

9^{no} Encuentro Nacional sobre Frutos Nativos

El cultivo del Guayabo del País Manejo - costos

Danilo Cabrera, Pablo Rodríguez, Beatriz Vignale,
Domingo Luizzi, Ricardo Masculiate

28 y 29 de marzo, 2019

Paso Severino, Florida



Biodiversidad

Equilibrio ecológico

Adaptación



Selección y evaluación
Domesticación
Producción responsable
Biodiversidad



Algunos puntos a considerar:

- Sitio de plantación – suelo
- Cortinas cortaviento
- Plantación – planta - polinización
- Poda y conducción de la planta
- Nutrición y riego

Suelo – manejo y conservación



MATERIA ORGÁNICA



Abonos verdes
Estiercoles
Residuos vegetales
Compost y vermicompost

Plantación:

- Planta
- Camellones
- Tutoros
- Cortinas
- Riego



Fechas de cosecha

Selecciones 'Guayabo del País'

Floración

13/Nov

LA F3 PI 17



11/Nov

LB 154

16/Oct

SA RN3 VIII 5

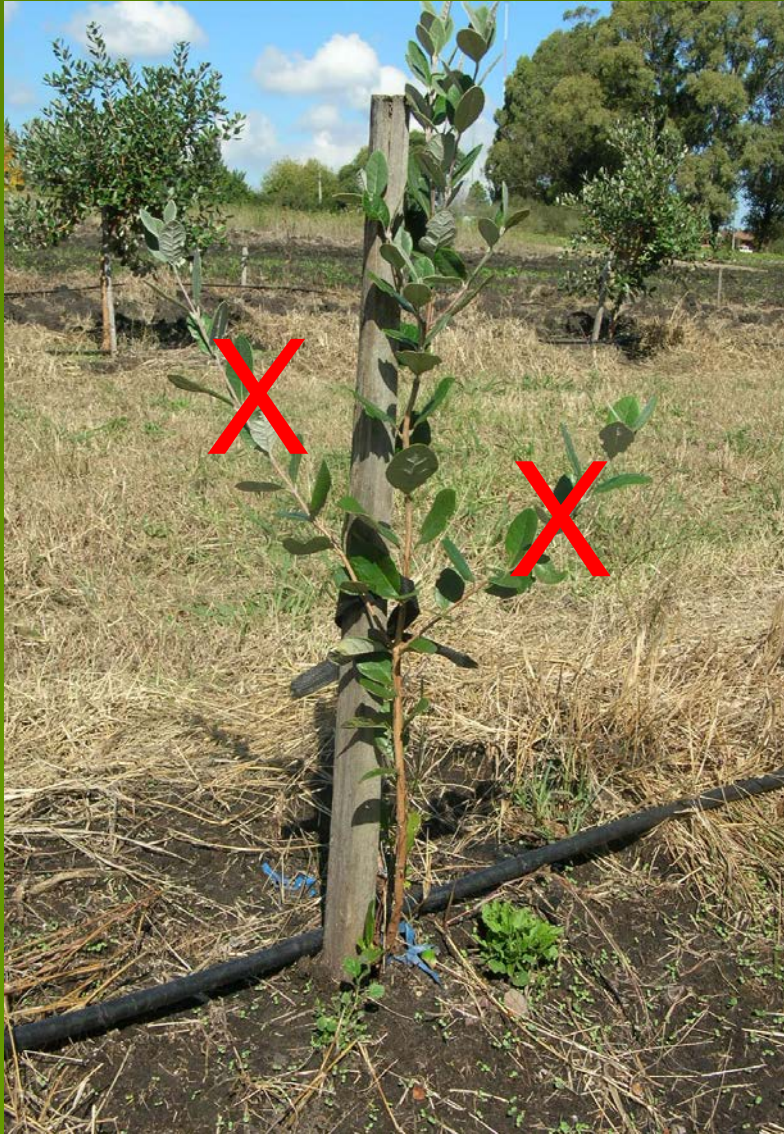
Febrero

Marzo

Abril

Mayo

Tipo de planta



80
60
40
20
0



Plantación en camellones:

- Favorecer drenaje externo del suelo.
- Aumentar horizonte A del suelo.



