

### ¿Qué es un Sistema Agroforestal (SAF)?

El establecimiento de cacao dentro de un SAF implica establecer el cultivo de forma combinada con maderables, frutales, leguminosas, musáceas, otros árboles y arbustos en un mismo sitio.

### ¿Por qué debe considerar establecer cacao dentro de un SAF?

La sombra es importante para un buen crecimiento y producción del cacao en SAF. Como regla general: en los primeros 5 años de vida, el cacao necesita entre 60 a 70% de sombra. Entre el sexto y décimo año la necesidad de sombra es de 40% a 60% y en la etapa productiva, de 10 años en adelante, necesitará de 30 a 40% de sombra. En la modalidad de cacao en SAF, podemos tener una sombra variada combinando muchas especies de árboles o sombras más simples, combinando pocas especies de árboles.

### Beneficios del SAF cacao

#### Productivos

- Los árboles aportan nutrientes y conservan el suelo al protegerlo del sol y el impacto de la lluvia.
- Las hojas forman una capa vegetal, reciclan nutrientes, protegen el suelo y reducen el crecimiento de malezas.
- Las leguminosas fijan nitrógeno del aire en el suelo.

#### Ambientales

- Almacenamiento de carbono
- Protección de fuentes de agua
- Protección de los hábitat para la diversidad de animales

#### Socioeconómicos

- Componentes del SAF pueden ofrecer fuentes de nutrición
- Componentes del SAF pueden generar ingresos de corto, mediano, y largo plazo además del cacao.



## Algunas combinaciones de SAF

### Frutales + musáceas + cacao (1 hectárea)

Plantas	Orden de siembra	Distanciamiento
30-69 frutales	8 meses antes que inicien las lluvias, se deben sembrar los frutales que compondrán la sombra permanente.	(12 x 12) (15 x 15) (18 x 18) Mts.
277 temporales	2 meses después de sembrar los frutales, sembrar las musáceas que servirán como sombra temporal.	6 x 6 Mts.
816 plantas de cacao	Una vez iniciadas las lluvias, se siembra el cacao, que para entonces contará con suficiente sombra que le proteja.	3.5 x 3.5 Mts.

### Integración del cacao en plantaciones de café

Si el productor desea combinar el cacao en un cafetal existente, dejando este último como cultivo principal, se recomienda un arreglo de 2 filas de café x 1 fila de cacao, procurando un distanciamiento de al menos de 3 metros entre plantas de cacao y manteniendo los árboles de sombra ya existentes.

### Forestales diversos + leguminosas + cacao (1 hectárea)

Plantas	Orden de siembra	Distanciamiento
44 maderables y 69 leguminosas	6 meses antes de las lluvias	Maderables 15 x 15 Mts. Leguminosas 12 x 12 Mts.
4,444 temporales (ej. maíz, yuca, o gandul)	3 meses antes que el cacao sea establecido se siembran las especies provisionales.	1.5 x 1.5 Mts.
1,111 cacaos	Una vez iniciada las lluvias, se siembra el cacao, que para entonces contará con suficiente sombra que le proteja.	3 x 3 Mts.

Recuerde, sin importar el modelo de SAF que seleccione, siempre será importante establecer el cacao con el comienzo de las lluvias y aplicar un fertilizante al suelo para fortalecer el crecimiento de su cacaotal.