

Guía elaborada por el equipo de padrinos.
Área de Educación Comité de Cafeteros de Caldas.
Material de prueba.

GUIA 2

EL MARAVILLOSO MUNDO DEL CAFÉ Y LAS MATEMÁTICAS.



Indicadores.

Conceptual: reconozco la importancia de las instituciones que apoyan la caficultura y cómo las matemáticas me ayudan a provecharlas mejor.

Procedimental: utilizo las competencias desarrolladas en las áreas del conocimiento para generar estrategias que permitan aprovechar los beneficios que brindan las instituciones que apoyan la caficultura.

Actitudinal: valoro la importancia de las instituciones que apoyan la caficultura y el uso de las matemáticas para un mayor aprovechamiento.

Guía elaborada por el equipo de padrinos.
Área de Educación Comité de Cafeteros de Caldas.
Material de prueba.

A VIVENCIA.

TRABAJO INDIVIDUAL

1. Observo los logos de instituciones que apoyan la caficultura en nuestro departamento:



2. Escribo en mi cuaderno de Escuela y Café el nombre de las instituciones que conozco y que brindan apoyo la caficultura, relaciono las funciones que cumplen y la manera como ayudan a los caficultores de mi comunidad.
3. Elaboro una historieta que me permita contarle a los integrantes de mi familia cuáles son las instituciones que apoyan la caficultura y la forma en que creo que lo hacen.

MAFALDA



Guía elaborada por el equipo de padrinos.
Área de Educación Comité de Cafeteros de Caldas.
Material de prueba.

CON MI FAMILIA Y COMPAÑEROS.

4. Socializo el trabajo realizado con mis familiares y compañeros, utilizando las herramientas tecnológicas que tengo a disposición.

B FUNDAMENTACIÓN.

TRABAJO INDIVIDUAL

1. Leo el siguiente texto teniendo en cuenta la importancia de tener una buena postura y seguir los signos de puntuación.

Instituciones que apoyan la caficultura.

Federación Nacional de Cafeteros (FNC).

En 1.927 los cafeteros colombianos se unieron con el fin de crear una organización que los representara nacional e internacionalmente, y que velara por su bienestar y el mejoramiento de su calidad de vida. Es una entidad sin ánimo de lucro que procura por el bienestar del caficultor mediante mecanismos de colaboración, participación e innovación.

Buencafé.

La fábrica de café liofilizado Buencafé, comenzó la producción en 1973, su planta se construyó con recursos del Fondo Nacional del Café y gracias a la materia prima y al proceso de liofilización que emplea, es una empresa líder en la producción y venta de café soluble de alta calidad.

Almacafé.

Empresa creada por la FNC en 1.965. Son los almacenes generales de depósito de café que ofrece servicios de: trilla, tueste, molienda, empaque y transporte a puerto, así como recepción, almacenamiento, trámite de importación-exportación. Se dedica a transformar el café en un producto comercializable con los más altos estándares de calidad.

Cooperativas de Caficultores.

Creada con el objetivo de garantizarle al caficultor mejor calidad de vida y un precio justo para el café producido, las cuales organizan el mercado y generan bienestar en las zonas cafeteras al hacer efectiva la garantía de compra.

Guía elaborada por el equipo de padrinos.
Área de Educación Comité de Cafeteros de Caldas.
Material de prueba.

En el departamento de Caldas hay 5 Cooperativas de Caficultores y en cada municipio su respectiva sucursal.

Fundación Manuel Mejía (FMM).

Fue creada en 1.961 para promover el bienestar de los cafeteros, sus familias, comunidades y fortalecer al personal técnico encargado de transmitirles los diferentes adelantos en investigación, mediante el diseño, desarrollo e implementación de programas de capacitación.

Fondo Nacional del Café. (FoNC)

Es una cuenta parafiscal, creada en 1.940 y conformada por dineros considerados públicos, que se nutre principalmente de la contribución cafetera pagada por cada libra de café exportado (verde, tostado, soluble o en extracto). Este Fondo es administrado por la FNC y de él se obtienen parte de los recursos para los programas que benefician al gremio cafetero.

Cenicafé.

Fue creada como una entidad de investigación científica por la FNC en 1.938, denominada el Centro Nacional de Investigaciones del Café, (CENICAFE) el cual genera conocimientos y tecnologías enfocadas en aumentar la productividad, competitividad, sostenibilidad y rentabilidad de la caficultura del país, para transferirlos a los productores.



¡Ahora!, vamos a conocer un poco más sobre las recomendaciones que nos da una de las instituciones que apoyan la caficultura (Cenicafé) y cómo podemos utilizar las matemáticas en la empresa cafetera.

Elementos a tener en cuenta en la caficultura.

Densidad de Siembra: hace referencia a la cantidad de árboles que se pueden establecer en una hectárea según las distancias de siembra, teniendo en cuenta que éstas se recomienda de acuerdo a las condiciones agroecológicas de cada zona.

Para determinar la densidad de siembra de un lote se utiliza la siguiente formula.

$$DS= \frac{10.000}{m^2}$$

Guía elaborada por el equipo de padrinos.
Área de Educación Comité de Cafeteros de Caldas.
Material de prueba.
ds x dp

DS= densidad de siembra.