Cortinas cortaviento

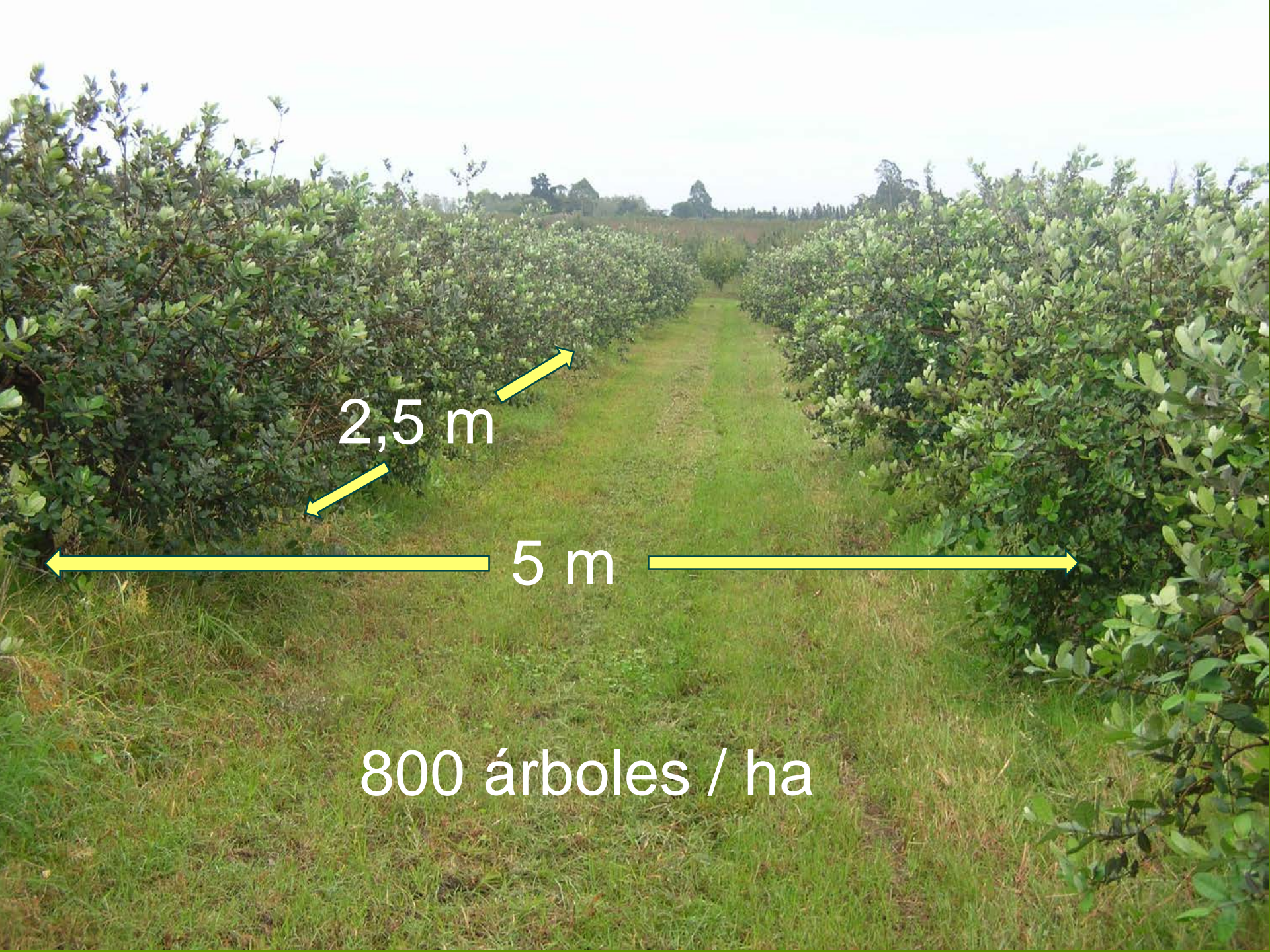


> Biodiversidad

Arboles posibles de utilizar:

- Rama negra - *Senna corymbosa*
- Acacia de bañado - *Sesbania punicea*
- Plumerillo – *Calliandra tweediei*
- Palo de jabón - *Quillaja brasiliensis*
- Molle ceniciento – *Schinus lentiscifolium*
- Tarumán - *Citharexylum montevidense*
- Cedrón de monte - *Aloysia gratissima*
- Espinillo - *Acacia caven*





