



**XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE**
2023

Experiencias de manejo en el uso de SIG para interpretación de estimativos de producción aplicados en Palma de Aceite.

Palmiagro del Norte SAS

José Gregorio Ortega Grimaldo





XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023

Antecedentes

Una oportunidad para pasar de la mirada cotidiana a enfoques de precisión





Asistencia técnica desde Palmiagro del Norte



XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023

Palmiagro del Norte es una empresa de segundo nivel que agrupa cinco asociaciones de productores de palma:

Asogpados Dos, Cuatro, Seis, Siete y Ocho

Esta empresa de carácter agrícola es constituida el veintiocho (28) de Octubre del 2013



Transferencia de tecnología a través del equipo de Asistencia técnica de Palmiagro del Norte



Proceso Evolutivo de la Asistencia Técnica en Palmiagro del Norte

2020

Adopción como núcleo de las herramientas para uso de SIG en plantaciones.



QGIS

2013

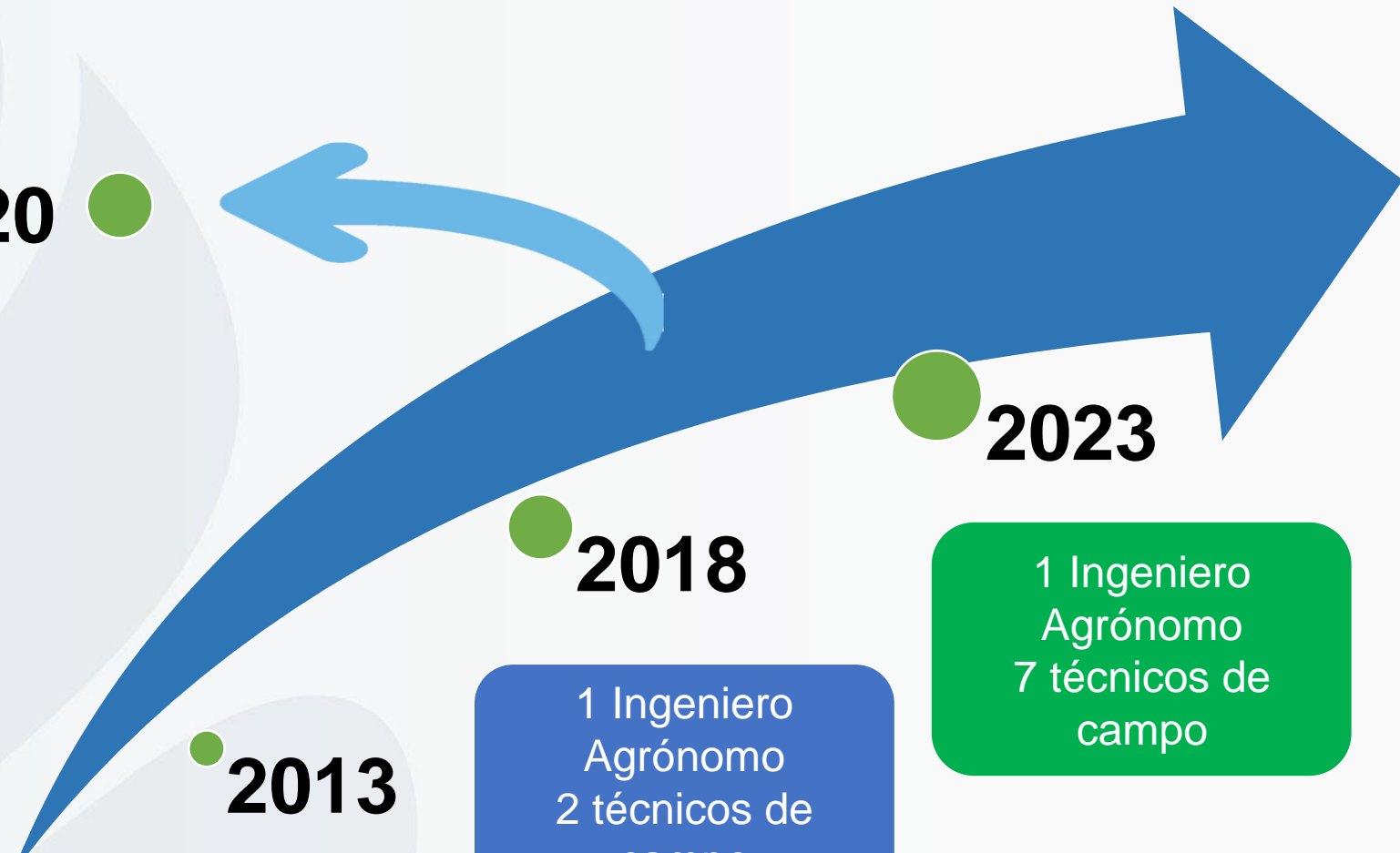
1 Ingeniero Agrónomo

2018

1 Ingeniero Agrónomo
2 técnicos de campo

2023

1 Ingeniero Agrónomo
7 técnicos de campo



Oportunidad de mejora



**XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023**



PALMIAGRO del Norte S.A.S. Nit: 900.672.323-1		MANUAL DE PROCESOS MISIONALES		AT-FO-02	
ASISTENCIA TÉCNICA		FECHA	VERSIÓN		
VISITA ASISTENCIA TÉCNICA		2019/02/11	2	Página 1 de 1	
INFORME VISITA ASISTENCIA TÉCNICA					
Fecha:		Nombre: <i>Maria Eugenia Correa</i>			
Cédula Cliente:		Asociación: <i>Asogpados Ocho</i>			
Atendió La Visita		Vereda: <i>Vereda km-30</i>		Lote: <i>General</i>	
Próxima Visita (D/M/A)		Calificación en %: <i>100%</i>			
No.		Labores de Manejo		Recomendaciones de Manejo	
			%		
1	Limpeza de platos	100		<i>importante continuar con el buen uso a buenas practicas agricola</i>	
2	Poda	100			
3	Manejo de paleras	100			
4	Limpeza General	50			
5	Manejo de Cobertura				
No.		Fertilizantes		Recomendaciones de Aplicación	
		Bultos	gramos/palma		
1				<i>No se dejaron recomendaciones nutricionales.</i>	
2					
3					
4					
5					
No.		Sanidad		Recomendaciones de Manejo	
			Palmas Afectadas		
1	Marchitez Sorpresiva				
2	Anillo Rojo		<i>si</i>	<i>Nota: importante continuar con el manejo oportuno al control de trampos para la captura del insecto vector de anillo rojo Rhynchophorus palmarum.</i>	
3	Putridión Basal				
4	Putridión de Cogollo				
5	Plagas Defoladoras				
6	Otro tipo de Plagas				
7	Daño por Rayo				
8	Daño Mecánico				
		(%)		Observaciones	
Control Fitosanitario					
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES					
<i>* Se socializa al agricultor el estimativo de producción que comprende el primer semestre del año, con un promedio de 80 toneladas, teniendo en cuenta 13.3 toneladas mes.</i>					
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN					
¿Cómo califica nuestro servicio de asistencia técnica?					
EXCELENTE		REGULAR		DEFICIENTE	
Asistente Técnico		Cliente		Persona que Atendió	
Nombre:					



