PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

GUIA No. 16. INSPECCIONAR ALIMENTACION.

- **Denominación Del Programa De Formación:** Técnico en Producción Pecuaria
- **Código del Programa de Formación:** 733290
- **Nombre del Proyecto:** Implementación de sistemas de producción pecuaria mediante el uso de bpp en las instituciones educativas articuladas con el sena en el departamento de Boyacá.
- **Fase del Proyecto:** Evaluación.
- **Actividad de Proyecto:** Analizar y proponer soluciones y correctivos basados en criterios de los sistemas productivos con el fin de alcanzar metas de rentabilidad propuestas en el plan operativo de la empresa pecuaria.
- **Competencia:** Aplicar plan de alimentación según especie animal, plan de producción y normatividad vigente.
- **Resultados de Aprendizaje:** Inspeccionar la aplicación del programa de alimentación según plan de producción, requerimientos nutricionales de la especie y criterios técnicos.
- **Duración de la Guía:** 50 Horas

2. PRESENTACIÓN


siloscordoba.com/es/blog-es/almacenaje-de-grano

La exigencia de la seguridad de los alimentos para los animales es reiterada en la legislación que regula la comercialización de los alimentos y señala que los alimentos de los animales sólo podrán comercializarse cuando sean seguros e inocuos.

Los alimentos almacenados son frecuentemente atacados por roedores, causado la destrucción de empaques y la contaminación del alimento por medio de sus excrementos. Las pérdidas ocasionadas en todo el mundo por este concepto son altísimas. Los alimentos para animales también se contaminan con bacterias patógenas, micotoxinas, metales a través de la cadena de producción de alimentos. En conjunto estos contaminantes provocan graves problemas de salud, afectando el rendimiento general de los animales.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión Inicial

Para dar comienzo al tema se proyecta el video "Qué es la inocuidad de los alimentos?
De acuerdo a los videos expuestos socializar con los compañeros y presentar una propuesta de la aplicación en los diferentes sistemas productivos.

Responsable: Instructor, docente y aprendices de las Instituciones Educativas.
Ambiente Requerido: Aula con sillas, mesas, videobeam, tablero, marcadores.
Materiales: Videos, documentos, presentaciones, papel bond.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

En esta actividad se pretende realizar un acercamiento a los conceptos básicos sobre el manejo de alimentos, inocuidad y control de plagas en las zonas de almacenamiento de alimento para consumo animal.







- **Actividad**: De acuerdo a estas imágenes responda las siguientes preguntas:

1. Creen que las ratas, ratones, murciélagos y aves silvestres pueden contaminar los alimentos para consumo animal.
2. Un alimento balanceado para vacas de leche es apto para ser suministrado a conejas y cumple con los requerimientos.
3. Qué condiciones debe reunir una bodega de alimentos para consumo animal.
4. Qué entiende por pila de compostaje.

Responsable: Instructor, docente y aprendices de las Instituciones Educativas.
Ambiente Requerido: Aula con sillas, mesas, videobeam, tablero, marcadores.
Materiales: Videos, documentos, presentaciones, papel bond.

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (conceptualización y teorización).

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

Actividad Cognitiva: Reconoce la importancia de la aplicación del plan de alimentación según especie animal y etapa productiva.

Actividad Procedimental: Realiza la inspección del plan de alimentación para cada especie animal teniendo en cuenta los requerimientos nutricionales junto con el control de roedores y especies silvestres en la bodega del alimento.
Actividad valorativa-actitudinal: Aplica correctivos del plan de alimentación teniendo en cuenta la inspección realizada al mismo.

SUBACTIVIDADES:

Los conocimientos que se van a lograr con esta guía son:

- ✓ Control de roedores, insectos y aves silvestres.
- ✓ Manejo de residuos orgánicos e inorgánicos.
- ✓ Registros y parámetros productivos de especie menor.
- ✓ Normas, bpm, bpp, protocolos y manuales de procedimiento

- **Actividad**:

Para esta actividad se entregarán copias del texto “Producción más limpia (PML) ganadería bovina (página 24 a la 27) para realizar una lectura comprensiva del texto, y extraer las palabras desconocidas. Hecha la lectura, el instructor resuelve las dudas y aclara los términos desconocidos. Posteriormente, los aprendices deben realizar un mapa conceptual del texto para estructurar los conceptos y apropiar las ideas. Al finalizar se realiza una socialización para unificar conceptos.

- **Actividad:**

Coordinar con los aprendices y docente la consecución de los materiales, cantidades y lugar para realizar la práctica de elaboración de bio-abono, así como la distribución en equipos de trabajo. Es necesario, seguir las indicaciones del instructor para lograr el éxito de la actividad. Una vez terminada la práctica de preparación los aprendices deben dejar el lugar en óptimas condiciones de aseo y orden, así como también deberán diligenciar el registro de elaboración de bioabonos como el que se sugiere a continuación:

REGISTRO BIO-ABONOS

FECHA	ACTIVIDAD	INSUMOS	OBSERVACIÓN				
			15 días	1 mes	45 días	2 meses	otro

Con este registro se pretende hacer seguimiento del preparado con el objetivo de observar los cambios y determinar al final su calidad, y variaciones en el tiempo de maduración; también mostrar a los estudiantes la importancia de manejar registros de las diferentes actividades.

- **Actividad:**

Proyectar el video “Lombricultura de Tenjo” y observarlo atentamente, y contestar las siguientes preguntas:

- ✓ Qué tipo de lombriz es la indicada para producir humus?
- ✓ Cuáles son los materiales requeridos para construir un módulo de Lombricultura?
- ✓ Cuáles son los diferentes sustratos empleados para alimentación de la lombriz roja californiana?
- ✓ Cuáles son las pruebas para determinar las condiciones de funcionamiento del módulo y la lombriz?
- ✓ Cuáles son los productos que se obtienen como producto de la Lombricultura?
- ✓ Qué aplicación tienen esos productos dentro de la explotación agropecuaria?

