dado un total de 147.05 m^2 de superficie, de los cuales un 15% está destinado para caminos y el restante son área de producción
- Sombra natural: tiene una cobertura vegetal del alrededor del 25% de la superficie total del terreno.
- Abastecimiento de agua: se realiza a través de un sistema de riego conectado a la red de distribución de agua potable de la aldea Nueva Victoria.

- Sustrato: para el llenado de bolsas se utilizó un sustrato con una mezcla de tierra, arena y materia orgánica en una relación 2:1:1, y para los semilleros se utilizó un sustrato de arena pura. En ambos casos se desinfectó, esto se realiza para eliminar huevos y larvas de insectos y prevenir ataque de patógenos.
- Distribución del vivero: las áreas que tiene el vivero son:
    - Área de semilleros: esta área posee una cama semillera para la germinación de especies con baja germinación para su posterior trasplante a bolsa.

Figura 22: Cama semillera del vivero forestal de aldea Nueva Victoria

    - Área de almácigos: en esta se encuentran las bosas estibadas listas para la siembra directa o bien el trasplante de plantas, dependiendo del método de siembra elegido para la producción de plantas.

Figura 23: Área de almácigos en vivero forestal de aldea Nueva Victoria.

2.3.4.5 Especies seleccionadas y cuidados

Después de un análisis de las condiciones biofísicas de Nueva Victoria, la asociación TIKONEL y El Programa de las Naciones Unidas para El Desarrollo PNUD a través del proyecto “Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la cadena Volcánica Central de Guatemala”, con recursos obtenidos por medio de una donación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) y cuya ejecución está a cargo Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y la agencia implementadora es el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); entrego a modo de donación 1kg de semilla de las especies conacaste (Enterolobium cyclocarpum), leucaena (Leucaena leucocephala) y aripín (Caesalpinia velutina), y 0.5kg de semilla de la especie palo blanco (Tabebuia donnell-smithii). Estas especies tienen como restaurar y enriquecer las áreas boscosas y productivas de los miembros de COINVI R.L que se ubiquen en la aldea Nueva Victoria y sus cercanías.

2.3.4.5.1 Conacaste (Enterolobium cyclocarpum)

Es un árbol con usos múltiples. Se siembra en praderas como un árbol para sombra y como una fuente de forraje para ganado. En Centroamérica, el árbol se utiliza para

sombra en las plantaciones de café y para enriquecer el suelo ya que es capaz de fijar nitrógeno. También se planta como árbol ornamental y para sombra en los bordes de caminos, parques y jardines. Los frutos, las semillas inmaduras hervidas y semillas maduras tostadas son comestibles. Las semillas molidas proporcionan una harina que contiene hasta 35% de proteína y es un excelente árbol forrajero (Niembro, 2015).

- Rendimiento: En promedio hay de 1,000 a 1,170 semillas/kg, con una germinación del 50% sin tratamientos pre-germinativos y hasta un 80% al realizarlos
- Tratamientos pre-germinativos: Las semillas tienen tegumentos muy duros, y tienen latencia mecánica. El adelgazamiento de los tegumentos puede hacerse mecánicamente con papel de lija o un cuchillo. Sin embargo, la germinación también puede estimularse sumergiendo las semillas en agua hirviendo por 15 a 30 segundos. Posteriormente, se las remoja en agua a temperatura ambiente por 6 a 7 horas. Las semillas tratadas se siembran en un almácigo o en bolsas de polietileno, donde comienzan a germinar en 4 a 5 días, con un 80% de germinación
- Trasplante a bolsa: Las plántulas crecen rápidamente y toleran desecación, estas se trasladan a bolsa una vez aparezca el primer par de hojas reales. No requieren sombra en vivero y se establecen en plantación cuando tengan de 2 a 3 meses de edad y su altura fluctúe entre 20 y 25 cm. En general, las plántulas no necesitan cuidado especial durante su cultivo.
- Sustratos recomendados:
    - Semilleros: arena desinfectada con suelo común, y arena de río en proporción 1:1, desinfectada, se recomienda sembrar 200 g/m2 de semilla en germinador.
    - Bolsas: una mezcla de suelo común, lombricomposta producida a base de pulpa de café o estiércol (materia orgánica) y arena de río, en proporción 2:1:1 y debidamente desinfectada.
- Plagas y enfermedades en vivero:

- Damping-off: El peor enemigo de los viveros es una enfermedad llamada “mal del tallito”, “mal de los almácigos” o “damping-off”. atacan a las plantas recién germinadas, pudriéndolas en la base del tallo, resultando en una pérdida de la planta. La desinfección del sustrato se hace para prevenir el ataque de damping-off, para desinfectar el suelo existen productos químicos y solo es necesario aplicar las dosis recomendadas en las fichas técnicas de los mismos.
- Zompopo (Atta sp.): El zompopo ocasiona frecuentemente la defoliación total, puede presentarse en vivero y en campo. El manejo es casi exclusivamente por productos químicos utilizando formícidas en polvo (para zompoperos jóvenes y pequeños), formícidas a nebulizar (para zompoperos de cualquier edad) y formícidos cebos (donde el atrayente es la sulfuramida, tóxico para los zompopos). También es importante controlar los periodos de vuelo nupcial (abril-mayo y setiembre-octubre) puesto que es en ese momento en el que nuevas colonias pueden establecerse. Si se tiene identificada la tronera se procede a la aplicación del producto con nombre comercial TERMINATOR 1.5 DP ® con las dosis recomendadas (Grupo Promoagro S.A., 2019).

- Traslado a campo: Se planta a distancias de 3 x 3 y 4 x 4 m y para sombrío a 15 x 15 o 20 x 20 m. En sus primeras etapas, la especie no es muy competitiva por lo que se requiere plantar en buenas condiciones de humedad del suelo y realizar deshierbes periódicos. Para sombra de café plantar cada 15 a 20 m en turno de 15 a 20 años y para sombrío de ganado plantar cada 15 a 35 m (Niembro, 2015).

2.3.4.5.2 Leucaena (Leucaena leucocephala)

La Leucaena no debe plantarse arriba de los 1,000 m de elevación, es posible que la temperatura se vuelva un factor limitante para su buen desarrollo, especie con potencial para reforestación productiva tanto en zonas degradadas de selva como en

zonas secas y áridas. Se ha utilizado con éxito en programas de reforestación de zonas erosionadas y en plantación urbana. Se usa en plantaciones en linderos, árbol disperso como sombra para cultivos perennes comerciales (sombra en cafetales), cultivos en callejones y callejones forrajeros. Proporciona una excelente fuente de forraje rico en proteína para suplementar la alimentación animal, pero se debe tener cuidado por su contenido de mimosina, que puede causar toxicidad. Puede fijar nitrógeno (Solorio, 2008).

- Rendimiento: contiene aproximadamente 18,000 semillas por kg, con un porcentaje de germinación de 80% a 90%.
- Tratamientos pre-germinativos: La semilla no necesita tratamiento, pero para acelerar la germinación se sugiere sumergir en agua a 80ºC por 1-3 minutos, o bien, lijar la superficie hasta que pierda su brillo natural, y en ambos casos dejarla luego en agua circulante a temperatura ambiente por 24 horas.
- Trasplante en bolsas: La germinación ocurre entre los 3 y 12 días. Las plantitas se repican en cuanto alcanzan 2-4 cm de altura y aparecen las primeras hojas verdaderas. Se debe proporcionar sombra durante las primeras 2 a 3 semanas después del trasplante, por ejemplo, con sarán al 50%. Las plantas estarán listas para llevar al campo luego de 1-2 meses, cuando tengan una altura de unos 25 cm. Por su rápido crecimiento inicial, también se puede hacer siembra directa. Unas dos semanas antes de llevar las plantas al campo, se recomienda reducir el riego para estimular la lignificación de los tallos (Solorio, 2008).
- Sustratos recomendados:
    - Semilleros: arena desinfectada con suelo común, y arena de río en proporción 1:1, desinfectada. El almácigo debe protegerse del sol directo con palapas o malla a media sombra, para controlar la evapotranspiración y prevenir los daños a las plántulas.
    - Bolsas: una mezcla de suelo común, lombricomposta producida a base de pulpa de café o estiércol (materia orgánica) y arena de río, en proporción 2:1:1 y debidamente desinfectada.

- Plagas y enfermedades:
    - Damping-off.
    - Gomosis (Fusarium semitectum)
    - Zompopo (Atta sp.): El zompopo ocasiona frecuentemente la defoliación total, puede presentarse en vivero y en campo. El manejo es casi exclusivamente por productos químicos utilizando formícidas en polvo (para zompoperos jóvenes y pequeños), formícidas a nebulizar (para zompoperos de cualquier edad) y formícidos cebos (donde el atrayente es la sulfuramida, tóxico para los zompopos). También es importante controlar los periodos de vuelo nupcial (abril-mayo y setiembre-octubre) puesto que es en ese momento en el que nuevas colonias pueden establecerse. Si se tiene identificada la tronera se procede a la aplicación del producto con nombre comercial TERMINATOR 1.5 DP ® con las dosis recomendadas (Grupo Promoagro S.A., 2019).
- Traslado a campo:
    - Aproximadamente tres meses, una vez que la planta mida 35 cm de altura Si la plantas se dejan más tiempo en vivero, el sistema radical se empieza a obstruir en la bolsa y aumentará el porcentaje de mortalidad en el campo, principalmente en una zona con época seca definida
    - Por lo menos un mes antes de su traslado al sitio de plantación se deberá iniciar el proceso de endurecimiento de las plantas, éste consiste en suspender cualquier tipo de fertilización, las plantas deberán estar a insolación total, y los riegos se aplicarán alternadamente entre someros y a saturación, además de retirarlos durante uno o dos días. Esto favorecerá que las plantas presenten crecimiento leñoso en el tallo y ramas
    - Se planta a distancias de 3 x 3 y 4 x 4 m y para sombrío a 15 x 15 o 20 x 20 m. En sus primeras etapas, la especie no es muy competitiva por lo que se requiere plantar en buenas condiciones de humedad del suelo y

realizar deshierbes periódicos.

- Para sombrío de café plantar cada 15 a 20 m en turno de 15 a 20 años y para sombrío de ganado plantar cada 15 a 35 m (Solorio, 2008).

2.3.4.5.3 Palo blanco (Tabebuia donnell-smithii)

El palo blanco es muy exigente en cuanto a la cantidad de luz. Es una especie pionera y sus semillas germinan de manera habitual en tierras agrícolas abandonadas, en áreas perturbadas y al margen de los caminos en su área de distribución natural. Las plántulas y los árboles jóvenes pueden sobrevivir por varios años bajo los árboles maternos u otras especies secundarias con copa abierta, pero crecerán muy poco sin luz solar plena. El palo blanco que crece de manera natural se ve, por lo usual, reemplazado después de la primera generación por especies más tolerantes a la sombra que se reproducen por medio de semillas, a medida que el rodal se desarrolla. Alta mortalidad y crecimiento lento pueden ocurrir en plantaciones si el estrato superior previo no es removido por completo o si los rebrotes y las hierbas no son controlados de manera adecuada después del plantado (Instituto Nacional de Bosques, 2019).

- Rendimiento: Aproximadamente de 170000-230000 semillas por kilogramo, con porcentaje de germinación del 52 al 74%.
- Tratamientos pre-germinativos: Las semillas germinan en 12-18 días sin necesidad de ser pretratadas. Ningún tratamiento es necesariamente efectivo para superar la germinación en semillas frescas. AI almacenarlas por más de 10 días, se mejora la germinación mediante la inmersión en agua fresca durante 12 hora.
- Trasplante en bolsas: El trasplante a bolsas se realiza de 3 a 4 semanas después del inicio de la germinación, cuando las plántulas midan de 2.5 a 5 cm y tengan el primer par de hojas verdaderas y se llevan al campo cuando tienen unos 40 cm de altura (4 meses de edad).

- Sustratos recomendados:
    - Semilleros: arena desinfectada con suelo común, y arena de río en proporción 1:1, desinfectada.
    - Bolsas: una mezcla de suelo común, lombricomposta producida a base de pulpa de café o estiércol (materia orgánica) y arena de río, en proporción 2:1:1 y debidamente desinfectada (Instituto Nacional de Bosques, 2019).
- Plagas y enfermedades en vivero:
    - Fumagina (Fumago spp): cubre con una costra negra y de fácil desprendimiento, observándose como un polvo negro y seco sobre la superficie de las hojas. Pecíolos, ramitas y tallos pueden infectarse. El patógeno se favorece en zonas de alta humedad relativa. Para su control en vivero, se recomienda aplicar un fungicida organopolicúprico de manera preventiva (cobre+mancozeb). Si la Fumagina se encuentra establecida, es recomendable aplicar un aceite fino como la citrolina (Grupo Promoagro S.A., 2019).
    - Roya del palo blanco (Prospodium spp): En las hojas se observan manchas circulares de color marrón que se distribuyen sin un patrón definido, en las cuales se presentan pústulas de color amarillo rodeadas de un halo clorótico que producen esporas. En vivero, aplicar cobres como preventivos. Para controlar un ataque, realizar aspersiones con productos a base de cobre (triadimenol + mancozeb, u oxicarboxin + mancozeb) (Grupo Promoagro S.A., 2019).
    - Zompopo (Atta sp.): El zompopo ocasiona frecuentemente la defoliación total, puede presentarse en vivero y en campo. El manejo es casi exclusivamente por productos químicos utilizando formícidas en polvo (para zompoperos jóvenes y pequeños), formícidas a nebulizar (para zompoperos de cualquier edad) y formícidos cebos (donde el atrayente es la sulfuramida, tóxico para los zompopos). También es importante controlar los periodos de vuelo nupcial (abril-mayo y setiembre-octubre)

puesto que es en ese momento en el que nuevas colonias pueden establecerse. Si se tiene identificada la tronera se procede a la aplicación del producto con nombre comercial TERMINATOR 1.5 DP ® con las dosis recomendadas (Grupo Promoagro S.A., 2019).

- Gallina ciega (Phyllophaga spp): Las larvas emergen de los huevecillos, se alimentan de las raíces y pasan por tres estados (instares) durante un período de 200 a 290 días. s. La prevención de daños a la nueva planta se logra con aspersiones de insecticidas del tipo Diazinon en dosis de 200 ml por cada 100 litros de agua. También Furadan en dosis de 400 ml por cada 100 litros de agua. La aspersión se puede hacer en los sustratos en donde se va a plantar (Grupo Promoagro S.A., 2019).

- Traslado a campo:
  - Preparación del terreno: Se recomienda hacer una limpia total del terreno, eliminando toda la vegetación arbustiva, residuos de árboles caídos o de cosechas anteriores o bien un plateo en los puntos específicos de siembra
  - Distanciamiento de siembra: espaciamiento de 3 m x 3 m, para plantar un total de 1,111 plantas por hectárea: con esta densidad se garantiza un número adecuado de plantas para la selección de los árboles en los raleos para la cosecha final.
  - Mezcla con otras especies: No existe información documentada sobre el comportamiento del palo blanco asociado con otras especies en plantación. Sin embargo, el temperamento de la especie (muy alta necesidad de luz) induce a pensar que puede funcionar solamente si las especies asociadas presentan un crecimiento menor al palo blanco y se constituyen en rodal acompañante; si esta condición no se cumple, el palo blanco se desarrollará mínimamente con torceduras.
  - Fertilización inicial: Se recomienda la aplicación de fertilizantes sintéticos durante los primeros años de la plantación, con especial atención en la primera fertilización, que se realiza aplicando 2 onzas (56 g) de la fórmula

18-46-0 durante el establecimiento de la planta en campo, colocando el fertilizante al fondo del agujero y cubriéndolo con una capa de tierra sobre la cual se coloca inmediatamente el pilón. O bien, 2 aplicaciones por año de fertilizante orgánico, específicamente gallinaza, aplicando alrededor del árbol ½ canasto (aproximadamente 10 libras) (Instituto Nacional de Bosques, 2019).

2.3.4.5.4 Aripín (Caesalpinia velutina)

El aripín es un árbol pequeño, sin espinas, caducifolio, de 10 m a 12 m de alto y de 20 cm a 30 cm de diámetro, tronco recto, con copa amplia y ligera, ramas bajas en condiciones abiertas. Por ser capaz de establecerse en suelos degradados, es utilizada en la conservación de suelos, para la estabilización de pendientes y protección de cuencas (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 2016).

- Rendimiento: Aproximadamente de 5000-6000 semillas por kilogramo, con porcentaje de germinación del 80%.
- Tratamientos pre-germinativos: Las semillas frescas no requieren de tratamiento pre-germinativos, aunque se sugiere mantenerlas en remojo durante 24 horas antes de la siembra. El tratamiento más recomendado para estimular y acortar el tiempo de germinación es el agua hirviendo, cuando las semillas han sido almacenadas por más de un año es conveniente sumergirlas en agua a 100°C durante 5 segundos, posteriormente se colocan en agua a temperatura ambiente, y se dejan reposar por 24 horas, cambiando el agua dos veces. En ambos casos, semillas frescas o escarificadas, la germinación inicia al tercer día y se prolonga por dos semanas
- Siembra en bolsas: Se recomienda la siembra directa en bolsa utilizando dos o tres semillas por envase, la profundidad de siembra es de 2 cm, cubiertas con tierra fina y tratada; si la emergencia de plántulas es ≤ 80%, se debe realizar una resiembra al mes. El cultivo a raíz desnuda o repicaje de almacigo no es viable dado que los porcentajes de mortalidad son muy altos, 84% (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 2016).

- Sustratos recomendados:
    - Bolsas: 10 x 25 cm. Se recomienda utilizar arena, materia orgánica y tierra común en proporción 1:1:1, preferiblemente baja en arcillas y previamente desinfectada con un fungicida.

- Plagas y enfermedades en vivero:
    - Es una especie rústica y no demanda cuidados especiales en vivero, dado que no requiere de sombra ni de micorrización.
    - Solamente se ha reportado el gusano defoliador (Órden Lepidoptera, Familia Tortricidae).
- Cuidados:
    - Riegos periódicos por lo menos tres veces a la semana para no dañar la planta se debe evitar la acumulación de agua en el área de producción.
    - Para lograr una mejor calidad de plántulas, se recomienda 4 gr/bolsa de la fórmula 12-24-12 (N-P-K). El fertilizante se aplica al sustrato en el momento de preparar la mezcla para el llenado de envases.
    - A esta especie le afectan considerablemente las malezas en las primeras etapas de crecimiento, por ello, el deshierbe continuo de los pasillos y al interior de los envases que contienen las plantas evitará problemas de competencia por luz, agua y nutrientes.
    - Por lo menos un mes antes de su traslado al sitio de plantación se deberá iniciar el proceso de endurecimiento de las plantas, éste consiste en suspender la fertilización, las plantas deberán estar a insolación total, y los riegos se aplicarán alternadamente entre someros y a saturación, además de retirarlos durante uno o dos días. Esto favorecerá que las plantas presenten crecimiento leñoso en el tallo y ramas; ocho días antes ser llevadas al campo el riego debe ser nulo (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 2016).

- Traslado a campo
    - Los árboles deben contar con una altura de 30 a 35 cm, talla que se puede lograr entre dos y cinco meses, dependiendo del sitio donde se produzca.
    - Si el terreno presenta problemas de malezas se recomienda realizar deshierbes manuales o mecánicos dependiendo de las condiciones del terreno. Si éste presenta pendientes mayores a 12% se recomienda, para evitar la erosión del suelo, remover la vegetación solamente en los sitios donde se sembrarán las plantas, franjas o alrededor de las cepas.
    - Generalmente se planta a 2 x 2 m (2,500 árboles/ha); en terrenos con pendiente es recomendable utilizar el sistema en tres bolillos, en una densidad 2,866 árboles/ha. Para barreras vivas se recomienda disponer las cepas en curvas a nivel. Para sistemas agroforestales, el primer año las cepas se pueden disponer a 2 x 2 m en una densidad de 2,500 árboles/ha

2.3.4.6 Calendario de actividades

Las actividades realizadas durante el transcurso del ejercicio profesional supervisado fueron realizadas por el viverista a cargo con la guía del practicante, al término de los 5 meses de campo las actividades fueron las siguientes:

Cuadro 7: Actividades realizadas en el mes de marzo en vivero forestal de aldea Nueva Victoria.

MARZO																													
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Limpieza del area																															
Barbechado del suelo																															
Nivelacion del terreno																															
Instalcion de malla																															
Instalacion del sistema de riego																															
Preparacion de la tierra																															
Cernido de tierra																															
Llenado de bolsas																															

Cuadro 8: Actividades realizadas en el mes de abril en vivero forestal de aldea Nueva Victoria.

ABRIL																												
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Estivado de bolsas																														
Traslado de arena al area de vivero																														
Preparacion del Semillero																														
Desinfeccion																														
Siembra de palo blanco en semillero																														
Siembra Conacaste (1021)																														
Desmalezado de vivero																														
Supervision de desarrollo de las plantas.																														
Inicio de germinacion del palo blanco																														
Inicio de germinacion conacaste																														

Cuadro 9: Actividades realizadas en el mes de mayo en vivero forestal de aldea Nueva Victoria.

MAYO																															
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Siembra de Aripin (3100)																															
Siembra de Leucaena (3100)																															
Resiembra de semillero de Palo Blanco																															
Limpiezas (desmalezado)																															
Supervision de desarrollo de las plantas.																															
Inicio germinacion Aripin																															
Inicio germinacion Palo Blanco (2da siembra)																															

Cuadro 10: Actividades realizadas en el mes de junio en vivero forestal de aldea Nueva Victoria.

JUNIO																															
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Alzado de zaran (Anapier) en semillero																															
Resiembra de Concaste																															
Inicio de germinacion de resiembra Conacaste																															
Desmalezado de vivero																															
Supervision de desarrollo de las plantas.																															

Cuadro 11: Actividades realizadas en el mes de julio en vivero forestal de aldea Nueva Victoria.

JULIO																															
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Desmalezado de vivero																															
Supervision de desarrollo de las plantas.																															
Inicio de traslado de semillero a bolsa del palo blanco																															
Aplicación de fertilizante Foliar Plus																															
Aplicación de fungicida Soprano																															

2.3.5 Resultados obtenidos

Completadas las actividades, se inventario el total de plantas producidas:

Cuadro 12: Resumen de producción de plantas del vivero forestal de aldea Nueva Victoria.