RESULTADOS ESTIMATIVO DE PRODUCCION AGOSTO - ENERO

PALMICULTOR:

AREA: 10 HECTAREAS

ASOCIACIÓN: ASOGPADOS OCHO

VEREDA: KILOMETRO 30

FECHA: 15-Julio-2019

DATOS CENSO DE PRODUCCIÓN

ESTRUCTURAS	
RACIMOS PINTONES	36
RACIMOS VERDES	205
INFLORESCENCIAS ANTESIS	35
TOTAL PALMAS LOTE	1250
TOTAL PALMAS CENSADAS	62
PESO PROMEDIO RACIMO	12 Kg

RESULTADOS

De acuerdo con los resultados, se estima para los siguientes seis meses de producción (Agosto – enero) un total de **67.0 toneladas**; y un total productivo de **6,7 toneladas/hectárea/6 meses**.

Objetivos



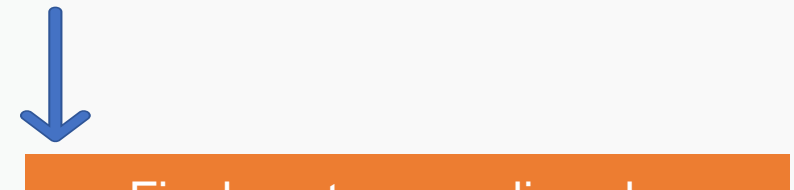
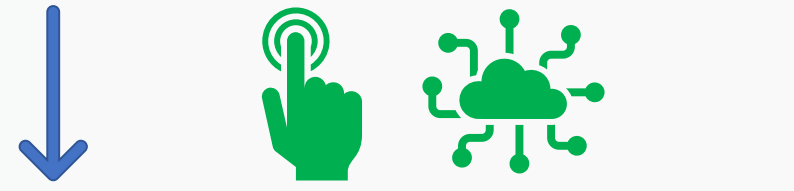
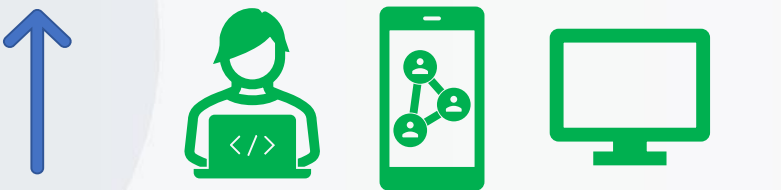
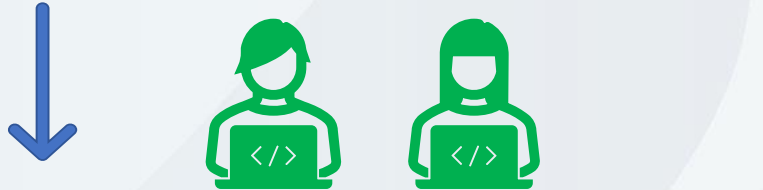
XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023



Implementar las herramientas SIG que proporcionen el análisis de distribución de la productividad, y permita focalizar la adopción de mejores prácticas al cultivo para pequeños productores.



Metodología



Metodología

Proyectos

Estimativos de producción

Datos Requeridos	
Cultivo	Metodología
	Muestreo 4x4
	Muestreo 5x5
	Muestreo 8x8

Estructuras	
Racimos Pintones	0.
Racimos Verdes	0.
Inflorescencias	0.



Proyecto Editar Ver Capa Configuración Complementos Vectonal Baster Base de datos Web Malla SCP Projesos Ayuda

Capas

- Asogpados Seis
- Luis Emiro Quintero
- Asogpados Siete
- Asogpados Ocho
- Independientes
- NELLY MARIA QUINT
- NELLY MARIA Q
- Reportes Cybertracker
- 1. Corte
- 1_25_26_Enero_1
- 1_25_26_Enero_202
- 2. Corte del 27 ENE a
- 2. Corte del 27 E
- 2_27_04_Febrero_21
- 3. Corte del 05 al 10 F
- 3. Corte del 05 a
- 3_05_10_Febrero_21
- 4. Corte del 10 al 15 FEB
- 4_10_15_Febrero_21
- 4.10.15. Febrero_2021
- 6 Corte 1 al 3 MAR
- 6. Corte del 01 al 03
- 2. Corte del 27 ENE al 04
- 2. Corte del 27 ENE
- Google Hybrid