10.000 m²= metros cuadrados que tiene una hectárea.

ds= distancia entre surco (en metros)

dp= distancia entre plantas (en metros)

Ciclos de renovación: se refiere a que en las empresas cafeteras se deben realizar procesos de renovación constante para garantizar la productividad y rentabilidad, de esta manera según las características de cada zona se debe establecer un porcentaje de la unidad productiva para ser renovada cada año.

Para establecer los ciclos de renovación se debe conocer el área de la empresa cafetera, la que se obtiene multiplicando las medidas del largo de la finca por el ancho y posterior a ello se divide entre los ciclos que se quieran tener de acuerdo a la zona y a las recomendaciones del servicio de extensión del Comité de Cafeteros presente en los municipios y así podremos hallar el área apropiada para ser renovada y garantizar la productividad.

CON MI MAESTRO.

2. Utilizando las herramientas tecnológicas que tengo a disposición (WhatsApp, llamadas telefónicas, redes sociales, entre otros), le pido a mi maestro que me amplíe un poco sobre los temas vistos en la fundamentación.
3. Escribo en mi cuaderno de Escuela y Café los elementos que considero más importantes de la fundamentación.



C EJERCITACIÓN.



¡Que verraquera ome, vamos a ejercitar lo aprendido!

TRABAJO CON MI FAMILIA.

1. Le pregunto a un integrante de mi familia cuáles son las distancias de siembra que se utilizan en la empresa cafetera donde vivo o en una de mi comunidad.
2. Después de obtener la información utilizo la formula vista en la fundamentación para hallar la densidad de siembra de la empresa cafetera.

$$DS = \frac{10.000 \text{ m}^2}{ds \times dp}$$

Nota= recuerdo que los datos se deben utilizar en metros cuadrados para facilitar el desarrollo de las operaciones en la formula.

3. Le pregunto al propietario de la finca donde vivo o a un vecino la siguiente información.
 - a. Área de la finca (m²).
 - b. Área cultivada en café (m²).
 - c. Numero de lotes en café según las edades.
 - d. Con la información obtenida encuentro el porcentaje promedio que se renueva en la empresa cafetera (100%/número de lotes según las edades).



Guía elaborada por el equipo de padrinos.
Área de Educación Comité de Cafeteros de Caldas.
Material de prueba.

CON MI MAESTRO.

4. Utilizando las herramientas tecnológicas (WhatsApp, llamadas telefónicas, redes sociales, entre otros), le pido a mi maestro que valore mis aprendizajes y me responda mis inquietudes.

D APLICACIÓN.

TRABAJO CON MI FAMILIA

1. Con la ayuda de un familiar me comunico con el servicio de extensión del Comité de Cafeteros de mi municipio e investigo cuál es la densidad de siembra y el ciclo de renovación recomendado para mi región.
2. Con base a la información obtenida hago la comparación entre los datos entregados por el servicio de extensión del Comité de Cafeteros y los resultados de las operaciones realizadas en la ejercitación.
3. En caso que mi empresa cafetera no esté cumpliendo con las recomendaciones técnicas, realizo un escrito donde relacione lo que debo mejorar para que mi empresa sea más productiva.
4. Hago el Croquis de la empresa cafetera donde vivo o la de un vecino, donde relacione las edades y la densidad de siembra que se tiene en cada lote, al igual que las vías de acceso, las fuentes de agua y otros tipos de producción que se tengan.

CON MI MAESTRO.

5. Utilizando las herramientas tecnológicas con las que cuento (WhatsApp, llamadas telefónicas, redes sociales, entre otros), le pido a mi maestro que valore mis aprendizajes.

BIBLIGRAFÍA

- <https://www.freepik.es/vector-premium/ninos-dibujos-animados-6310466.htm>
- <https://co.pinterest.com/pin/633178028836932748/>
- <https://sp.depositphotos.com/stock-photos/detective-caricatura.html>
- [Guía de Escuela y Café de grado sexto.](#)

Guía elaborada por el equipo de padrinos.
 Área de Educación Comité de Cafeteros de Caldas.
 Material de prueba.



¡Qué maravilla ome, voy a valorar mis aprendizajes!

INSTRUMENTO DE AUTO VALORACIÓN – EVALUO MIS DESEMPEÑOS.

#	Indicadores	Valoración			
		Superior	Alto	Básico	Bajo
1	Diseñé la historieta sobre las instituciones que apoyan la caficultura y la socialicé con mi familia.				
2	Desarrollé las actividades propuestas en la guía aplicando los conocimientos y competencias desarrolladas en las áreas.				
3	Socialicé de manera consciente y responsable las actividades desarrolladas con mi docente y compañeros usando los medios de comunicación disponibles.				
4	Identifiqué las oportunidades de mejora que tiene mi empresa cafetera y elaboré un escrito para fortalecerla.				
5	Respeté y valoré los aportes y trabajos presentados por mis compañeros.				

INSTRUMENTO DE CO - VALORACIÓN.

1. Solicito a uno de mis familiares que valore mis aprendizajes en el siguiente cuadro.

#	Indicadores	Valoración		
		Siempre	Casi siempre	Nunca
1	Hace uso responsable del tiempo para el desarrollo de la guía.			
2	Realiza la socialización de las actividades realizadas de manera creativa.			
3	Hace uso del portafolio de evidencias y/o cuaderno de Escuela y Café.			

Guía elaborada por el equipo de padrinos.
Área de Educación Comité de Cafeteros de Caldas.
Material de prueba.

4	Gestiona la información que requiere para el desarrollo de las actividades presentes en la guía.			
---	--	--	--	--