

Comportamiento de la Pudrición del  
Cogollo (PC) en materiales *guineensis* en  
Palmas Oleaginosas Bucarelia, periodos  
2005 – 2009 y 2012 - 2016



**XIII**  
REUNIÓN TÉCNICA  
NACIONAL DE  
PALMA DE ACEITE

Guillermo Alonso Estrada Lozano



# Contenido

## Introducción

## Objetivos

## Metodología

- Ubicación
- Información histórica:
  - Siembras 2005 y PC
  - Siembra 2012: erradicación y renovación, manejo agronómico, nutricional y PC
- Incidencia acumulada (%) vs actual (%) en años 2012 - 2016 en siembra 2012

## Resultados

- Comportamiento de PC y *Rhynchophorus palmarum* en periodos 2005 – 2009
- Adecuación y establecimiento de la siembra 2012
- Comparación de PC y *Rhynchophorus palmarum* en siembras 2005 y 2012

## Conclusiones y recomendaciones

# Introducción



Palmas adultas afectadas por PC y *R. palmarum*



Palma adulta en Cráter



Cirugía profunda en palma joven

- ✓ Hectáreas afectadas por PC en Puerto Wilches: 35.000
- ✓ Impacto social de la enfermedad: 930 empleos en año 2008 a 236 actual
- ✓ Lecciones aprendidas: manejo agronómico y detección temprana y manejo oportuno



## Introducción: escenario actual



Áreas con material *guineensis* en diferentes grados de la enfermedad: 1.354 has.



Renovación con materiales híbridos: 455 ha.



# Objetivos

## General

Evaluar el comportamiento de la Pudrición del Cogollo (PC) en materiales *guineensis* en Palmas Oleaginosas Bucarelia para los periodos 2005 – 2009 y 2012 - 2016

## Específicos

- ✓ Analizar la información histórica en siembras 2005 y comportamiento frente a PC
- ✓ Evaluar el comportamiento histórico del manejo agronómico, PC y *Rhynchophorus palmarum*.
- ✓ Analizar la incidencia acumulada (%) y actual (%) para los periodos 2012 - 2016 en siembra 2012