Nombre común	Nombre científico	Fecha de siembra	Siembra	Producción total
Palo Blanco	Tabebuia donnell-smithii	14 04 22	2500	2000

Conacaste	Enterolobium cyclocarpum	14 04 22	800	600
Leucaena	Leucaena leucocephala	16 05 22	2500	2000
Aripín	Caesalpinia velutina	02 05 22	6000	5400
			Total	10000

De acuerdo con el cuadro anterior, se puede determinar que el porcentaje de pegue del palo blanco en es del 80%, del conacaste es del 75%, de la leucaena es del 80% y del aripín es del 90%. Estos resultados concuerdan con lo reportado en la literatura disponible de estas especies, hay que tomar en cuenta que de las especies trabajadas el conacaste la leucaena y el aripín respondieron bien a el clima del lugar y se encuentran listas para su trasplante a campo definitivo una vez que pase un régimen de endurecimiento para aumentar las probabilidades de pegue en campo. Por otro lado, el palo blanco, tuvo un desarrollo mucho más lento del esperado según la literatura disponible del mismo, por lo que aún está en fase de trasplante a bolsa y se espera que en 1 a 2 meses después del trasplante, se pueda iniciar un régimen de endurecimiento con el fin de trasladarlo a campo definitivo.

Figura 24: Producción final de vivero forestal en aldea Nueva Victoria.

2.3.6 Conclusiones

- Para el vivero implementado en la aldea Nueva Victoria, se utilizó un terreno comunal con la debida autorización del “Consejo comunitarios de desarrollo urbano y rural” (COCODE). Ubicándose de forma permanente en las coordenadas 444545 Este y 1602438 Norte en el sistema de coordenadas GTM, con un área total de 473 m^2 y un perímetro de 106 m, la ubicación del lugar se considera idónea por su localización centralizada en la aldea, acceso a agua potable y su ligera pendiente, de aproximadamente del 10%, fue reducida fácilmente con la creacion de terrazas durante los trabajos de instalación del vivero realizados por la cooperativa COINVI R.L.

- Las especies seleccionadas a reproducir en el vivero forestal de la aldea Nueva Victoria fueron conacaste (Enterolobium cyclocarpum), leucaena (Leucaena leucocephala), aripín (Caesalpinia velutina) y palo blanco (Tabebuia donnell-smithii). De las especies elegidas, dos son de vocación forestal para la producción de madera, la restauración y el enriquecimiento de áreas boscosas, siendo estas el conacaste y el palo blanco. Y las dos especies restantes, la leucaena y el aripín, tienen como objetivo enriquecer las áreas productivas de potreros ya que son especies altamente palatables para el ganado vacuno y caprino respectivamente, se pueden emplear como una fuente de proteína alterna de bajo costo.

- Se dio asesoría técnica en la producción de árboles forestales, dado que los asociados de COINVI R.L. poseen un gran conocimiento en la producción en viveros de café y otras especies agrícolas, pero cuentan con poco dominio de la producción en vivero de especies forestales y su uso adecuado. Con esta nueva experiencia se espera que los miembros de COINVI R.L. puedan continuar la reproducción de especies forestales de su interés al hacer buen uso de las instalaciones del vivero forestal y construir una cultura silvícola en la comunidad para mejorar su nivel de vida y abrir nuevos canales de producción para los asociados.

3 Bibliografía

Agencia de calidad de la educación. (2020). Herramienta: Matriz de priorización de problemas. *Diagnostico integral de aprendizajes* [Archivo PDF]. España. Recuperado el 26 de Marzo de 2022, de http://archivos.agenciaeducacion.cl/Matriz_de_priorizacion_de_problemas.pdf

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (2016). *Caesalpinea velutina* [Archivo PDF]. Mexico. Recuperado el 20 de marzo de 2022, de http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/895Caesalpinea%20velutina.pdf

Congreso de la republica de Guatemala. (22 de Diciembre de 1978). *Ley general de cooperativas. DECRETO LEGISLATIVO 82-78* [Archivo PDF]. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 20 de Marzo de 2022, de https://ingecop.gob.gt/wp-content/uploads/2020/02/Ley-General-Cooperativas_compressed.pdf

Congreso de la republica de Guatemala. (2003). *Programa Nacional de Resarcimiento. Acuerdo Gubernativo Número 258-2003*. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 22 de Marzo de 2022, de https://www.refworld.org/pdfid/5b6d98414.pdf

Congreso de la republica de Guatemala. (Junio de 2005). Ley del registro de informacion catastral. *DECRETO 41-2005* [Archivo PDF]. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 29 de Marzo de 2022, de https://portal.ric.gob.gt/sites/default/files/2019-09/ley-del-ric-version-con-portada_0.pdf

Congreso de la republica de Guatemala. (17 de Noviembre de 2010). *Ley PINPEP. Decreto número 51-2010* [Archivo PDF]. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 20 de Mayo de 2022, de http://portal.inab.gob.gt/images/servicios/pinpep/LEY%20PINPEP.pdf

Congreso de la republica de Guatemala. (27 de Octubre de 2015). *Ley PROBOSQUE. Decreto número 2-2015* [Archivo PDF]. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 06 de Agosto de 2022, de

http://portal.inab.gob.gt/images/centro_descargas/legislacion/Ley%20Probosque.pdf

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. (22 de junio de 2021). *CITES* [Archivo PDF]. Recuperado el 29 de julio de 2022, de https://cites.org/sites/default/files/esp/app/2021/S-Appendices-2021-06-22.pdf

García, A. (Enero de 2010). *El comercio justo: ¿una alternativa de desarrollo local?* [Archivo PDF]. Mexico. Recuperado el 28 de Marzo de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-23332011000100005

Gonzales, E. (Noviembre de 2017). *Uso del análisis nematológico en almácigos de café (coffea arabica l.) en los municipios de Acatenango y San Pedro Yepocapa, Chimaltenango y diagnóstico y servicios en ANACAFÉ, Guatemala, C.A. Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala* [Tesis para optar el grado de ingeniero, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Recuperado el 27 de Marzo de 2022, de http://www.repositorio.usac.edu.gt/8291/1/EDER%20LEONARDO%20GONZ%C3%81LEZ%20ARIAS.pdf

Grupo Promoagro S.A. (2019). *Agroquímicos de Guatemala, Grupo Promoagro, S.A.* Recuperado el 12 de Abril de 2022, de https://promoagro.com.gt/fertilizantesenguatemala/product/terminator-1-5-dp/

Hilderbrand, P. (Noviembre de 1982). *El Sondeo* [Archivo PDF]. (ICTA, Ed.) Guatemala, Guatemala, Guatemala. Recuperado el 20 de Marzo de 2022, de ICTA web site: https://www.academia.edu/32056982/EL_SONDEO_icta_1

INAB (Instituto Nacional de Bosques, Guatemala). (2019). *Paquete tecnologico forestal Palo Blanco Tabebuia donnell-smithii Rose* [Archivo PDF]. (1.0). Guatemala, Guatemala. Recuperado el 11 de Marzo de 2022, de https://www.inab.gob.gt/images/publicaciones/PTF%20PALO%20BLANCO.pdf

_____. (2020). *Manual de criterios y parámetros PROBOSQUE* [Archivo PDF]. Recuperado el 20 de julio de 2022, de https://www.inab.gob.gt/images/centro_descargas/formatos_probosque/manual_criterios_parametros_probosque/Tomo%20I%20Manual%20de%20Criterios%20y%20Par%C3%A1metros%20PROBOSQUE.pdf

Instituto Nacional de Estadistica, Guatemala. (2018). *Resultados censo 2018* [Archivo PDF]. Guatemala. Recuperado el 30 de Marzo de 2022, de https://censopoblacion.gt/archivos/resultados_censo2018.pdf

Niembro, A. (2015). *Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb* [Archivo PDF]. Xalapa, Veracruz, Mexico. Recuperado el 05 de marzo de 2022, de https://rngr.net/publications/manual-de-semillas-de-arboles-tropicales/parte-ii/especies-e/at_download/file

Nimajuan, A. (Noviembre de 2017). *Evaluación de diferentes sustratos y tamaños de bolsa para vivero de café CV ANACAFE 14 injertado, diagnóstico y servicios realizadosen la aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala C.A. Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala* [Tesis para optar el grado de ingerniero, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Recuperado el 25 de Marzo de 2022, de http://www.repositorio.usac.edu.gt/6897/1/ABNER%20NIMAJUAN%20201015163%20EVALUACI%C3%93N%20DE%20DIFERENTES%20SUSTRATOS%20Y%20TAMA%C3%91OS%20DE%20BOLSA%20PARA%20VIVERO%20DE%20CAF.pdf

Perez, P. (Noviembre de 2021). *Descripción de las diferentes actividades en el área agrícola del cultivo de café (coffea arabica) en la cooperativa integral de comercialización nueva victoria responsabilidad limitada "COINVI R.L.", San Pedro Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala.* [Informe tecnico para optar el grado de perito, Centros de Estudios Agricoas del Sur], Centros de Estudios Agricoas del Sur -CEAS-, Programa de practicas agricolas y forestales supervisadas -PAFS-, Santa Lucia Cotzumalguapa, Escuintla, Guatemala. Recuperado el 25 de Marzo de 2022

Solorio, B. (20 de mayo de 2008). *Manual de manejo agronomico de Leucaena leucophala* [Archivo PDF]. Michoacan, Mexico. Recuperado el 10 de marzo de 2022, de https://pdf4pro.com/cdn/manual-uso-leucaena-ganaderialaluna-com-12de45.pdf

Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo. (2010). *Manual de prácticas de viveros forestales* [Archivo PDF]. (Primera edición). (A. Olivares, Ed.) Hidalgo, Pachuca, Mexico. Recuperado el 03 de marzo de 2022, de https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icap/LI_IntGenAmb/Rodri_Laguna/2.pdf

Universidad Nacional de la Plata. (2017). *Método para evaluar el clima organizacional* [Archivo PDF]. Obregon, Sonora, Argentina. Recuperado el 29 de Marzo de 2022, de https://www.redalyc.org/journal/5116/511653854004/511653854004.pdf

Weather Spark. (2022). *Weather Spark*. (Cedar Lake Ventures, Inc.) Recuperado el 26 de Marzo de 2022, de https://weatherspark.com/y/11621/Average-Weather-in-Yepocapa-Guatemala-Year-Round

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
REVISION DOCUMENTO
OAE

4 ANEXOS

Figura 25:Inducción de EPS en TIKONEL. Fuente: Propia

Figura 26: Oficinas de TIKONEL en San Martin Jilotepeque, Chimaltenango. Fuente: Propia

Figura 27:Visita de campo en Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia.

Figura 28: Visita guiada al beneficio de café húmedo de COINVI R.L. en Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia.

Figura 29:Area de secado al sol de café despulpado, Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia

Figura 30: Pulpa utilizada para fertilización en plantaciones de café, Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia.

Figura 31: Escudo oficial de COINVI R.L., en fachada del edificio administrativo, Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia.

Figura 32: Reunión semanal del consejo COINVI R.L., Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia

Figura 33: Visita de supervisor de TIKONEL para evaluar avances de servicios Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia

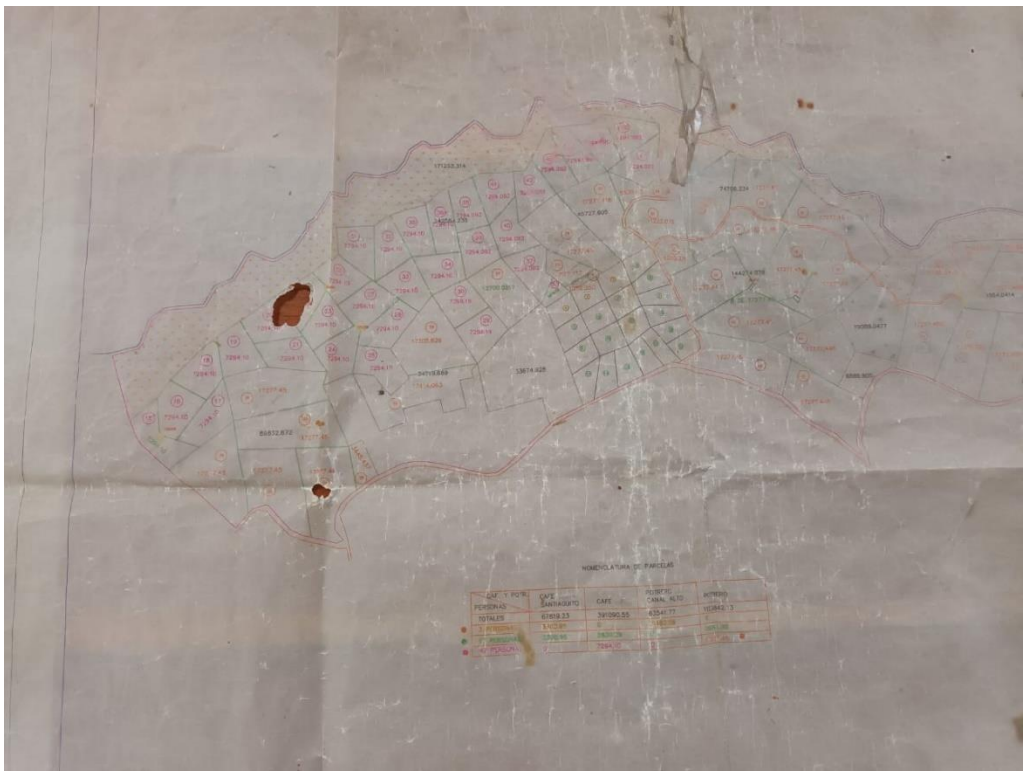


Figura 34: Planos antiguos de la distribución de tierras en sector principal de Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia.

Figura 35: Caminamientos y reconocimientos en campo de Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia

Figura 36: Sistema pastoril en Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia.

Figura 37: Expulsión de arena y ceniza volcánica por parte del volcán de Fuego, visto desde Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia.

Figura 38: Muestreo de suelo realizado en plantaciones de café de Nueva Victoria, Yepocapa. Fuente: Propia.

Cuadro 13: Levantamiento topográfico de las áreas productivas agroforestales de café de asociados de COINVI R.L.

Punto	Parcela	Coordenada X	Coordenada Y	Altura	Propietario	Variedades	Sombra	Producción Quintales	Hectáreas	Área m^2	Mz	Cuerdas
1	0	443999	1602557	1007	Adrian Lopez Mendez (Pol 3)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	0	0.51	5144.03	0.7	4.41
2	0	443994	1602619	1001	Adrian Lopez Mendez (Pol 3)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	0	0.51	5144.03	0.7	4.41
3	0	443995	1602621	1001	Adrian Lopez Mendez (Pol 3)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	0	0.51	5144.03	0.7	4.41
4	0	444007	1602624	1003	Adrian Lopez Mendez (Pol 3)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	0	0.51	5144.03	0.7	4.41
5	0	444045	1602648	1002	Adrian Lopez Mendez (Pol 3)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	0	0.51	5144.03	0.7	4.41
6	0	444063	1602622	1009	Adrian Lopez Mendez (Pol 3)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	0	0.51	5144.03	0.7	4.41
7	0	444078	1602571	1023	Adrian Lopez Mendez (Pol 3)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	0	0.51	5144.03	0.7	4.41
8	0	443999	1602557	1007	Adrian Lopez Mendez (Pol 3)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	0	0.51	5144.03	0.7	4.41
9	1	443862	1602448	1008	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
10	1	443856	1602473	1003	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
11	1	443863	1602496	1002	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
12	1	443859	1602520	1001	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
13	1	443880	1602549	1001	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
14	1	443888	1602557	1000	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
15	1	443915	1602540	1003	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
16	1	443955	1602514	1010	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
17	1	443952	1602508	1010	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
18	1	443943	1602491	1012	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
19	1	443928	1602469	1012	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53

20	1	443914	1602447	1015	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
21	1	443882	1602432	1013	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
22	1	443862	1602448	1008	Rigoberto Lopez (Pol 1)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum, Citricos y Aguacate	0	0.76	7623.39	1.1	6.53
23	2	442199	1601951	852	Orlando Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Mano de Leon y Laurel	90	0.58	5784.97	0.8	4.96
24	2	442139	1601981	804	Orlando Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Mano de Leon y Laurel	90	0.58	5784.97	0.8	4.96
25	2	442116	1602003	800	Orlando Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Mano de Leon y Laurel	90	0.58	5784.97	0.8	4.96
26	2	442111	1602014	800	Orlando Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Mano de Leon y Laurel	90	0.58	5784.97	0.8	4.96
27	2	442108	1602039	800	Orlando Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Mano de Leon y Laurel	90	0.58	5784.97	0.8	4.96
28	2	442099	1602081	800	Orlando Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Mano de Leon y Laurel	90	0.58	5784.97	0.8	4.96
29	2	442130	1602060	800	Orlando Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Mano de Leon y Laurel	90	0.58	5784.97	0.8	4.96
30	2	442220	1601966	850	Orlando Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Mano de Leon y Laurel	90	0.58	5784.97	0.8	4.96
31	2	442199	1601951	852	Orlando Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Mano de Leon y Laurel	90	0.58	5784.97	0.8	4.96
32	3	444595	1602819	1099	Orlando Hernandez (Pol 2)	Catimor, Borbon y Paca	Chalum, Cedro y Aguacate	70	0.75	7517.5	1.1	6.44
33	3	444664	1602872	1097	Orlando Hernandez (Pol 2)	Catimor, Borbon y Paca	Chalum, Cedro y Aguacate	70	0.75	7517.5	1.1	6.44
34	3	444663	1602813	1100	Orlando Hernandez (Pol 2)	Catimor, Borbon y Paca	Chalum, Cedro y Aguacate	70	0.75	7517.5	1.1	6.44
35	3	444697	1602763	1100	Orlando Hernandez (Pol 2)	Catimor, Borbon y Paca	Chalum, Cedro y Aguacate	70	0.75	7517.5	1.1	6.44
36	3	444702	1602757	1100	Orlando Hernandez (Pol 2)	Catimor, Borbon y Paca	Chalum, Cedro y Aguacate	70	0.75	7517.5	1.1	6.44
37	3	444614	1602738	1100	Orlando Hernandez (Pol 2)	Catimor, Borbon y Paca	Chalum, Cedro y Aguacate	70	0.75	7517.5	1.1	6.44
38	3	444595	1602819	1099	Orlando Hernandez (Pol 2)	Catimor, Borbon y Paca	Chalum, Cedro y Aguacate	70	0.75	7517.5	1.1	6.44
39	4	444658	1602570	1100	Orlando Hernandez (Pol 3)	Catimor	Chalum	3	0.04	398	0.1	0.34
40	4	444673	1602581	1100	Orlando Hernandez (Pol 3)	Catimor	Chalum	3	0.04	398	0.1	0.34
41	4	444674	1602550	1100	Orlando Hernandez (Pol 3)	Catimor	Chalum	3	0.04	398	0.1	0.34
42	4	444666	1602540	1100	Orlando Hernandez (Pol 3)	Catimor	Chalum	3	0.04	398	0.1	0.34
43	4	444658	1602570	1100	Orlando Hernandez (Pol 3)	Catimor	Chalum	3	0.04	398	0.1	0.34
44	5	444627	1602430	1100	Orlando Hernandez (Pol 4)	Sarchimor	Banano, Aguacate y Citricos	13	0.04	437.93	0.1	0.38
45	5	444642	1602432	1100	Orlando Hernandez (Pol 4)	Sarchimor	Banano, Aguacate y Citricos	13	0.04	437.93	0.1	0.38
46	5	444643	1602402	1100	Orlando Hernandez (Pol 4)	Sarchimor	Banano, Aguacate y Citricos	13	0.04	437.93	0.1	0.38
47	5	444626	1602405	1100	Orlando Hernandez (Pol 4)	Sarchimor	Banano, Aguacate y Citricos	13	0.04	437.93	0.1	0.38
48	5	444627	1602430	1100	Orlando Hernandez (Pol 4)	Sarchimor	Banano, Aguacate y Citricos	13	0.04	437.93	0.1	0.38
49	6	444691	1602616	1100	Cesario Hernandez (Pol 1)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	100	0.9	9014.62	1.3	7.73
50	6	444639	1602686	1100	Cesario Hernandez (Pol 1)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	100	0.9	9014.62	1.3	7.73

