

d. Actividades de Aplicación

Trabajo con nuestra familia

1. Elaboro una cartelera sobre el tema **Construcción y manejo del vivero o almácigo**. Le escribo un título llamativo para que mis padres o personas con quienes vivo se motiven a leerla.

Podría ser...

Con exclusividad para mi familia:

Ustedes saben que los quiero mucho. Hoy en mi colegio aprendí:

- Qué es un almácigo
- Como se construye
- Cuánto cuesta hacerlo

Si desean saber algo más favor dialogar conmigo

Firma

NUESTRO PROYECTO

Todos los estudiantes del grado séptimo tenemos la meta de certificarnos en la "Obtención de colinos de café de acuerdo con los parámetros de calidad".

Para ello, ubicamos al final del módulo el proyecto propuesto, leemos la actividad correspondiente a esta etapa y la ejecutamos. Recordamos registrar constantemente los avances en el desarrollo del proyecto.

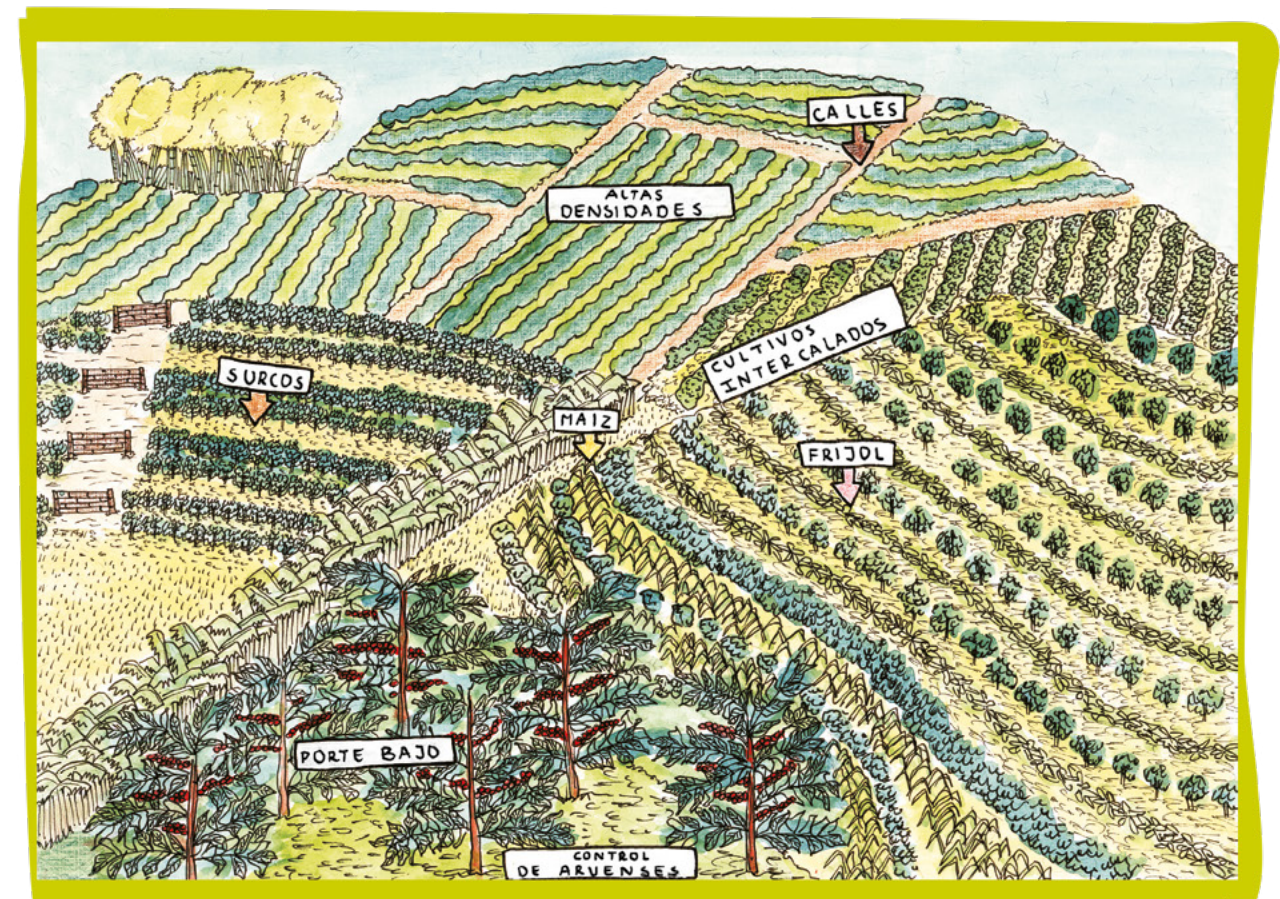
El profesor o la profesora evalúa los logros obtenidos con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

Guía 4

¿Nuestro cafetal es tecnificado o tradicional?