2,5 m

5 m

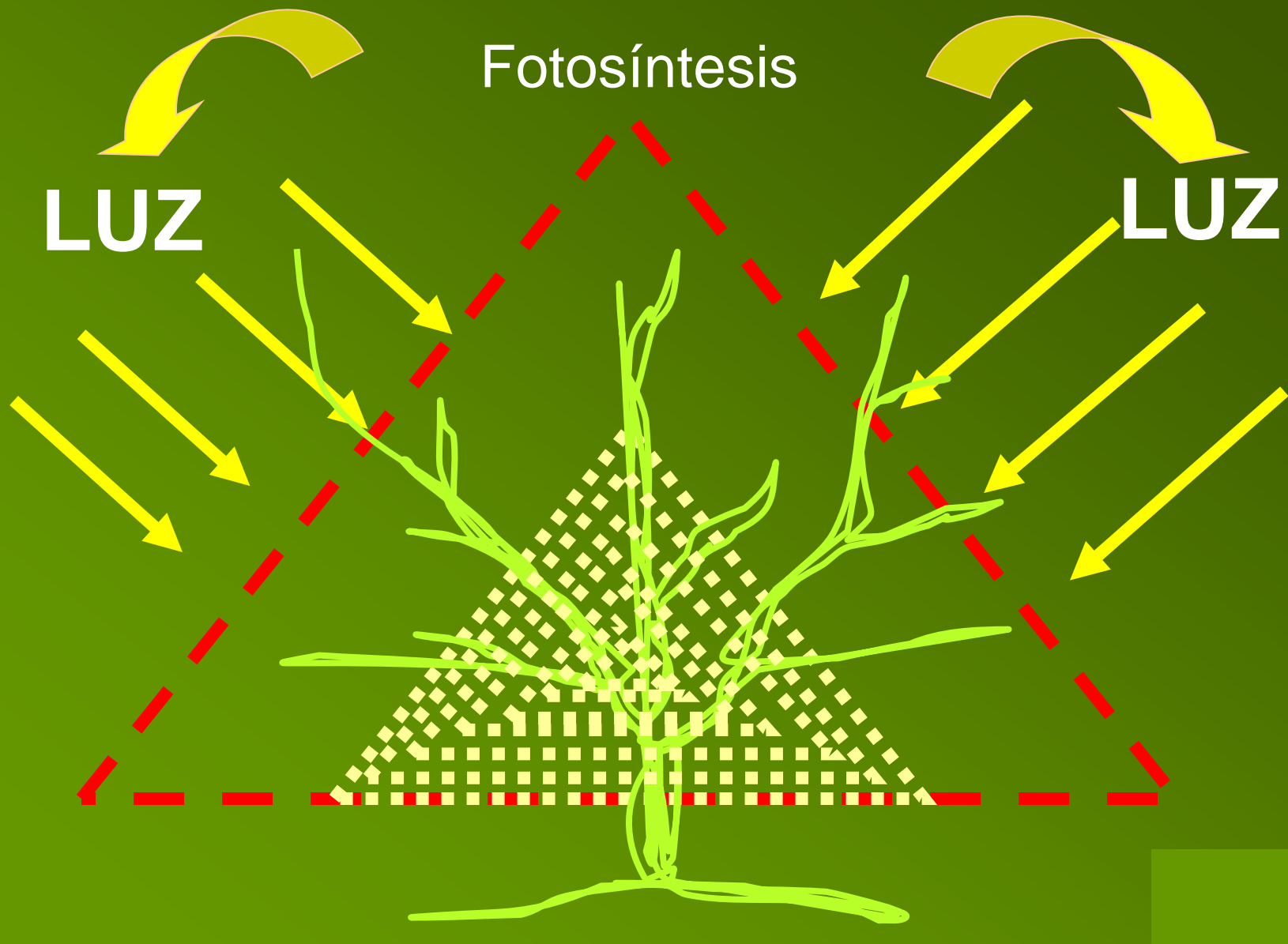
800 árboles / ha

Poda - Objetivos

- Establecer un esqueleto fuerte de la planta.
- Facilitar el manejo del arbol.
- Realizar una cosecha eficiente de la luz.
- Mantener la productividad.
- Mantener la calidad de la fruta.
- Facilitar la cosecha.