51	6	444614	1602738	1100	Cesario Hernandez (Pol 1)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	100	0.9	9014.62	1.3	7.73
52	6	444702	1602757	1100	Cesario Hernandez (Pol 1)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	100	0.9	9014.62	1.3	7.73
53	6	444712	1602737	1100	Cesario Hernandez (Pol 1)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	100	0.9	9014.62	1.3	7.73
54	6	444701	1602697	1100	Cesario Hernandez (Pol 1)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	100	0.9	9014.62	1.3	7.73
55	6	444741	1602645	1100	Cesario Hernandez (Pol 1)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	100	0.9	9014.62	1.3	7.73
56	6	444691	1602616	1100	Cesario Hernandez (Pol 1)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	100	0.9	9014.62	1.3	7.73
57	7	444539	1602816	1094	Cesario Hernandez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	90	0.65	6511.1	0.9	5.58
58	7	444595	1602819	1099	Cesario Hernandez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	90	0.65	6511.1	0.9	5.58
59	7	444614	1602738	1100	Cesario Hernandez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	90	0.65	6511.1	0.9	5.58
60	7	444557	1602723	1100	Cesario Hernandez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	90	0.65	6511.1	0.9	5.58
61	7	444533	1602710	1100	Cesario Hernandez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	90	0.65	6511.1	0.9	5.58
62	7	444532	1602763	1100	Cesario Hernandez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	90	0.65	6511.1	0.9	5.58
63	7	444539	1602816	1094	Cesario Hernandez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum y Aguacate	90	0.65	6511.1	0.9	5.58
64	8	446082	1602299	1200	Modesta Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	16	0.09	883.38	0.1	0.76
65	8	446088	1602295	1200	Modesta Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	16	0.09	883.38	0.1	0.76
66	8	446106	1602289	1200	Modesta Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	16	0.09	883.38	0.1	0.76
67	8	446106	1602283	1200	Modesta Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	16	0.09	883.38	0.1	0.76
68	8	446086	1602260	1200	Modesta Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	16	0.09	883.38	0.1	0.76
69	8	446065	1602270	1200	Modesta Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	16	0.09	883.38	0.1	0.76
70	8	446082	1602299	1200	Modesta Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	16	0.09	883.38	0.1	0.76
71	9	446106	1602283	1200	Carlos Perez	Sarchimor	Chalum	40	0.34	3358.74	0.5	2.88
72	9	446116	1602280	1200	Carlos Perez	Sarchimor	Chalum	40	0.34	3358.74	0.5	2.88
73	9	446150	1602299	1200	Carlos Perez	Sarchimor	Chalum	40	0.34	3358.74	0.5	2.88
74	9	446188	1602281	1200	Carlos Perez	Sarchimor	Chalum	40	0.34	3358.74	0.5	2.88
75	9	446144	1602233	1200	Carlos Perez	Sarchimor	Chalum	40	0.34	3358.74	0.5	2.88
76	9	446121	1602248	1200	Carlos Perez	Sarchimor	Chalum	40	0.34	3358.74	0.5	2.88
77	9	446086	1602260	1200	Carlos Perez	Sarchimor	Chalum	40	0.34	3358.74	0.5	2.88
78	9	446106	1602283	1200	Carlos Perez	Sarchimor	Chalum	40	0.34	3358.74	0.5	2.88
79	10	446082	1602299	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
80	10	446117	1602354	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
81	10	446123	1602364	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
82	10	446157	1602317	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
83	10	446171	1602314	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
84	10	446189	1602313	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
85	10	446190	1602299	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
86	10	446188	1602281	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
87	10	446150	1602299	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
88	10	446116	1602280	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
89	10	446106	1602283	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
90	10	446106	1602289	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65

91	10	446088	1602295	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
92	10	446082	1602299	1200	Cipriana Perez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	70	0.43	4259.58	0.6	3.65
93	11	445777	1602367	1200	Modesta Perez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	23	0.37	3651.91	0.5	3.13
94	11	445808	1602449	1190	Modesta Perez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	23	0.37	3651.91	0.5	3.13
95	11	445849	1602443	1190	Modesta Perez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	23	0.37	3651.91	0.5	3.13
96	11	445841	1602404	1196	Modesta Perez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	23	0.37	3651.91	0.5	3.13
97	11	445838	1602378	1199	Modesta Perez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	23	0.37	3651.91	0.5	3.13
98	11	445777	1602367	1200	Modesta Perez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	23	0.37	3651.91	0.5	3.13
99	12	445849	1602443	1190	Estela Perez	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	45	0.36	3633.51	0.5	3.11
100	12	445873	1602511	1156	Estela Perez	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	45	0.36	3633.51	0.5	3.11
101	12	445888	1602537	1139	Estela Perez	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	45	0.36	3633.51	0.5	3.11
102	12	445918	1602531	1146	Estela Perez	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	45	0.36	3633.51	0.5	3.11
103	12	445905	1602493	1170	Estela Perez	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	45	0.36	3633.51	0.5	3.11
104	12	445883	1602432	1192	Estela Perez	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	45	0.36	3633.51	0.5	3.11
105	12	445849	1602443	1190	Estela Perez	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	45	0.36	3633.51	0.5	3.11
106	13	445790	1602525	1143	Hector Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	75	0.67	6704.88	1	5.75
107	13	445821	1602621	1105	Hector Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	75	0.67	6704.88	1	5.75
108	13	445858	1602599	1111	Hector Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	75	0.67	6704.88	1	5.75
109	13	445888	1602537	1139	Hector Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	75	0.67	6704.88	1	5.75
110	13	445873	1602511	1156	Hector Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	75	0.67	6704.88	1	5.75
111	13	445836	1602513	1153	Hector Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	75	0.67	6704.88	1	5.75
112	13	445790	1602525	1143	Hector Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	75	0.67	6704.88	1	5.75
113	14	445532	1602616	1109	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
114	14	445550	1602619	1108	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
115	14	445567	1602638	1104	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
116	14	445612	1602657	1101	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
117	14	445616	1602608	1106	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
118	14	445631	1602591	1107	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
119	14	445631	1602564	1111	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
120	14	445625	1602541	1132	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
121	14	445612	1602512	1157	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
122	14	445591	1602522	1150	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
123	14	445562	1602514	1159	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
124	14	445500	1602531	1148	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
125	14	445532	1602616	1109	Miguel H. Perez	Sarchimor	Chalum y Aguacate	95	1.24	12402.6	1.8	10.63
126	15	445362	1602712	1100	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
127	15	445446	1602786	1100	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
128	15	445469	1602789	1101	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
129	15	445471	1602749	1100	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
130	15	445471	1602722	1100	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93

131	15	445475	1602699	1100	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
132	15	445500	1602669	1100	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
133	15	445509	1602640	1105	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
134	15	445467	1602532	1148	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
135	15	445463	1602548	1136	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
136	15	445447	1602578	1121	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
137	15	445438	1602583	1121	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
138	15	445423	1602582	1123	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
139	15	445422	1602601	1118	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
140	15	445416	1602617	1114	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
141	15	445407	1602633	1109	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
142	15	445392	1602643	1107	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
143	15	445387	1602667	1100	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
144	15	445378	1602692	1100	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
145	15	445362	1602712	1100	Daniel Arriaga	Marsellesa	Chalum	7	1.86	18583.7	2.7	15.93
146	16	445631	1602564	1111	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
147	16	445631	1602591	1107	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
148	16	445616	1602608	1106	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
149	16	445612	1602657	1101	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
150	16	445567	1602638	1104	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
151	16	445550	1602619	1108	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
152	16	445532	1602616	1109	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
153	16	445562	1602661	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
154	16	445591	1602695	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
155	16	445627	1602711	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
156	16	445646	1602709	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
157	16	445675	1602714	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
158	16	445738	1602733	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
159	16	445778	1602714	1102	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
160	16	445775	1602695	1101	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
161	16	445774	1602668	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
162	16	445761	1602674	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
163	16	445734	1602679	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
164	16	445720	1602678	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
165	16	445706	1602668	1100	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
166	16	445728	1602640	1102	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
167	16	445675	1602573	1108	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
168	16	445657	1602540	1131	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7
169	16	445631	1602564	1111	Guillermo Perez (Pol 1)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum y Aguacate	240	1.95	19480.9	2.8	16.7

170	17	445728	1602640	1102	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
171	17	445706	1602668	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
172	17	445712	1602672	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
173	17	445720	1602678	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
174	17	445734	1602679	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
175	17	445761	1602674	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
176	17	445774	1602668	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
177	17	445794	1602658	1101	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
178	17	445814	1602651	1101	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
179	17	445829	1602646	1102	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
180	17	445824	1602631	1104	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
181	17	445821	1602621	1105	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
182	17	445817	1602609	1106	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
183	17	445799	1602626	1104	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
184	17	445784	1602635	1103	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
185	17	445764	1602638	1102	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
186	17	445744	1602638	1102	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
187	17	445737	1602634	1102	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
188	17	445728	1602640	1102	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 5)	Sarchimor	Canoj Rojo	0	0.38	3819.62	0.6	3.27
189	18	445362	1602712	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
190	18	445341	1602724	1101	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
191	18	445315	1602734	1102	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89

192	18	445289	1602736	1104	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
193	18	445259	1602751	1102	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
194	18	445259	1602776	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
195	18	445273	1602787	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
196	18	445291	1602810	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
197	18	445342	1602852	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
198	18	445353	1602834	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
199	18	445371	1602808	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
200	18	445354	1602771	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
201	18	445390	1602762	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
202	18	445404	1602791	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
203	18	445446	1602786	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
204	18	445362	1602712	1100	Jaime Perez (Pol 1)	Anacafe 14, Sarchimor y Caturra	Chalum, Magnolia, Palo de agua y Aguacate	336	1.15	11539.9	1.7	9.89
205	19	444415	1602767	1074	Cesario Hernandez (Pol 3)	Licatu, Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	440	0.65	6527	0.9	5.59
206	19	444375	1602745	1065	Cesario Hernandez (Pol 3)	Licatu, Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	440	0.65	6527	0.9	5.59
207	19	444333	1602718	1061	Cesario Hernandez (Pol 3)	Licatu, Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	440	0.65	6527	0.9	5.59
208	19	444349	1602822	1033	Cesario Hernandez (Pol 3)	Licatu, Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	440	0.65	6527	0.9	5.59
209	19	444350	1602844	1028	Cesario Hernandez (Pol 3)	Licatu, Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	440	0.65	6527	0.9	5.59
210	19	444382	1602867	1035	Cesario Hernandez (Pol 3)	Licatu, Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	440	0.65	6527	0.9	5.59
211	19	444415	1602767	1074	Cesario Hernandez (Pol 3)	Licatu, Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	440	0.65	6527	0.9	5.59
212	20	444531	1602917	1073	Cesario Hernandez (Pol 4)	Catimor y Sarchimor	Chalum	100	0.52	5248	0.8	4.5

213	20	444571	1602931	1078	Cesario Hernandez (Pol 4)	Catimor y Sarchimor	Chalum	100	0.52	5248	0.8	4.5
214	20	444595	1602819	1099	Cesario Hernandez (Pol 4)	Catimor y Sarchimor	Chalum	100	0.52	5248	0.8	4.5
215	20	444539	1602816	1094	Cesario Hernandez (Pol 4)	Catimor y Sarchimor	Chalum	100	0.52	5248	0.8	4.5
216	20	444531	1602917	1073	Cesario Hernandez (Pol 4)	Catimor y Sarchimor	Chalum	100	0.52	5248	0.8	4.5
217	21	444663	1602813	1100	Rafael Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	120	0.32	3182.5	0.5	2.73
218	21	444716	1602845	1100	Rafael Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	120	0.32	3182.5	0.5	2.73
219	21	444739	1602806	1100	Rafael Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	120	0.32	3182.5	0.5	2.73
220	21	444697	1602763	1100	Rafael Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	120	0.32	3182.5	0.5	2.73
221	21	444663	1602813	1100	Rafael Hernandez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	120	0.32	3182.5	0.5	2.73
222	22	444736	1602811	1100	Rigoberto Lopez (Pol 2)	Caturra	Chalum y Macadamia	0	0.17	1731.48	0.3	1.48
223	22	444716	1602845	1100	Rigoberto Lopez (Pol 2)	Caturra	Chalum y Macadamia	0	0.17	1731.48	0.3	1.48
224	22	444756	1602866	1099	Rigoberto Lopez (Pol 2)	Caturra	Chalum y Macadamia	0	0.17	1731.48	0.3	1.48
225	22	444774	1602832	1100	Rigoberto Lopez (Pol 2)	Caturra	Chalum y Macadamia	0	0.17	1731.48	0.3	1.48
226	22	444736	1602811	1100	Rigoberto Lopez (Pol 2)	Caturra	Chalum y Macadamia	0	0.17	1731.48	0.3	1.48
227	23	444756	1602866	1099	Cesario Hernandez (Pol 5)	Caturra, Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum y Aguacate	70	0.36	3638.68	0.5	3.12
228	23	444794	1602880	1097	Cesario Hernandez (Pol 5)	Caturra, Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum y Aguacate	70	0.36	3638.68	0.5	3.12
229	23	444847	1602893	1099	Cesario Hernandez (Pol 5)	Caturra, Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum y Aguacate	70	0.36	3638.68	0.5	3.12
230	23	444865	1602864	1100	Cesario Hernandez (Pol 5)	Caturra, Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum y Aguacate	70	0.36	3638.68	0.5	3.12
231	23	444797	1602848	1100	Cesario Hernandez (Pol 5)	Caturra, Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum y Aguacate	70	0.36	3638.68	0.5	3.12
232	23	444803	1602839	1100	Cesario Hernandez (Pol 5)	Caturra, Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum y Aguacate	70	0.36	3638.68	0.5	3.12
233	23	444787	1602813	1100	Cesario Hernandez (Pol 5)	Caturra, Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum y Aguacate	70	0.36	3638.68	0.5	3.12
234	23	444774	1602832	1100	Cesario Hernandez (Pol 5)	Caturra, Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum y Aguacate	70	0.36	3638.68	0.5	3.12
235	23	444756	1602866	1099	Cesario Hernandez (Pol 5)	Caturra, Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum y Aguacate	70	0.36	3638.68	0.5	3.12
236	24	444967	1602466	1103	Rafael Hernandez (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	100	0.34	3385.5	0.5	2.9
237	24	444926	1602452	1100	Rafael Hernandez (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	100	0.34	3385.5	0.5	2.9
238	24	444875	1602529	1100	Rafael Hernandez (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	100	0.34	3385.5	0.5	2.9
239	24	444901	1602543	1100	Rafael Hernandez (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	100	0.34	3385.5	0.5	2.9
240	24	444967	1602466	1103	Rafael Hernandez (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	100	0.34	3385.5	0.5	2.9
241	25	445325	1602350	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
242	25	445365	1602335	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
243	25	445361	1602327	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
244	25	445351	1602310	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
245	25	445345	1602294	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37

246	25	445338	1602275	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
247	25	445331	1602254	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
248	25	445327	1602240	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
249	25	445326	1602227	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
250	25	445326	1602216	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
251	25	445326	1602200	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
252	25	445324	1602196	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
253	25	445307	1602209	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
254	25	445302	1602221	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
255	25	445285	1602237	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
256	25	445270	1602250	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
257	25	445245	1602269	1199	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
258	25	445230	1602277	1194	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
259	25	445216	1602291	1189	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
260	25	445201	1602309	1184	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
261	25	445192	1602326	1180	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
262	25	445180	1602344	1176	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
263	25	445176	1602349	1174	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
264	25	445173	1602354	1173	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
265	25	445185	1602381	1176	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
266	25	445299	1602303	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
267	25	445325	1602350	1200	Rumaldo Sanchez Cabrera	Pendiente	Chalum	0	1.33	13261.5	1.9	11.37
268	26	444382	1602867	1035	Silvia Lopez	Catimor y Sarchimor	Chalum	8	0.28	2760	0.4	2.37
269	26	444439	1602909	1049	Silvia Lopez	Catimor y Sarchimor	Chalum	8	0.28	2760	0.4	2.37
270	26	444502	1602912	1067	Silvia Lopez	Catimor y Sarchimor	Chalum	8	0.28	2760	0.4	2.37
271	26	444463	1602872	1064	Silvia Lopez	Catimor y Sarchimor	Chalum	8	0.28	2760	0.4	2.37
272	26	444382	1602867	1035	Silvia Lopez	Catimor y Sarchimor	Chalum	8	0.28	2760	0.4	2.37
273	27	444467	1602769	1096	Juana Sanchez	Catimor	Chalum y Magnolia	160	0.89	8903	1.3	7.63
274	27	444415	1602767	1074	Juana Sanchez	Catimor	Chalum y Magnolia	160	0.89	8903	1.3	7.63
275	27	444382	1602867	1035	Juana Sanchez	Catimor	Chalum y Magnolia	160	0.89	8903	1.3	7.63
276	27	444463	1602872	1064	Juana Sanchez	Catimor	Chalum y Magnolia	160	0.89	8903	1.3	7.63
277	27	444497	1602906	1066	Juana Sanchez	Catimor	Chalum y Magnolia	160	0.89	8903	1.3	7.63
278	27	444502	1602912	1067	Juana Sanchez	Catimor	Chalum y Magnolia	160	0.89	8903	1.3	7.63
279	27	444467	1602769	1096	Juana Sanchez	Catimor	Chalum y Magnolia	160	0.89	8903	1.3	7.63
280	28	444415	1602767	1074	Marcelino Lopez Sales (Pol 1)	Sarchimor	Eucalipto	85	0.58	5849.51	0.8	5.01
281	28	444420	1602767	1077	Marcelino Lopez Sales (Pol 1)	Sarchimor	Eucalipto	85	0.58	5849.51	0.8	5.01
282	28	444459	1602769	1093	Marcelino Lopez Sales (Pol 1)	Sarchimor	Eucalipto	85	0.58	5849.51	0.8	5.01
283	28	444466	1602769	1096	Marcelino Lopez Sales (Pol 1)	Sarchimor	Eucalipto	85	0.58	5849.51	0.8	5.01
284	28	444533	1602710	1100	Marcelino Lopez Sales (Pol 1)	Sarchimor	Eucalipto	85	0.58	5849.51	0.8	5.01
285	28	444528	1602705	1100	Marcelino Lopez Sales (Pol 1)	Sarchimor	Eucalipto	85	0.58	5849.51	0.8	5.01

286	28	444452	1602679	1099	Marcelino Lopez Sales (Pol 1)	Sarchimor	Eucalipto	85	0.58	5849.51	0.8	5.01
287	28	444415	1602767	1074	Marcelino Lopez Sales (Pol 1)	Sarchimor	Eucalipto	85	0.58	5849.51	0.8	5.01
288	29	444603	1602482	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 1)	Catuai	Eucalipto	2	0.02	188.42	0	0.16
289	29	444612	1602485	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 1)	Catuai	Eucalipto	2	0.02	188.42	0	0.16
290	29	444618	1602468	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 1)	Catuai	Eucalipto	2	0.02	188.42	0	0.16
291	29	444608	1602464	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 1)	Catuai	Eucalipto	2	0.02	188.42	0	0.16
292	29	444603	1602482	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 1)	Catuai	Eucalipto	2	0.02	188.42	0	0.16
293	30	444534	1602522	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 2)	Paca	Pino	5	0.04	418	0.1	0.36
294	30	444564	1602547	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 2)	Paca	Pino	5	0.04	418	0.1	0.36
295	30	444575	1602534	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 2)	Paca	Pino	5	0.04	418	0.1	0.36
296	30	444538	1602519	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 2)	Paca	Pino	5	0.04	418	0.1	0.36
297	30	444534	1602522	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 2)	Paca	Pino	5	0.04	418	0.1	0.36
298	31	444452	1602679	1099	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 3)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Aguacate y Eucalipto	130	0.73	7278.61	1	6.24
299	31	444528	1602705	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 3)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Aguacate y Eucalipto	130	0.73	7278.61	1	6.24
300	31	444533	1602710	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 3)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Aguacate y Eucalipto	130	0.73	7278.61	1	6.24
301	31	444565	1602636	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 3)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Aguacate y Eucalipto	130	0.73	7278.61	1	6.24
302	31	444491	1602600	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 3)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Aguacate y Eucalipto	130	0.73	7278.61	1	6.24
303	31	444486	1602597	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 3)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Aguacate y Eucalipto	130	0.73	7278.61	1	6.24
304	31	444452	1602679	1099	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 3)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Aguacate y Eucalipto	130	0.73	7278.61	1	6.24
305	32	444320	1602392	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 4)	Sarchimor	Sin sombra	10	0.05	482	0.1	0.41
306	32	444336	1602400	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 4)	Sarchimor	Sin sombra	10	0.05	482	0.1	0.41
307	32	444345	1602373	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 4)	Sarchimor	Sin sombra	10	0.05	482	0.1	0.41
308	32	444330	1602366	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 4)	Sarchimor	Sin sombra	10	0.05	482	0.1	0.41

309	32	444320	1602392	1100	Rumaldo Rivera Sanchez (Pol 4)	Sarchimor	Sin sombra	10	0.05	482	0.1	0.41
310	33	444968	1602467	1103	Francisco J. Lopez (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate y banano	0	0.36	3559.48	0.5	3.05
311	33	444967	1602466	1103	Francisco J. Lopez (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate y banano	0	0.36	3559.48	0.5	3.05
312	33	444935	1602503	1100	Francisco J. Lopez (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate y banano	0	0.36	3559.48	0.5	3.05
313	33	444938	1602505	1100	Francisco J. Lopez (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate y banano	0	0.36	3559.48	0.5	3.05
314	33	445011	1602538	1113	Francisco J. Lopez (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate y banano	0	0.36	3559.48	0.5	3.05
315	33	445020	1602514	1116	Francisco J. Lopez (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate y banano	0	0.36	3559.48	0.5	3.05
316	33	445021	1602487	1117	Francisco J. Lopez (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate y banano	0	0.36	3559.48	0.5	3.05
317	33	444968	1602467	1103	Francisco J. Lopez (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate y banano	0	0.36	3559.48	0.5	3.05
318	34	444995	1602565	1108	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.37	3696.44	0.5	3.17
319	34	445011	1602538	1113	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.37	3696.44	0.5	3.17
320	34	444938	1602505	1100	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.37	3696.44	0.5	3.17
321	34	444935	1602503	1100	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.37	3696.44	0.5	3.17
322	34	444901	1602543	1100	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.37	3696.44	0.5	3.17
323	34	444903	1602547	1100	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.37	3696.44	0.5	3.17
324	34	444995	1602565	1108	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.37	3696.44	0.5	3.17
325	35	444987	1602588	1106	Julia Mendez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3337	0.5	2.86
326	35	444892	1602591	1100	Julia Mendez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3337	0.5	2.86
327	35	444886	1602620	1100	Julia Mendez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3337	0.5	2.86
328	35	444968	1602633	1102	Julia Mendez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3337	0.5	2.86
329	35	444987	1602588	1106	Julia Mendez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3337	0.5	2.86
330	36	444877	1602644	1100	Guillermo Perez (Pol 2)	Costa Rica	Chalum, Banano y Citricos	50	0.33	3327.5	0.5	2.85
331	36	444943	1602686	1100	Guillermo Perez (Pol 2)	Costa Rica	Chalum, Banano y Citricos	50	0.33	3327.5	0.5	2.85
332	36	444968	1602633	1102	Guillermo Perez (Pol 2)	Costa Rica	Chalum, Banano y Citricos	50	0.33	3327.5	0.5	2.85
333	36	444884	1602620	1100	Guillermo Perez (Pol 2)	Costa Rica	Chalum, Banano y Citricos	50	0.33	3327.5	0.5	2.85
334	36	444877	1602644	1100	Guillermo Perez (Pol 2)	Costa Rica	Chalum, Banano y Citricos	50	0.33	3327.5	0.5	2.85
335	37	444866	1602693	1100	Francisco J. Lopez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	0	0.29	2856	0.4	2.45
336	37	444934	1602713	1100	Francisco J. Lopez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	0	0.29	2856	0.4	2.45
337	37	444943	1602686	1100	Francisco J. Lopez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	0	0.29	2856	0.4	2.45
338	37	444877	1602644	1100	Francisco J. Lopez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	0	0.29	2856	0.4	2.45
339	37	444866	1602693	1100	Francisco J. Lopez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	0	0.29	2856	0.4	2.45
340	38	444430	1602657	1100	Rumaldo Juarez	Costa Rica, Caturra y Paca	Chalum y Aguacate	0	0.46	4625.14	0.7	3.96
341	38	444391	1602702	1086	Rumaldo Juarez	Costa Rica, Caturra y Paca	Chalum y Aguacate	0	0.46	4625.14	0.7	3.96
342	38	444362	1602737	1064	Rumaldo Juarez	Costa Rica, Caturra y Paca	Chalum y Aguacate	0	0.46	4625.14	0.7	3.96