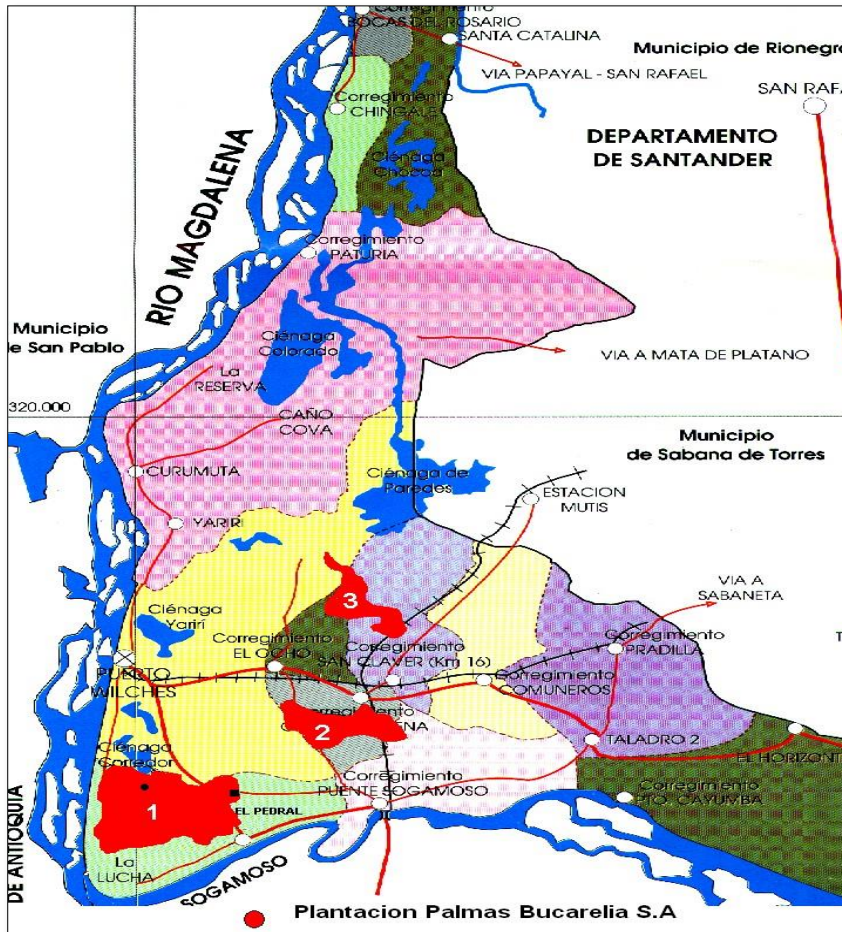


**XIII**  
REUNIÓN TÉCNICA  
NACIONAL DE  
PALMA DE ACEITE

# Metodología



# Ubicación



Zona palmera de Puerto Wilches

## Ubicación general

Departamento: Santander  
Municipio: Puerto Wilches  
Corregimiento: El Pedral

## Características climáticas

Parámetro	Valor
Temperatura	29 °C
Humedad relativa	75 %
Precipitación	2.800 mm
Altitud	80 msnm
Brillo solar	2.000 h/año

# Ubicación de lotes en plantación

Localización de materiales y años de siembra en Bucarelia



- Área siembra 2005  
126 ha.
- Área siembra 2012  
273,32 ha.





# Información registrada

- ✓ Información histórica: estado de PC a marzo 2009
- ✓ Información histórica: Evolución de casos de PC para el periodo 2007 – 2009
- ✓ Fluctuación de las poblaciones promedio de *Rhynchophorus palmarum*
- ✓ Estado de siembras *guineensis* 2005 en el año 2009
- ✓ Mejores practicas agronómicas en siembra y establecimiento material *guineensis* 2012
- ✓ Incidencia acumulada de PC en periodos (2005-2009 y 2012-2016)