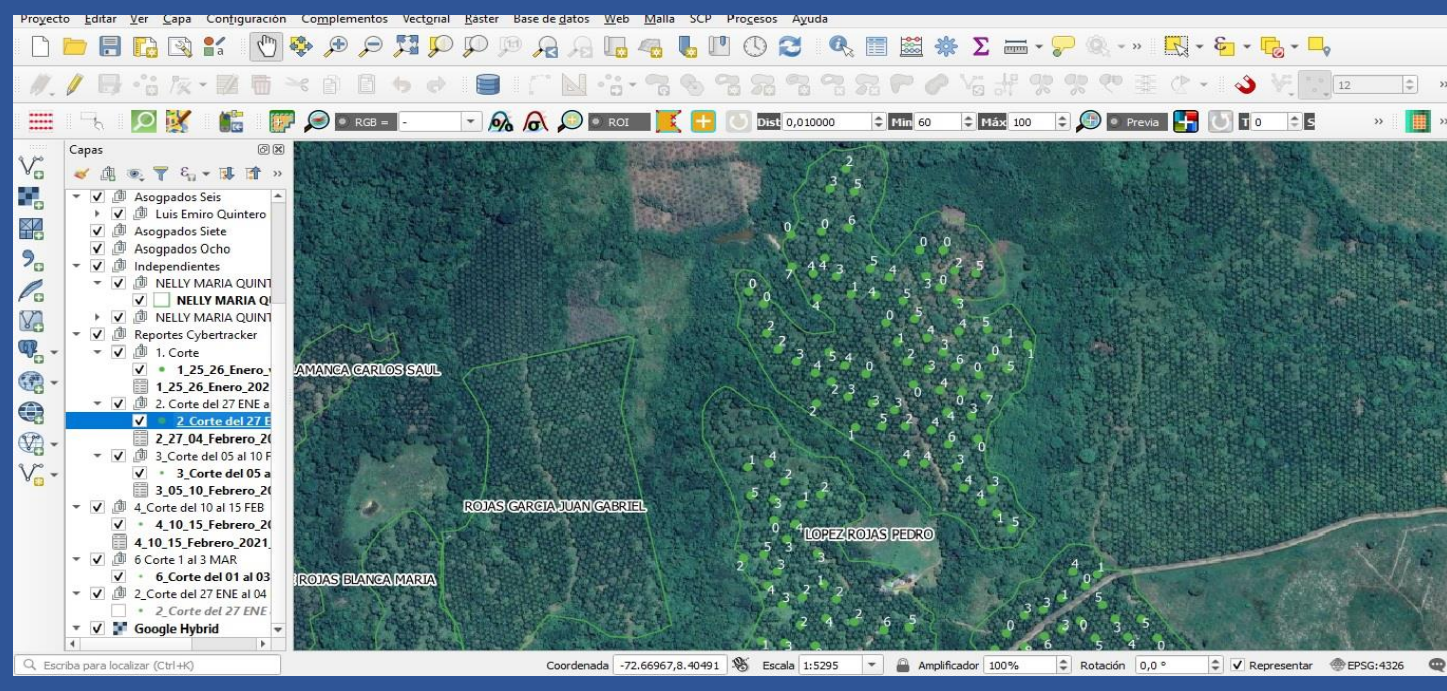
AMANCA CARLOS SAUL

ROJAS GARCIA JUAN GABRIEL

LOPEZ ROJAS PEDRO

ROJAS BLANCA MARIA

Coordenada -72.66967,8 -40.491 Escala 1:5295 Amplificador 100% Rotación 0,0° Representar EPSG:4326

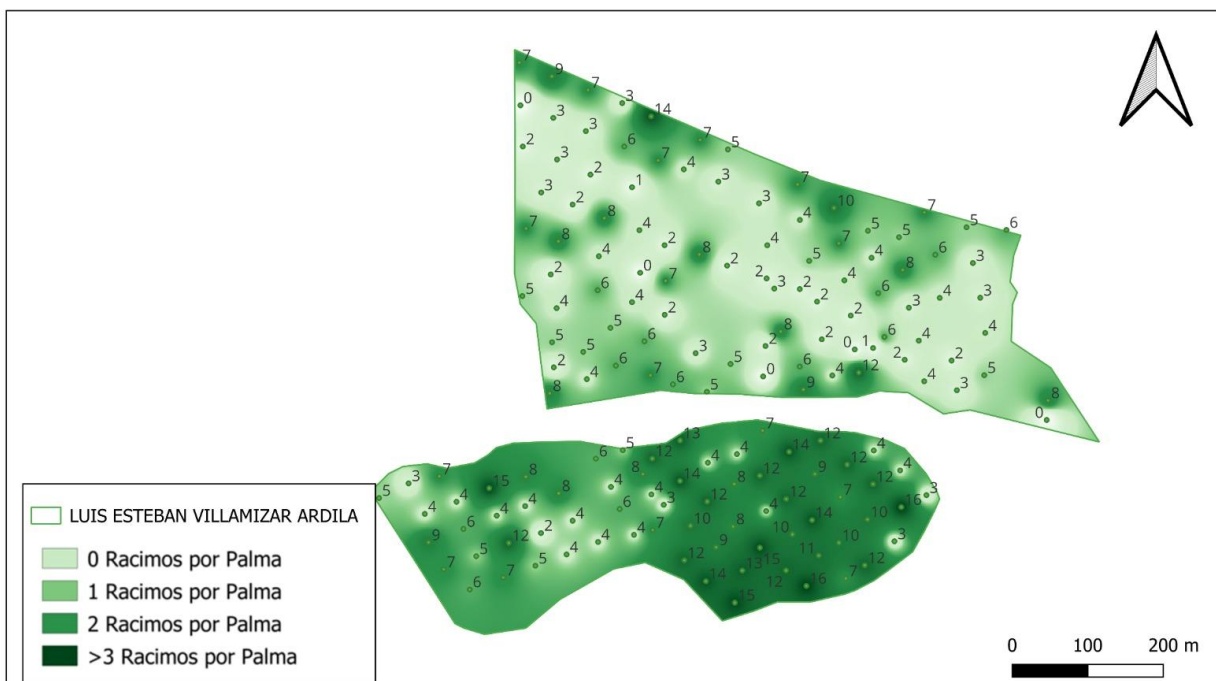


Proceso de construcción de formularios y procesamiento de la información a través de software de Sistemas de información Geográfica.

Resultados



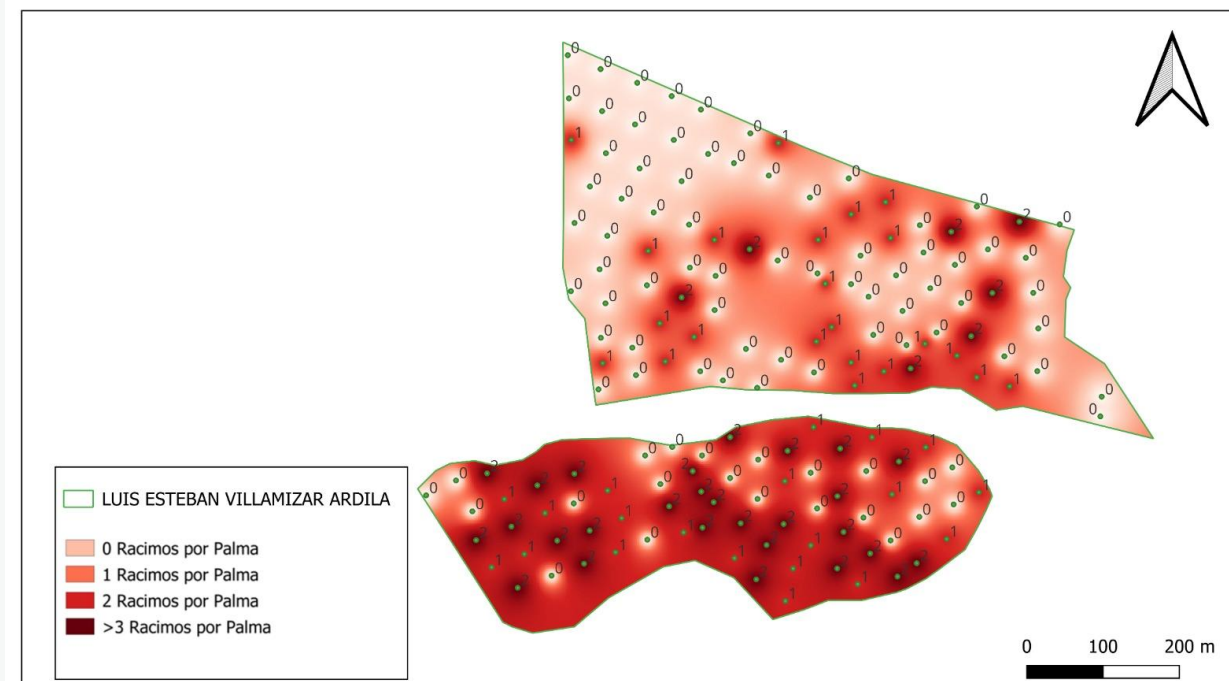
XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023