343	38	444375	1602745	1065	Rumaldo Juarez	Costa Rica, Caturra y Paca	Chalum y Aguacate	0	0.46	4625.14	0.7	3.96
344	38	444408	1602763	1073	Rumaldo Juarez	Costa Rica, Caturra y Paca	Chalum y Aguacate	0	0.46	4625.14	0.7	3.96
345	38	444415	1602767	1074	Rumaldo Juarez	Costa Rica, Caturra y Paca	Chalum y Aguacate	0	0.46	4625.14	0.7	3.96
346	38	444453	1602681	1099	Rumaldo Juarez	Costa Rica, Caturra y Paca	Chalum y Aguacate	0	0.46	4625.14	0.7	3.96
347	38	444430	1602657	1100	Rumaldo Juarez	Costa Rica, Caturra y Paca	Chalum y Aguacate	0	0.46	4625.14	0.7	3.96
348	39	444416	1602647	1100	Hector Juarez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	45	0.24	2435.86	0.4	2.09
349	39	444381	1602683	1092	Hector Juarez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	45	0.24	2435.86	0.4	2.09
350	39	444333	1602718	1061	Hector Juarez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	45	0.24	2435.86	0.4	2.09
351	39	444362	1602737	1064	Hector Juarez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	45	0.24	2435.86	0.4	2.09
352	39	444391	1602702	1086	Hector Juarez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	45	0.24	2435.86	0.4	2.09
353	39	444404	1602687	1093	Hector Juarez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	45	0.24	2435.86	0.4	2.09
354	39	444425	1602663	1100	Hector Juarez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	45	0.24	2435.86	0.4	2.09
355	39	444430	1602657	1100	Hector Juarez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	45	0.24	2435.86	0.4	2.09
356	39	444416	1602647	1100	Hector Juarez (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	45	0.24	2435.86	0.4	2.09
357	40	444333	1602718	1061	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
358	40	444326	1602726	1053	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
359	40	444306	1602712	1053	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
360	40	444281	1602775	1010	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
361	40	444262	1602778	1006	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
362	40	444269	1602808	1004	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
363	40	444295	1602803	1014	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
364	40	444311	1602780	1024	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
365	40	444336	1602772	1037	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
366	40	444341	1602770	1040	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
367	40	444333	1602718	1061	Adrian Lopez Mendez (Pol 1)	Catimor	Chalum	0	0.37	3687.19	0.5	3.16
368	41	444249	1602753	1010	Adrian Lopez Mendez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum	30	0.26	2649	0.4	2.27
369	41	444293	1602703	1054	Adrian Lopez Mendez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum	30	0.26	2649	0.4	2.27
370	41	444254	1602674	1056	Adrian Lopez Mendez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum	30	0.26	2649	0.4	2.27
371	41	444226	1602702	1028	Adrian Lopez Mendez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum	30	0.26	2649	0.4	2.27
372	41	444249	1602753	1010	Adrian Lopez Mendez (Pol 2)	Catimor y Sarchimor	Chalum	30	0.26	2649	0.4	2.27
373	42	444298	1602624	1089	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
374	42	444281	1602632	1084	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
375	42	444276	1602645	1080	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
376	42	444259	1602661	1066	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
377	42	444254	1602674	1056	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
378	42	444293	1602703	1054	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
379	42	444306	1602712	1053	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
380	42	444326	1602726	1053	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
381	42	444333	1602718	1061	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
382	42	444381	1602683	1092	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65

383	42	444349	1602659	1094	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
384	42	444326	1602644	1090	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
385	42	444298	1602624	1089	Cipriana Perez (Pol 2)	Sarchimor, Caturra y Paca	Chalum	75	0.66	6591.5	0.9	5.65
386	43	444274	1602636	1082	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
387	43	444213	1602596	1067	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
388	43	444184	1602584	1062	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
389	43	444176	1602600	1050	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
390	43	444163	1602621	1034	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
391	43	444176	1602653	1019	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
392	43	444205	1602674	1028	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
393	43	444226	1602702	1028	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
394	43	444254	1602674	1056	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
395	43	444259	1602661	1066	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
396	43	444276	1602645	1080	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
397	43	444274	1602636	1082	Modesta Perez (Pol 3)	Catimor y Sarchimor	Chalum	69	0.7	7033.5	1	6.03
398	44	444713	1602515	1100	Tiburcio Ramirez (Pol 1)	Caturra	Chalum	0	0.34	3414	0.5	2.93
399	44	444772	1602547	1100	Tiburcio Ramirez (Pol 1)	Caturra	Chalum	0	0.34	3414	0.5	2.93
400	44	444786	1602496	1100	Tiburcio Ramirez (Pol 1)	Caturra	Chalum	0	0.34	3414	0.5	2.93
401	44	444720	1602467	1100	Tiburcio Ramirez (Pol 1)	Caturra	Chalum	0	0.34	3414	0.5	2.93
402	44	444713	1602515	1100	Tiburcio Ramirez (Pol 1)	Caturra	Chalum	0	0.34	3414	0.5	2.93
403	45	444692	1602566	1100	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Eucalipto	0	0.68	6766	1	5.8
404	45	444763	1602596	1100	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Eucalipto	0	0.68	6766	1	5.8
405	45	444819	1602616	1100	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Eucalipto	0	0.68	6766	1	5.8
406	45	444831	1602566	1100	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Eucalipto	0	0.68	6766	1	5.8
407	45	444772	1602547	1100	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Eucalipto	0	0.68	6766	1	5.8
408	45	444713	1602515	1100	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Eucalipto	0	0.68	6766	1	5.8
409	45	444692	1602566	1100	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor	Chalum y Eucalipto	0	0.68	6766	1	5.8
410	46	444689	1602614	1100	Andres Gabriel Morales	Costa Rica	Chalum, Aguacate y Macadamia	0	0.35	3474	0.5	2.98
411	46	444745	1602647	1100	Andres Gabriel Morales	Costa Rica	Chalum, Aguacate y Macadamia	0	0.35	3474	0.5	2.98
412	46	444763	1602596	1100	Andres Gabriel Morales	Costa Rica	Chalum, Aguacate y Macadamia	0	0.35	3474	0.5	2.98
413	46	444692	1602566	1100	Andres Gabriel Morales	Costa Rica	Chalum, Aguacate y Macadamia	0	0.35	3474	0.5	2.98

414	46	444689	1602614	1100	Andres Gabriel Morales	Costa Rica	Chalum, Aguacate y Macadamia	0	0.35	3474	0.5	2.98
415	47	444745	1602647	1100	Roberto Diaz Sanchez	Sarchimor	Chalum	0	0.34	3358	0.5	2.88
416	47	444803	1602670	1100	Roberto Diaz Sanchez	Sarchimor	Chalum	0	0.34	3358	0.5	2.88
417	47	444819	1602616	1100	Roberto Diaz Sanchez	Sarchimor	Chalum	0	0.34	3358	0.5	2.88
418	47	444763	1602596	1100	Roberto Diaz Sanchez	Sarchimor	Chalum	0	0.34	3358	0.5	2.88
419	47	444745	1602647	1100	Roberto Diaz Sanchez	Sarchimor	Chalum	0	0.34	3358	0.5	2.88
420	48	444803	1602670	1100	Mario Eugenio Mendez	Caturra	Chalum	0	0.35	3480	0.5	2.98
421	48	444863	1602696	1100	Mario Eugenio Mendez	Caturra	Chalum	0	0.35	3480	0.5	2.98
422	48	444866	1602693	1100	Mario Eugenio Mendez	Caturra	Chalum	0	0.35	3480	0.5	2.98
423	48	444876	1602647	1100	Mario Eugenio Mendez	Caturra	Chalum	0	0.35	3480	0.5	2.98
424	48	444819	1602616	1100	Mario Eugenio Mendez	Caturra	Chalum	0	0.35	3480	0.5	2.98
425	48	444803	1602670	1100	Mario Eugenio Mendez	Caturra	Chalum	0	0.35	3480	0.5	2.98
426	49	444831	1602566	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
427	49	444819	1602616	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
428	49	444876	1602647	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
429	49	444884	1602620	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
430	49	444886	1602620	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
431	49	444892	1602591	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
432	49	444901	1602551	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
433	49	444903	1602547	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
434	49	444901	1602543	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
435	49	444875	1602529	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
436	49	444848	1602510	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
437	49	444831	1602566	1100	Esperanza Diaz (Pol 1)	Marsellesa	Chalum	0	0.69	6883	1	5.9
438	50	444926	1602452	1100	Floridalma Morales	Marsellesa	Chalum, Citricos, Macadamia y Banano	0	0.39	3876.34	0.6	3.32
439	50	444869	1602435	1100	Floridalma Morales	Marsellesa	Chalum, Citricos, Macadamia y Banano	0	0.39	3876.34	0.6	3.32
440	50	444867	1602440	1100	Floridalma Morales	Marsellesa	Chalum, Citricos, Macadamia y Banano	0	0.39	3876.34	0.6	3.32
441	50	444849	1602506	1100	Floridalma Morales	Marsellesa	Chalum, Citricos, Macadamia y Banano	0	0.39	3876.34	0.6	3.32
442	50	444848	1602510	1100	Floridalma Morales	Marsellesa	Chalum, Citricos, Macadamia y Banano	0	0.39	3876.34	0.6	3.32
443	50	444875	1602529	1100	Floridalma Morales	Marsellesa	Chalum, Citricos, Macadamia y Banano	0	0.39	3876.34	0.6	3.32
444	50	444926	1602452	1100	Floridalma Morales	Marsellesa	Chalum, Citricos, Macadamia y Banano	0	0.39	3876.34	0.6	3.32
445	51	444786	1602496	1100	Alonso Felipe	Marsellesa	Chalum, Macadamia y Eucalipto	0	0.35	3492.5	0.5	2.99

446	51	444772	1602547	1100	Alonso Felipe	Marsellesa	Chalum, Macadamia y Eucalipto	0	0.35	3492.5	0.5	2.99
447	51	444831	1602566	1100	Alonso Felipe	Marsellesa	Chalum, Macadamia y Eucalipto	0	0.35	3492.5	0.5	2.99
448	51	444848	1602510	1100	Alonso Felipe	Marsellesa	Chalum, Macadamia y Eucalipto	0	0.35	3492.5	0.5	2.99
449	51	444786	1602496	1100	Alonso Felipe	Marsellesa	Chalum, Macadamia y Eucalipto	0	0.35	3492.5	0.5	2.99
450	52	444800	1602481	1100	Benjamin Diaz (Pol 1)	Anacafe 14	Chalum	0	0.06	596	0.1	0.51
451	52	444815	1602485	1100	Benjamin Diaz (Pol 1)	Anacafe 14	Chalum	0	0.06	596	0.1	0.51
452	52	444809	1602446	1100	Benjamin Diaz (Pol 1)	Anacafe 14	Chalum	0	0.06	596	0.1	0.51
453	52	444792	1602442	1100	Benjamin Diaz (Pol 1)	Anacafe 14	Chalum	0	0.06	596	0.1	0.51
454	52	444800	1602481	1100	Benjamin Diaz (Pol 1)	Anacafe 14	Chalum	0	0.06	596	0.1	0.51
455	53	445102	1602061	1139	Benjamin Diaz (Pol 2)	Caturra	Chalum	45	0.48	4821.5	0.7	4.13
456	53	445279	1602132	1190	Benjamin Diaz (Pol 2)	Caturra	Chalum	45	0.48	4821.5	0.7	4.13
457	53	445274	1602128	1189	Benjamin Diaz (Pol 2)	Caturra	Chalum	45	0.48	4821.5	0.7	4.13
458	53	445280	1602125	1188	Benjamin Diaz (Pol 2)	Caturra	Chalum	45	0.48	4821.5	0.7	4.13
459	53	445263	1602095	1180	Benjamin Diaz (Pol 2)	Caturra	Chalum	45	0.48	4821.5	0.7	4.13
460	53	445119	1602039	1140	Benjamin Diaz (Pol 2)	Caturra	Chalum	45	0.48	4821.5	0.7	4.13
461	53	445102	1602061	1139	Benjamin Diaz (Pol 2)	Caturra	Chalum	45	0.48	4821.5	0.7	4.13
462	54	444206	1602540	1084	Jaime Perez (Pol 2)	H1 Hibrido	Chalum	0	0.69	6876.38	1	5.89
463	54	444086	1602566	1028	Jaime Perez (Pol 2)	H1 Hibrido	Chalum	0	0.69	6876.38	1	5.89
464	54	444078	1602571	1023	Jaime Perez (Pol 2)	H1 Hibrido	Chalum	0	0.69	6876.38	1	5.89
465	54	444070	1602598	1015	Jaime Perez (Pol 2)	H1 Hibrido	Chalum	0	0.69	6876.38	1	5.89
466	54	444066	1602613	1011	Jaime Perez (Pol 2)	H1 Hibrido	Chalum	0	0.69	6876.38	1	5.89
467	54	444163	1602621	1034	Jaime Perez (Pol 2)	H1 Hibrido	Chalum	0	0.69	6876.38	1	5.89
468	54	444165	1602618	1036	Jaime Perez (Pol 2)	H1 Hibrido	Chalum	0	0.69	6876.38	1	5.89
469	54	444176	1602600	1050	Jaime Perez (Pol 2)	H1 Hibrido	Chalum	0	0.69	6876.38	1	5.89
470	54	444184	1602584	1062	Jaime Perez (Pol 2)	H1 Hibrido	Chalum	0	0.69	6876.38	1	5.89
471	54	444206	1602540	1084	Jaime Perez (Pol 2)	H1 Hibrido	Chalum	0	0.69	6876.38	1	5.89
472	55	444210	1602535	1086	Jaime Perez (Pol 3)	Sarchimor, Anacafe 14 y Caturra	Chalum, Cedro, Aguacate y Banano	0	0.03	251.5	0	0.22
473	55	444225	1602519	1092	Jaime Perez (Pol 3)	Sarchimor, Anacafe 14 y Caturra	Chalum, Cedro, Aguacate y Banano	0	0.03	251.5	0	0.22
474	55	444202	1602510	1090	Jaime Perez (Pol 3)	Sarchimor, Anacafe 14 y Caturra	Chalum, Cedro, Aguacate y Banano	0	0.03	251.5	0	0.22
475	55	444210	1602535	1086	Jaime Perez (Pol 3)	Sarchimor, Anacafe 14 y Caturra	Chalum, Cedro, Aguacate y Banano	0	0.03	251.5	0	0.22
476	56	444050	1602653	1002	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
477	56	444073	1602676	1000	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
478	56	444087	1602687	1001	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54

479	56	444101	1602698	1002	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
480	56	444109	1602704	1002	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
481	56	444122	1602701	1004	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
482	56	444163	1602621	1034	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
483	56	444093	1602615	1016	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
484	56	444066	1602613	1011	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
485	56	444063	1602622	1009	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
486	56	444045	1602648	1002	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
487	56	444050	1602653	1002	Ernesto Mendez	Sarchimor	Chalum	0	0.65	6459.25	0.9	5.54
488	57	443872	1602379	1026	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
489	57	443840	1602414	1015	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
490	57	443821	1602430	1009	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
491	57	443814	1602447	1005	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
492	57	443806	1602478	1001	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
493	57	443816	1602489	1001	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
494	57	443844	1602517	1001	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
495	57	443859	1602520	1001	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
496	57	443863	1602496	1002	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
497	57	443856	1602473	1003	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
498	57	443856	1602472	1003	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
499	57	443862	1602448	1008	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
500	57	443882	1602432	1013	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
501	57	443914	1602447	1015	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
502	57	443928	1602469	1012	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
503	57	443943	1602491	1012	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
504	57	443952	1602508	1010	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
505	57	443955	1602514	1010	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
506	57	443992	1602549	1007	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
507	57	444010	1602451	1038	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
508	57	443932	1602410	1027	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
509	57	443872	1602379	1026	Alberto Lopez Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Cedro	0	1.45	14544.8	2.1	12.47
510	58	444238	1602375	1100	Alberto Lopez Morales (Pol 2)	Costa Rica	Chalum	0	0.13	1256.59	0.2	1.08
511	58	444230	1602414	1100	Alberto Lopez Morales (Pol 2)	Costa Rica	Chalum	0	0.13	1256.59	0.2	1.08
512	58	444232	1602415	1100	Alberto Lopez Morales (Pol 2)	Costa Rica	Chalum	0	0.13	1256.59	0.2	1.08
513	58	444258	1602426	1100	Alberto Lopez Morales (Pol 2)	Costa Rica	Chalum	0	0.13	1256.59	0.2	1.08
514	58	444268	1602385	1100	Alberto Lopez Morales (Pol 2)	Costa Rica	Chalum	0	0.13	1256.59	0.2	1.08
515	58	444264	1602384	1100	Alberto Lopez Morales (Pol 2)	Costa Rica	Chalum	0	0.13	1256.59	0.2	1.08
516	58	444238	1602375	1100	Alberto Lopez Morales (Pol 2)	Costa Rica	Chalum	0	0.13	1256.59	0.2	1.08
517	59	444766	1601817	1085	Zoyla Perez (Pol 1)	Costa Rica y Anacafe 14	Chalum y Aguacate	0	0.32	3182.6	0.5	2.73
518	59	444796	1601826	1089	Zoyla Perez (Pol 1)	Costa Rica y Anacafe 14	Chalum y Aguacate	0	0.32	3182.6	0.5	2.73

519	59	444869	1601763	1088	Zoyla Perez (Pol 1)	Costa Rica y Anacafe 14	Chalum y Aguacate	0	0.32	3182.6	0.5	2.73
520	59	444841	1601753	1083	Zoyla Perez (Pol 1)	Costa Rica y Anacafe 14	Chalum y Aguacate	0	0.32	3182.6	0.5	2.73
521	59	444830	1601749	1081	Zoyla Perez (Pol 1)	Costa Rica y Anacafe 14	Chalum y Aguacate	0	0.32	3182.6	0.5	2.73
522	59	444810	1601766	1081	Zoyla Perez (Pol 1)	Costa Rica y Anacafe 14	Chalum y Aguacate	0	0.32	3182.6	0.5	2.73
523	59	444766	1601817	1085	Zoyla Perez (Pol 1)	Costa Rica y Anacafe 14	Chalum y Aguacate	0	0.32	3182.6	0.5	2.73
524	60	444636	1601784	1061	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
525	60	444673	1601793	1068	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
526	60	444754	1601715	1065	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
527	60	444778	1601695	1065	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
528	60	444796	1601679	1066	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
529	60	444808	1601654	1064	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
530	60	444824	1601622	1063	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
531	60	444841	1601572	1060	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
532	60	444844	1601537	1057	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
533	60	444821	1601516	1050	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
534	60	444807	1601571	1053	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
535	60	444792	1601623	1057	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
536	60	444771	1601665	1059	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
537	60	444715	1601707	1059	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
538	60	444692	1601730	1060	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
539	60	444636	1601784	1061	Rafael Hernandez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum y Banano	0	1	9998.96	1.4	8.57
540	61	444437	1601569	1008	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
541	61	444489	1601538	1007	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
542	61	444515	1601516	1005	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
543	61	444533	1601500	1003	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
544	61	444542	1601492	1002	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
545	61	444555	1601456	1001	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
546	61	444530	1601434	1001	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
547	61	444523	1601440	1001	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
548	61	444526	1601443	1001	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
549	61	444473	1601474	1000	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
550	61	444453	1601504	1001	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
551	61	444433	1601530	1004	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
552	61	444407	1601551	1005	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
553	61	444437	1601569	1008	Guillermo Perez (Pol 3)	Marsellesa y Anacafe 14	Chalum	150	0.77	7720.79	1.1	6.62
554	62	444337	1602473	1100	Guillermo Perez (Pol 4)	Catimor	Chalum, Papaya, Citricos, Banano y Aguacate	55	0.53	5322.79	0.8	4.56
555	62	444320	1602495	1100	Guillermo Perez (Pol 4)	Catimor	Chalum, Papaya, Citricos, Banano y Aguacate	55	0.53	5322.79	0.8	4.56