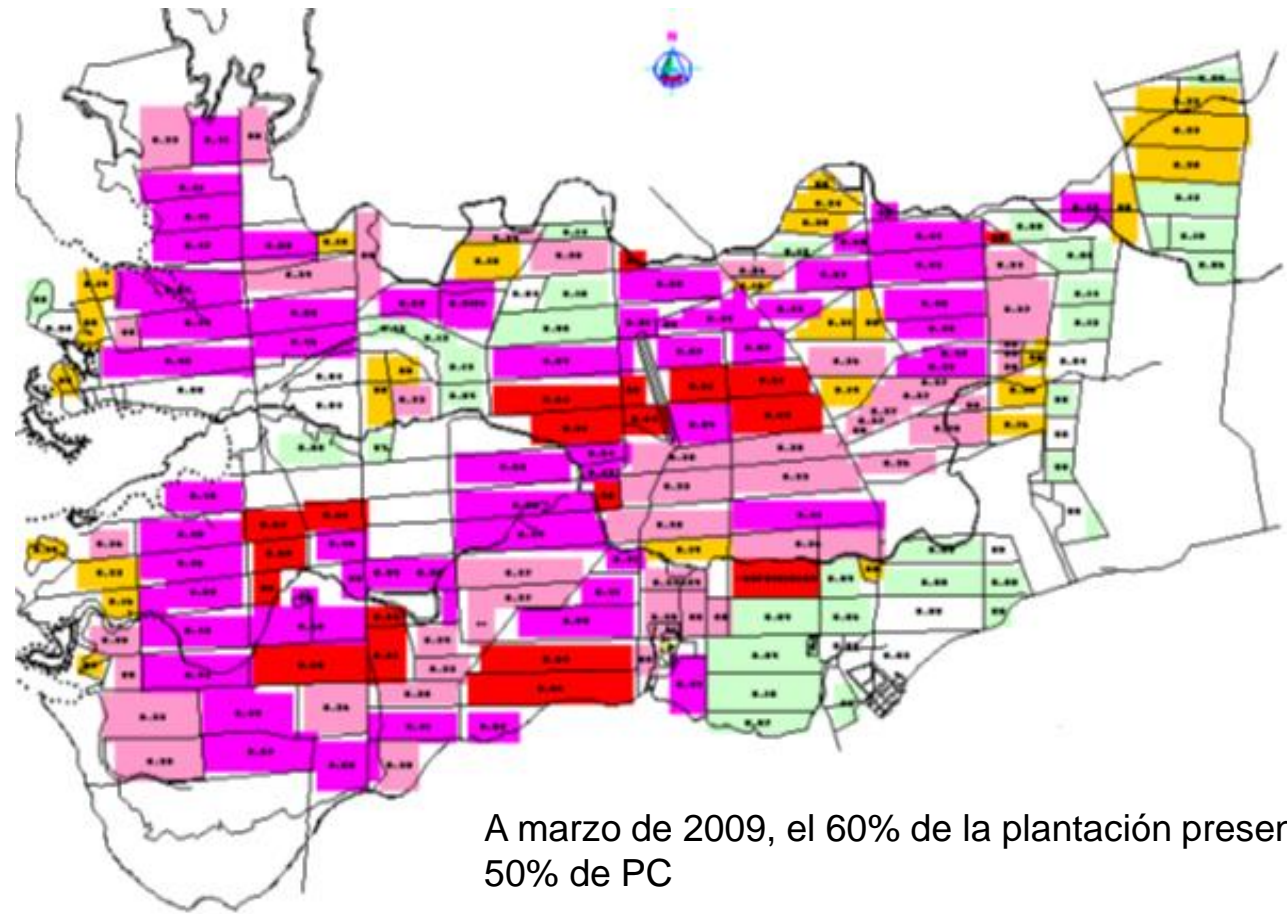


**XIII**  
REUNIÓN TÉCNICA  
NACIONAL DE  
PALMA DE ACEITE

# Resultados



# Información histórica: estado de PC a marzo 2009



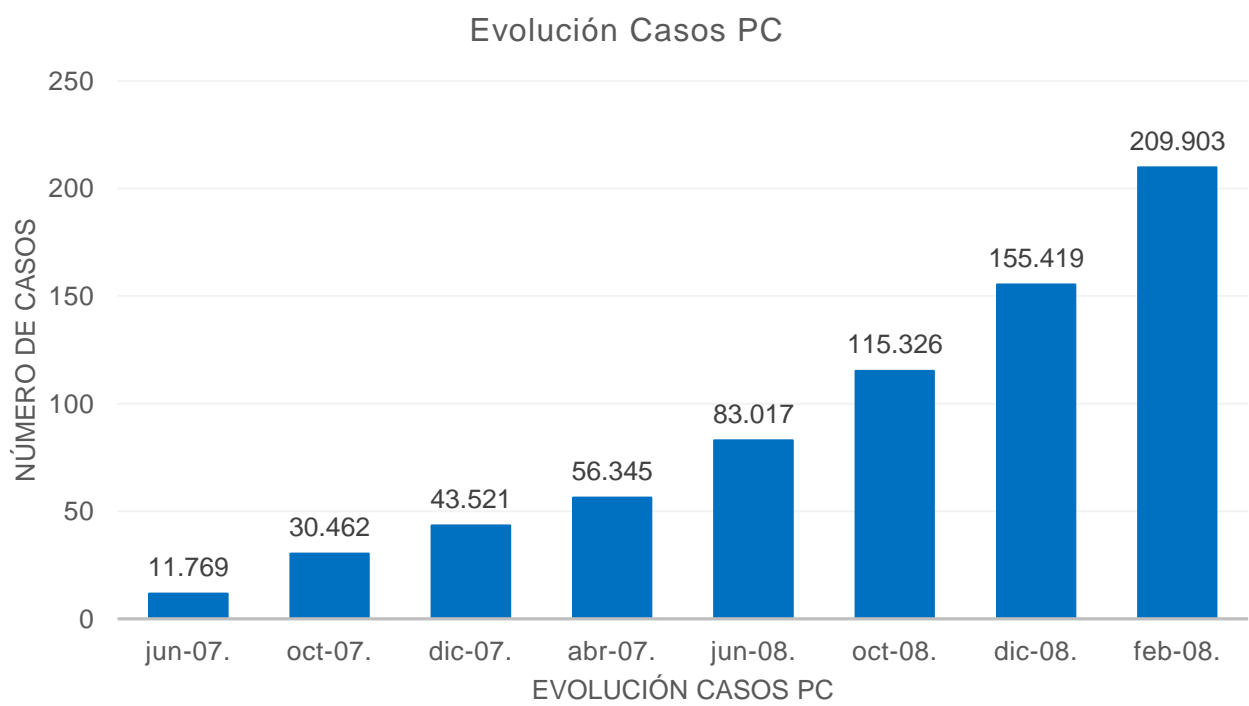
CONVENCIONES	
RANGOS	Ha
Menor a 5%	1,579.69
Entre 5% y 15%	613.35
Entre 15% y 25%	636.02
Entre 25% y 40%	833.99
Entre 40% y 60%	752.62
Mayor a 60%	204.66
Total	4,620.34

