PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: ELABORACION DE BIOABONOS SOLIDOS
- Código del Programa de Formación: 6000033
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada) N/A
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada) N/A
- Actividad de Proyecto(si es formación Titulada) N/A
- Competencia: 270412031 ELABORAR BIOABONO SEGÚN PROTOCOLO Y NORMATIVA

Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
RAP 1. ALISTAR MATERIALES, INSUMOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DE BIOABONOS SÓLIDOS ACORDE A RECURSOS DISPONIBLES Y PROTOCOLO.

RAP 2 PRODUCIR BIOABONO SÓLIDO SEGÚN PROTOCOLO Y NORMATIVA.

RAP 3. EVALUAR PARÁMETROS TÉCNICOS DEL BIOABONO ACORDE A PROCEDIMIENTO

Duración de la Guía 48 HORAS

2. PRESENTACIÓN

Realiazando un analis del entorno nos damos cuenta que la producción agrícola ha incrementado sus áreas de siembra, por lo que lleva al productor a utilizar el uso de productos de sistesis química encontrándolo a la mano en las tiendas agropecuarias con una incidencia de precios muy elevados adjuntos a la crisis económica del país. Por tal razón los precios de los productos de consumo agrícola han incrementado excesivamente minmorando la rentabilidad de las cosechas. Hoy dia se busca implementar otras alternativas de producción mas eficaz que permita mitigar los altos costos de producción y retomando a otras épocas en la que los cultivos daban sus cosechas sin tener que aplicar planes de fertilización edafica para ello se tiene que retomar la iniciativa de elaborar productos con materias primas naturales que mediante procesos de descomposición aceleran el usos de los bioinsumos agrícolas permitiendo llegar a la ejecución de actividades de BPA Buenas Prácticas Agrícolas , con el propósito de orientar los sistemas de producción hacia una agricultura sostenible y ecológicamente segura, obtener productos inocuos y de mayor calidad, contribuir con

la seguridad alimentaria a través de la generación de ingresos mediante el acceso a mercados y mejorar las condiciones laborales de los productores y sus familias.

Estimado productor- Aprendiz: le invito a desarrollar todas las actividades propuestas en esta guía de aprendizaje con el fin de fortalecer su comprensión y apropiación de este conocimiento de todo el ciclo de cultivo.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

Actividad 1

Identificar, clasificar y recolectar en la finca la biomasa exsistente necesaria para la elaboración de bio insumos, cada aprendiz deberá realizar paralelo a la ejecución del programa las mismas actividades para ir desarrollando en su finca inoculación de productos organicos importantes para la producción limpia.

Actividad 2

Realizar la consecución de herramientas y equipos necesarios para la implementación de la metodología demostrativa en la elaboración de abonos solidos.

Actividad 3

Aplicar el método de elaboración de bioabonos solidos según las recomendaciones técnicas y guía del instructor. Con esta activad usted aprendiz conocera la importancia y acción de cada insumo que es utilizado en la mezcla del producto.

Con la orientación del instructor se ejecuta el paso a paso que consiste en mezclar las materias primas en las cantidades requeridas en un recipiente de plástico, en este caso para 200 litros.

Actividad 4

Realizar monitorear y registrar los cambios de que observan durante el proceso de fermentación del producto, también deberá llevar registro de la información suministrada por el proceso. Como resultado una vez no se observe la reacción de presión asumimos que la reacción de la mezcla a llegado a su punto. De esta

manera vamos a destapar el recipiente herméticamente sellado y procederemos a filtrar para diluir un litro de la mezcla organica en 20 litros de aguar y proceder a aplicar via aérea en el cultivo deseado. Una vez ealizada la aplicación entreremos a evaluar el resultado del efecto que tubo la aplicación en el cultivo.

De esta manera poedemos seguir implementado otros productos que se pueden preparar desde casa con las materias primas que tenemos en nuestro entorno.