Logro o elemento de competencia:

Reconozco y defino las características y la importancia de la tecnificación de los cafetales.



a. Vivencia

Trabajo individual

1. Observo con atención la ilustración que hay al iniciar la guía y realizo el siguiente ejercicio.
 - Con base en lo observado describo en mi cuaderno de Escuela y Café las características de un cafetal tradicional y las del tecnificado.

Tradicional	Tecnificado
Café de porte alto	Café de porte bajo

Trabajo en equipo

2. Después de realizar el ejercicio anterior, elaboramos un párrafo en el que de acuerdo a nuestro saber definamos: Cuáles creemos que son las ventajas y desventajas de un cafetal tecnificado y cuáles las de uno tradicional.

Con nuestro profesor o profesora

3. Socializamos el ejercicio anterior a través de la técnica del debate. Cada subgrupo expone las ventajas y las desventajas de la caficultura tradicional vs. la caficultura tecnificada.

Todos y todas nos sentimos muy cómodos cuando leen y aprecian nuestras producciones.

"El arte de escuchar me hace competente y ayuda a mejorar mis aprendizajes".

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor para que valore nuestros aprendizajes.

b. Fundamentación Científica



Cafetal tradicional vs cafetal tecnificado

1. Leemos el siguiente relato de un caficultor tradicional de Florencia, Caldas.

“Mi nombre es Ángel Dobeiro Martínez me considero un cafetero tradicional porque tengo unos palos de café arábigo. Los cafés tradicionales los siembro y manejo porque requieren menos abonos y por esto acostumbro cultivarlos bajo sombra. Entiendo que trabajar con la técnica es bueno pero tiene unos costos y por eso se nos dificulta mucho conseguir los abonos”.

Ángel Dobeiro Martínez
Caficultor de Florencia, Caldas.

Comentamos acerca de la impresión que nos causó el anterior relato.

- ¿Cuál es la idea principal del anterior relato?
- ¿Cuál es nuestra opinión?

“ Los caficultores de Colombia, con su labor y experiencia, contribuyen al engrandecimiento de la Patria”

2. Y, ahora con entusiasmo y mucha concentración continuamos la lectura de nuestra Fundamentación Científica.

Cafetales tradicionales

Los cafetales tradicionales son aquellas plantaciones que corresponden a la variedad **Típica** (conocida como pajarito o nacional). También existen las variedades **Borbón**, **Maragogipe** y **Tabi**.

Los cafetales tradicionales generalmente presentan las siguientes características:

- Tienen muchos años.
- No poseen ciclos de renovación.
- Producen poca cantidad de café.
- Generalmente, tienen sombrío permanente.
- Las labores de cultivo se centran en 1 ó 2 desyerbas por año.
- No tienen distancias ni sistemas de siembra definidos.
- Generalmente, se siembran entre 2.500 y 3.000 árboles por hectárea.
- No tienen un manejo integrado de plagas y enfermedades.
- La fertilización no se hace con base en el análisis de suelos.

En Colombia existen regiones cafeteras donde las condiciones agroecológicas y económicas no favorecen la tecnificación de los cafetales. Sin embargo, existen prácticas agronómicas, como la regulación del sombrío, que mejoran las condiciones de los cafetales tradicionales y los hacen más productivos.

¿Cómo regular el sombrío en un cafetal tradicional?

La radiación solar es importante para el normal desarrollo fisiológico de la planta de café. Para ello, debemos determinar y verificar si existe una buena disponibilidad de luz en el cultivo, de la siguiente manera:

- Analizar si los árboles que proporcionan el sombrío están muy cerca unos de otros.
- Observar si hay árboles pequeños debajo de los más grandes, haciendo más sombrío.
- Verificar si a los árboles de sombrío no se le han quitado las ramas bajas para realzarlos.