DISTRIBUCION DE RACIMOS VERDES
IDENTIFICADOS EN EL ESTIMATIVO DE
PRODUCCIÓN

II CUATRIMESTRE 2023

DEPARTAMENTO AGRONÓMICO
PALMIAGRO DEL NORTE SAS



DISTRIBUCION DE RACIMOS PINTONES
IDENTIFICADOS EN EL ESTIMATIVO DE
PRODUCCIÓN

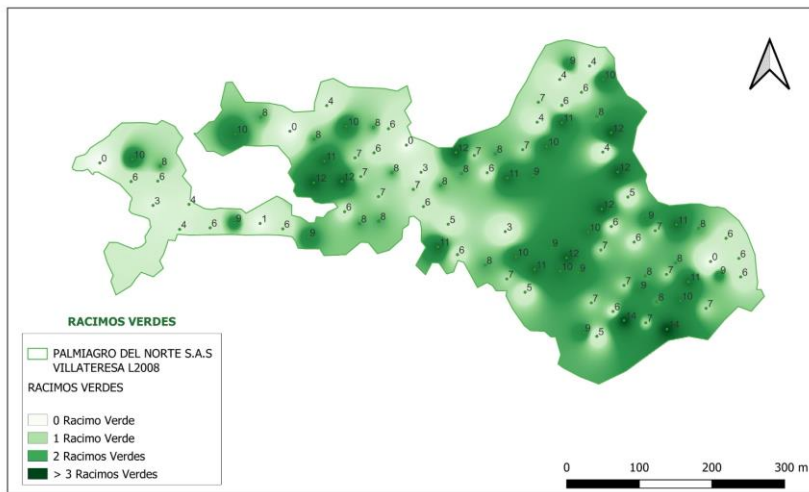
II CUATRIMESTRE 2023

DEPARTAMENTO AGRONÓMICO
PALMIAGRO DEL NORTE SAS



Mapa con análisis de datos de frutos verdes con interpolación de Ponderación de distancia inversa.

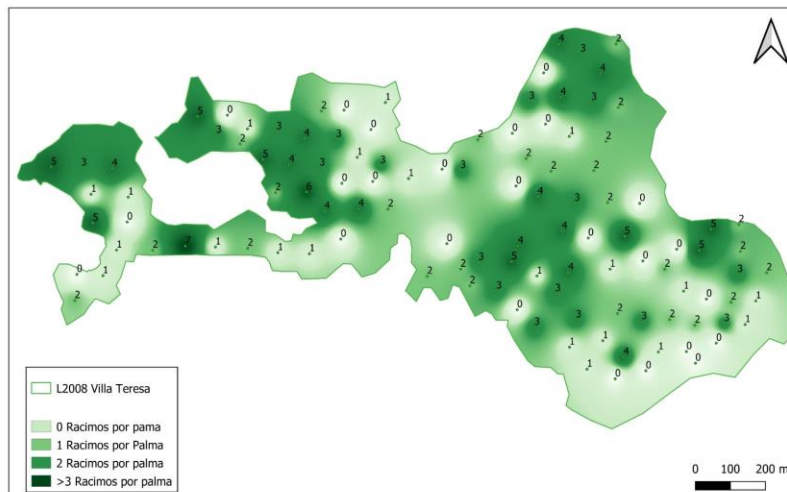
Mapa con análisis de datos de frutos pintones con interpolación de Ponderación de distancia inversa.



DISTRIBUCION DE RACIMOS VERDES IDENTIFICADOS EN EL ESTIMATIVO DE PRODUCCIÓN

II CUATRIMESTRE 2022

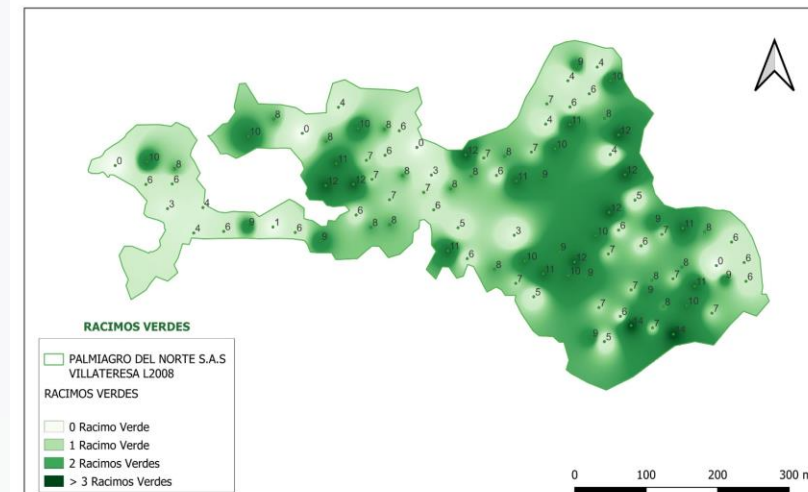
DEPARTAMENTO AGRONÓMICO PALMIAGRO DEL NORTE