- Ambiente Requerido: Las actividades de elaboración de bioabonos se programo para ser ejecutad en la finca del aprendia Gonzalo Torres en la vereda Santa Ines del municipio de Tame
- Materiales: se requiere de materia fitomasa como(hojas de especies arbóreas especialmente de leguminosas), Gallinaza, pollinaza, micro organismos, levadura, melaza, ceniza, caneca plástica de 200 litros, manguera de nivel, válvula de moto, botella plástica, leche o suero, lixiviado de lombriz, estiercol de vaca.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Respuestas a preguntas acerca del proceso de cosecha y valoración de norma técnica 1252	Clasifica los recursos locales según propiedades físico-químicas Prepara materiales e insumos de acuerdo a requerimientos técnicos y normativa.	TECNICA: Formulación de preguntas. Elaboración de método.Practica en campo.

Evidencias de Desempeño: Realiza procedimiento que valora la calidad del producto según norma NTC 1252 **Evidencias de Producto:** Elaboracion de 200 litros de bioinsumo organico.	Utiliza los elementos de protección, las herramientas y utensilios en la elaboración de bioabonos de acuerdo a normatividad. Toma datos de parámetros técnicos del bioabono según guía técnica. - Inocula bioabonos según guía técnica y normativa Interpreta los datos obtenidos del proceso según parámetros técnicos. - Corrige características físico-químicos de acuerdo con guía técnica	TECNICA: Demostración INSTRUMENTO: lista de chequeo **TECNICA:** Valoración de producto **INSTRUMENTO:** lista de chequeo valoracion

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aeróbico: proceso bioquímico realizado por microrganismos en presencia de oxigeno-O2.

Anaeróbico: proceso bioquímico realizado por microrganismos sin presencia de oxigeno.

Calidad: propiedades que reúnen un proceso u objeto que lo diferencia de otro corriente y es valorado como superior.

Inocuidad: se refiere a garantizar un producto final con todas las exigencias de sanidad, limpieza y calidad (internas y externas).

Organoléptico: cualidades y características percibidas por los sentidos.

Biomasa: Cantidad total de materia viva presente en una comunidad o ecosistema.

Polifenoles: antioxidantes que se encuentran en varios alimentos como el cacao y cumple una función nutricional.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- ✓ Cubillos, G., Merizalde, G. & Correa, E. (2008). Manual de Beneficio del Cacao. Para: técnicos, profesionales del sector agropecuario y productores. Secretaria de Agricultura de Antioquia, Compañía Nacional de Chocolates S.A.S., Corporación para investigaciones biológicas (CIB), Grupo GIEM Universidad de Antioquia. Medellín: 29 pp.

https://www.google.com/search?q=biomasa+definicion&oq=biomasa&aqs=chrome.3.69i57j0i512l2j0i433i512j0i512l4j46i175i199i512j0i512.5196j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8

https://www.google.com/search?q=bioabonos+solidos&sca_esv=557612269&ei=51TdZP2mE-KqwbkPxMKFwAw&oq=bioabonos&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcnAiCWJpb2Fib25vcyoCCAEyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAYgAQyCxAuGIAEGMcBGK8BMgYQABgeGA8yCxAAGB4YDxjxBBgKMgYQABgFGB4yBhAAGAUYHjINEAAYBRgeGA8Y8QQYCjICECZIokZQogVY4DhwAngBkAEEmAG4AqABxiaqAQgwLjcuMTMuMrgBAcgBAPgBAagCFMICChAAGEcY1gQYsAPCAgoQABiKBRiwAxhDwgIKEAAYigUYsQMYQ8ICEBAAGIoFGOoCGLQCGEPYAQHCAhYQLhgDGI8BGOoCGLQCGIwDGOUC2AECwgIWEAAYAxiPARjqAhi0AhiMAxjlAtgBAsICBxAAGIoFGEPCAg0QABiKBRixAxiDARhDwgILEC4YrwEYxwEYgATCAggQABiABBixA8ICCxAAGIAEGLEDGIMBwgIHEAAYgAQYCsICCxAAGIoFGLEDGIMBwgINEAAYgAQYsQMYgwEYCuIDBBgAIEGIBgGQBgq6BgQIARgHugYGCAIQARgK&sclient=gws-wiz-serp

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**ARNOLDO SOTO REUTO**	**INSTRUCTOR**	**CGDAA**	**19/02/2026**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)					