556	62	444293	1602511	1100	Guillermo Perez (Pol 4)	Catimor	Chalum, Papaya, Citricos, Banano y Aguacate	55	0.53	5322.79	0.8	4.56
557	62	444303	1602537	1100	Guillermo Perez (Pol 4)	Catimor	Chalum, Papaya, Citricos, Banano y Aguacate	55	0.53	5322.79	0.8	4.56
558	62	444312	1602573	1099	Guillermo Perez (Pol 4)	Catimor	Chalum, Papaya, Citricos, Banano y Aguacate	55	0.53	5322.79	0.8	4.56
559	62	444333	1602577	1099	Guillermo Perez (Pol 4)	Catimor	Chalum, Papaya, Citricos, Banano y Aguacate	55	0.53	5322.79	0.8	4.56
560	62	444343	1602580	1099	Guillermo Perez (Pol 4)	Catimor	Chalum, Papaya, Citricos, Banano y Aguacate	55	0.53	5322.79	0.8	4.56
561	62	444378	1602503	1100	Guillermo Perez (Pol 4)	Catimor	Chalum, Papaya, Citricos, Banano y Aguacate	55	0.53	5322.79	0.8	4.56
562	62	444369	1602493	1100	Guillermo Perez (Pol 4)	Catimor	Chalum, Papaya, Citricos, Banano y Aguacate	55	0.53	5322.79	0.8	4.56
563	62	444337	1602473	1100	Guillermo Perez (Pol 4)	Catimor	Chalum, Papaya, Citricos, Banano y Aguacate	55	0.53	5322.79	0.8	4.56
564	63	443888	1602557	1000	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
565	63	443918	1602583	1000	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
566	63	443945	1602605	1000	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
567	63	443961	1602630	1000	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
568	63	443988	1602641	1000	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
569	63	443989	1602625	1001	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
570	63	443994	1602619	1001	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
571	63	443999	1602562	1005	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
572	63	443999	1602557	1007	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
573	63	443994	1602552	1007	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
574	63	443992	1602549	1007	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
575	63	443971	1602529	1008	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
576	63	443955	1602514	1010	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
577	63	443951	1602517	1009	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
578	63	443915	1602540	1003	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
579	63	443892	1602554	1001	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
580	63	443888	1602557	1000	Pascual Ortiz Gomez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Aguacate	30	0.74	7441.16	1.1	6.38
581	64	444722	1602467	1100	Eulalia Leonzo (Pol 2)	Anacafe 14 y Caturra	Nance, Aguacate, Mango y Banano	40	0.2	1983.32	0.3	1.7
582	64	444722	1602468	1100	Eulalia Leonzo (Pol 2)	Anacafe 14 y Caturra	Nance, Aguacate, Mango y Banano	40	0.2	1983.32	0.3	1.7
583	64	444786	1602496	1100	Eulalia Leonzo (Pol 2)	Anacafe 14 y Caturra	Nance, Aguacate, Mango y Banano	40	0.2	1983.32	0.3	1.7

584	64	444770	1602437	1100	Eulalia Leonzo (Pol 2)	Anacafe 14 y Caturra	Nance, Aguacate, Mango y Banano	40	0.2	1983.32	0.3	1.7
585	64	444755	1602435	1100	Eulalia Leonzo (Pol 2)	Anacafe 14 y Caturra	Nance, Aguacate, Mango y Banano	40	0.2	1983.32	0.3	1.7
586	64	444750	1602454	1100	Eulalia Leonzo (Pol 2)	Anacafe 14 y Caturra	Nance, Aguacate, Mango y Banano	40	0.2	1983.32	0.3	1.7
587	64	444730	1602448	1100	Eulalia Leonzo (Pol 2)	Anacafe 14 y Caturra	Nance, Aguacate, Mango y Banano	40	0.2	1983.32	0.3	1.7
588	64	444726	1602447	1100	Eulalia Leonzo (Pol 2)	Anacafe 14 y Caturra	Nance, Aguacate, Mango y Banano	40	0.2	1983.32	0.3	1.7
589	64	444722	1602467	1100	Eulalia Leonzo (Pol 2)	Anacafe 14 y Caturra	Nance, Aguacate, Mango y Banano	40	0.2	1983.32	0.3	1.7
590	65	444674	1602523	1100	Ernesto Mendez Mendez (Pol 1)	H1 Hibrido	Chalum	10	0.04	449	0.1	0.38
591	65	444667	1602538	1100	Ernesto Mendez Mendez (Pol 1)	H1 Hibrido	Chalum	10	0.04	449	0.1	0.38
592	65	444688	1602552	1100	Ernesto Mendez Mendez (Pol 1)	H1 Hibrido	Chalum	10	0.04	449	0.1	0.38
593	65	444697	1602536	1100	Ernesto Mendez Mendez (Pol 1)	H1 Hibrido	Chalum	10	0.04	449	0.1	0.38
594	65	444674	1602523	1100	Ernesto Mendez Mendez (Pol 1)	H1 Hibrido	Chalum	10	0.04	449	0.1	0.38
595	66	444581	1602564	1100	Ernesto Mendez Mendez (Pol 2)	Icatu	Chalum y Aguacate	8	0.05	483	0.1	0.41
596	66	444596	1602546	1100	Ernesto Mendez Mendez (Pol 2)	Icatu	Chalum y Aguacate	8	0.05	483	0.1	0.41
597	66	444575	1602534	1100	Ernesto Mendez Mendez (Pol 2)	Icatu	Chalum y Aguacate	8	0.05	483	0.1	0.41
598	66	444564	1602547	1100	Ernesto Mendez Mendez (Pol 2)	Icatu	Chalum y Aguacate	8	0.05	483	0.1	0.41
599	66	444581	1602564	1100	Ernesto Mendez Mendez (Pol 2)	Icatu	Chalum y Aguacate	8	0.05	483	0.1	0.41
600	67	443050	1601411	904	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
601	67	443024	1601425	906	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
602	67	443020	1601436	908	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
603	67	443014	1601448	910	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
604	67	442997	1601447	908	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
605	67	442980	1601463	908	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
606	67	442993	1601485	913	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
607	67	443003	1601484	914	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
608	67	443024	1601481	917	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
609	67	443038	1601504	926	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73

610	67	443062	1601520	936	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
611	67	443094	1601529	946	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
612	67	443109	1601531	950	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
613	67	443132	1601592	974	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
614	67	443173	1601587	983	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
615	67	443050	1601411	904	Benjamin Diaz (Pol 3)	Costa Rica, Sarchimor	Chalum	330	1.02	10180.8	1.5	8.73
616	68	443077	1601407	903	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
617	68	443050	1601411	904	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
618	68	443173	1601587	983	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
619	68	443208	1601565	985	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
620	68	443199	1601552	980	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
621	68	443218	1601511	975	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
622	68	443186	1601452	939	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
623	68	443193	1601451	940	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
624	68	443162	1601398	907	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
625	68	443146	1601361	903	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
626	68	443182	1601357	905	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
627	68	443216	1601368	911	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
628	68	443216	1601358	909	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
629	68	443205	1601342	905	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
630	68	443178	1601343	903	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
631	68	443160	1601330	902	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
632	68	443137	1601341	901	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
633	68	443115	1601371	901	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02
634	68	443077	1601407	903	Juan Jose Diaz Morales (Pol 1)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	500	1.99	19851	2.8	17.02

635	69	443387	1601574	1000	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor y Robusta	Chalum y Cedro	80	0.35	3462.5	0.5	2.97
636	69	443414	1601530	1000	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor y Robusta	Chalum y Cedro	80	0.35	3462.5	0.5	2.97
637	69	443426	1601462	991	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor y Robusta	Chalum y Cedro	80	0.35	3462.5	0.5	2.97
638	69	443406	1601445	983	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor y Robusta	Chalum y Cedro	80	0.35	3462.5	0.5	2.97
639	69	443372	1601533	1000	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor y Robusta	Chalum y Cedro	80	0.35	3462.5	0.5	2.97
640	69	443387	1601574	1000	Juan Jose Diaz Morales (Pol 2)	Sarchimor y Robusta	Chalum y Cedro	80	0.35	3462.5	0.5	2.97
641	70	443428	1601415	978	Esteban Lopez	Sarchimor	Cedro, banano y frutales.	95	0.62	6150.42	0.9	5.27
642	70	443363	1601425	968	Esteban Lopez	Sarchimor	Cedro, banano y frutales.	95	0.62	6150.42	0.9	5.27
643	70	443346	1601513	999	Esteban Lopez	Sarchimor	Cedro, banano y frutales.	95	0.62	6150.42	0.9	5.27
644	70	443301	1601535	998	Esteban Lopez	Sarchimor	Cedro, banano y frutales.	95	0.62	6150.42	0.9	5.27
645	70	443321	1601563	999	Esteban Lopez	Sarchimor	Cedro, banano y frutales.	95	0.62	6150.42	0.9	5.27
646	70	443372	1601533	1000	Esteban Lopez	Sarchimor	Cedro, banano y frutales.	95	0.62	6150.42	0.9	5.27
647	70	443406	1601445	983	Esteban Lopez	Sarchimor	Cedro, banano y frutales.	95	0.62	6150.42	0.9	5.27
648	70	443428	1601415	978	Esteban Lopez	Sarchimor	Cedro, banano y frutales.	95	0.62	6150.42	0.9	5.27
649	71	442877	1601653	940	Francisco Lopez Perez (Pol 1)	Icatu	Chalum	20	0.32	3198	0.5	2.74
650	71	442920	1601734	967	Francisco Lopez Perez (Pol 1)	Icatu	Chalum	20	0.32	3198	0.5	2.74
651	71	442932	1601723	966	Francisco Lopez Perez (Pol 1)	Icatu	Chalum	20	0.32	3198	0.5	2.74
652	71	442950	1601703	963	Francisco Lopez Perez (Pol 1)	Icatu	Chalum	20	0.32	3198	0.5	2.74
653	71	442904	1601636	937	Francisco Lopez Perez (Pol 1)	Icatu	Chalum	20	0.32	3198	0.5	2.74
654	71	442877	1601653	940	Francisco Lopez Perez (Pol 1)	Icatu	Chalum	20	0.32	3198	0.5	2.74
655	72	442876	1601645	938	Francisco Lopez Perez (Pol 2)	Icatu	Chalum	30	0.5	5018.45	0.7	4.3
656	72	442845	1601600	923	Francisco Lopez Perez (Pol 2)	Icatu	Chalum	30	0.5	5018.45	0.7	4.3
657	72	442783	1601630	926	Francisco Lopez Perez (Pol 2)	Icatu	Chalum	30	0.5	5018.45	0.7	4.3
658	72	442770	1601635	926	Francisco Lopez Perez (Pol 2)	Icatu	Chalum	30	0.5	5018.45	0.7	4.3
659	72	442786	1601691	943	Francisco Lopez Perez (Pol 2)	Icatu	Chalum	30	0.5	5018.45	0.7	4.3
660	72	442833	1601666	940	Francisco Lopez Perez (Pol 2)	Icatu	Chalum	30	0.5	5018.45	0.7	4.3
661	72	442876	1601645	938	Francisco Lopez Perez (Pol 2)	Icatu	Chalum	30	0.5	5018.45	0.7	4.3
662	73	441217	1601849	900	Francisco Lopez Perez (Pol 3)	Marsellesa	Chalum	10	0.32	3203.32	0.5	2.75
663	73	441206	1601806	900	Francisco Lopez Perez (Pol 3)	Marsellesa	Chalum	10	0.32	3203.32	0.5	2.75
664	73	441173	1601814	900	Francisco Lopez Perez (Pol 3)	Marsellesa	Chalum	10	0.32	3203.32	0.5	2.75
665	73	441148	1601826	900	Francisco Lopez Perez (Pol 3)	Marsellesa	Chalum	10	0.32	3203.32	0.5	2.75
666	73	441124	1601841	900	Francisco Lopez Perez (Pol 3)	Marsellesa	Chalum	10	0.32	3203.32	0.5	2.75
667	73	441125	1601858	900	Francisco Lopez Perez (Pol 3)	Marsellesa	Chalum	10	0.32	3203.32	0.5	2.75
668	73	441155	1601857	900	Francisco Lopez Perez (Pol 3)	Marsellesa	Chalum	10	0.32	3203.32	0.5	2.75
669	73	441186	1601855	900	Francisco Lopez Perez (Pol 3)	Marsellesa	Chalum	10	0.32	3203.32	0.5	2.75

670	73	441217	1601849	900	Francisco Lopez Perez (Pol 3)	Marsellesa	Chalum	10	0.32	3203.32	0.5	2.75
671	74	442845	1601671	943	Romeo Diaz (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.29	2939.01	0.4	2.52
672	74	442900	1601750	969	Romeo Diaz (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.29	2939.01	0.4	2.52
673	74	442920	1601734	967	Romeo Diaz (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.29	2939.01	0.4	2.52
674	74	442877	1601653	940	Romeo Diaz (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.29	2939.01	0.4	2.52
675	74	442845	1601671	943	Romeo Diaz (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.29	2939.01	0.4	2.52
676	75	442821	1601681	944	Bolivar Domingo (Pol 1)	Icatu y Sarchimor	Chalum	0	0.24	2395.48	0.3	2.05
677	75	442880	1601763	969	Bolivar Domingo (Pol 1)	Icatu y Sarchimor	Chalum	0	0.24	2395.48	0.3	2.05
678	75	442900	1601750	969	Bolivar Domingo (Pol 1)	Icatu y Sarchimor	Chalum	0	0.24	2395.48	0.3	2.05
679	75	442845	1601671	943	Bolivar Domingo (Pol 1)	Icatu y Sarchimor	Chalum	0	0.24	2395.48	0.3	2.05
680	75	442821	1601681	944	Bolivar Domingo (Pol 1)	Icatu y Sarchimor	Chalum	0	0.24	2395.48	0.3	2.05
681	76	442851	1601787	969	Juan Diaz	Icatu, Sarchimor y Paca	Chalum	0	0.32	3199.2	0.5	2.74
682	76	442880	1601762	969	Juan Diaz	Icatu, Sarchimor y Paca	Chalum	0	0.32	3199.2	0.5	2.74
683	76	442821	1601681	944	Juan Diaz	Icatu, Sarchimor y Paca	Chalum	0	0.32	3199.2	0.5	2.74
684	76	442799	1601691	944	Juan Diaz	Icatu, Sarchimor y Paca	Chalum	0	0.32	3199.2	0.5	2.74
685	76	442851	1601787	969	Juan Diaz	Icatu, Sarchimor y Paca	Chalum	0	0.32	3199.2	0.5	2.74
686	77	442768	1601703	942	Jose Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Pino y Cedro	50	0.48	4780.68	0.7	4.1
687	77	442812	1601817	960	Jose Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Pino y Cedro	50	0.48	4780.68	0.7	4.1
688	77	442833	1601806	965	Jose Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Pino y Cedro	50	0.48	4780.68	0.7	4.1
689	77	442851	1601787	969	Jose Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Pino y Cedro	50	0.48	4780.68	0.7	4.1
690	77	442799	1601691	944	Jose Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Pino y Cedro	50	0.48	4780.68	0.7	4.1
691	77	442768	1601703	942	Jose Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum, Pino y Cedro	50	0.48	4780.68	0.7	4.1
692	78	442749	1601712	940	Pascual Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	10	0.29	2905.85	0.4	2.49
693	78	442787	1601828	952	Pascual Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	10	0.29	2905.85	0.4	2.49
694	78	442812	1601817	960	Pascual Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	10	0.29	2905.85	0.4	2.49
695	78	442768	1601703	942	Pascual Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	10	0.29	2905.85	0.4	2.49
696	78	442749	1601712	940	Pascual Gabriel (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	10	0.29	2905.85	0.4	2.49
697	79	442189	1601564	900	Pascual Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Pino y Macadamia	40	0.84	8354.42	1.2	7.16
698	79	442268	1601508	899	Pascual Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Pino y Macadamia	40	0.84	8354.42	1.2	7.16
699	79	442237	1601447	879	Pascual Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Pino y Macadamia	40	0.84	8354.42	1.2	7.16
700	79	442127	1601512	900	Pascual Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Pino y Macadamia	40	0.84	8354.42	1.2	7.16
701	79	442128	1601518	900	Pascual Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Pino y Macadamia	40	0.84	8354.42	1.2	7.16
702	79	442148	1601552	900	Pascual Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Pino y Macadamia	40	0.84	8354.42	1.2	7.16
703	79	442165	1601538	900	Pascual Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Pino y Macadamia	40	0.84	8354.42	1.2	7.16
704	79	442172	1601532	899	Pascual Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Pino y Macadamia	40	0.84	8354.42	1.2	7.16

705	79	442189	1601564	900	Pascual Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Pino y Macadamia	40	0.84	8354.42	1.2	7.16
706	80	442733	1601717	937	Bolivar Domingo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	0	0.13	1270.82	0.2	1.09
707	80	442754	1601769	944	Bolivar Domingo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	0	0.13	1270.82	0.2	1.09
708	80	442787	1601828	952	Bolivar Domingo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	0	0.13	1270.82	0.2	1.09
709	80	442749	1601712	940	Bolivar Domingo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	0	0.13	1270.82	0.2	1.09
710	80	442733	1601717	937	Bolivar Domingo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	0	0.13	1270.82	0.2	1.09
711	81	442684	1601724	927	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
712	81	442734	1601705	937	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
713	81	442786	1601691	943	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
714	81	442770	1601635	926	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
715	81	442735	1601589	911	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
716	81	442715	1601599	912	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
717	81	442664	1601521	901	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
718	81	442662	1601524	901	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
719	81	442617	1601589	900	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
720	81	442615	1601598	901	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
721	81	442684	1601724	927	Jose Gabriel (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum	300	1.79	17889.9	2.6	15.33
722	82	442773	1601871	946	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	0	0.27	2651.33	0.4	2.27
723	82	442740	1601865	937	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	0	0.27	2651.33	0.4	2.27
724	82	442741	1601903	935	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	0	0.27	2651.33	0.4	2.27
725	82	442744	1601953	932	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	0	0.27	2651.33	0.4	2.27
726	82	442784	1601966	944	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	0	0.27	2651.33	0.4	2.27
727	82	442766	1601929	941	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	0	0.27	2651.33	0.4	2.27
728	82	442773	1601871	946	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 2)	Sarchimor y Marsellesa	Chalum	0	0.27	2651.33	0.4	2.27
729	83	442043	1601570	900	Jose Gabriel (Pol 3)	Marsellesa y Paca	Chalum, Aguacate y Pino	0	0.58	5766.29	0.8	4.94
730	83	442119	1601610	900	Jose Gabriel (Pol 3)	Marsellesa y Paca	Chalum, Aguacate y Pino	0	0.58	5766.29	0.8	4.94
731	83	442161	1601578	900	Jose Gabriel (Pol 3)	Marsellesa y Paca	Chalum, Aguacate y Pino	0	0.58	5766.29	0.8	4.94
732	83	442148	1601552	900	Jose Gabriel (Pol 3)	Marsellesa y Paca	Chalum, Aguacate y Pino	0	0.58	5766.29	0.8	4.94
733	83	442128	1601518	900	Jose Gabriel (Pol 3)	Marsellesa y Paca	Chalum, Aguacate y Pino	0	0.58	5766.29	0.8	4.94
734	83	442127	1601512	900	Jose Gabriel (Pol 3)	Marsellesa y Paca	Chalum, Aguacate y Pino	0	0.58	5766.29	0.8	4.94
735	83	442043	1601570	900	Jose Gabriel (Pol 3)	Marsellesa y Paca	Chalum, Aguacate y Pino	0	0.58	5766.29	0.8	4.94
736	84	442884	1601765	970	Andrea Gabriel (Pol 1)	Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum	60	0.73	7257.16	1	6.22
737	84	442871	1601782	972	Andrea Gabriel (Pol 1)	Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum	60	0.73	7257.16	1	6.22
738	84	442879	1601788	974	Andrea Gabriel (Pol 1)	Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum	60	0.73	7257.16	1	6.22

739	84	442905	1601811	980	Andrea Gabriel (Pol 1)	Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum	60	0.73	7257.16	1	6.22
740	84	442878	1601837	975	Andrea Gabriel (Pol 1)	Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum	60	0.73	7257.16	1	6.22
741	84	442935	1601863	988	Andrea Gabriel (Pol 1)	Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum	60	0.73	7257.16	1	6.22
742	84	443009	1601896	1000	Andrea Gabriel (Pol 1)	Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum	60	0.73	7257.16	1	6.22
743	84	443029	1601880	1000	Andrea Gabriel (Pol 1)	Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum	60	0.73	7257.16	1	6.22
744	84	442915	1601783	980	Andrea Gabriel (Pol 1)	Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum	60	0.73	7257.16	1	6.22
745	84	442884	1601765	970	Andrea Gabriel (Pol 1)	Anacafe 14 y Marsellesa	Chalum	60	0.73	7257.16	1	6.22
746	85	441984	1601613	900	Andrea Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	75	0.43	4286.1	0.6	3.67
747	85	441966	1601595	900	Andrea Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	75	0.43	4286.1	0.6	3.67
748	85	441933	1601571	900	Andrea Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	75	0.43	4286.1	0.6	3.67
749	85	441920	1601550	900	Andrea Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	75	0.43	4286.1	0.6	3.67
750	85	441870	1601603	900	Andrea Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	75	0.43	4286.1	0.6	3.67
751	85	441922	1601623	900	Andrea Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	75	0.43	4286.1	0.6	3.67
752	85	441978	1601624	900	Andrea Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	75	0.43	4286.1	0.6	3.67
753	85	441984	1601613	900	Andrea Gabriel (Pol 2)	Sarchimor	Chalum	75	0.43	4286.1	0.6	3.67
754	86	442927	1601880	988	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
755	86	442910	1601911	985	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
756	86	442918	1601918	986	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
757	86	442888	1601952	977	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
758	86	442947	1601963	990	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
759	86	442950	1601964	990	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
760	86	442966	1601969	993	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
761	86	442979	1601973	995	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
762	86	442984	1601952	996	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
763	86	442960	1601931	992	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
764	86	442995	1601922	998	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
765	86	443012	1601916	1000	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
766	86	442990	1601903	997	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
767	86	443009	1601896	1000	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04

768	86	443002	1601893	999	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
769	86	442935	1601863	988	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
770	86	442922	1601857	986	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
771	86	442916	1601854	985	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
772	86	442907	1601860	983	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
773	86	442930	1601872	988	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
774	86	442927	1601880	988	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Caturra, Sarchimor y Marsellesa	Chalum	50	0.7	7046.71	1	6.04
775	87	442825	1601936	958	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Sarchimor y Anacafe 14	Aguacate	15	0.42	4189.37	0.6	3.59
776	87	442863	1601891	971	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Sarchimor y Anacafe 14	Aguacate	15	0.42	4189.37	0.6	3.59
777	87	442796	1601851	954	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Sarchimor y Anacafe 14	Aguacate	15	0.42	4189.37	0.6	3.59
778	87	442793	1601856	953	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Sarchimor y Anacafe 14	Aguacate	15	0.42	4189.37	0.6	3.59
779	87	442785	1601885	949	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Sarchimor y Anacafe 14	Aguacate	15	0.42	4189.37	0.6	3.59
780	87	442783	1601924	946	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Sarchimor y Anacafe 14	Aguacate	15	0.42	4189.37	0.6	3.59
781	87	442797	1601933	950	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Sarchimor y Anacafe 14	Aguacate	15	0.42	4189.37	0.6	3.59
782	87	442825	1601936	958	Eusabio Geronimo Pablo (Pol 3)	Sarchimor y Anacafe 14	Aguacate	15	0.42	4189.37	0.6	3.59
783	88	441859	1601661	900	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
784	88	441943	1602007	800	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
785	88	442000	1601979	801	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
786	88	442048	1601888	852	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
787	88	442004	1601645	900	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
788	88	441995	1601643	900	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
789	88	441980	1601646	900	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09

