



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Sistemas Egropecuarios Ecologicos
- Código del Programa de Formación: 733193
- Nombre del Proyecto Formativo: Implementacion De Un Sistema Productivo Agroecologico Sostenible En La Institucion Educativa Joel Sierra En El Municipio De Tame Departamento De Arauca
- Fase del Proyecto: Ejecución
- Actividad de Proyecto Formativo: Establecer La Produccion Agricola Y Pecuaria Bajo Criterios Tecnicos Y Agroecologicos Teniendo En Cuenta El Entorno Social Y Regional.
- Competencia: Establecer Cultivos Según Tipo De Producto, Requerimientos Técnicos Y Normas De La Agricultura Ecológica.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Manejar cultivos con criterios tecnicos y normas de la agricultura ecologica.
- Duración de la Guía: 24 HORAS

GUÍA DE APRENDIZAJE N° 8 LABORES CULTURALES

2. PRESENTACION

El Manejo de cultivos es un proceso secuencial y constante de fundamental importancia para el éxito de una producción agrícola, las labores comprenden un conjunto de actividades agrícolas que se realizan desde la siembra hasta la cosecha, son específicas para cada especie y dependiendo de sus etapa fenológica, las condiciones ambientales, requerimientos nutricionales e hídricos; es necesario realizar constante y oportunamente una serie de labores como escardas, raleos, aporques, tutorados, podas, entre otras, cuya finalidad culturales comprenden un conjunto de es darle las condiciones óptimas para que el cultivo se desarrolle y produzca eficientemente.



Apreciado aprendiz, mediante al desarrollo de la presente guía, usted podrá aplicar conocimientos de labores de manejo de cultivos un entorno real y productivo según exigencias de producción local y regional con un enfoque Ecológico.



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

COGNITIVA: Reconocer prácticas de manejo de cultivos optimizando el uso de los recursos.

PROCEDIMENTAL: Ejecutar técnicamente prácticas de manejo de cultivos según requerimientos de la especie.

ACTITUDINAL: Realizar responsablemente prácticas de manejo de cultivos con criterios ecológicos.

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Se realizará saludo de bienvenida por parte del instructor y mediante papeletas de colores se establecerán las reglas de convivencia durante el desarrollo de la presente guía.

Responsables: Aprendices, instructor, docente.

Ambiente Requerido: Aula clase

Materiales: Computador, video beam, papel y lápiz.

Duración de la actividad: 30 minutos.

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

Mediante un conversatorio, los aprendices socializarán los conocimientos que tienen sobre labores culturales realizadas a una explotación agrícola, responderán y comentarán las siguientes preguntas:

¿Qué son labores culturales?

¿Qué labores culturales se deben realizar a un cultivo?

¿Cómo se logra el máximo rendimiento en los cultivos? Socializar con el grupo.

Responsables: Aprendices, instructor, docente.

Ambiente Requerido: Aula clase

Materiales: Computador, video beam, papel y lápiz.

Duración de la actividad: 1 Hora.



3.3 Actividades de apropiación:

- Cultivos, conceptos, clasificación
- Labores culturales ecológicas en cultivos
- Sistemas de riego, características, tipos y técnicas
- Podas, concepto, tipos técnicas,
- Manejo de arvenses
- Alelopatía, conceptos, métodos, características

SUBACTIVIDADES

Mediante un conversatorio, los aprendices socializarán los conocimientos que tienen sobre labores culturales realizadas a una explotación agrícola, responderán y comentarán las siguientes preguntas:

¿Qué son labores culturales?

¿Qué labores culturales se deben realizar a un cultivo?

¿Cómo se logra el máximo rendimiento en los cultivos? Socializar con el grupo.

Responsables: Aprendices, instructor, docente.

Ambiente Requerido: Ambientes de aprendizaje tipificados.

Materiales: Computador, video beam, Papel, periódico y marcadores.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Actividad 1

El aprendiz tomará atenta nota de las explicaciones del instructor, observará los videos, “Curso de poda 1 y 2” y basados en la explicación anterior en GAES, elaborará un folleto con ilustraciones que contenga:

- Los tipos de ramas en las plantas.
- Descripción de los tipos de poda: Formación, Mantenimiento, Producción, Renovación.
- Materiales y procedimiento para realizar una poda.