A marzo de 2009, el 60% de la plantación presentaba incidencia mayor a 50% de PC





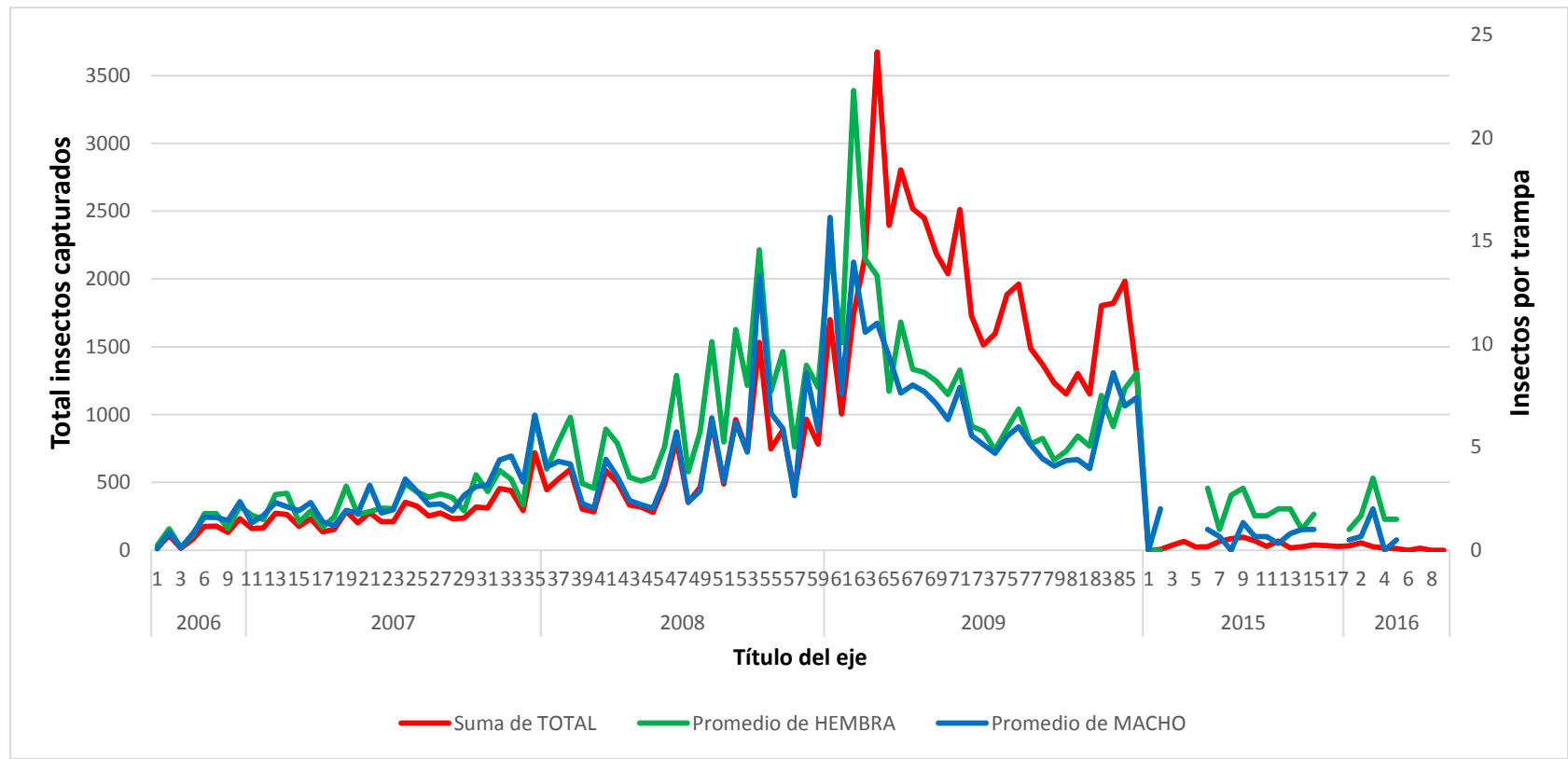
# Información histórica: Evolución de casos de PC para el periodo 2007 - 2009