Detengámonos un momento

Reflexionamos frente a los anteriores condiciones... ahora sí.

¿Cuál es el paso a seguir en cada una de las situaciones presentadas anteriormente?

La decisión que tomemos permitirá mejorar la disponibilidad de luz y la circulación del aire en el cultivo.

Para tener en cuenta:

- Cuando mejoramos la disponibilidad de luz en el cafetal tradicional, también estamos estimulando el crecimiento de arvenses agresivas; de esta manera, se debe desyerbar oportunamente el cafetal evitando el crecimiento excesivo de las arvenses.
- En el cafetal tradicional se deben dejar hasta 100 árboles para sombrío por cada hectárea, de acuerdo al clima de la zona y al tipo de árbol.
- El caficultor y el estudiante de Escuela y Café deben conocer muy bien su finca y de esta manera identificar si en el lote tradicional existen árboles de café muertos o en muy mal estado. Allí no hay producción y sólo crecen arvenses. Estos se deben eliminar cortándolos a ras del suelo.
- Si al cuantificar las plantas muertas la población que queda en el lote es muy baja, se toma la decisión de realizar una renovación por zoca o por siembra con la variedad seleccionada; para esta actividad debemos tener en cuenta las condiciones agroecológicas de la zona.
- Finalmente en el lote quedarán los mejores árboles. La tarea es recuperarlos para que optimicen la producción. Para esto, se recomienda lo siguiente:



- Podar cada árbol quitándole los chupones.
- Mantener plateado y limpio el plato del árbol.
- Aplicar la dosis recomendada de fertilizante, ya sea químico u orgánico.

Tener siempre presente que para el uso de fertilizantes biológicos y químicos es necesario tomar las precauciones necesarias y transportar sólo la carga adecuada por cada persona (25 a 30 kilos).

“Un cafetal tradicional, con manejo de la sombra para la entrada de aire y luz, con deschuponado y podas, manejo de arvenses y fertilización, recuperará el follaje y la producción”

¿Y por qué es importante la tecnificación de los cafetales?

Trabajo en equipo

1. Leemos el siguiente relato y prestamos mucha atención a la experiencia narrada por el caficultor Hernando Trujillo M. del municipio de Salamina (Caldas).

“Considero que mis cafetales son tecnificados, porque siguiendo las instrucciones de los técnicos del comité dividí mi finca en seis lotes que voy renovando cada año, sembrando además una cantidad mayor de árboles por hectárea que los que siembra un caficultor tradicional, realizo análisis de suelos, en mi finca se llevan registros de floraciones; llevo cuentas de los gastos y las entradas, se hace un manejo integrado de la broca lo mismo que de las arvenses; se hace también una buena recolección y un excelente beneficio.

Las ventajas de tener cafetales tecnificados son: se tiene una caficultura joven con una mayor producción más o menos constante todos los años, se facilita mucho el control de la broca y la limpieza de la finca, se obtiene café de muy buena calidad y por lo tanto de mejor precio, del mismo modo se facilita la consecución de recolectores a precios más bajos”.

Hernando Trujillo M.

Caficultor de Salamina

Comentamos acerca de la impresión que nos causó el anterior relato.

- ¿Cuál es la idea principal del anterior relato?
- ¿Cuál es nuestra opinión?

2. Continuamos leyendo con mucha atención la Fundamentación Científica.

La tecnificación de los cafetales

La caficultura colombiana se está desarrollando **bajo un contexto de alta competitividad**, donde las condiciones del mercado internacional se caracterizan principalmente por los bajos precios del grano ocasionados por la sobreproducción de café.

Es importante conocer y adoptar nuevas estrategias que ayuden al caficultor a afrontar esta situación, utilizando herramientas que permitan mejorar la producción del cultivo, reduciendo los costos de producción y preservando la calidad del grano.

Las diferentes prácticas que caracterizan un cafetal tecnificado permiten mejorar el desempeño económico de las fincas, ofreciendo ventajas desde varios puntos de vista:

- Buena calidad de café.
- Alta producción.
- Costos razonables.
- Sostenimiento de la producción de café a través del tiempo.
- Conservación del medio ambiente.