Cerrar la actividad con la socialización a estas interrogantes para unificar conceptos, incluso queda la inquietud de implementar un lombricultivo dadas las facilidades para su elaboración y bajo costo en mantenimiento

.

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento.

- **Actividad:**

En compañía del docente y los aprendices se programa una salida a una explotación pecuaria. Se sugiere que los aprendices apliquen al propietario la encuesta del texto guía “Producción más limpia (PML) ganadería bovina” de la pág. 28 incluida en la carpeta material de consulta, sobre el manejo de residuos en la explotación pecuaria. Luego de acuerdo a los ítems respondidos como ´NO´, los aprendices en compañía del instructor y docente, deben mostrar al propietario el manejo adecuado de los residuos generados por la producción: envases, jeringas, agujas, guantes, estiércoles, orina, agua, y otros que se generen. Una vez terminada la actividad deben explicar al dueño de la explotación los beneficios de ejecutar dichas prácticas para él, los animales y el medio ambiente.

- **Actividad:**

Teniendo en cuenta el ¨Manual para la comercialización y manejo de insumos agropecuarios del ICA¨ deben conformar grupos de 4 estudiantes y realizar pictogramas, señalizaciones y fichas técnicas que se deben tener en cuenta en las bodegas de alimento.

Responsable: Instructor, docente y aprendices de las Instituciones Educativas.
Ambiente Requerido: Aula con sillas, mesas, videobeam, tablero, marcadores. Granja IE
Materiales: Videos, documentos, presentaciones, papel bond.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Evidencias de Producto: Resultado de la valoración de un informe sobre la inspección del plan de alimentación de un sistema Productivo pecuario determinado.	Diligencia y elabora informes del proceso de alimentación según especie animal y etapa productiva.	TECNICA: Valoración del producto entregado. INSTRUMENTO: Lista de Chequeo de producto.
Evidencia de Producto: Registros sobre clasificación, recibimiento, almacenamiento y salida de los diferentes alimentos en la producción animal, según manual de las BPP.	Almacena materias primas y producto terminado de acuerdo con procedimiento establecido y normatividad vigente.	TECNICA: Valoración del producto entregado INSTRUMENTO: Lista de Chequeo de producto.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

PERIODO DE CARENCIA: Periodo después de la aplicación de un plaguicida, durante el cual los animales no deben consumir el material vegetal al cual se le ha aplicado el producto.
REFRIGERANTES: Sustancias congeladas que se utilizan para mantener la cadena de frío durante el transporte de los productos agropecuarios que así lo requieren.
INOCUIDAD: Características o atributo de la calidad de un alimento que determina que el consumo del mismo no causa riego para la salud del consumidor.
BIODEGRADABLE: producto o sustancia que se puede descomponer por la acción de agentes biológicos bajo condiciones ambientales naturales.
BIODIGESTOR: contenedor cerrado, hermético e impermeable, dentro del cual se deposita el material orgánico a fermentar (excretas de animales y humanos, desechos vegetales) diluido en agua, para disminuir la contaminación y producir, mediante fermentación, gas metano y todos los fertilizantes, ricos en nitrógeno, fosforo y potasio.
BIOPREPARADO: sustancias producidas a partir de la mezcla de componentes naturales que ayudan a repeler el ataque de plagas o aportan nutrientes al suelo.
ORDENAMIENTO TERRITORIAL: normativa que regula el uso del territorio, definiéndolos como posibles y apropiados para las diferentes áreas de acuerdo con sus características ambientales, económicas y sociales.
RECICLAR: Someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar.
RESIDUO: son objetos, materiales, sustancias, elementos o productos que se encuentran en estado sólido, liquido, semisólido o gaseoso y que son descartados, rechazados o entregados porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad colombiana vigente así lo estipula.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

BUSTAMANTE, C. y PINZÓN, W. (2011). Producción más limpia (PML) ganadería bovina. Colombia: San Martin & Obregón.

HERRERA, F. (2008). Manual de agricultura orgánica “verdes gotas de vida”. Ecuador: Ed. Fundar galápagos.

PORTELO, R. (s.f.). Producción de lombriz roja californiana (*eisenia foetida*) con bovinaza (estiércol de vaca o boñiga. s.l.

RODRIGUEZ, C. (2002). Residuos ganaderos. Argentina: FAV, UNRC.

SZTERN, D. (1999). Manual para la elaboración del compost bases conceptuales y procedimientos. Uruguay: ed. OPS.

https://www.youtube.com/watch?v=fQn92aN0k8I. La lombricultura: Una idea rentable.

https://www.youtube.com/watch?v=Y1YNOyf6B3Q. Qué es la inocuidad de alimentos?

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	HILBA IBETH REYES DÍAZ	INSTRUCTOR PECUARIO	CEDEAGRO	20/06/2015

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	IVÁN CAMILO HENAO BARRERA	INSTRUCTOR PECUARIO	CEDEAGRO	22/05/2017	Ajuste de formatos ejecución de la formación.
	EDNA MAGALI AMADO RODRIGUEZ	INSTRUCTOR PECUARIO	CEDEAGRO	Marzo 2020.	Ajuste de formatos ejecución de la formación.
	JHON ALEXANDER NEIRA PLAZAS	INSTRUCTOR PECUARIO	CEDEAGRO	5/12/2022	Ajuste de formatos ejecución de la formación.
	CLAUDIA MARCELA AVILA PARRA	INSTRUCTOR PECUARIO	CEDEAGRO	26/06/2023	Actualizacion de Formatos


SENA