PODA : aumenta la 'cosecha' de luz en el árbol



Poda – Guayabo del País





1

Guayabo del País

Poda muy severa



2



3

Manejo de suelo



- Suelo cubierto con abono verde.
- Mulch sobre las filas

2016/12/13

Rotativa, después de semillar gramíneas invernales.

El problema es la gramilla
como poder competirle ?



Problemas sanitarios

Mosca de la fruta
Trips
Cochinillas



Biodiversidad + Monitoreo



Sistema en equilibrio

Mosca de la Fruta

Estrategia para minimizar el daño



La malla facilita sacar toda la fruta

Evaluación de cultivos frutales bajo malla

COSTOS DE IMPLANTACIÓN Y DE PRODUCCIÓN

Guayabo del País

$5,0 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} = 800 \text{ plantas / hectárea}$

$\text{Producción} = 30 \text{ kg/pl} = 24000 \text{ kg/ha}$

Implantación		Año	
(U\$S)	0	1	2
Preparación de suelo y plantación	2263		
Nutrición	1190	150	310
Abono Verde	80	80	80
Plantas	4000		
Tutores	240		
Poda, limpieza y mantenimiento		584	584
Gastos varios	50	50	50
Costo Total de implantación	7823	864	1024

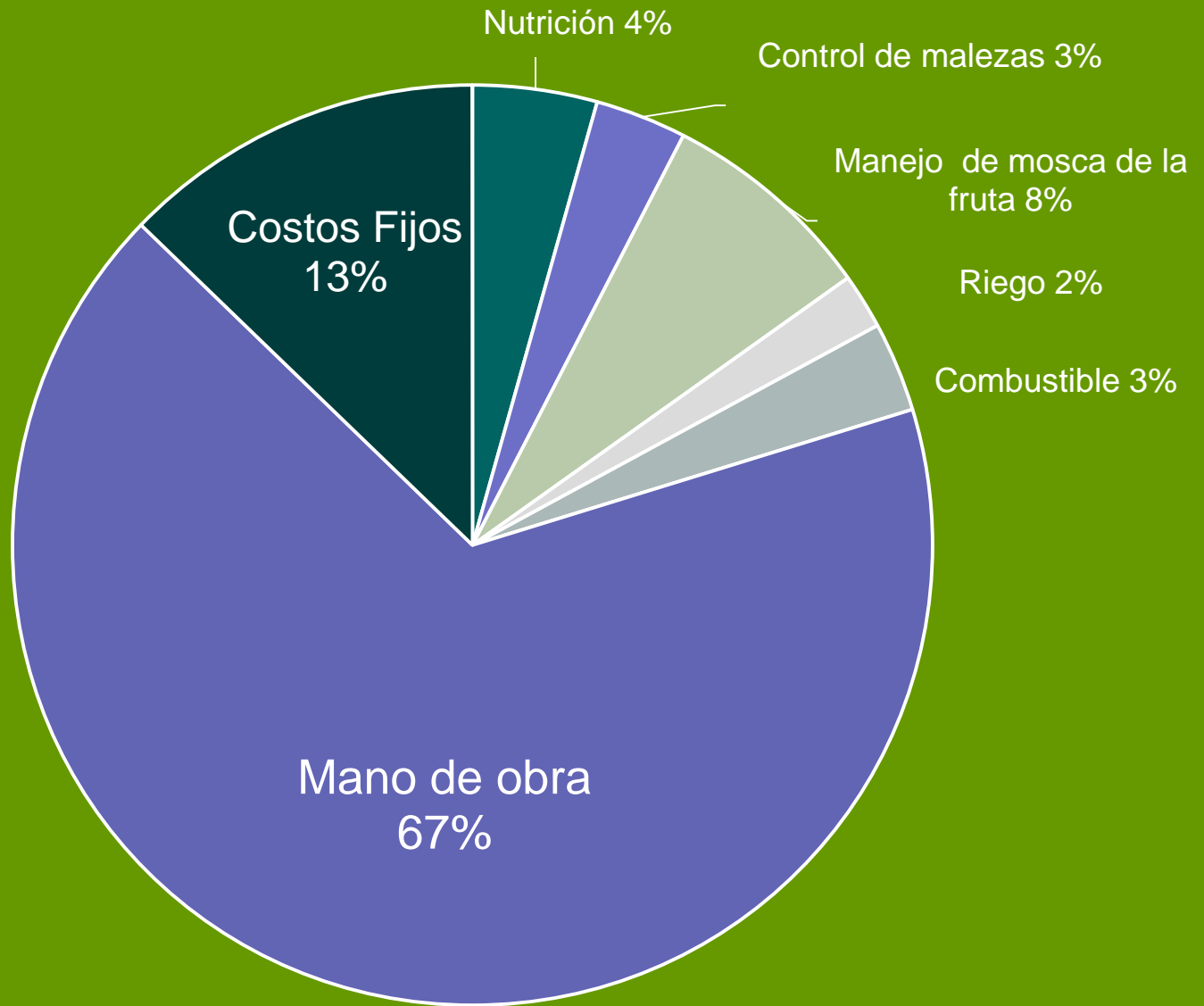
COSTOS DE PRODUCCIÓN

	Aplicaciones	Cantidad	Unidad	Precio	Cantidad		
Guayabo del País							
		20000	Kg/ha	u\$S	u\$S	u\$S	%
Costos Variables							
Nutrición						265	4
Cloruro de Potasio	1	100	Kg/ha	0,85	85		
Fósforo – MAP	1	30	Kg/ha	2	60		
Urea	1	100	Kg/ha	0,7	70		
Nitrato de Potasio	1	5	Kg/ha	2	10		
Boro	2	2	lts/ha	10	40		
Manejo de coberturas de suelo						194	3
Corte de pasto en la fila	2	8	Hrs/ha	6	96		
Corte de pasto entrefila	3	1	Hrs/ha	6	18		
Glufosinato	1	4	lts/ha	20	80		
Manejo de mosca de la fruta						460	8
Cebo para mosca	3	1,5	lts/ha	15,6	70		
Trampas monitoreo	1	3	Trampas/ha	30	90		