¡Valioso conocimiento! ¿Verdad?

3. Continuemos fortaleciéndolo a través del estudio y comprensión de **las características de un cafetal tecnificado**.

- **Tener variedades de porte bajo** (Variedad Caturra o Variedad Castillo®). Estas variedades permiten establecer hasta 10.000 árboles por hectárea; de esta manera optimizamos el uso del área disponible en la finca, obtenemos altos rendimientos y por tanto, mayor producción.
- **Ciclos definidos de renovación de cafetales**. Como lo hace don Hernando Trujillo, caficultor de Salamina (Caldas), una de las decisiones más importantes en la producción de café está relacionada con la renovación



de las plantaciones, dividiendo la finca en lotes y renovando un lote cada año, lo que permite estabilizar la producción a través del tiempo.

- **Trazos de siembra ordenados por surcos.** Cuando la finca se encuentra bien trazada y ordenada por surcos y calles, se facilita la ejecución de las labores propias del cultivo: manejo de arvenses, fertilización, manejo fitosanitario, podas y recolección.
- **Realización oportuna de las labores del cultivo.** Cenicafé es la institución encargada de estudiar e investigar acerca de las labores que se realizan durante el proceso productivo del café, con el fin de encontrar el método más eficiente y eficaz para cada labor, que permita mejorar la producción y competitividad del caficultor.

Si a la tecnificación de nuestros cafetales le apuntamos, nuestra productividad y competitividad mejoramos.

Existen métodos precisos para cada labor. Es importante citarlos ya que se ampliarán en el estudio de otras guías.

- Producción de colinos de café en la finca.
- Manejo integrado de arvenses.
- Fertilización de los cafetales con base en el análisis de suelos.
- Aplicación de los fertilizantes al voleo.
- Manejo integrado de la broca.
- Para el caso de la variedad Caturra, manejo integrado de la roya del cafeto.
- Selección y cosecha de frutos maduros.
- Beneficio ecológico.
- Secado adecuado del café.
- Producción de alimentos asociados con los cafetales.
- Uso de herramientas para el registro y análisis de costos.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor para que valore nuestros aprendizajes.

C. Actividades de ejercitación

Trabajo en parejas

1. Realizamos en el cuaderno de Escuela y Café el siguiente ejercicio.
 - De acuerdo a los relatos de los caficultores (Don Ángel Dobeiro Martínez, caficultor tradicional de Florencia, y don Hernando Trujillo, caficultor tecnificado de Salamina) quienes describen las características de sus cafetales, y con base en lo aprendido en la Fundamentación Científica, damos las recomendaciones que creamos pertinentes, que les ayuden a ser más competitivos.
 - Realizamos la siguiente tabla en nuestro cuaderno de Escuela y Café y en ella escribimos las recomendaciones que les daríamos.

Cafetal tradicional (Florenia)	Recomendaciones
Porte alto con sombrío	Se deben podar los árboles que dan sombrío, para aumentar la disponibilidad de luz.

Cafetal tecnificado (Salamina)	Recomendaciones
Porte bajo	

Con mi profesor o profesora

- Organizamos un debate donde cada grupo tenga la oportunidad de socializar las recomendaciones dadas a los caficultores. Para este debate tengamos en cuenta la siguiente pregunta:
 - ¿Cuál es la importancia de tecnificar nuestros cafetales?

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor para que valore nuestros aprendizajes.

d. Actividades de aplicación

Con mi Familia

- Después de definir y anotar las características de los cafetales tecnificado y tradicional, analizamos las características de los cafetales de nuestra finca y las anotamos en el siguiente cuadro.
 - Elaboro la actividad en mi cuaderno de Escuela y Café.

Características del cafetal de mi finca	Cafetal tecnificado	Cafetal tradicional
Porte bajo	X	

NUESTRO PROYECTO

Todos los estudiantes del grado séptimo tenemos la meta de certificarnos en la "Obtención de colinos de café de acuerdo con los parámetros de calidad".

Para ello, ubicamos al final del módulo el proyecto propuesto, leemos la actividad correspondiente a esta etapa y la ejecutamos. Recordamos registrar constantemente los avances en el desarrollo del proyecto.

El profesor o la profesora evalúa los logros obtenidos con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.