

Colegio Refous
Grados 8 y 9
Profesores Agricultura
Semana del 16 al 21 de febrero de 2020
Asignatura Agricultura (Horticultura y Floricultura)
Guía de estudio en casa
(Planeación de cultivo. tiempo estimado 4 horas)

Estimados estudiantes antes de iniciar nuestro estudio sobre cultivos los invitamos a reflexionar sobre el momento crucial que vive el país y la humanidad. Es el momento de actuar con mucha responsabilidad, pensando no solo en nuestra salud sino también en la de nuestros semejantes. También es el momento de los profesores confiemos en la capacidad, disciplina y entereza de nuestros estudiantes. Estamos convencidos de que ustedes queridos alumnos sabrán estar a la altura de las circunstancias. Ahora si manos a la obra.

Planeación de un cultivo

Lea atentamente el siguiente texto (40 minutos)

Para desarrollar un cultivo es necesario seguir un proceso con varios subprocesos, que podemos dividir cronológicamente así:

- **Presiembra:** Comprende todas las actividades que deben realizarse antes de sembrar, necesarias para el éxito de un cultivo
- **Siembra:** Comprende las actividades, técnicas y procedimientos para instalar correctamente las plantas en el medio donde se van a desarrollar
- **Mantenimiento de cultivo:** Comprende todas las actividades de cuidado del cultivo con el fin de garantizar su desarrollo adecuado
- **Cosecha:** Es el acto de colectar las plantas o parte de ellas una vez han alcanzado el desarrollo previsto, para darle el uso previsto por el cultivador (agricultor)
- **Poscosecha:** Es el tratamiento que se le da al material vegetal cosechado con el fin de que pueda ser aprovechado de la mejor manera

En adelante nos concentraremos en saber que aspectos debemos conocer para planear un cultivo

1 Planeación

1.1 Selección de terrenos y cultivos

Los agricultores se pueden dividir en dos grupos:

- a) Los agricultores que deben sembrar en terrenos determinados: estos agricultores están forzados a seleccionar cultivos aptos para estos terrenos, es decir especies y variedades de buen comportamiento en las condiciones de suelo y clima dadas.
- b) Agricultores especializados en determinados cultivos: Estos agricultores deben seleccionar terrenos cuyas condiciones ambientales sean adecuadas para las especies y variedades que desean cultivar.

1.2 Oferta ambiental: Es lo que el ambiente le ofrece a las plantas sin que le agreguemos más que las plantas que sembramos, en este caso estudiamos el suelo la lluvia, vientos etc.,.

1.2.1 Análisis de suelos:

Parte de la información requerida se obtiene del análisis de suelos, el cual brinda una serie de datos a cerca de los nutrientes presentes en el suelo, algunas propiedades químicas que condicionan el desarrollo de las plantas, tales como la conductividad eléctrica, pH, capacidad de intercambio catiónico; propiedades físicas como textura, porcentajes de arenas limos y arcillas y densidad. Las cuales estudiaremos con más profundidad al avanzar el curso. Esta información es de importancia para seleccionar los cultivos aptos para el terreno estudiado y para diseñar el manejo del cultivo. Existen diferentes análisis de suelos. El básico proporciona la información mínima necesaria para tomar decisiones de cultivo y de manejo de cultivo generales. El completo tiene la información necesaria para tomar decisiones de cultivo y elaborar planes de manejo precisos.

1.2.2 Información climática y de fuentes de agua: Esta información, junto con el análisis de suelos permite diseñar los planes de manejo de humedad, programar los riegos y elaborar drenajes adecuados

1.3 Requerimientos del cultivo: Son las necesidades nutricionales de los cultivos, las “preferencias” climáticas y de suelos que tienen las plantas que queremos cultivar.

1.4 Ciclo de cultivo: Es el periodo de tiempo que transcurre entre la siembra y la cosecha de un cultivo. Permite saber durante cuanto tiempo las plantas ocuparán el suelo.

1.5 Nutrición, enmiendas y manejo de la humedad

En la mayoría de casos, habrá diferencia entre los requerimientos del cultivo y la oferta del ambiente y por tanto se requiere adecuar el suelo para brindar las condiciones físicas, químicas y nutricionales optimas.

1.5.1 Fertilización del suelo: Es la aplicación de abonos químicos u orgánicos que suplan las necesidades de nutrición de las plantas y eviten el agotamiento del suelo. La mayor parte de los aportes requeridos serán de nitrógeno fósforo y potasio pero podría requerirse el aporte de otros nutrientes

1.5.2 Enmiendas: Son las correcciones a las condiciones químicas del suelo que impiden que las plantas aprovechen apropiadamente los nutrientes del suelo, la enmienda más usual en Colombia es el encalado para la corrección temporal de la acidez

1.5.3 Riego: Es el aporte de agua en caso de déficit de humedad

1.5.4 Drenaje: Es la evacuación del exceso de agua en el cultivo

1.6 Información de sanidad vegetal: Es toda la información sobre las posibles enfermedades, ataques de plagas o condiciones ambientales que impidan el desarrollo de las plantas. Conocer esta información permite saber qué insumos y labores son necesarios para el manejo y control de cada uno de esos factores. Ejemplo: Fungicidas, insecticidas, herbicidas, podas, desmalezados, etc. Esta información es más completa y permite mejores planeaciones, si se conocen las cantidades necesarias y los precios.