790	88	441958	1601636	900	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
791	88	441928	1601639	900	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
792	88	441901	1601642	900	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
793	88	441881	1601649	900	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
794	88	441859	1601661	900	Pascual Ortiz Gomez (Pol 2)	Sarchimor, Catimor y Marsellesa	Chalum	0	4.44	44435.3	6.4	38.09
795	89	443006	1602145	1000	Areli Juarez (Pol 1)	Catimor, Sarchimor	Sin sombra	30	0.48	4768.5	0.7	4.09
796	89	443174	1602130	1000	Areli Juarez (Pol 1)	Catimor, Sarchimor	Sin sombra	30	0.48	4768.5	0.7	4.09
797	89	443031	1602086	1000	Areli Juarez (Pol 1)	Catimor, Sarchimor	Sin sombra	30	0.48	4768.5	0.7	4.09
798	89	443006	1602145	1000	Areli Juarez (Pol 1)	Catimor, Sarchimor	Sin sombra	30	0.48	4768.5	0.7	4.09
799	90	442958	1602114	992	Areli Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Frutales varios	30	0.21	2085.25	0.3	1.79
800	90	442904	1602074	988	Areli Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Frutales varios	30	0.21	2085.25	0.3	1.79
801	90	442870	1602067	976	Areli Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Frutales varios	30	0.21	2085.25	0.3	1.79
802	90	442857	1602073	972	Areli Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Frutales varios	30	0.21	2085.25	0.3	1.79
803	90	442871	1602099	972	Areli Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Frutales varios	30	0.21	2085.25	0.3	1.79
804	90	442958	1602114	992	Areli Juarez (Pol 1)	Sarchimor	Frutales varios	30	0.21	2085.25	0.3	1.79
805	91	441824	1601525	900	Tiburcio Ramirez (Pol 2)	Caturra y Anacafe 14	Chalum, Banano y Aguacate	0	1.82	18173.1	2.6	15.58
806	91	441933	1601324	900	Tiburcio Ramirez (Pol 2)	Caturra y Anacafe 14	Chalum, Banano y Aguacate	0	1.82	18173.1	2.6	15.58
807	91	441964	1601283	884	Tiburcio Ramirez (Pol 2)	Caturra y Anacafe 14	Chalum, Banano y Aguacate	0	1.82	18173.1	2.6	15.58
808	91	441980	1601248	861	Tiburcio Ramirez (Pol 2)	Caturra y Anacafe 14	Chalum, Banano y Aguacate	0	1.82	18173.1	2.6	15.58
809	91	441968	1601240	862	Tiburcio Ramirez (Pol 2)	Caturra y Anacafe 14	Chalum, Banano y Aguacate	0	1.82	18173.1	2.6	15.58
810	91	441911	1601222	875	Tiburcio Ramirez (Pol 2)	Caturra y Anacafe 14	Chalum, Banano y Aguacate	0	1.82	18173.1	2.6	15.58
811	91	441869	1601315	900	Tiburcio Ramirez (Pol 2)	Caturra y Anacafe 14	Chalum, Banano y Aguacate	0	1.82	18173.1	2.6	15.58
812	91	441786	1601503	900	Tiburcio Ramirez (Pol 2)	Caturra y Anacafe 14	Chalum, Banano y Aguacate	0	1.82	18173.1	2.6	15.58
813	91	441824	1601525	900	Tiburcio Ramirez (Pol 2)	Caturra y Anacafe 14	Chalum, Banano y Aguacate	0	1.82	18173.1	2.6	15.58
814	92	441802	1601571	900	Julia Mendez (Pol 2)	Caturra y Sarchimor	Chalum	0	0.55	5510	0.8	4.72
815	92	441823	1601531	900	Julia Mendez (Pol 2)	Caturra y Sarchimor	Chalum	0	0.55	5510	0.8	4.72
816	92	441782	1601503	900	Julia Mendez (Pol 2)	Caturra y Sarchimor	Chalum	0	0.55	5510	0.8	4.72
817	92	441735	1601462	900	Julia Mendez (Pol 2)	Caturra y Sarchimor	Chalum	0	0.55	5510	0.8	4.72
818	92	441709	1601486	900	Julia Mendez (Pol 2)	Caturra y Sarchimor	Chalum	0	0.55	5510	0.8	4.72

819	92	441700	1601499	900	Julia Mendez (Pol 2)	Caturra y Sarchimor	Chalum	0	0.55	5510	0.8	4.72
820	92	441802	1601571	900	Julia Mendez (Pol 2)	Caturra y Sarchimor	Chalum	0	0.55	5510	0.8	4.72
821	93	441827	1601280	898	Eulalia Leonzo (Pol 1)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	1.18	11786.1	1.7	10.1
822	93	441737	1601463	900	Eulalia Leonzo (Pol 1)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	1.18	11786.1	1.7	10.1
823	93	441782	1601503	900	Eulalia Leonzo (Pol 1)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	1.18	11786.1	1.7	10.1
824	93	441786	1601503	900	Eulalia Leonzo (Pol 1)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	1.18	11786.1	1.7	10.1
825	93	441869	1601315	900	Eulalia Leonzo (Pol 1)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	1.18	11786.1	1.7	10.1
826	93	441827	1601280	898	Eulalia Leonzo (Pol 1)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	1.18	11786.1	1.7	10.1
827	94	441651	1601451	900	Rigoberto Lopez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	70	0.25	2486.5	0.4	2.13
828	94	441709	1601486	900	Rigoberto Lopez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	70	0.25	2486.5	0.4	2.13
829	94	441735	1601462	900	Rigoberto Lopez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	70	0.25	2486.5	0.4	2.13
830	94	441680	1601423	900	Rigoberto Lopez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	70	0.25	2486.5	0.4	2.13
831	94	441651	1601451	900	Rigoberto Lopez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	70	0.25	2486.5	0.4	2.13
832	95	441808	1601102	853	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
833	95	441795	1601109	858	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
834	95	441788	1601150	874	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
835	95	441786	1601196	891	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
836	95	441790	1601197	891	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
837	95	441841	1601191	884	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
838	95	441839	1601160	871	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
839	95	441841	1601062	834	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
840	95	441824	1601057	836	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
841	95	441804	1601062	841	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
842	95	441808	1601102	853	Orlando Hernandez (Pol 5)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum y Aguacate	0	0.6	6042.15	0.9	5.18
843	96	442257	1601772	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44

844	96	442282	1601780	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44
845	96	442347	1601780	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44
846	96	442420	1601776	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44
847	96	442413	1601737	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44
848	96	442407	1601718	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44
849	96	442380	1601723	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44
850	96	442350	1601740	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44
851	96	442333	1601701	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44
852	96	442318	1601717	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44
853	96	442257	1601772	900	Eulalia Leonzo (Pol 3)	Sarchimor, H1, Marcellesa y Caturra	Chalum, Aguacate y Banano	0	0.75	7514.47	1.1	6.44
854	97	442542	1601877	901	Eulalia Leonzo (Pol 4)	Caturra y Sarchimor	Eucalipto y Chalum	3	0.13	1257.4	0.2	1.08
855	97	442564	1601886	901	Eulalia Leonzo (Pol 4)	Caturra y Sarchimor	Eucalipto y Chalum	3	0.13	1257.4	0.2	1.08
856	97	442545	1601814	901	Eulalia Leonzo (Pol 4)	Caturra y Sarchimor	Eucalipto y Chalum	3	0.13	1257.4	0.2	1.08
857	97	442528	1601810	900	Eulalia Leonzo (Pol 4)	Caturra y Sarchimor	Eucalipto y Chalum	3	0.13	1257.4	0.2	1.08
858	97	442530	1601821	900	Eulalia Leonzo (Pol 4)	Caturra y Sarchimor	Eucalipto y Chalum	3	0.13	1257.4	0.2	1.08
859	97	442542	1601877	901	Eulalia Leonzo (Pol 4)	Caturra y Sarchimor	Eucalipto y Chalum	3	0.13	1257.4	0.2	1.08
860	98	442482	1601806	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	80	0.65	6479.95	0.9	5.55
861	98	442485	1601799	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	80	0.65	6479.95	0.9	5.55
862	98	442440	1601789	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	80	0.65	6479.95	0.9	5.55
863	98	442406	1601789	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	80	0.65	6479.95	0.9	5.55
864	98	442400	1601867	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	80	0.65	6479.95	0.9	5.55
865	98	442453	1601901	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	80	0.65	6479.95	0.9	5.55
866	98	442482	1601806	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	80	0.65	6479.95	0.9	5.55
867	99	442366	1601788	900	Julia Mendez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3269.55	0.5	2.8
868	99	442354	1601859	900	Julia Mendez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3269.55	0.5	2.8
869	99	442400	1601867	900	Julia Mendez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3269.55	0.5	2.8
870	99	442406	1601789	900	Julia Mendez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3269.55	0.5	2.8
871	99	442386	1601787	900	Julia Mendez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3269.55	0.5	2.8
872	99	442366	1601788	900	Julia Mendez (Pol 3)	Sarchimor	Chalum	0	0.33	3269.55	0.5	2.8
873	100	442603	1601872	903	Maria OrdoÃ±ez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.19	1877.26	0.3	1.61
874	100	442583	1601886	902	Maria OrdoÃ±ez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.19	1877.26	0.3	1.61
875	100	442604	1601967	900	Maria OrdoÃ±ez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.19	1877.26	0.3	1.61

876	100	442624	1601947	902	Maria OrdoÃ±ez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.19	1877.26	0.3	1.61
877	100	442603	1601872	903	Maria OrdoÃ±ez (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.19	1877.26	0.3	1.61
878	101	442583	1601886	902	Andres Domingo (Pol 2)	Caturra	Chalum	0	0.18	1753.37	0.3	1.5
879	101	442564	1601886	901	Andres Domingo (Pol 2)	Caturra	Chalum	0	0.18	1753.37	0.3	1.5
880	101	442587	1601983	900	Andres Domingo (Pol 2)	Caturra	Chalum	0	0.18	1753.37	0.3	1.5
881	101	442604	1601967	900	Andres Domingo (Pol 2)	Caturra	Chalum	0	0.18	1753.37	0.3	1.5
882	101	442583	1601886	902	Andres Domingo (Pol 2)	Caturra	Chalum	0	0.18	1753.37	0.3	1.5
883	102	442517	1601936	900	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
884	102	442468	1601913	900	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
885	102	442453	1601901	900	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
886	102	442447	1601917	900	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
887	102	442436	1601934	900	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
888	102	442447	1601962	900	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
889	102	442426	1601978	900	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
890	102	442436	1601994	899	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
891	102	442471	1602010	898	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
892	102	442488	1602021	899	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
893	102	442517	1601936	900	Ana Diaz	Catimor y Sarchimor	Chalum, Caspirol y Banano	0	0.61	6082.99	0.9	5.21
894	103	442582	1601809	904	Tiburcio Ramirez (Pol 3)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	0	0.46	4565.14	0.7	3.91
895	103	442601	1601864	903	Tiburcio Ramirez (Pol 3)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	0	0.46	4565.14	0.7	3.91
896	103	442624	1601947	902	Tiburcio Ramirez (Pol 3)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	0	0.46	4565.14	0.7	3.91
897	103	442647	1601942	908	Tiburcio Ramirez (Pol 3)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	0	0.46	4565.14	0.7	3.91
898	103	442660	1601925	912	Tiburcio Ramirez (Pol 3)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	0	0.46	4565.14	0.7	3.91
899	103	442624	1601849	906	Tiburcio Ramirez (Pol 3)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	0	0.46	4565.14	0.7	3.91
900	103	442598	1601790	905	Tiburcio Ramirez (Pol 3)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	0	0.46	4565.14	0.7	3.91
901	103	442582	1601809	904	Tiburcio Ramirez (Pol 3)	Caturra y Anacafe 14	Chalum	0	0.46	4565.14	0.7	3.91
902	104	442598	1601790	905	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
903	104	442624	1601849	906	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
904	104	442660	1601925	912	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
905	104	442671	1601906	916	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
906	104	442681	1601884	920	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
907	104	442695	1601848	926	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
908	104	442708	1601808	931	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
909	104	442692	1601766	928	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8

910	104	442689	1601729	928	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
911	104	442665	1601742	921	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
912	104	442636	1601760	913	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
913	104	442598	1601790	905	Esperanza Diaz (Pol 2)	Sarchimor, Marsellesa y Caturra	Chalum	0	1.14	11431.9	1.6	9.8
914	105	442579	1601751	905	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
915	105	442608	1601747	908	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
916	105	442570	1601663	904	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
917	105	442545	1601661	902	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
918	105	442540	1601655	901	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
919	105	442529	1601658	901	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
920	105	442523	1601665	900	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
921	105	442499	1601692	900	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
922	105	442497	1601694	900	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
923	105	442496	1601694	900	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
924	105	442494	1601697	900	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
925	105	442496	1601699	900	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
926	105	442521	1601720	900	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
927	105	442579	1601751	905	Tiburcio Ramirez (Pol 4)	Caturra y Anacafe 14	Chalum y Banano	0	0.6	5964.13	0.9	5.11
928	106	442194	1601731	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
929	106	442215	1601750	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
930	106	442241	1601764	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
931	106	442298	1601716	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
932	106	442330	1601679	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
933	106	442345	1601667	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
934	106	442359	1601666	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
935	106	442342	1601658	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
936	106	442326	1601660	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61

937	106	442279	1601672	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
938	106	442259	1601683	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
939	106	442194	1601731	900	Romeo Diaz (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.65	6543.74	0.9	5.61
940	107	442160	1601701	900	Marcelino Lopez Sales (Pol 2)	Sarchimor	Frutales diversos	0	0.35	3456.25	0.5	2.96
941	107	442177	1601717	900	Marcelino Lopez Sales (Pol 2)	Sarchimor	Frutales diversos	0	0.35	3456.25	0.5	2.96
942	107	442195	1601730	900	Marcelino Lopez Sales (Pol 2)	Sarchimor	Frutales diversos	0	0.35	3456.25	0.5	2.96
943	107	442259	1601683	900	Marcelino Lopez Sales (Pol 2)	Sarchimor	Frutales diversos	0	0.35	3456.25	0.5	2.96
944	107	442227	1601655	900	Marcelino Lopez Sales (Pol 2)	Sarchimor	Frutales diversos	0	0.35	3456.25	0.5	2.96
945	107	442160	1601701	900	Marcelino Lopez Sales (Pol 2)	Sarchimor	Frutales diversos	0	0.35	3456.25	0.5	2.96
946	108	442564	1601886	901	Juana Jacinto	Caturra	Chalum	0	0.17	1675.1	0.2	1.44
947	108	442583	1601886	902	Juana Jacinto	Caturra	Chalum	0	0.17	1675.1	0.2	1.44
948	108	442581	1601877	902	Juana Jacinto	Caturra	Chalum	0	0.17	1675.1	0.2	1.44
949	108	442573	1601812	903	Juana Jacinto	Caturra	Chalum	0	0.17	1675.1	0.2	1.44
950	108	442561	1601815	902	Juana Jacinto	Caturra	Chalum	0	0.17	1675.1	0.2	1.44
951	108	442546	1601814	901	Juana Jacinto	Caturra	Chalum	0	0.17	1675.1	0.2	1.44
952	108	442545	1601814	901	Juana Jacinto	Caturra	Chalum	0	0.17	1675.1	0.2	1.44
953	108	442562	1601878	901	Juana Jacinto	Caturra	Chalum	0	0.17	1675.1	0.2	1.44
954	108	442564	1601886	901	Juana Jacinto	Caturra	Chalum	0	0.17	1675.1	0.2	1.44
955	109	441588	1601203	900	Esperanza Diaz (Pol 3)	Sarchimor	Chalum, Cedro y Caoba	70	0.5	4978	0.7	4.27
956	109	441637	1601192	899	Esperanza Diaz (Pol 3)	Sarchimor	Chalum, Cedro y Caoba	70	0.5	4978	0.7	4.27
957	109	441640	1601132	893	Esperanza Diaz (Pol 3)	Sarchimor	Chalum, Cedro y Caoba	70	0.5	4978	0.7	4.27
958	109	441640	1601092	888	Esperanza Diaz (Pol 3)	Sarchimor	Chalum, Cedro y Caoba	70	0.5	4978	0.7	4.27
959	109	441629	1601096	890	Esperanza Diaz (Pol 3)	Sarchimor	Chalum, Cedro y Caoba	70	0.5	4978	0.7	4.27
960	109	441588	1601117	896	Esperanza Diaz (Pol 3)	Sarchimor	Chalum, Cedro y Caoba	70	0.5	4978	0.7	4.27
961	109	441583	1601149	898	Esperanza Diaz (Pol 3)	Sarchimor	Chalum, Cedro y Caoba	70	0.5	4978	0.7	4.27
962	109	441588	1601203	900	Esperanza Diaz (Pol 3)	Sarchimor	Chalum, Cedro y Caoba	70	0.5	4978	0.7	4.27
963	110	441663	1601407	900	Jorge Carillo (Pol 1)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	120	1.13	11254.7	1.6	9.65
964	110	441640	1601208	900	Jorge Carillo (Pol 1)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	120	1.13	11254.7	1.6	9.65
965	110	441637	1601192	899	Jorge Carillo (Pol 1)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	120	1.13	11254.7	1.6	9.65
966	110	441595	1601201	900	Jorge Carillo (Pol 1)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	120	1.13	11254.7	1.6	9.65
967	110	441588	1601203	900	Jorge Carillo (Pol 1)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	120	1.13	11254.7	1.6	9.65
968	110	441587	1601353	900	Jorge Carillo (Pol 1)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	120	1.13	11254.7	1.6	9.65

969	110	441663	1601407	900	Jorge Carillo (Pol 1)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	120	1.13	11254.7	1.6	9.65
970	111	442557	1602593	947	Romeo Diaz (Pol 3)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.72	7177.25	1	6.15
971	111	442550	1602629	951	Romeo Diaz (Pol 3)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.72	7177.25	1	6.15
972	111	442582	1602703	964	Romeo Diaz (Pol 3)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.72	7177.25	1	6.15
973	111	442598	1602707	969	Romeo Diaz (Pol 3)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.72	7177.25	1	6.15
974	111	442599	1602782	970	Romeo Diaz (Pol 3)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.72	7177.25	1	6.15
975	111	442647	1602770	983	Romeo Diaz (Pol 3)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.72	7177.25	1	6.15
976	111	442623	1602673	976	Romeo Diaz (Pol 3)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.72	7177.25	1	6.15
977	111	442557	1602593	947	Romeo Diaz (Pol 3)	Caturra	Chalum, Banano, Cedro, Conacaste y Caoba	120	0.72	7177.25	1	6.15
978	112	441690	1600956	836	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
979	112	441681	1600992	852	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
980	112	441676	1601004	859	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
981	112	441660	1601012	867	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
982	112	441698	1601034	859	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
983	112	441640	1601092	888	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
984	112	441723	1601058	857	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
985	112	441741	1601019	839	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
986	112	441782	1600916	802	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
987	112	441799	1600898	800	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
988	112	441773	1600892	800	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77

989	112	441742	1600913	801	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
990	112	441714	1600886	808	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
991	112	441705	1600865	807	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
992	112	441666	1600921	831	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
993	112	441690	1600956	836	Jorge Carillo (Pol 2)	Caturra, Marcellesa, Anacafe 14 e Icatu	Chalum, Banano, Cedro y Caoba	360	1.37	13732.8	2	11.77
994	113	441618	1601390	900	Jorge Carillo (Pol 3)	Costa Rica	Aguacate	0	0.09	853	0.1	0.73
995	113	441602	1601415	900	Jorge Carillo (Pol 3)	Costa Rica	Aguacate	0	0.09	853	0.1	0.73
996	113	441627	1601428	900	Jorge Carillo (Pol 3)	Costa Rica	Aguacate	0	0.09	853	0.1	0.73
997	113	441645	1601407	900	Jorge Carillo (Pol 3)	Costa Rica	Aguacate	0	0.09	853	0.1	0.73
998	113	441618	1601390	900	Jorge Carillo (Pol 3)	Costa Rica	Aguacate	0	0.09	853	0.1	0.73
999	114	444272	1602384	1100	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate	18	0.05	537	0.1	0.46
1000	114	444277	1602362	1100	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate	18	0.05	537	0.1	0.46
1001	114	444250	1602357	1100	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate	18	0.05	537	0.1	0.46
1002	114	444247	1602374	1100	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate	18	0.05	537	0.1	0.46
1003	114	444272	1602384	1100	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 1)	Sarchimor	Aguacate	18	0.05	537	0.1	0.46
1004	115	444293	1602615	1090	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1005	115	444298	1602624	1089	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1006	115	444326	1602644	1090	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1007	115	444349	1602659	1094	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1008	115	444381	1602683	1092	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1009	115	444416	1602647	1100	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1010	115	444417	1602648	1100	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1011	115	444347	1602573	1100	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1012	115	444343	1602580	1099	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36