De julio de 2007 a marzo 2009, correspondiente a la edad 2 a 4 años para la siembra 2005 el numero de casos de PC se incremento en 1.783 %



# Fluctuación de las poblaciones promedio de *Rhynchophorus palmarum*



# Estado de siembras *guineensis* 2005 en el año 2009



Palma 2005 con estado avanzado de PC



Palma 2005 con ataque de *R. palmarum*



Siembra 1982 con fuerte ataque de PC



# Mejores practicas agronómicas para la siembra 2012



Picado de palmas



Embarrerado



Diseño y ejecución de drenajes



Cincelado



Aplicación enmiendas



Rastra pesada



# Mejores practicas agronómicas en siembra y establecimiento material *guineensis* 2012



Selección plantas



Manipulación de palmas



Labores culturales



Fertilización y siembra





## Siembra 2012 con vecindario libre de palmas con PC



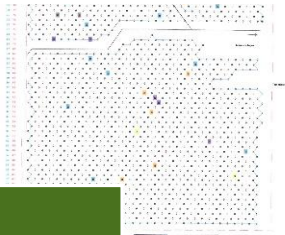
XIII  
REUNIÓN TÉCNICA  
NACIONAL DE  
PALMA DE ACEITE



Área aledaña libre de palma

Siembra 2012

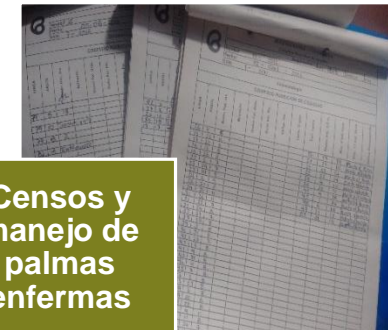
# Mejores practicas para el manejo de la enfermedad en siembra 2012