DISTRIBUCION DE RACIMOS VERDES IDENTIFICADOS EN EL ESTIMATIVO DE PRODUCCIÓN

I CUATRIMESTRE 2023

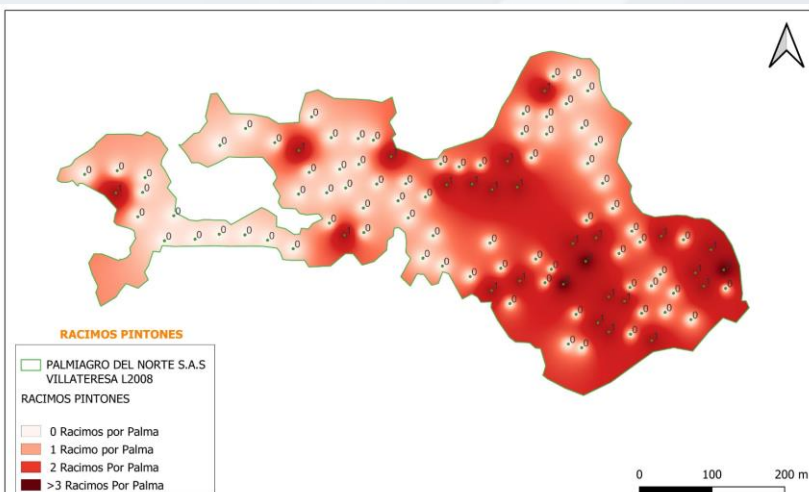
DEPARTAMENTO AGRONÓMICO PALMIAGRO DEL NORTE



DISTRIBUCION DE RACIMOS VERDES IDENTIFICADOS EN EL ESTIMATIVO DE PRODUCCIÓN

II CUATRIMESTRE 2022

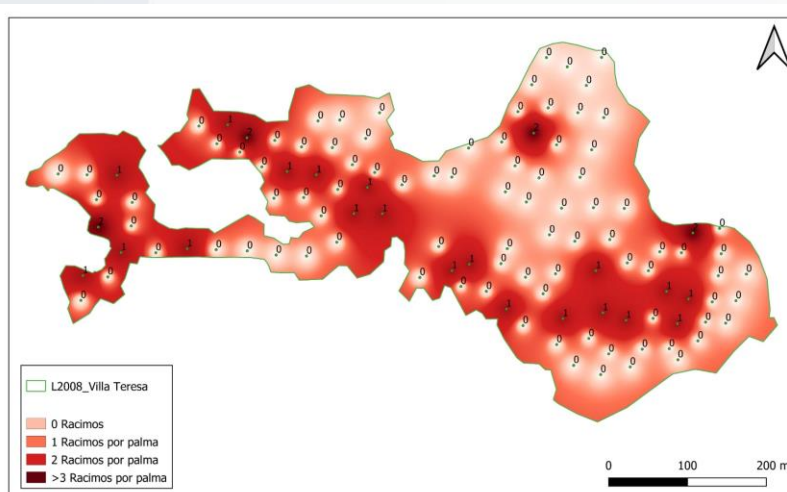
DEPARTAMENTO AGRONÓMICO PALMIAGRO DEL NORTE



DISTRIBUCION DE RACIMOS PINTONES IDENTIFICADOS EN EL ESTIMATIVO DE PRODUCCIÓN

II CUATRIMESTRE 2022

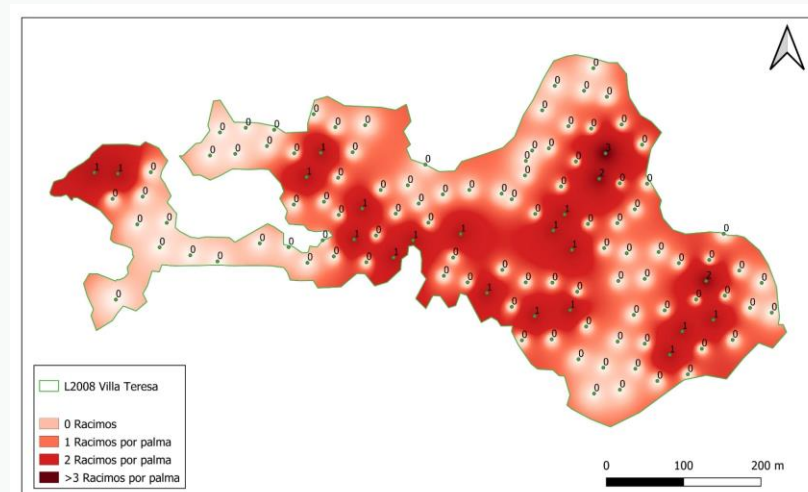
DEPARTAMENTO AGRONÓMICO PALMIAGRO DEL NORTE



