GUÍA DE TRABAJO AUTÓNOMO # 4





Centro Educativo: Colegio Técnico Profesional La Suiza

Nombre del docente: Carlos Yee Vásquez Medio de contacto: Plataforma TEAMS 89479688

Especialidad/ Taller: <u>Agricultura Sostenible</u>
Unidad de Estudio: <u>Producción sostenible</u>

Nivel: <u>Sétimo</u>

Horario de atención a distancia: Quinta semana trabajo virtual

Escenario: 1 () 2 () 3 () 4 ()

Nombre del Estudiante:	Sección:	
Nombre del Padre o encargado:	Firma:	_
Periodo establecido para el desarrollo de la guía: 19 al 30 de d	abril	

Medio para enviar las evidencias: Plataforma TEAMS

Il Parte. Planeación Pedagógica

Espacio físico, materiales o recursos didácticos necesarios	Alójese en un lugar cómodo y tranquilo, para resolver la guía usted necesitará de los siguientes materiales: lápiz, lapicero, marcador o lápices de color.
Indicaciones generales:	 Lea detenidamente toda la guía. Una vez, concluida la lectura, realice cada una de las actividades que se plantean. Cuide su caligrafía y ortografía. Trabaje en forma ordenada. Si tiene computadora y desea resolver los ejercicios en este mismo documento lo puede hacer y lo guarda o lo puede imprimir si está a su alcance, o puede resolver las actividades en hojas aparte o en su cuaderno.

Objetivo: Aplicar técnicas en la elaboración de diferentes tipos de compuestos orgánicos.

Actividades de aprendizaje para la implementación de la mediación pedagógica en educación combinada	Ambiente de Aprendizaje	Evidencias
Actividad 1. Realice lectura: Otros tipos de abonos orgánicos. Para ello utilice la lectura anexo 1. Tipo de momento: conexión. Ver anexo 1. Lectura: Otros tipos de abonos orgánicos.	Hogar (X) Centro educativo ()	Tipo: (X) Conocimiento () Desempeño () Producto
Actividad 2. Se explica la importancia de la correcta elaboración de abonos orgánicos tipo bocashi y abonos líquidos. Clarificación	Hogar () Centro educativo (X)	Tipo: (X) Conocimiento () Desempeño () Producto
Actividad 3. Resuelva los anagramas, en el anexo 2 se le presenta unas series de palabras escritas en desorden, con ayuda de las pistas ordene las palabras de forma correcta. Colaboración	Hogar (X) Centro educativo ()	Tipo: () Conocimiento () Desempeño (X) Producto
Ver anexo 2. Anagramas. Actividad 4. Actividad portafolio: Describa paso a paso la elaboración de un abono orgánico tipo Compost, debe de enumerar los pasos de manera que sea fácil de seguir, además agregue un dibujo o esquema de su fabricación (puede ser dibujado / hecho en computadora). Aplicación	Hogar (X) Centro educativo ()	Tipo: () Conocimiento (X) Desempeño () Producto

Observaciones (realimentación):			

	v /	úo el nivel de desempeño	
Indicadores/competencias del	Niveles de desempeño		
aprendizaje esperado	Aún no logrado	En Proceso	Logrado
Describir las generalidades de la producción agrícola sostenible para la			
conservación del medio ambiente.			

Aún no logrado	Me cuesta comprender lo que hay que realizar, tengo que leer varias veces el material para hacer las actividades pues se me confunden algunos conceptos y debo pedir ayuda.
En proceso	Mi respuesta es bastante completa y aunque en algún momento se me confunden un poco
	los conceptos puedo realizar las actividades sin ayuda.
Logrado	Todo lo hago de forma completa y no me cuesta realizar las actividades propuestas. Identifico
	sin ninguna confusión lo que se me solicita.

Anexos

Anexo 1. Otros tipos de abonos orgánicos.

Abonos verdes

El abonado verde es aquel cultivo (o cultivos) de rápido crecimiento que se siembran, se cuidan hasta que maduren, después se siegan y se entierran en el mismo sitio. De esta manera, se mejoran las propiedades físicas del suelo, haciéndolo más fértil. Sus efectos son muy variados, pero todos muy positivos:

- Limitan el desarrollo de malezas.
- Aportan nitrógeno al suelo si se trata de leguminosas.
- Protegen al suelo de la erosión y de la desecación.
- Estimulan de forma inmediata la actividad biológica y mejoran la estructura del suelo.

