



**Cooperación Suiza  
en América Central**

# **Instructivo para toma de datos y decisiones en las parcelas de Sistema Agroforestales (SAF) Cacao rentable y resiliente**

## ***Tema***

***Plagas y enfermedades de cacao***

*Preparado por*

*Falguni Guharay, Consultor RIKOLTO*

*Revisado por*

*Judit Vanegas, Consultora Rikolto*

*Diciembre 2020*

## **Contenido**

Pasos para la toma de datos y decisiones	3
Datos a tomar en cada uno de los puntos	4
Analizar los datos para tomar mejor decisión	7

## **Pasos de la toma de datos y decisiones sobre las plagas de cacao utilizando la aplicación las plagas de cacao**

1. Realizar un recorrido de la parcela SAF cacao junto con la productora o productor para identificar los 3 puntos o estaciones para las observaciones.
2. En el primer punto o estación, identificar la primera planta para observar. Luego continuar las observaciones en el primer punto en 9 plantas más. De esta manera en el primer punto se realizan las observaciones sobre las plagas y enfermedades en 10 plantas, 5 plantas seguidas sin escoger en un surco y 5 plantas seguidas en el surco vecino.
3. En el segundo punto o estación, identificar la primera planta para observar. Luego continuar las observaciones en el segundo punto en 9 plantas más. De esta manera en el segundo punto se realizan las observaciones en 10 plantas, 5 plantas seguidas sin escoger en un surco y 5 plantas seguidas en el surco vecino.
4. En el tercer punto o estación, identificar la primera planta para observar. Luego continuar las observaciones en el tercer punto en 9 plantas más. De esta manera en el segundo punto se realizan las observaciones en 10 plantas, 5 plantas seguidas en un surco y 5 plantas seguidas en el surco vecino.
5. Seguir los pasos de la aplicación para la toma de datos en los tres puntos o estaciones. Una vez completado este paso, la aplicación le dirigirá a la pantalla de toma de decisiones. Seguir los pasos revelados por la aplicación, grabando los datos e información como solicita la aplicación.
6. Utilizar las observaciones sobre las plagas para realizar análisis de la información y tomar decisiones con el productor/productora sobre las acciones a realizar para mejorar las plagas y enfermedades.
7. Agradecer al productor/productora e indicar la fecha aproximada de la próxima visita y el tema de trabajo.

## Datos a tomar en cada uno de los puntos o estaciones sobre poda de cacao utilizando la aplicación

Tarea 1. En el primer punto o estación observamos 2 surcos seguidos y en cada surco observamos 5 plantas, así de esta manera observamos 10 plantas y recolectamos los datos sobre la presencia (incidencia) de plagas y enfermedades en cada una de las plantas utilizando el cuadro facilitado por la aplicación.

Parcela			
Estación	1		
Planta	1-10		
	Si	No	
Monilia			
Mazorca negra			
Mal de machete			
Ardilla/Rata			
Barrenador			
Chupadores			
Zompopos			
Bejuco			
Tanda			
Deficiencia			
Producción	Alta	Media	Baja
Guardar			

Producción Alta (más que 30 mazorcas)

Producción Media (entre 10-30 mazorcas)

Producción Baja (menos de 10 mazorcas)

Tarea 2. En el segundo punto o estación observamos 2 surcos seguidos y en cada surco observamos 5 plantas, así de esta manera observamos 10 plantas y recolectamos los datos sobre la presencia (incidencia) de plagas y enfermedades en cada una de las plantas utilizando el cuadro facilitado por la aplicación.

Parcela			
Estación	2		
Planta	1-10		
	Si	No	
Monilia			
Mazorca negra			
Mal de machete			
Ardilla/Rata			
Barrenador			
Chupadores			
Zompopos			
Bejuco			
Tanda			
Deficiencia			
Producción	Alta	Media	Baja
Guardar			

Producción Alta (más que 30 mazorcas)

Producción Media (entre 10-30 mazorcas)

Producción Baja (menos de 10 mazorcas)

Tarea 3. En el tercer punto o estación observamos 2 surcos seguidos y en cada surco observamos 5 plantas, así de esta manera observamos 10 plantas y recolectamos los datos sobre la presencia (incidencia) de plagas y enfermedades en cada una de las plantas utilizando el cuadro facilitado por la aplicación.