DISTRIBUCION DE RACIMOS PINTONES IDENTIFICADOS EN EL ESTIMATIVO DE PRODUCCIÓN

I CUATRIMESTRE 2023

DEPARTAMENTO AGRONÓMICO PALMIAGRO DEL NORTE



DISTRIBUCION DE RACIMOS PINTONES IDENTIFICADOS EN EL ESTIMATIVO DE PRODUCCIÓN

II CUATRIMESTRE 2023

DEPARTAMENTO AGRONÓMICO PALMIAGRO DEL NORTE

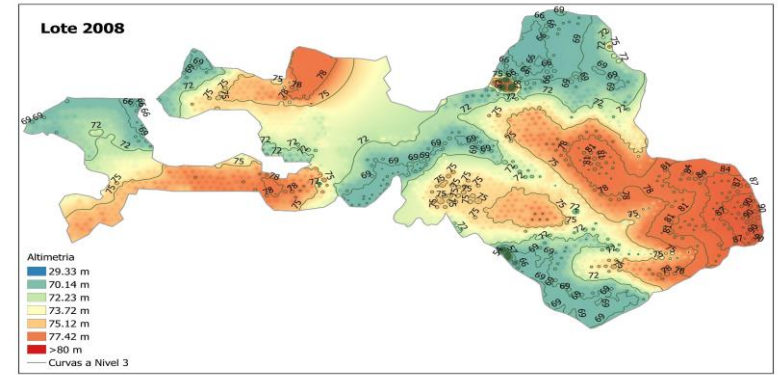
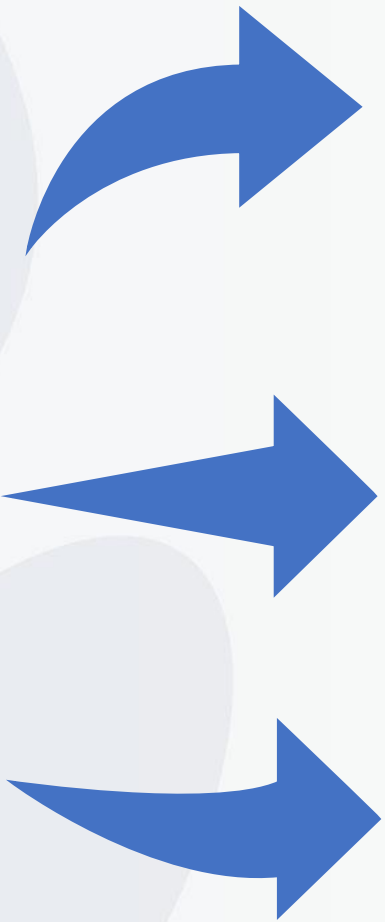
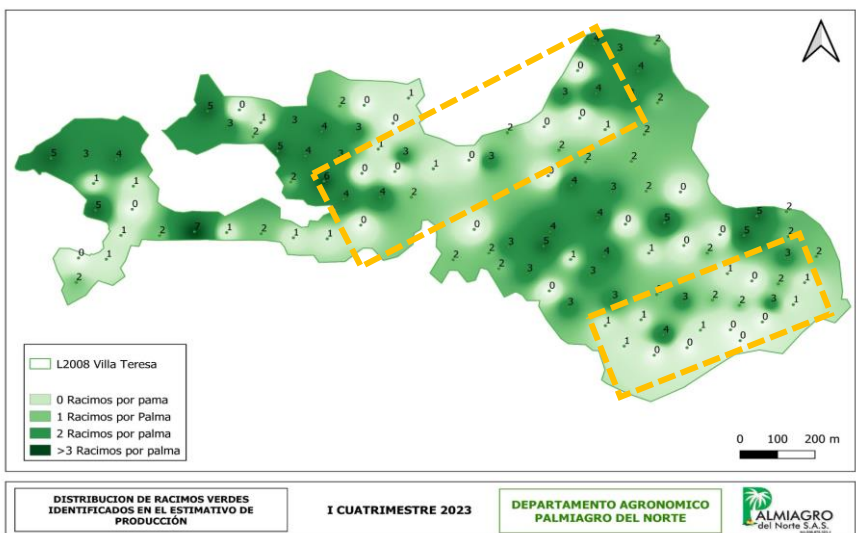
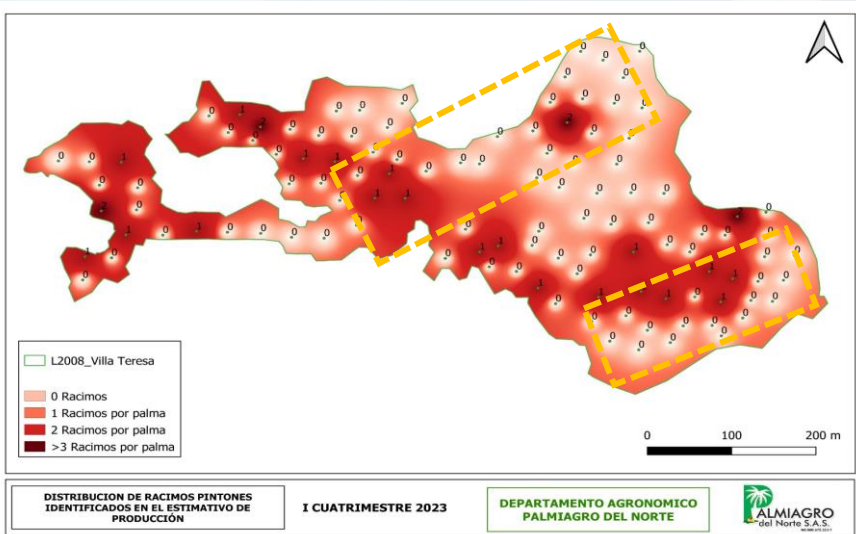


Estimativo de Producción 2do Cuatrimestre del año 2022 (Mayo – Agosto) – Finca Villateresa

Estimativo de Producción 1er Cuatrimestre del año 2023 (Enero - Abril) – Finca Villateresa

Estimativo de Producción 2do Cuatrimestre del año 2023 (Mayo - Agosto) – Finca Villateresa

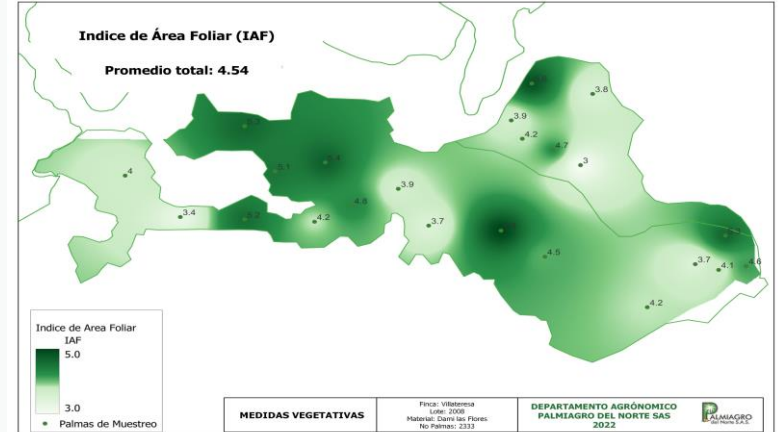
Implementación de mejores prácticas



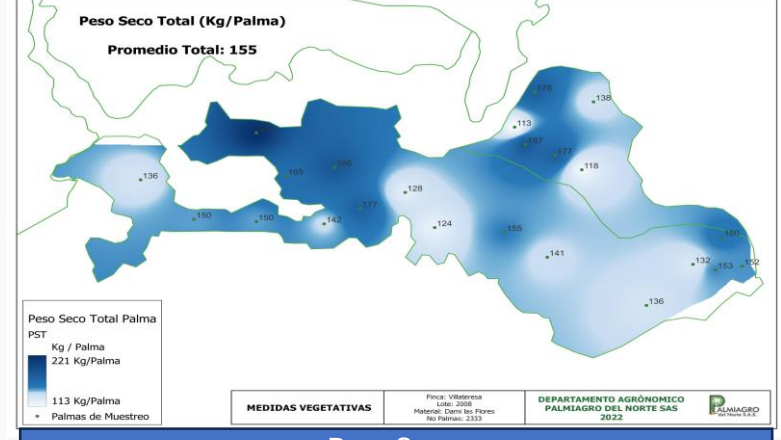
Determinación de la Distribución Espacial del Movimiento del Agua en el Suelo de una plantación de palma de aceite (Elaeis guineensis L.) en la Finca Villateresa de la empresa Palmiagro Del Norte SAS.