Trampeo masivo	1	75	Trampas/ha	4	300		
Riego (8 hrs x semana) 415 kw	32	140	Horas/ha	0,21	117	117,2	2
Combustible	20	8	lts/ha	1,2	192	192	3
Mano de Obra						4062	67
Tratamientos Fitosanitarios	5	1	Hrs/ha	6	30		
Colocación de trampas	1	4	Hrs/ha	6	24		
Cosecha	9	547	Hrs/ha	6	3282		
Poda	1	100	Hrs/ha	6	600		
Picado de rama	1	1	Hrs/ha	6	6		
Riego		20	Hrs/ha	6	120		
TOTAL COSTOS VARIABLES HA			u\$S			5290	87

	Aplicaciones	Cantidad	Unidad	Precio	Cantidad		
Guayabo del País							
					u\$s	u\$s	%
COSTOS FIJOS HA							
Amortización del monte					160		
Amortización de la maquinaria					250		
Asistencia técnica					190		
Renta de la tierra					175		
TOTAL COSTOS FIJOS HA						775	13
TOTAL COSTOS POR HA						6065	100

Guayabo del País	U\$S	% CV	% CT
Costos variables			
Mano de Obra	4062	76	67
Manejo de Mosca de la fruta	460	9	8
Nutrición	265	5	6
Manejo de coberturas de suelo	194	4	3
Combustible	192	4	3
Riego	117	2	2
TOTAL COSTOS VARIABLES	5290	100	87
TOTAL COSTOS FIJOS	775		13
COSTOS TOTALES	6065		100
20000 KG/HA – COSTO / KG	0,30	aprox	\$U 9,5 / kg

Distribución porcentual de costos de producción



- Guayabo del País 20000 kg/ha
- Fruta fresca 30 %
 - 6000 kg/ha – precio/kg = U\$S 0.9 – U\$S 5400
- Fruta para industria 70%
 - 14000 kg/ha - precio/kg = U\$S 0.21 – U\$S 2940

• Ingreso bruto	U\$S 8340
• Costo de producción	U\$S 6065
• Ingreso Neto	U\$S 2275

Costos más relevantes

- Cosecha
 - 54 % del costo total
 - 81 % de la mano de obra
- Poda
 - 10 % del costo total
 - 15 % de la mano de obra
- Manejo de mosca de la fruta
 - 8 % del costo total

Prácticas más relevantes

- Manejo de mosca de la fruta
- Nutrición y riego
- Manejo de coberturas de suelo
- Cosecha

Muchas Gracias !!