1013	115	444333	1602577	1099	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1014	115	444312	1602573	1099	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1015	115	444287	1602589	1095	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1016	115	444293	1602615	1090	Carmela Marroquin Crisostomo (Pol 2)	Sarchimor	Chalum, Banano y Aguacate	110	0.74	7419.12	1.1	6.36
1017	116	442603	1601872	903	Andres Domingo (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.12	1188.26	0.2	1.02
1018	116	442601	1601864	903	Andres Domingo (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.12	1188.26	0.2	1.02
1019	116	442582	1601809	904	Andres Domingo (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.12	1188.26	0.2	1.02
1020	116	442573	1601812	903	Andres Domingo (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.12	1188.26	0.2	1.02
1021	116	442581	1601877	902	Andres Domingo (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.12	1188.26	0.2	1.02
1022	116	442583	1601886	902	Andres Domingo (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.12	1188.26	0.2	1.02
1023	116	442603	1601872	903	Andres Domingo (Pol 1)	Sarchimor	Chalum y Magnolia	0	0.12	1188.26	0.2	1.02
1024	117	441477	1601287	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	100	1.36	13622.5	2	11.68
1025	117	441516	1601267	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	100	1.36	13622.5	2	11.68
1026	117	441541	1601267	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	100	1.36	13622.5	2	11.68
1027	117	441551	1601181	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	100	1.36	13622.5	2	11.68
1028	117	441543	1601153	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	100	1.36	13622.5	2	11.68
1029	117	441501	1601158	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	100	1.36	13622.5	2	11.68
1030	117	441473	1601144	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	100	1.36	13622.5	2	11.68
1031	117	441404	1601246	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	100	1.36	13622.5	2	11.68
1032	117	441477	1601287	900	Cruz Morales (Pol 1)	Sarchimor	Chalum	100	1.36	13622.5	2	11.68
1033	118	441689	1601121	882	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1034	118	441640	1601136	893	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1035	118	441637	1601192	899	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1036	118	441640	1601208	900	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1037	118	441663	1601407	900	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1038	118	441692	1601428	900	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1039	118	441710	1601353	900	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1040	118	441739	1601310	900	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99

1041	118	441786	1601196	891	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1042	118	441788	1601150	874	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1043	118	441795	1601109	858	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1044	118	441716	1601123	877	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1045	118	441689	1601121	882	Maria OrdoÃ±ez (Pol 2)	Sarchimor y Caturra	Chalum, Banano, Cedro Conacaste y Caoba	0	3.03	30326.8	4.3	25.99
1046	119	445275	1600679	1056	Sandra Garcia Tupul (Pol 1)	Catimor	Chalum	103	0.4	3975	0.6	3.41
1047	119	445307	1600789	1092	Sandra Garcia Tupul (Pol 1)	Catimor	Chalum	103	0.4	3975	0.6	3.41
1048	119	445301	1600798	1095	Sandra Garcia Tupul (Pol 1)	Catimor	Chalum	103	0.4	3975	0.6	3.41
1049	119	445337	1600799	1095	Sandra Garcia Tupul (Pol 1)	Catimor	Chalum	103	0.4	3975	0.6	3.41
1050	119	445355	1600759	1081	Sandra Garcia Tupul (Pol 1)	Catimor	Chalum	103	0.4	3975	0.6	3.41
1051	119	445275	1600679	1056	Sandra Garcia Tupul (Pol 1)	Catimor	Chalum	103	0.4	3975	0.6	3.41
1052	120	445030	1600608	1040	Sandra Garcia Tupul (Pol 2)	Pacamara y Catimor	Chalum	103	0.48	4809.5	0.7	4.12
1053	120	445015	1600783	1090	Sandra Garcia Tupul (Pol 2)	Pacamara y Catimor	Chalum	103	0.48	4809.5	0.7	4.12
1054	120	444995	1600806	1097	Sandra Garcia Tupul (Pol 2)	Pacamara y Catimor	Chalum	103	0.48	4809.5	0.7	4.12
1055	120	445031	1600806	1097	Sandra Garcia Tupul (Pol 2)	Pacamara y Catimor	Chalum	103	0.48	4809.5	0.7	4.12
1056	120	445059	1600704	1066	Sandra Garcia Tupul (Pol 2)	Pacamara y Catimor	Chalum	103	0.48	4809.5	0.7	4.12
1057	120	445030	1600608	1040	Sandra Garcia Tupul (Pol 2)	Pacamara y Catimor	Chalum	103	0.48	4809.5	0.7	4.12
1058	121	445561	1601355	1100	Javier Juarez (Pol 2)	Caturra	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	25	0.82	8216	1.2	7.04
1059	121	445591	1601360	1100	Javier Juarez (Pol 2)	Caturra	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	25	0.82	8216	1.2	7.04
1060	121	445625	1601350	1100	Javier Juarez (Pol 2)	Caturra	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	25	0.82	8216	1.2	7.04
1061	121	445649	1601225	1100	Javier Juarez (Pol 2)	Caturra	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	25	0.82	8216	1.2	7.04
1062	121	445620	1601176	1100	Javier Juarez (Pol 2)	Caturra	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	25	0.82	8216	1.2	7.04
1063	121	445561	1601355	1100	Javier Juarez (Pol 2)	Caturra	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	25	0.82	8216	1.2	7.04
1064	122	446107	1601569	1164	Javier Juarez (Pol 1)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	75	1.12	11192.5	1.6	9.59
1065	122	446267	1601633	1147	Javier Juarez (Pol 1)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	75	1.12	11192.5	1.6	9.59
1066	122	446279	1601602	1143	Javier Juarez (Pol 1)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	75	1.12	11192.5	1.6	9.59

1067	122	446283	1601571	1139	Javier Juarez (Pol 1)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	75	1.12	11192.5	1.6	9.59
1068	122	446226	1601539	1145	Javier Juarez (Pol 1)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	75	1.12	11192.5	1.6	9.59
1069	122	446136	1601514	1153	Javier Juarez (Pol 1)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	75	1.12	11192.5	1.6	9.59
1070	122	446107	1601569	1164	Javier Juarez (Pol 1)	Sarchimor y Catuai	Chalum, Cedro, Caoba y Conacaste	75	1.12	11192.5	1.6	9.59
1071	123	441930	1600938	800	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1072	123	441870	1600970	807	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1073	123	441833	1601015	820	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1074	123	441809	1601039	833	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1075	123	441804	1601062	841	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1076	123	441824	1601057	836	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1077	123	441825	1601057	835	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1078	123	441827	1601054	834	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1079	123	441907	1601005	805	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1080	123	441916	1600977	802	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1081	123	441930	1600938	800	Zoyla Perez (Pol 2)	Sarchimor y Catimor	Escobillo, Laurel y Eucalipto	68	0.52	5204.66	0.7	4.46
1082	124	443213	1602422	1000	Marco Antonio Lopez Garcia	Sarchimor y Costa Rica	Chalum, Aguacate y Banano	98	0.54	5354.5	0.8	4.59
1083	124	443233	1602292	1000	Marco Antonio Lopez Garcia	Sarchimor y Costa Rica	Chalum, Aguacate y Banano	98	0.54	5354.5	0.8	4.59
1084	124	443210	1602278	1000	Marco Antonio Lopez Garcia	Sarchimor y Costa Rica	Chalum, Aguacate y Banano	98	0.54	5354.5	0.8	4.59
1085	124	443190	1602366	1000	Marco Antonio Lopez Garcia	Sarchimor y Costa Rica	Chalum, Aguacate y Banano	98	0.54	5354.5	0.8	4.59
1086	124	443180	1602350	999	Marco Antonio Lopez Garcia	Sarchimor y Costa Rica	Chalum, Aguacate y Banano	98	0.54	5354.5	0.8	4.59
1087	124	443158	1602378	998	Marco Antonio Lopez Garcia	Sarchimor y Costa Rica	Chalum, Aguacate y Banano	98	0.54	5354.5	0.8	4.59
1088	124	443182	1602400	999	Marco Antonio Lopez Garcia	Sarchimor y Costa Rica	Chalum, Aguacate y Banano	98	0.54	5354.5	0.8	4.59
1089	124	443163	1602433	998	Marco Antonio Lopez Garcia	Sarchimor y Costa Rica	Chalum, Aguacate y Banano	98	0.54	5354.5	0.8	4.59
1090	124	443213	1602422	1000	Marco Antonio Lopez Garcia	Sarchimor y Costa Rica	Chalum, Aguacate y Banano	98	0.54	5354.5	0.8	4.59
1091	125	443254	1602236	1000	Adrian Alvarado (Pol 1)	Sarchimor	Banano	50	0.43	4294.09	0.6	3.68
1092	125	443233	1602292	1000	Adrian Alvarado (Pol 1)	Sarchimor	Banano	50	0.43	4294.09	0.6	3.68
1093	125	443224	1602350	1000	Adrian Alvarado (Pol 1)	Sarchimor	Banano	50	0.43	4294.09	0.6	3.68
1094	125	443264	1602355	1000	Adrian Alvarado (Pol 1)	Sarchimor	Banano	50	0.43	4294.09	0.6	3.68
1095	125	443281	1602241	1000	Adrian Alvarado (Pol 1)	Sarchimor	Banano	50	0.43	4294.09	0.6	3.68

1096	125	443254	1602236	1000	Adrian Alvarado (Pol 1)	Sarchimor	Banano	50	0.43	4294.09	0.6	3.68
1097	126	443366	1602229	1000	Adrian Alvarado (Pol 2)	Marcellesa y Caturra	Banano	103	0.18	1759	0.3	1.51
1098	126	443335	1602277	1000	Adrian Alvarado (Pol 2)	Marcellesa y Caturra	Banano	103	0.18	1759	0.3	1.51
1099	126	443367	1602278	1000	Adrian Alvarado (Pol 2)	Marcellesa y Caturra	Banano	103	0.18	1759	0.3	1.51
1100	126	443405	1602273	1000	Adrian Alvarado (Pol 2)	Marcellesa y Caturra	Banano	103	0.18	1759	0.3	1.51
1101	126	443414	1602259	1000	Adrian Alvarado (Pol 2)	Marcellesa y Caturra	Banano	103	0.18	1759	0.3	1.51
1102	126	443379	1602255	1000	Adrian Alvarado (Pol 2)	Marcellesa y Caturra	Banano	103	0.18	1759	0.3	1.51
1103	126	443366	1602229	1000	Adrian Alvarado (Pol 2)	Marcellesa y Caturra	Banano	103	0.18	1759	0.3	1.51
1104	127	442975	1602143	993	Adrian Alvarado (Pol 3)	Anacafe 14 y Sarchimor	Chalum	162	1.85	18472	2.6	15.83
1105	127	442925	1602127	984	Adrian Alvarado (Pol 3)	Anacafe 14 y Sarchimor	Chalum	162	1.85	18472	2.6	15.83
1106	127	442902	1602262	944	Adrian Alvarado (Pol 3)	Anacafe 14 y Sarchimor	Chalum	162	1.85	18472	2.6	15.83
1107	127	442956	1602276	956	Adrian Alvarado (Pol 3)	Anacafe 14 y Sarchimor	Chalum	162	1.85	18472	2.6	15.83
1108	127	442964	1602264	961	Adrian Alvarado (Pol 3)	Anacafe 14 y Sarchimor	Chalum	162	1.85	18472	2.6	15.83
1109	127	442968	1602250	967	Adrian Alvarado (Pol 3)	Anacafe 14 y Sarchimor	Chalum	162	1.85	18472	2.6	15.83
1110	127	442985	1602319	962	Adrian Alvarado (Pol 3)	Anacafe 14 y Sarchimor	Chalum	162	1.85	18472	2.6	15.83
1111	127	443045	1602340	979	Adrian Alvarado (Pol 3)	Anacafe 14 y Sarchimor	Chalum	162	1.85	18472	2.6	15.83
1112	127	443065	1602274	988	Adrian Alvarado (Pol 3)	Anacafe 14 y Sarchimor	Chalum	162	1.85	18472	2.6	15.83
1113	127	442975	1602143	993	Adrian Alvarado (Pol 3)	Anacafe 14 y Sarchimor	Chalum	162	1.85	18472	2.6	15.83
1114	128	442902	1602262	944	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1115	128	442924	1602134	982	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1116	128	442925	1602127	984	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1117	128	442868	1602114	968	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1118	128	442851	1602108	963	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1119	128	442843	1602181	944	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1120	128	442872	1602176	957	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1121	128	442899	1602190	963	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1122	128	442854	1602213	941	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1123	128	442822	1602239	924	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1124	128	442828	1602254	923	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1125	128	442847	1602232	934	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1126	128	442862	1602247	936	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1127	128	442869	1602281	931	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1128	128	442886	1602281	936	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1129	128	442887	1602290	936	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1130	128	442909	1602300	942	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1131	128	442923	1602294	946	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4
1132	128	442902	1602262	944	Hugo Rene Telon	Icatu y Caturra	Chalum y Cedro	60	0.98	9794.46	1.4	8.4

Cuadro 14: Levantamiento topográfico de las áreas de bosque exploradas para candidatura a incentivos forestales de asociados de COINVI R.L.

Punto	Parcela	Coordenada X	Coordenada Y	Altura	Propietario	Especies	Hectáreas
0	0	442099	1602081	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
1	0	442108	1602039	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
2	0	442111	1602014	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
3	0	442116	1602003	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
4	0	442102	1602007	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
5	0	442033	1602028	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
6	0	442027	1602040	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
7	0	442032	1602042	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
8	0	442061	1602060	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
9	0	442071	1602059	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
10	0	442099	1602081	800	Orlando Hernández	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
11	1	443810	1602638	1000	Adrian López (polígono 1)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.69
12	1	443837	1602590	1000	Adrian López (polígono 1)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.69
13	1	443821	1602566	1000	Adrian López (polígono 1)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.69
14	1	443791	1602517	1000	Adrian López (polígono 1)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.69
15	1	443789	1602528	1000	Adrian López (polígono 1)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.69
16	1	443740	1602615	1000	Adrian López (polígono 1)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.69
17	1	443732	1602640	1000	Adrian López (polígono 1)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.69
18	1	443772	1602639	1000	Adrian López (polígono 1)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.69
19	1	443810	1602638	1000	Adrian López (polígono 1)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.69
20	2	443995	1602621	1001	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
21	2	443990	1602684	1000	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
22	2	444034	1602710	1000	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
23	2	444128	1602781	1000	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
24	2	444206	1602853	1000	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
25	2	444226	1602820	1002	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
26	2	444259	1602779	1006	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
27	2	444266	1602764	1007	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
28	2	444251	1602767	1006	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
29	2	444233	1602765	1005	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24

30	2	444225	1602713	1023	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
31	2	444213	1602709	1021	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
32	2	444164	1602690	1009	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
33	2	444109	1602704	1002	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
34	2	444073	1602676	1000	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
35	2	444045	1602648	1002	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
36	2	444007	1602624	1003	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
37	2	443995	1602621	1001	Adrian López (polígono 2)	Albaricoque, Mano de León y Guarumo	2.24
38	3	444382	1602867	1035	Silvia López	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.59
39	3	444369	1602898	1026	Silvia López	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.59
40	3	444355	1602932	1019	Silvia López	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.59
41	3	444344	1602944	1015	Silvia López	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.59
42	3	444409	1602981	1026	Silvia López	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.59
43	3	444424	1602961	1035	Silvia López	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.59
44	3	444428	1602951	1038	Silvia López	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.59
45	3	444429	1602935	1041	Silvia López	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.59
46	3	444439	1602909	1049	Silvia López	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.59
47	3	444382	1602867	1035	Silvia López	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.59
48	4	443373	1601376	953	Estevan López	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.35
49	4	443363	1601425	968	Estevan López	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.35
50	4	443428	1601415	978	Estevan López	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.35
51	4	443462	1601369	980	Estevan López	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.35
52	4	443373	1601376	953	Estevan López	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.35
53	5	442771	1601600	917	Francisco López (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.29
54	5	442770	1601635	926	Francisco López (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.29
55	5	442783	1601630	926	Francisco López (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.29
56	5	442845	1601600	923	Francisco López (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.29
57	5	442822	1601553	911	Francisco López (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.29
58	5	442799	1601570	913	Francisco López (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.29
59	5	442799	1601588	916	Francisco López (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.29
60	5	442771	1601600	917	Francisco López (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.29
61	6	442771	1601849	947	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
62	6	442787	1601828	952	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
63	6	442754	1601769	944	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11

64	6	442725	1601792	936	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
65	6	442706	1601843	929	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
66	6	442698	1601933	921	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
67	6	442676	1601958	914	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
68	6	442797	1601989	947	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
69	6	442784	1601966	944	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
70	6	442744	1601953	932	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
71	6	442741	1601903	935	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
72	6	442740	1601865	937	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
73	6	442773	1601871	946	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
74	6	442771	1601849	947	Eusebio Gerónimo (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1.11
75	7	442161	1601578	900	Pascual Gabriel	Maíz	0.1
76	7	442189	1601564	900	Pascual Gabriel	Maíz	0.1
77	7	442172	1601532	899	Pascual Gabriel	Maíz	0.1
78	7	442165	1601538	900	Pascual Gabriel	Maíz	0.1
79	7	442148	1601552	900	Pascual Gabriel	Maíz	0.1
80	7	442161	1601578	900	Pascual Gabriel	Maíz	0.1
81	8	441054	1601986	886	Francisco López (polígono 2)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.42
82	8	441101	1601997	876	Francisco López (polígono 2)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.42
83	8	441156	1601995	873	Francisco López (polígono 2)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.42
84	8	441143	1601971	885	Francisco López (polígono 2)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.42
85	8	441117	1601974	886	Francisco López (polígono 2)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.42
86	8	441074	1601965	890	Francisco López (polígono 2)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.42
87	8	441063	1601932	894	Francisco López (polígono 2)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.42
88	8	441060	1601899	898	Francisco López (polígono 2)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.42
89	8	441024	1601947	895	Francisco López (polígono 2)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.42
90	8	441054	1601986	886	Francisco López (polígono 2)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.42
91	9	441147	1601881	900	Francisco López (polígono 3)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.13
92	9	441128	1601911	895	Francisco López (polígono 3)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.13
93	9	441178	1601913	895	Francisco López (polígono 3)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.13
94	9	441178	1601881	900	Francisco López (polígono 3)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.13
95	9	441147	1601881	900	Francisco López (polígono 3)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.13
96	10	443056	1601907	1000	Andrea Gabriel	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.05
97	10	443029	1601880	1000	Andrea Gabriel	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.05

98	10	443009	1601896	1000	Andrea Gabriel	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.05
99	10	443056	1601907	1000	Andrea Gabriel	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.05
100	11	442979	1601973	995	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
101	11	443004	1601969	999	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
102	11	443005	1601941	999	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
103	11	443008	1601931	1000	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
104	11	443023	1601920	1000	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
105	11	443056	1601907	1000	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
106	11	443009	1601896	1000	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
107	11	442990	1601903	997	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
108	11	443012	1601916	1000	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
109	11	442995	1601922	998	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
110	11	442960	1601931	992	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
111	11	442984	1601952	996	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
112	11	442979	1601973	995	Eusebio Gerónimo (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo y Mezcal.	0.24
113	12	442797	1601933	950	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
114	12	442783	1601924	946	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
115	12	442785	1601885	949	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
116	12	442793	1601856	953	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
117	12	442796	1601851	954	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
118	12	442799	1601844	955	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
119	12	442812	1601833	959	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
120	12	442828	1601821	963	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
121	12	442820	1601817	962	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
122	12	442801	1601829	956	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
123	12	442786	1601844	951	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
124	12	442783	1601857	950	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
125	12	442776	1601888	946	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
126	12	442775	1601913	944	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
127	12	442777	1601930	944	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
128	12	442797	1601933	950	Eusebio Gerónimo (polígono 3)	Chalum, Mezcal y Guarumo.	0.12
129	13	442996	1601328	900	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
130	13	443050	1601411	904	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
131	13	443077	1601407	903	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87

132	13	443112	1601374	901	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
133	13	443116	1601369	901	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
134	13	443137	1601341	901	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
135	13	443158	1601331	902	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
136	13	443160	1601330	902	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
137	13	443161	1601331	902	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
138	13	443177	1601342	903	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
139	13	443178	1601343	903	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
140	13	443205	1601342	905	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
141	13	443216	1601358	909	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
142	13	443216	1601364	910	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
143	13	443227	1601364	913	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
144	13	443234	1601371	916	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
145	13	443245	1601381	921	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
146	13	443252	1601387	924	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
147	13	443328	1601417	958	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
148	13	443353	1601357	944	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
149	13	443315	1601354	933	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
150	13	443298	1601352	928	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
151	13	443285	1601351	924	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
152	13	443270	1601338	918	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
153	13	443132	1601296	900	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
154	13	442996	1601328	900	Juan José Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.87
155	14	442972	1601336	900	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
156	14	442609	1601449	900	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
157	14	442664	1601521	901	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
158	14	442796	1601476	900	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
159	14	442811	1601478	900	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
160	14	442910	1601492	900	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
161	14	442969	1601457	906	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
162	14	442980	1601463	908	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
163	14	442997	1601447	908	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
164	14	443014	1601448	910	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
165	14	443020	1601436	908	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1

166	14	443024	1601425	906	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
167	14	443032	1601421	905	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
168	14	443050	1601410	904	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
169	14	442996	1601328	900	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
170	14	442978	1601334	900	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
171	14	442976	1601334	900	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
172	14	442972	1601336	900	Benjamín Diaz	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	4.1
173	15	442624	1601469	900	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
174	15	442609	1601449	900	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
175	15	442554	1601502	900	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
176	15	442549	1601557	900	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
177	15	442534	1601554	900	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
178	15	442529	1601658	901	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
179	15	442607	1601634	904	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
180	15	442615	1601598	901	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
181	15	442617	1601589	900	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
182	15	442662	1601524	901	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
183	15	442664	1601521	901	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
184	15	442634	1601482	900	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
185	15	442624	1601469	900	José Gabriel (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.58
186	16	442499	1601692	900	Eulalia Leónzo (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.18
187	16	442529	1601658	901	Eulalia Leónzo (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.18
188	16	442534	1601554	900	Eulalia Leónzo (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.18
189	16	442399	1601673	900	Eulalia Leónzo (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.18
190	16	442450	1601745	900	Eulalia Leónzo (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.18
191	16	442496	1601694	900	Eulalia Leónzo (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.18
192	16	442497	1601694	900	Eulalia Leónzo (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.18
193	16	442499	1601692	900	Eulalia Leónzo (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	1.18
194	17	442408	1601593	900	Romeo Diaz (Polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.67
195	17	442416	1601624	900	Romeo Diaz (Polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.67
196	17	442545	1601481	900	Romeo Diaz (Polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.67
197	17	442440	1601518	900	Romeo Diaz (Polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.67
198	17	442400	1601565	900	Romeo Diaz (Polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.67
199	17	442405	1601583	900	Romeo Diaz (Polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.67