Altimetría

ALMIAGRO del Norte S.A.S. INV. LEIVY MARLENE JAIMES CONTRERAS

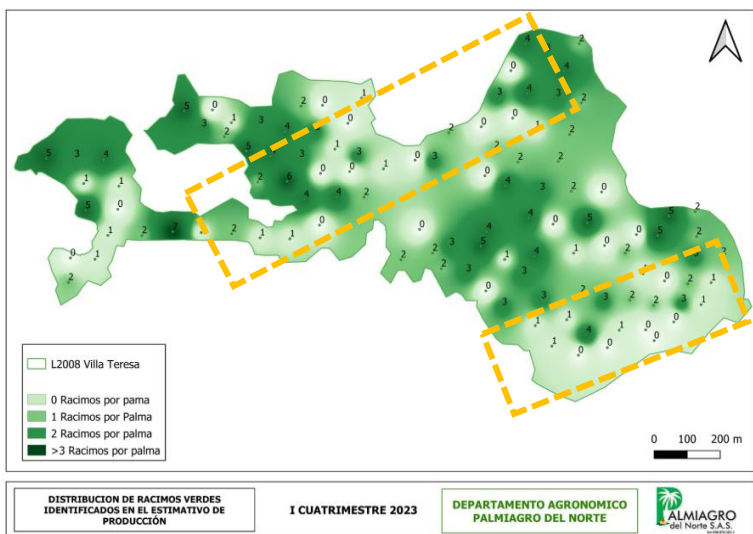
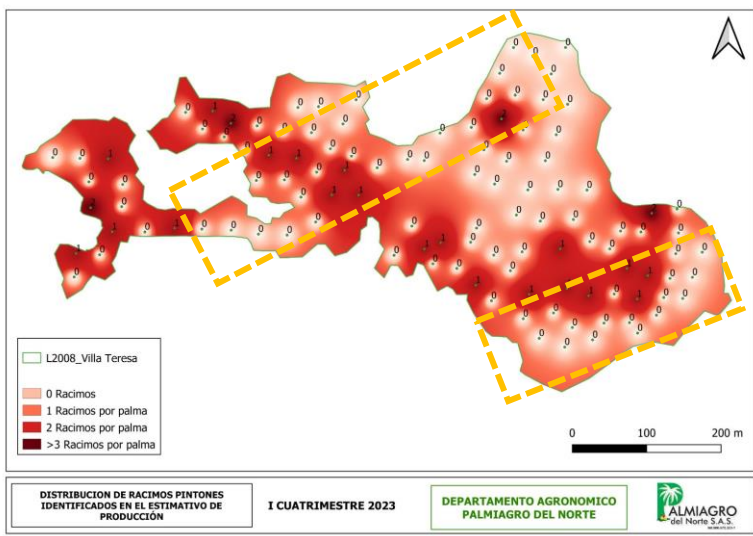


Índice de Área Foliar (IAF)



Peso Seco

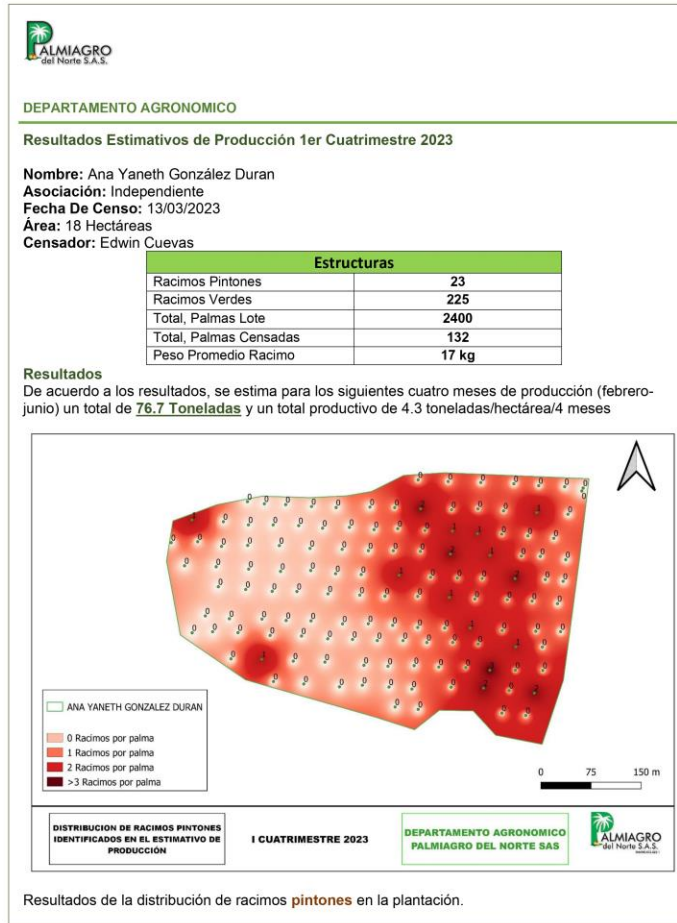
Implementación de mejores prácticas en puntos críticos. Suelos.



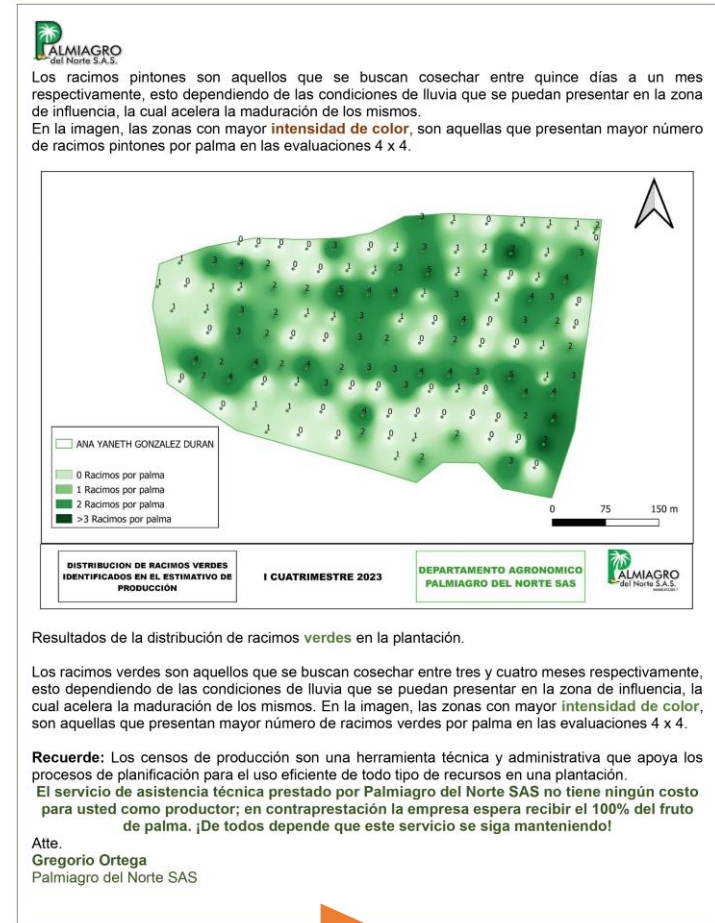
Oportunidad de mejora para nuestros productores



XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023



Resultados de la distribución de racimos pintones en la plantación.