Parcela			
Estación	3		
Planta	1-10		
	Si	No	
Monilia			
Mazorca negra			
Mal de machete			
Ardilla/Rata			
Barrenador			
Chupadores			
Zompopos			
Bejuco			
Tanda			
Deficiencia			
Producción	Alta	Media	Baja
Guardar			

Producción Alta (más que 30 mazorcas)

Producción Media (entre 10-30 mazorcas)

Producción Baja (menos de 10 mazorcas)

# Analizar los datos para tomar una mejor decisión sobre el manejo de plagas de cacao utilizando la aplicación

Tarea 1. Estudiar la incidencia de plagas y enfermedades en la parcela utilizando el cuadro de salida facilitado por la aplicación.

Parcela				
	% de plantas afectadas			
Estación	1	2	3	Total
Monilia				
Mazorca negra				
Mal de machete				
Ardilla/Rata				
Barrenador				
Chupadores				
Zompopos				
Bejuco				
Tanda				
Deficiencia				
Producción				
% Alta				
% Media				
% Baja				

Tarea 2. Identificar los problemas principales de plagas y enfermedades en la parcela utilizando el cuadro facilitado por la aplicación.

Parcela	
Plagas principales del momento	
Monilia	
Mazorca negra	
Mal de machete	
Ardilla/Rata	
Barrenador	
Chupadores	
Zompopos	
Bejuco	
Tanda	
Deficiencia	
Guardar	

Tarea 3. Definir la situación de las plagas y enfermedades en la parcela utilizando el cuadro facilitado por la aplicación.

Parcela	
<b>Situación de las plagas en la parcela</b>	
Varias plagas en todos los puntos	
Varias plagas en algunos puntos	
Pocas plagas en todos los puntos	
Pocas plagas en algunos puntos	
Una plaga en todos los puntos	
Una plaga en algunos puntos	
Guardar	

Tarea 4. Analizar las relaciones de las plagas y enfermedades con el suelo utilizando el cuadro facilitado por la aplicación

Parcela	
<b>¿Por qué hay problemas de plagas? Suelo</b>	
Suelo erosionado	
Suelo poco fértil	
Mucha competencia	
Mal drenaje	
Falta obras de conservación	
Suelo compacto	
Suelo con poca MO	
No usa abono o fertilizante	
Guardar	

Tarea 5. Analizar las relaciones de las plagas y enfermedades en la parcela con la sombra utilizando el cuadro facilitado por la aplicación

Parcela	
<b>¿Por qué hay problemas de plagas? Sombra</b>	
Sombra muy densa	
Sombra muy rala	
Sombra mal distribuida	
Arboles de sombra no adecuada	
Mucha auto sombra	
Mucho banano	
Guardar	



Tarea 6. Analizar las relaciones de las plagas y enfermedades en la parcela con el manejo utilizando el cuadro facilitado por la aplicación.

Parcela	
<b>¿Por qué hay problemas de plagas? Manejo</b>	
Poda no adecuada	
Piso no manejado	
No eliminan mazorcas enfermas	
No hay manejo de plagas	
Plantas desnutridas	
Plantación vieja	
Variedades susceptibles	
Variedades no productivas	
Guardar	

Tarea 7. Analizar todos los datos e información para tomar decisiones sobre mejorar el manejo de las plagas y enfermedades en la parcela utilizando la aplicación.

Parcela												
¿Qué acciones vamos a realizar y cuándo?												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Recuento de plagas												
Cortar las mazorcas enfermas												
Abonar las plantas												
Aplicar Caldos												
Aplicar Fungicidas												
Manejo de sombra												
Podar las plantas de cacao												
Aplicar venenos para Zompopo												
Control de Comején												
Guardar												