200	17	442408	1601593	900	Romeo Diaz (Polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.67
201	18	442285	1601567	900	José Gabriel (polígono 2)	Cedro, Chicharra, Albaricoque y Guarumo	0.66
202	18	442286	1601570	900	José Gabriel (polígono 2)	Cedro, Chicharra, Albaricoque y Guarumo	0.66
203	18	442296	1601603	900	José Gabriel (polígono 2)	Cedro, Chicharra, Albaricoque y Guarumo	0.66
204	18	442406	1601532	900	José Gabriel (polígono 2)	Cedro, Chicharra, Albaricoque y Guarumo	0.66
205	18	442337	1601522	900	José Gabriel (polígono 2)	Cedro, Chicharra, Albaricoque y Guarumo	0.66
206	18	442283	1601496	899	José Gabriel (polígono 2)	Cedro, Chicharra, Albaricoque y Guarumo	0.66
207	18	442268	1601508	899	José Gabriel (polígono 2)	Cedro, Chicharra, Albaricoque y Guarumo	0.66
208	18	442285	1601567	900	José Gabriel (polígono 2)	Cedro, Chicharra, Albaricoque y Guarumo	0.66
209	19	442079	1601357	866	Julia Méndez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	1.23
210	19	442109	1601374	859	Julia Méndez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	1.23
211	19	442136	1601347	834	Julia Méndez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	1.23
212	19	442217	1601267	810	Julia Méndez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	1.23
213	19	442136	1601230	803	Julia Méndez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	1.23
214	19	442034	1601333	882	Julia Méndez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	1.23
215	19	442056	1601345	873	Julia Méndez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	1.23
216	19	442068	1601351	869	Julia Méndez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	1.23
217	19	442077	1601356	867	Julia Méndez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	1.23
218	19	442079	1601357	866	Julia Méndez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Mano de León y Guarumo	1.23
219	20	442398	1601655	900	Pascual Ortiz (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.73
220	20	442392	1601665	900	Pascual Ortiz (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.73
221	20	442399	1601673	900	Pascual Ortiz (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.73
222	20	442534	1601554	900	Pascual Ortiz (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.73
223	20	442549	1601557	900	Pascual Ortiz (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.73
224	20	442554	1601502	900	Pascual Ortiz (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.73
225	20	442545	1601481	900	Pascual Ortiz (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.73
226	20	442416	1601624	900	Pascual Ortiz (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.73
227	20	442403	1601646	900	Pascual Ortiz (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.73
228	20	442398	1601655	900	Pascual Ortiz (polígono 1)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	0.73
229	21	442212	1601333	829	Mario Méndez (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.5
230	21	442246	1601287	819	Mario Méndez (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.5
231	21	442217	1601267	810	Mario Méndez (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.5
232	21	442136	1601347	834	Mario Méndez (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.5
233	21	442177	1601381	851	Mario Méndez (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.5

234	21	442211	1601335	830	Mario Méndez (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.5
235	21	442212	1601333	829	Mario Méndez (polígono 1)	Cedro, Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.5
236	22	441954	1602064	800	Pascual Ortiz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.76
237	22	441954	1602066	800	Pascual Ortiz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.76
238	22	441970	1602152	800	Pascual Ortiz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.76
239	22	442027	1602040	800	Pascual Ortiz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.76
240	22	442033	1602028	800	Pascual Ortiz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.76
241	22	442024	1601996	800	Pascual Ortiz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.76
242	22	441943	1602007	800	Pascual Ortiz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.76
243	22	441954	1602064	800	Pascual Ortiz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.76
244	23	442063	1601145	802	Mario Méndez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	1.83
245	23	442040	1601118	801	Mario Méndez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	1.83
246	23	441995	1601216	837	Mario Méndez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	1.83
247	23	441964	1601283	884	Mario Méndez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	1.83
248	23	442034	1601333	882	Mario Méndez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	1.83
249	23	442136	1601230	803	Mario Méndez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	1.83
250	23	442068	1601151	802	Mario Méndez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	1.83
251	23	442063	1601145	802	Mario Méndez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	1.83
252	24	441958	1601185	845	Soila Pérez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.71
253	24	441995	1601216	837	Soila Pérez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.71
254	24	442040	1601118	801	Soila Pérez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.71
255	24	441996	1601100	811	Soila Pérez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.71
256	24	441917	1601152	850	Soila Pérez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.71
257	24	441954	1601182	846	Soila Pérez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.71
258	24	441958	1601185	845	Soila Pérez (polígono 1)	Tampisque, Chaperna, Cedro y Guarumo	0.71
259	25	441968	1601034	805	Soila Pérez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.47
260	25	441991	1601025	802	Soila Pérez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.47
261	25	441960	1600873	800	Soila Pérez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.47
262	25	441950	1600941	800	Soila Pérez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.47
263	25	441933	1601048	813	Soila Pérez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.47
264	25	441954	1601040	808	Soila Pérez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.47
265	25	441968	1601034	805	Soila Pérez (polígono 2)	Chicharra, Albaricoque, Mano de León y Guarumo	0.47
266	26	444571	1602931	1078	Cesario Hernández	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.76
267	26	444568	1602930	1078	Cesario Hernández	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.76

268	26	444563	1602928	1078	Cesario Hernández	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.76
269	26	444531	1602917	1073	Cesario Hernández	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.76
270	26	444522	1602922	1069	Cesario Hernández	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.76
271	26	444441	1603000	1031	Cesario Hernández	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.76
272	26	444557	1603019	1052	Cesario Hernández	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.76
273	26	444564	1602961	1069	Cesario Hernández	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.76
274	26	444571	1602931	1078	Cesario Hernández	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.76
275	27	444424	1602961	1035	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
276	27	444409	1602981	1026	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
277	27	444435	1602996	1030	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
278	27	444441	1603000	1031	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
279	27	444522	1602922	1069	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
280	27	444531	1602917	1073	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
281	27	444502	1602912	1067	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
282	27	444441	1602909	1049	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
283	27	444439	1602909	1049	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
284	27	444429	1602935	1041	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
285	27	444428	1602951	1038	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
286	27	444424	1602961	1035	Diego López (polígono 1)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.54
287	28	442857	1602073	972	Areli Juarez (polígono 1)	Chalum y Guarumo.	0.21
288	28	442833	1602102	958	Areli Juarez (polígono 1)	Chalum y Guarumo.	0.21
289	28	442868	1602114	968	Areli Juarez (polígono 1)	Chalum y Guarumo.	0.21
290	28	442958	1602128	990	Areli Juarez (polígono 1)	Chalum y Guarumo.	0.21
291	28	442958	1602114	992	Areli Juarez (polígono 1)	Chalum y Guarumo.	0.21
292	28	442871	1602099	972	Areli Juarez (polígono 1)	Chalum y Guarumo.	0.21
293	28	442857	1602073	972	Areli Juarez (polígono 1)	Chalum y Guarumo.	0.21
294	29	442647	1602146	902	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16
295	29	442661	1602096	907	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16
296	29	442665	1602093	908	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16
297	29	442678	1602074	912	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16
298	29	442546	1602027	900	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16
299	29	442519	1602030	900	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16
300	29	442509	1602045	899	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16
301	29	442498	1602065	898	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16

302	29	442491	1602075	897	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16
303	29	442640	1602144	901	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16
304	29	442647	1602146	902	Areli Juarez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.16
305	30	442678	1602074	912	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
306	30	442691	1602033	915	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
307	30	442708	1602013	919	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
308	30	442720	1601994	923	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
309	30	442814	1602024	954	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
310	30	442831	1602020	960	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
311	30	442808	1602007	951	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
312	30	442797	1601989	947	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
313	30	442676	1601958	914	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
314	30	442657	1601968	909	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
315	30	442627	1601991	902	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
316	30	442606	1602001	900	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
317	30	442588	1602013	900	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
318	30	442546	1602027	900	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
319	30	442678	1602074	912	Julio Cesar Cardona	Cebo, Cedro, Palo Sal, Bambú, Canelillo y Mezcal.	1.23
320	31	441911	1601222	875	Tiburcio Ramirez (polígono 1)	Pino, Carrizo, Guarumo	0.33
321	31	441968	1601240	862	Tiburcio Ramirez (polígono 1)	Pino, Carrizo, Guarumo	0.33
322	31	441980	1601248	861	Tiburcio Ramirez (polígono 1)	Pino, Carrizo, Guarumo	0.33
323	31	441995	1601216	837	Tiburcio Ramirez (polígono 1)	Pino, Carrizo, Guarumo	0.33
324	31	441958	1601185	845	Tiburcio Ramirez (polígono 1)	Pino, Carrizo, Guarumo	0.33
325	31	441954	1601182	846	Tiburcio Ramirez (polígono 1)	Pino, Carrizo, Guarumo	0.33
326	31	441939	1601170	850	Tiburcio Ramirez (polígono 1)	Pino, Carrizo, Guarumo	0.33
327	31	441911	1601222	875	Tiburcio Ramirez (polígono 1)	Pino, Carrizo, Guarumo	0.33
328	32	442400	1601867	900	Cruz Morales	Matorrales	0.19
329	32	442406	1601918	900	Cruz Morales	Matorrales	0.19
330	32	442436	1601934	900	Cruz Morales	Matorrales	0.19
331	32	442447	1601917	900	Cruz Morales	Matorrales	0.19
332	32	442453	1601901	900	Cruz Morales	Matorrales	0.19
333	32	442400	1601867	900	Cruz Morales	Matorrales	0.19
334	33	442436	1601994	899	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18
335	33	442426	1601978	900	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18

336	33	442447	1601962	900	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18
337	33	442436	1601934	900	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18
338	33	442436	1601934	900	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18
339	33	442413	1601922	900	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18
340	33	442406	1601918	900	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18
341	33	442405	1601921	900	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18
342	33	442415	1601984	899	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18
343	33	442422	1601999	898	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18
344	33	442436	1601994	899	Ana Diaz (polígono 1)	Matorrales	0.18
345	34	442488	1602021	899	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
346	34	442471	1602010	898	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
347	34	442436	1601994	899	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
348	34	442422	1601999	898	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
349	34	442415	1602009	895	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
350	34	442415	1602023	893	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
351	34	442408	1602037	887	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
352	34	442397	1602072	870	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
353	34	442381	1602117	848	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
354	34	442403	1602115	864	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
355	34	442425	1602109	882	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
356	34	442447	1602116	884	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
357	34	442453	1602118	885	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
358	34	442461	1602121	886	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
359	34	442491	1602075	897	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
360	34	442498	1602065	898	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
361	34	442509	1602045	899	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
362	34	442515	1602036	900	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
363	34	442505	1602030	899	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
364	34	442488	1602021	899	Ana Diaz (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	1
365	35	442411	1601730	900	Eulalia Leónzo (polígono 2)	Matorrales	0.08
366	35	442413	1601737	900	Eulalia Leónzo (polígono 2)	Matorrales	0.08
367	35	442416	1601753	900	Eulalia Leónzo (polígono 2)	Matorrales	0.08
368	35	442454	1601752	900	Eulalia Leónzo (polígono 2)	Matorrales	0.08
369	35	442450	1601745	900	Eulalia Leónzo (polígono 2)	Matorrales	0.08

370	35	442437	1601726	900	Eulalia Leónzo (polígono 2)	Matorrales	0.08
371	35	442411	1601730	900	Eulalia Leónzo (polígono 2)	Matorrales	0.08
372	36	442333	1601701	900	Eulalia Leónzo (polígono 3)	Matorrales	0.12
373	36	442350	1601740	900	Eulalia Leónzo (polígono 3)	Matorrales	0.12
374	36	442379	1601723	900	Eulalia Leónzo (polígono 3)	Matorrales	0.12
375	36	442358	1601690	900	Eulalia Leónzo (polígono 3)	Matorrales	0.12
376	36	442333	1601701	900	Eulalia Leónzo (polígono 3)	Matorrales	0.12
377	37	442397	1602072	870	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
378	37	442408	1602037	887	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
379	37	442415	1602023	893	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
380	37	442415	1602009	895	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
381	37	442422	1601999	898	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
382	37	442415	1601984	899	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
383	37	442405	1601921	900	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
384	37	442406	1601918	900	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
385	37	442400	1601867	900	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
386	37	442377	1601863	900	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
387	37	442340	1601969	899	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
388	37	442330	1602000	882	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
389	37	442278	1602133	803	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
390	37	442308	1602136	805	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
391	37	442342	1602136	817	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
392	37	442370	1602125	838	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
393	37	442381	1602117	848	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
394	37	442397	1602072	870	Julia Méndez (polígono 2)	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	2
395	38	442708	1601808	931	Esperanza Diaz	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.28
396	38	442695	1601848	926	Esperanza Diaz	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.28
397	38	442681	1601884	920	Esperanza Diaz	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.28
398	38	442671	1601906	916	Esperanza Diaz	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.28
399	38	442660	1601925	912	Esperanza Diaz	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.28
400	38	442676	1601958	914	Esperanza Diaz	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.28
401	38	442698	1601933	921	Esperanza Diaz	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.28
402	38	442706	1601843	929	Esperanza Diaz	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.28
403	38	442715	1601819	932	Esperanza Diaz	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.28

404	38	442708	1601808	931	Esperanza Diaz	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.28
405	39	442624	1601947	902	Tiburcio Ramirez (polígono 2)	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.15
406	39	442634	1601985	903	Tiburcio Ramirez (polígono 2)	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.15
407	39	442657	1601968	909	Tiburcio Ramirez (polígono 2)	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.15
408	39	442676	1601958	914	Tiburcio Ramirez (polígono 2)	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.15
409	39	442660	1601925	912	Tiburcio Ramirez (polígono 2)	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.15
410	39	442647	1601942	908	Tiburcio Ramirez (polígono 2)	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.15
411	39	442630	1601946	904	Tiburcio Ramirez (polígono 2)	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.15
412	39	442624	1601947	902	Tiburcio Ramirez (polígono 2)	Cebo, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.15
413	40	442611	1601998	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
414	40	442604	1601967	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
415	40	442587	1601983	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
416	40	442571	1601916	901	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
417	40	442548	1601911	901	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
418	40	442553	1601953	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
419	40	442517	1601936	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
420	40	442488	1602021	899	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
421	40	442505	1602030	899	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
422	40	442515	1602036	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
423	40	442519	1602030	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
424	40	442546	1602027	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
425	40	442588	1602013	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
426	40	442606	1602001	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
427	40	442611	1601998	900	Andres Domingo	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.83
428	41	442542	1601877	901	Eulalia Leónzo (polígono 4)	Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.07
429	41	442548	1601911	901	Eulalia Leónzo (polígono 4)	Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.07
430	41	442571	1601916	901	Eulalia Leónzo (polígono 4)	Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.07
431	41	442564	1601886	901	Eulalia Leónzo (polígono 4)	Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.07
432	41	442542	1601877	901	Eulalia Leónzo (polígono 4)	Cebo, Palo Sal, Guarumbo y Mano de León	0.07
433	42	442582	1602703	964	Romeo Diaz (polígono 2)	Cedro, Caoba y Conacaste	0.1
434	42	442557	1602645	955	Romeo Diaz (polígono 2)	Cedro, Caoba y Conacaste	0.1
435	42	442547	1602668	955	Romeo Diaz (polígono 2)	Cedro, Caoba y Conacaste	0.1
436	42	442563	1602709	958	Romeo Diaz (polígono 2)	Cedro, Caoba y Conacaste	0.1
437	42	442582	1602703	964	Romeo Diaz (polígono 2)	Cedro, Caoba y Conacaste	0.1

438	43	441660	1601012	867	Jorge Carillo (polígono 1)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	0.65
439	43	441627	1601024	879	Jorge Carillo (polígono 1)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	0.65
440	43	441597	1601053	890	Jorge Carillo (polígono 1)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	0.65
441	43	441565	1601087	897	Jorge Carillo (polígono 1)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	0.65
442	43	441588	1601117	896	Jorge Carillo (polígono 1)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	0.65
443	43	441629	1601096	890	Jorge Carillo (polígono 1)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	0.65
444	43	441640	1601092	888	Jorge Carillo (polígono 1)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	0.65
445	43	441698	1601034	859	Jorge Carillo (polígono 1)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	0.65
446	43	441660	1601012	867	Jorge Carillo (polígono 1)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	0.65
447	44	441799	1600898	800	Jorge Carillo (polígono 2)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	1.09
448	44	441816	1600793	800	Jorge Carillo (polígono 2)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	1.09
449	44	441800	1600787	800	Jorge Carillo (polígono 2)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	1.09
450	44	441774	1600771	800	Jorge Carillo (polígono 2)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	1.09
451	44	441751	1600759	800	Jorge Carillo (polígono 2)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	1.09
452	44	441705	1600865	807	Jorge Carillo (polígono 2)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	1.09
453	44	441714	1600886	808	Jorge Carillo (polígono 2)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	1.09
454	44	441742	1600913	801	Jorge Carillo (polígono 2)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	1.09
455	44	441773	1600892	800	Jorge Carillo (polígono 2)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	1.09
456	44	441799	1600898	800	Jorge Carillo (polígono 2)	Palo de sal, Mano de León y Albaricoque	1.09
457	45	442604	1601967	900	Maria Ordoñez	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.09
458	45	442611	1601998	900	Maria Ordoñez	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.09
459	45	442627	1601991	902	Maria Ordoñez	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.09
460	45	442634	1601985	903	Maria Ordoñez	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.09
461	45	442624	1601947	902	Maria Ordoñez	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.09
462	45	442612	1601959	901	Maria Ordoñez	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.09
463	45	442608	1601963	900	Maria Ordoñez	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.09
464	45	442604	1601967	900	Maria Ordoñez	Cebo, Cedro, Palo Sal, Canojo, Canelillo y Mezcal.	0.09
465	46	444355	1602932	1019	Diego López (polígono 2)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
466	46	444369	1602898	1026	Diego López (polígono 2)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
467	46	444347	1602894	1021	Diego López (polígono 2)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
468	46	444236	1602881	1000	Diego López (polígono 2)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
469	46	444308	1602923	1008	Diego López (polígono 2)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
470	46	444310	1602924	1009	Diego López (polígono 2)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
471	46	444311	1602924	1009	Diego López (polígono 2)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34

472	46	444320	1602930	1011	Diego López (polígono 2)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
473	46	444344	1602944	1015	Diego López (polígono 2)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34
474	46	444355	1602932	1019	Diego López (polígono 2)	Chaperna, Mano de León y Guarumo	0.34

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
Acreditada Internacionalmente

Guatemala, 16 de agosto de 2022

Ing. Agr. M.A. Pedro Peláez Reyes
Coordinador Sub-área de EPS, Área Integrada
Facultad de Agronomía
USAC.

Estimado Ing. Agr. M.A. Peláez:

Por este medio respetuosamente le informo que como Docente-Asesor de la Práctica del Ejercicio Profesional Supervisado de Agronomía (E.P.S.A.) del estudiante universitario Miguel Alejandro Ventura Gámez, Carné No. 200918293, quien cursa la carrera de Ingeniero Agrónomo en Recursos Naturales Renovables (RNR); procedí a revisar el trabajo de Graduación (EPS Comunitario), cuyo título es: **Diagnostico y Servicios Comunales Realizados en Cooperativa de Comercialización "Nueva Victoria" Responsabilidad Limitada, Aldea Nueva Victoria, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango, Guatemala, C.A.**

En tal virtud, **LO DOY POR APROBADO**, solicitándole darle el trámite respectivo.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

"Id y Enseñad a Todos"

f)
Ing. Agr. M.C. José Luis Alvarado Alvarez
Docente-Asesor de EPS

Programa Ejercicio Profesional Supervisado Universidad de San Carlos de Guatemala
DOCENTE-ASESOR EPSA-USAC
FACULTAD DE AGRONOMÍA

C.C. Archivo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE AGRONOMIA
ÁREA INTEGRADA
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -EPS-

Ref.SAIEPSA.049.2022
Guatemala 29 de agosto de 2022

Ingeniero Agrónomo
Waldemar Nufio Reyes
DECANO
Facultad de Agronomía
Presente

FACULTAD DE AGRONOMÍA
- USAC -
RECIBIDO
31 AGO 2022
DECANATO
HORA: 11:26 FIRMA: astrid

Estimado Ingeniero:

Por este medio le traslado el Trabajo de Graduación del estudiante **MIGUEL ALEJANDRO VENTURA GAMEZ** Carné No. 200918293, del servicio comunitario (Doble -EPS-) con el siguiente Título:

DIAGNOSTICO Y SERVICIOS COMUNALES REALIZADOS EN COOPERATIVA DE COMERCIALIZACION "NUEVA VICTORIA" RESPONSABILIDAD LIMITADA, ALDEA NUEVA VICTORIA, SAN PEDRO YEPOCAPA, CHIMALTENANGO, GUATEMALA C.A.

Dicho documento de graduación se hace llegar para su revisión final en decanatura previo a otorgársele el imprimase. Se acompaña a dicho documento con la siguiente información:

1. Certificación de cursos, en donde aparezca la nota oficial de -EPS-, o copia del acta que el profesor entrego con la aprobación del 1er. -EPS- (primeros 6 meses).

2. Nota de la institución cooperante en donde consté que se recibió a entera satisfacción el documento final integrado (diagnóstico y servicios).

3. Control personal de calificación del profesor asesor supervisor en la práctica de servicio comunitario.

4. Nota firmada por el profesor en donde indique el traslado del documento integrado (diagnóstico y servicio).

Agradeciendo la atención a la presente es grato suscribirme,

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Ing. Agr. M.A. Pedro Peláez Reyes
Coordinador
Área Integrada/ EPS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE AGRONOMIA COORDINACION SUBAREA EPSA

Cc / Archivo/
PPR/acms

Ref.: DA.84.2023

Trabajo de Graduación:	"DIAGNÓSTICO Y SERVICIOS COMUNALES REALIZADOS EN COOPERATIVA DE COMERCIALIZACIÓN "NUEVA VICTORIA" RESPONSABILIDAD LIMITADA, ALDEA NUEVA VICTORIA, SAN PEDRO YEPOCAPA, CHIMALTENANGO, GUATEMALA, C.A."
Estudiante:	Miguel Alejandro Ventura Gámez
Carné:	200918293

"IMPRÍMASE"

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE AGRONOMÍA DECANO

Dr. Marvin Roberto Salguero Barahona
DECANO