Resultados de la distribución de racimos verdes en la plantación.

Los racimos verdes son aquellos que se buscan cosechar entre tres y cuatro meses respectivamente, esto dependiendo de las condiciones de lluvia que se puedan presentar en la zona de influencia, la cual acelera la maduración de los mismos. En la imagen, las zonas con mayor intensidad de color, son aquellas que presentan mayor número de racimos verdes por palma en las evaluaciones 4 x 4.

Recuerde: Los censos de producción son una herramienta técnica y administrativa que apoya los procesos de planificación para el uso eficiente de todo tipo de recursos en una plantación. El servicio de asistencia técnica prestado por Palmiagro del Norte SAS no tiene ningún costo para usted como productor; en contraprestación la empresa espera recibir el 100% del fruto de palma. ¡De todos depende que este servicio se siga manteniendo!

Atte.
Gregorio Ortega
Palmiagro del Norte SAS

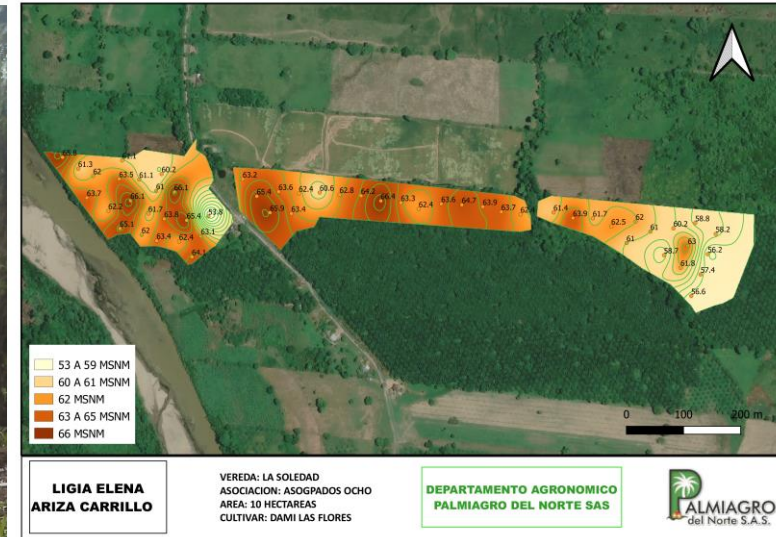
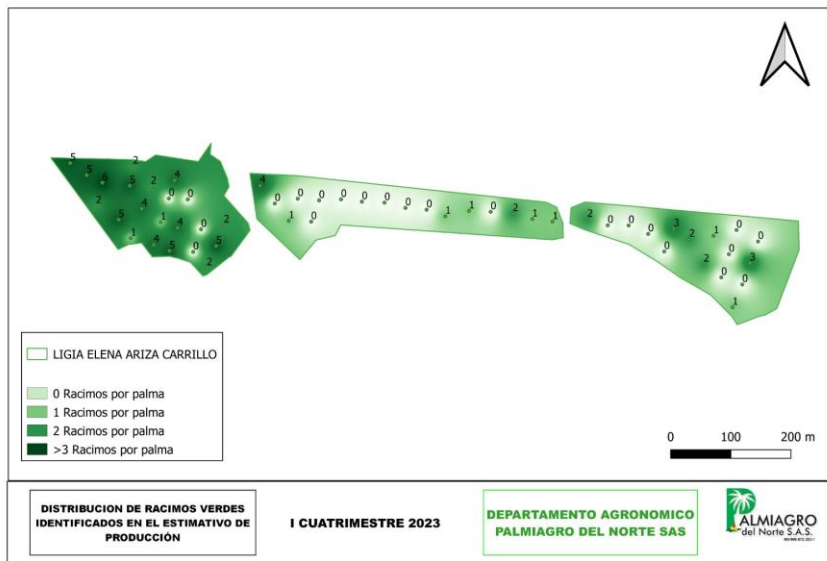
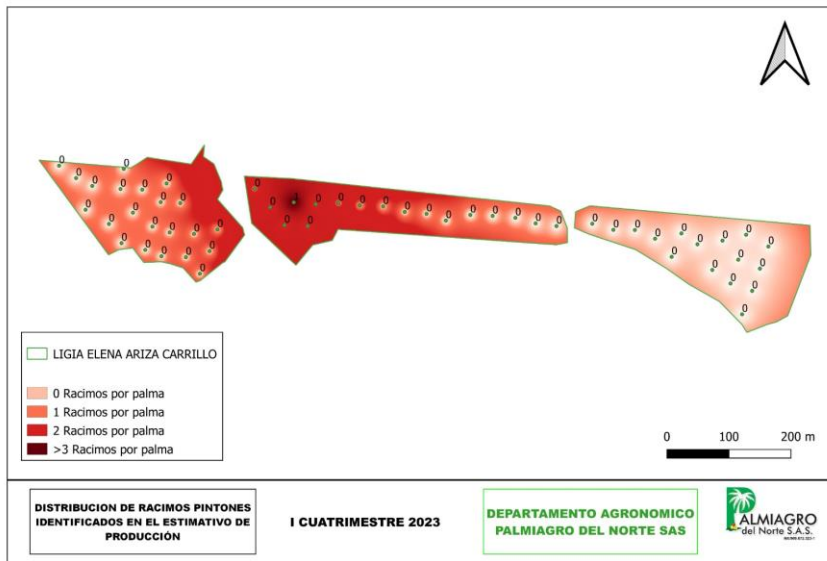
Trabajo de extensión con los productores.



XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023



Implementación de prácticas de mejora por parte de los productores.





XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023

Conclusiones



Conclusiones



- La adopción de herramientas SIG por parte de los equipos técnicos, permite focalizar oportunidades de mejora y genera estrategias para llegar a los pequeños productores de manera innovadora.
- Cambia la perspectiva del manejo de datos para pequeños productores, donde culturalmente no son abiertos al cambio, permitiendo adoptar tecnologías por parte del núcleo para orientar la correcta toma de decisiones.
- Este tipo de herramientas de agricultura de precisión complementa la labor de asistencia técnica en las plantaciones de pequeños productores.



**XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE**

2023

Agradecimientos especiales;

- ❖ A Dios
- ❖ Al equipo de trabajo
- ❖ La Familia Palmiagro del Norte SAS
- ❖ Miguel Ángel Hernández Castro
(Extensionista)
- ❖ Cenipalma

Gracias