1.7 Densidades de siembra: Es la cantidad de semillas o plántulas que se deben sembrar por unidad de área. Permite calcular la cantidad total de plántulas o semillas que se requieren para nuestra área de cultivo

1.8 Información de mercado: Es la información sobre hábitos de los consumidores, demanda y oferta de los productos agrícolas, acceso a centros de consumo, estado de las vías, acceso a insumos necesarios para el cultivo y precios de insumos y precios de cosecha. Esa información permite evaluar que tan rentable podría ser un cultivo y estimar el grado de aceptación del producto.

1.9 Mano de obra: Es la cantidad de trabajo operativo necesario para realizar un cultivo, medido en jornales o días de trabajo. Al multiplicar esta cantidad por el valor del jornal se conocerá el costo por mano de obra.

1.10 Costo por administración: Es el precio de la administración del cultivo

1.11 Síntesis de la planeación:

La planeación se puede sintetizar con los siguientes instrumentos

- Una lista de insumos que podrían necesitarse, señalando cuales son indispensables y cuales podrían llegar a necesitarse eventualmente, en que cantidad son o serían requeridos y sus precios.
- Un cronograma de labores y actividades señalando cuales son indispensables y cuales podrían llegar a ser necesarias y qué insumos se requieren para estas labores.
- Costo esperado del cultivo: Es la suma de todos los costos esperados de cultivo.
- Valor esperado de la cosecha: Es el valor que se espera recibir por la venta de la cosecha o su equivalente por autoconsumo
- Ganancia esperada: Es el valor esperado de la cosecha menos el costo esperado del cultivo.

Agricultura familiar contexto e importancia. (1 hora)

Tanto en Colombia como en el resto del mundo nuestra alimentación como sociedad depende directamente de la agricultura familiar. Más allá de las grandes empresas agrícolas que en nuestro país se ven representadas por extensos cultivos de flores en la Sabana de Bogotá, extensos cultivos de cereales para alimentación animal en los llanos orientales o caña de azúcar en el Valle del Cauca, estudios señalan que el 80% de los alimentos que consumimos son producido por familias en territorios rurales. Si a lo anterior se le añade que en Colombia el 32% de la población es rural y el 75% del territorio nacional también lo es, el estudio y análisis de la agricultura familiar es fundamental no solo por depender de ella nuestra alimentación, sino por ser un factor de partida, una realidad a considerar, para el desarrollo o comprensión de nuestra sociedad.

Considerando lo anterior observe atentamente el siguiente documental, titulado “Los que siembran” de producción francesa. Disponible en el siguiente Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=MhbKhFqX3KA>

Posterior a su observación contesta las preguntas consignadas en el taller.

Colegio Refous
Grados 8 y 9
Profesores Agricultura
Semana del 16 al 21 de febrero de 2011
Asignatura Agricultura (Horticultura y Floricultura)
Taller en casa

Planeación de cultivo

Para ampliar los conceptos y definiciones dadas responda las siguientes preguntas, haciendo las consultas que requiera. (1 hora 40 minutos)

¿Cuáles son los elementos esenciales para el desarrollo de las plantas (oligoelementos) y cuales de esos deben adicionarse durante la fertilización?

¿En que consisten las siguientes labores de cultivo: siembra aporque, poda, riego, desyerba, ?

¿Que son insecticidas, fungicidas y herbicidas?

2. Elabore una lista de insumos para un cultivo de su preferencia, hortaliza u ornamental según el caso

5. Comparta opiniones con sus compañeros, registrando los cambios que realizó como resultado de este intercambio y qué compañeros contribuyeron.

Agricultura familiar, contexto e importancia. (40 minutos)

De acuerdo al documental observado conteste las siguientes preguntas.

1. Detalla en un texto de al menos 150 palabras la idea central del documental, procura expresar las diferencias entre las “agriculturas familiares” y sus impactos sociales y/o ambientales, positivos y/o negativos.
2. Considerando la reflexión final del video, donde se expresa y plantea una via de resolución al gran reto que enfrenta la agricultura familiar. Expresa en un texto de al menos 300 palabras, como desde nuestro rol de consumidores en la ciudad podemos impactar la manera en que se producen los alimentos, en pro de favorecer un sistema de producción de beneficio social y ambiental. De ser necesario discútelo con algun compañero.