Mapas de los lotes

1	Zona Antigua	2	2012	11,34	1.621	Bamenda x E Producción
1	Zona Antigua	3	2012	13,52	2.850	Bamenda x E Producción
1	Zona Antigua	4	2012	26,78	3.829	Bamenda x E Producción
1	Zona Antigua	5	2012	23,70	3.388	Bamenda x E Producción
1	Zona Antigua	6	2012	22,10	3.151	Bamenda x E Producción
1	Zona Antigua	7	2012	22,11	3.174	Bamenda x E Producción
1	Zona Antigua	8	2012	20,41	2.919	Bamenda x E Producción
1	Zona Antigua	9	2012	8,91	1.274	Bamenda x E Producción
1	Zona Antigua	10	2012	13,85	1.949	Bamenda x E Producción
1	Zona Antigua	11	2012	25,34	3.694	Bamenda x E Producción
1	Zona Antigua	12	2012	22,27	3.673	Tanzania x E Producción
1	Zona Antigua	13	2012	10,29	1.472	Tanzania x E Producción
1	Zona Antigua	14	2012	9,69	1.365	Tanzania x E Producción
1	Zona Antigua	15	2012	12,67	1.877	Tanzania x E Producción

Manejo del suelo y la nutrición



Censos y manejo de palmas enfermas

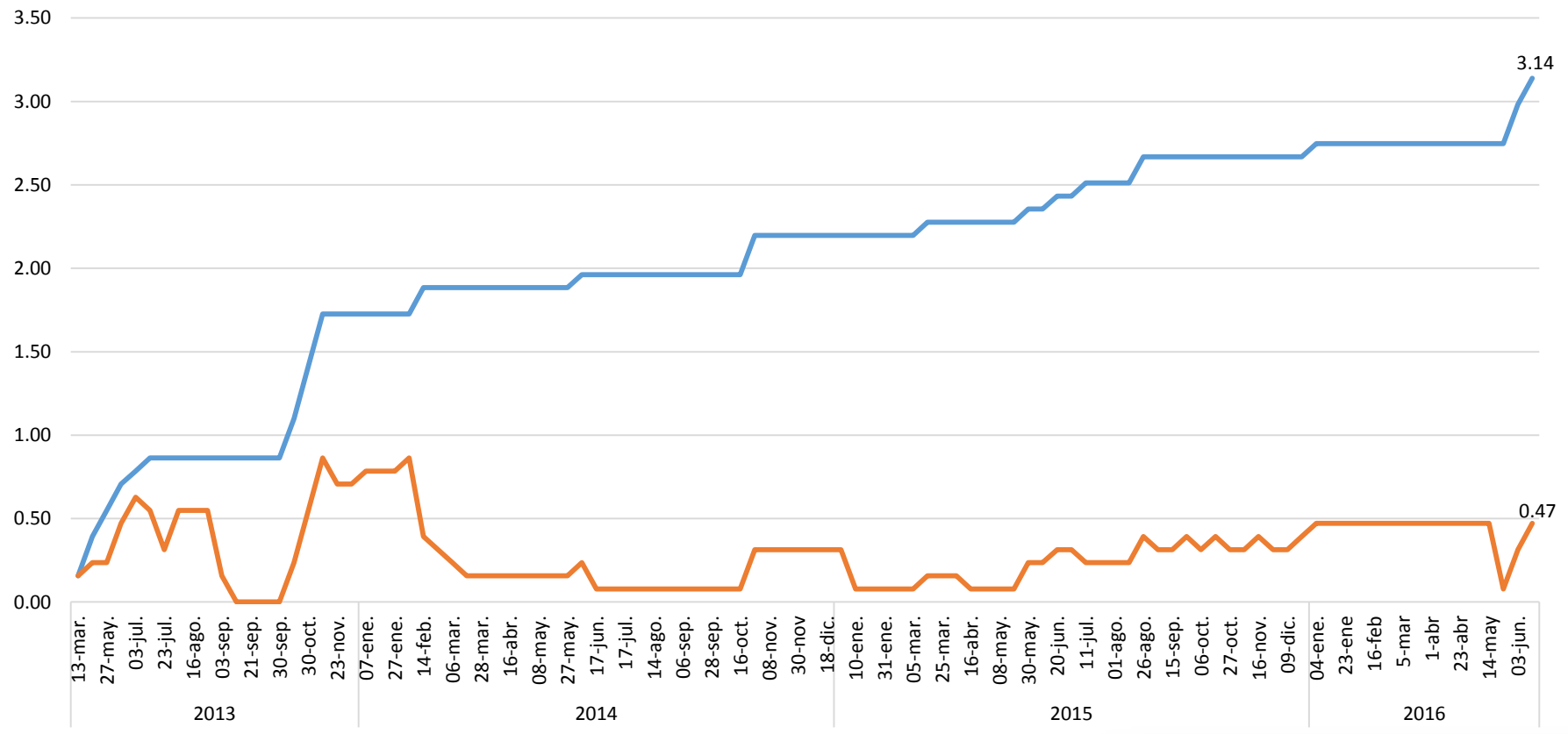
Uvas Organismos Rucareta S.A.S  
Rección: TONS por Lote