Mejoran la fertilidad del suelo por dos vías: Fijación de nitrógeno atmosférico en el suelo y por el aporte de material vegetativo, el cual se transforma en materia orgánica, mejora la parte física, química y biológica del suelo.

Bocashi

Es un abono orgánico, rico en nutrientes necesario para el desarrollo de los cultivos; que se obtiene a partir de la fermentación de materiales secos convenientemente mezclados.

Ingredientes:

Guano maduro 40 kg

Tierra 40 kg

Harinilla 20 kg

Yogurt 1 litro

Levadura seca 20 gramos

Miel o Melaza 1/2 taza

Preparación del Bocashi

Día 1

- •Mezclar bien la tierra, el guano y el afrecho o harinilla o cascarilla de arroz.
- •Diluir en 20 litros de agua la miel o melaza, el yogurt y la levadura.
- •Con este líquido, mojar la mezcla mientras se revuelve.
- •Agregar un poco más de agua, hasta que quede con humedad adecuada de tal forma que al apretar una porción de la mezcla no gotee y mantenga la forma.
- •Si la humedad no es suficiente, se debe seguir agregando agua como lluvia y revolver.
- •Dejar el montón como un volcán y tapar con plásticos.
- •Revolver 2 a 3 veces al día para oxigenar la mezcla y bajar la temperatura.

Día 2 -3

- •Se debe revolver 3 veces al día, mantener una altura de 30 cm y tapar con plástico o sacos.
- •Al segundo día, el olor será similar a la levadura.

Día 4

•Se debe revolver 3 veces al día, disminuir la altura de la pila a 15 cm, y no es necesario cubrirla.

Día 5-6

•Se debe revolver a lo menos 2 veces al día, manteniendo una altura de no más de 15 cm y dejar al aire libre.

Día 7

•Se debe extender el preparado, de manera que pierda algo de humedad, a unos 10 cm de altura. La temperatura debe ser baja y la mezcla ha tomado un color gris parejo.

También se pueden agregar pequeñas cantidades de cáscaras de huevo molidas, carbón molido o cenizas.

Ventajas del Bocashi

- •Aporta materia orgánica al suelo.
- •Incrementa la cantidad de microorganismos y su actividad en el suelo.
- •Mejora la porosidad del suelo, la retención de humedad, la infiltración de agua, la aireación y la penetración de las raíces.
- •Es un abono que suple en forma rápida las deficiencias nutricionales de las plantas.
- •Transfiere a las plantas resistencia a enfermedades
- •Más rápido de elaborar que otros biofertilizantes.
- •Es sencillo de preparar y ocupa poco espacio.
- •Los materiales requeridos para su elaboración son de bajo costo.
- •Puede significar una fuente adicional de ingresos.

Abonos líquidos

Los abonos líquidos son productos destinados a la fertilización de cultivos y praderas caracterizados por el bajo contenido de materia seca y en estado acuoso, muchas veces se originan en los efluentes de la producción pecuaria que se almacenan en tanques llamados estercoleros.

También pueden ser productos preparados y se denominan activadores biológicos del suelo, los cuales corresponden a los llamados caldos microbiales como purines, hidrolatos, fermentados anaeróbicos de estiércol y efluentes de biodigestores, para citar algunos.

Los abonos orgánicos líquidos son ricos en nitrógeno amoniacal, en hormonas o estimuladoras del crecimiento vegetal, vitaminas y aminoácidos. Estas sustancias permiten regular el metabolismo vegetal y además pueden ser un buen complemento para la fertilización integral que se aplica al suelo para mantener o recuperar su fertilidad.

Anexo 2. Anagramas.

1-	- Abono que suple en forma rápida las deficiencias nutricionales de las plantas.	
	HIBOCAS	
2-	Tipo de abono líquido	
	CROMIDOS CALBIALES	
3-	Fijación de nitrógeno atmosférico.	
	VERBO DES NOSA	