



#### **GUÍA No. 4**

**DOCENTE:** JONNY PRADA GARZON

**ASIGNATURA:** Agrícolas-Viveros

**GRADO:** 8° A, B

**TIEMPO:** Semana del 26 al 30 de Julio de 2021

**META DE APRENDIZAJE:** Distingo las características y los conceptos de la fertilización, tipos de fertilizantes y elementos mayores y menores de la fertilización.

### **MOMENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA GUIA**

#### **A. VIVENCIA:** (*Transcribe este punto a tu cuaderno y responde las tres preguntas*)

La fertilización en las plantas se entiende a grandes rasgos como el proceso por el cual se le suministra alimento (Abono), a los diferentes cultivos.

Así como los seres humanos necesitamos de proteínas, vitaminas y carbohidratos, las plantas cultivadas necesitan de igual forma nutrientes que se presentan en bajas cantidades en el suelo,

Con sus propias palabras y el apoyo de su acudiente responde las siguientes preguntas.

1. ¿Cree usted que las plantas del vivero se deben fertilizar? Justifique su respuesta
2. ¿cree usted que el abono orgánico es importante en la nutrición de las pantas en el vivero ? Justifique su respuesta
3. ¿Qué entiende usted por abonos orgánicos?

#### **B. FUNDAMENTACION CIENTIFICA:** (*consígnalo en tu cuaderno*).

Las frutales son plantas que desarrollan tallos y ramas de buen tamaño, presentan raíz principal y requieren de una buena nutrición para su normal desarrollo, por lo tanto, requiere de ayudas como la aplicación de fertilizantes que contengan los elementos necesarios.

En la Fertilización de ven involucrados dos tipos de elementos:

**ELEMENTOS MAYORES:** Los elementos mayores se denominan así por que la planta los requiere en mayor cantidad y ejercen una actividad de crecimiento, desarrollo y mejoramiento de la parte física del cultivo, entre los elementos mayores tenemos, Nitrógeno (N), Fosforo (P) y Potasio.

**ELEMENTOS MENORES:** Los elementos menores se determinan así, por que la planta los requiere en muy bajas cantidades, cabe resaltar que no dejan de ser importantes, la deficiencia de un elemento menor puede limitar la cosecha de los cultivos por lo tanto no se puede descuidar estos elementos para la planta, entre ellos tenemos:

CALCIO	(CaO)
MAGNESIO	(MgO)
AZUFRE TOTAL	(S)
BORO	(B)
COBALTO	(Co)
COBRE	(Cu)
MOLIBDENO	(Mo)
SILICIO	(Si)
ZINC	(Zn)



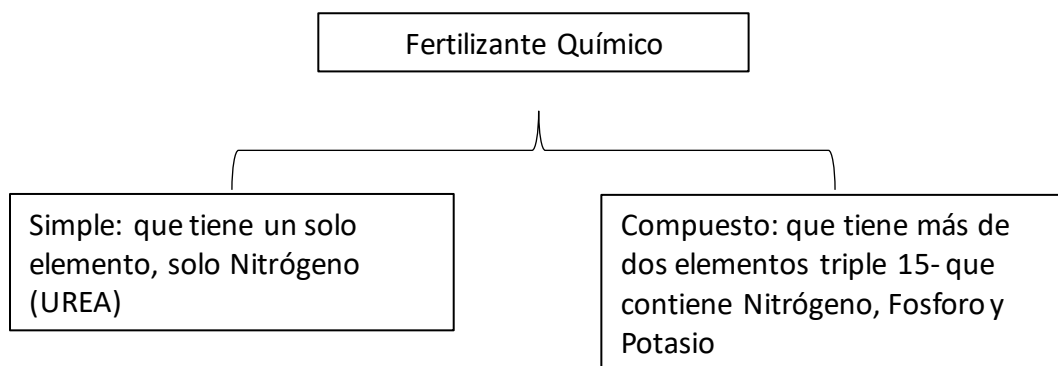
## CLASIFICACION DE LOS FERTILIZANTES

Un **fertilizante** o abono es cualquier tipo de sustancia orgánica (de origen vegetal o animal) o Química (elaborado en fábricas) que contiene nutrientes (Elementos mayores y menores) que la planta puede usar, para mantener o incrementar su nivel nutricional y estimular el crecimiento de las plantas

Los fertilizantes se pueden clasificar en Químicos y Orgánicos

- Los fertilizantes químicos son aquellos que se fabrican de manera sintética mediante la utilización de productos químicos como los son; Nitrógeno, Fosforo y Potasio.

Dentro de los fertilizantes químicos se pueden clasificar en:



- Los abonos orgánicos se caracterizan por ser amigables con el medio ambiente y se pueden obtener teniendo en cuenta la siguiente tabla.





### C. ACTIVIDAD DE EJERCITACIÓN *(Consigna en tu cuaderno esta actividad)*

Aprendamos a preparar un abono orgánico tipo compost, esto nos ayudara a mejorar la calidad de las plantas cultivadas y hacer buen uso de los residuos de la cocina o del patio que podrían ser un problema.



PASO 1: Vamos a recolectar durante una semana los residuos de cocina, Hojarasca, residuos de rocería (cuando sus padres guadañan) y los vamos a realizar un montón, de acuerdo a sus capacidades se puede hacer en montón o en un recipiente plástico o de madera con huecos en el fondo

PASO 2: Humedecer el material con agua y algún endulzante (panela, azúcar, melaza, etc.) de manera homogénea (con una regadera o una botella plastica de gaseosa con huecos en la parte baja) de manera que pueda alcanzar aproximadamente un 60% de humedad, esto se puede medir cuando usted vea que ya escurre agua por el suelo.



Para este caso los invito a fabricar una regadera con la ayuda de sus padres con una botella plástica como se ve en la gráfica. Toma una botella de un litro, con un alambre caliente hágale huecos a la tapa, en la misma tapa haga un orificio que le permita introducir un pitillo hasta el fondo de este modo ya tendremos nuestra regadera.



PASO 3: ya húmedo el material tápelo con un saco, un plástico o cualquier material que tenga a la mano para evitar el exceso de humedad y poder manejar una alta temperatura, recuerde que si es en recipiente también se debe tapar



PASO 4: esperamos 10 días y realizamos el primer volteo, debemos mantener la humedad del material y hacer volteo cada 5 días, el material estará listo cuando los residuos se hayan convertido en suelo.



**D. ACTIVIDAD DE APLICACIÓN/COMPLEMENTACION:** Vamos a realizar la fabricación de un compostaje en nuestras casas con el fin de hacer uso de los residuos orgánicos que se podrían convertir en un problema.

- Identifica la problemática que puedan tener con los residuos orgánicos en su casa, finca o predio y haga un pequeño escrito sobre esa problemática.
- Elaborar un compostaje de acuerdo a sus capacidades ya sea en montón o en un recipiente plástico o de madera, seguir los pasos que se exponen en la actividad de ejercitación.

*Referencias Bibliográficas:*

[Manual de agricultura.](#)

*Cuando desarrolles esta guía, debes escanearla o tomarle una foto y enviarla al Whatsapp 3132282654 o al correo electrónico [jprada14@hotmail.com](mailto:jprada14@hotmail.com) ; recuerda que la guía la puedes resolver en computador, en el celular, en el cuaderno o imprimirla y resolverla. Si necesitas asesoría, puedes comunicarte con el docente por los medios antes mencionados.*