Lote	Área	Palmas	Variedad	Primer AÑO		Segundo AÑO	
				TONS	TONS/HA	TONS	TONS/HA
1	25,92						
2	11,34	3.420	Bamenda x Ekona	0	0	0	0
3	19,92	3.821	Bamenda x Ekona	0	0	0	0
4	26,78	3.829	Bamenda x Ekona	0	0	0	0
5	23,70	3.388	Bamenda x Ekona	0	0	0	0
6	22,10	3.151	Bamenda x Ekona	0	0	0	0
7	22,11	3.174	Bamenda x Ekona	0	0	0	0
8	20,41	2.919	Bamenda x Ekona	0	0	0	0
9		1.274	Bamenda x Ekona	0	0	0	0
10		1.949	Bamenda x Ekona	0	0	0	0
11		3.694	Bamenda x Ekona	0	0	0	0
12		3.673	Tanzania x Ekona	0	0	0	0
13		1.472	Tanzania x Ekona	0	0	0	0
14		1.365	Tanzania x Ekona	0	0	0	0
15		1.877	Tanzania x Ekona	0	0	0	0
ASD				0	0	0	0
				0	0	0	271

Registros de producción



## Incidencia acumulada y actual de PC (%) para el periodo 2012 – 2016 siembra 2012

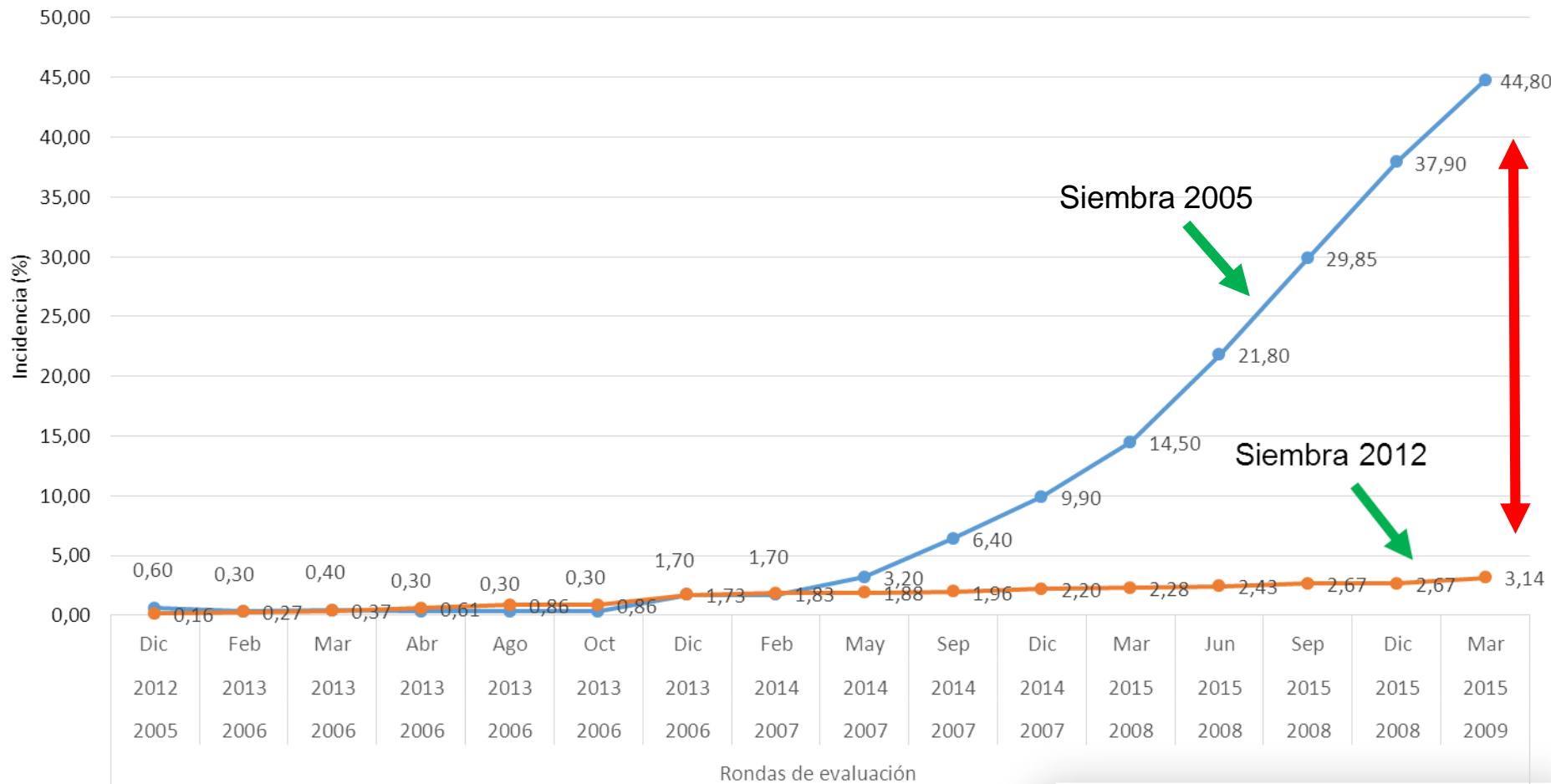






# Incidencia acumulada de PC en periodos (2005-2009 y 2012-2016)

## Comparación siembras 2005 y 2012



# Comparación de siembras 2005 y 2012 a los 4 años

Siembra 2005 año 2009



Estado actual del cultivo siembra 2012 año 2016





# Conclusiones y recomendaciones

- ✓ El mejor comportamiento de los materiales *guineensis* frente a PC en las condiciones actuales, ha estado relacionado con la erradicación de los lotes vecinos afectadas por la enfermedad.
- ✓ La disminución de las poblaciones de *R. palmarum*, asociadas con la reducción de sitios de reproducción del insecto ha incidido también al menor ataque a las palmas *guineensis*.
- ✓ La implementación de las mejores prácticas agronómicas: adecuación del suelo, drenajes e intervención oportuna de las palmas, mejoran las condiciones del cultivo disminuyendo el avance de la enfermedad.
- ✓ La continuidad del material *guineensis* en la zona de Puerto Wilches es posible: si se disminuyen las áreas afectadas, si se implementan mejor las prácticas agronómicas y si se da un constante y buen manejo de la enfermedad





# Agradecimientos

Anngey Lorena Banderas Pereira, Pasante de Ingeniera Agronómica

Grupo de trabajo plantaciones de Puerto Wilches:

Néstor Fernando Pulido, I.A. Palmas Monterrey.

Ángel Contreras Baño. I.A. Palmas Oleaginosas del Yuma



**Gracias**