Desarrollar y socializar frente al grupo.

Actividad 2. Con base en las explicaciones del instructor y empleando el material de consulta entregado desarrollaran y harán entrega del taller



¿Qué son arvenses y como se controlan?

1. ¿Qué importancia tienen las etapas fenológicas de un cultivo para realizar labores culturales?
2. ¿En qué consiste la práctica de tutorar plantas?
3. Que tipos de tutorado existen?, describir cada uno.

Actividad 3: Tutorado en plantas

Los aprendices junto con el instructor se desplazarán a una finca donde realizarán una práctica de instalación de tutorado y colgado de una especie que lo requiera.

Actividad 4. Aplicación de bioabono a un cultivo

Los aprendices en GAES, se dirigirán a la granja de la Institución o finca donde realizarán la práctica de labores culturales de acuerdo a requerimientos de la especie y estado fenológico; así mismo hará dosificación y aplicación de dos biofertilizantes a un cultivo. Registrar la información en el formato correspondiente. Dicha actividad se evaluará con lista de chequeo de desempeño.

Ambiente Requerido: Aula, granja institución Educativa

- **Materiales**

Kit Herramienta 3 Tijera Podadora 1 Serrucho 1 Gramera 1 Guadaña 1 x Lb. 2 Equipo de riego 1 Cámara fotográfica.

YodoAgrícola x Lt. 1 HilazaxCono - 1 SulfatodeMgxKg. - 1. SulfatodeCuxKg. - 1. 1. Acido Borico x Kg. - 1. Fertilizante foliar x Lt. 1.

Machete 1 Aspersora 1 Alambre x Kg. 5 Puntillas 1 Pulg. SulfatodeFexKg. - 1. SulfatodeMnxKg. -

Responsables: Aprendices, instructor, docente.

Ambiente Requerido: Aula clase.

Materiales: Devolutivos (Video Beam, Computador, Tablero, Borrador); Consumibles (Papel periódico, Marcadores).

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.



Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Ejecución	Establecer La Producción Agrícola Y Pecuaria Bajo Criterios Técnicos Y Agroecológicos Teniendo En Cuenta El Entorno Social Y Regional.	COGNITIVA: Reconocer prácticas de manejo de cultivos optimizando el uso de los recursos. PROCEDIMENTAL: Ejecutar técnicamente prácticas de manejo de cultivos según requerimientos de la especie. ACTITUDINAL: Realizar responsablemente prácticas de manejo de cultivos con criterios ecológicos.	Evidencias de Desempeño: Verificación de ejecución de dos labores culturales a una especie Evidencias de Producto: Verificación de la aplicación de dos tipos de biofertilizantes a un cultivo.	Manejar cultivos con criterios técnicos y normas de la Agricultura Ecológica. Aplica bioabono de acuerdo a necesidades de cultivos.	Técnica: Observación directa Instrumento: Lista de chequeo Técnica: Observación directa Instrumento: Lista de chequeo

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aforo: Práctica utilizada para determinar el caudal.

Abonar: proporcionar a la tierra las sustancias indispensables para que las plantas crezcan fuertes y sanas. El abonado puede ser con productos orgánicos (estiércol) o productos químicos (fertilizantes minerales).

Caudal:

Riego: A

Riego por Aspersión:

efecto de la lluvia Riego por Goteo:

Sistema de riego: C

Fertilizante: Cualquier material mineral que se agrega al suelo para suministrar uno o más nutrientes para las plantas

Nitrógeno (n): Factor de crecimiento. Es necesario para el crecimiento de las plantas Esencial para la formación de la clorofila y la actividad fotosintética.



Fósforo (p): Factor de precocidad. Favorece el desarrollo de las raíces al comienzo de la vegetación. Favorece el cuajado y maduración de los frutos.

Potasio (k): Factor de calidad. Regula las funciones de la planta. Aumenta la resistencia a las enfermedades.

Azufre (s): Necesario para la fotosíntesis.

Calcio (ca): Influye en la formación de las paredes celulares.

Magnesio (mg): Forma parte de la clorofila y actúa en el metabolismo del fósforo.

HIERRO (Fe), ZINC (Zn), COBRE (Cu), MANGANESO (Mn), MOLIBDENO (Mo) y BORO (B): son necesarios en muy pequeñas cantidades, pero imprescindibles para la vida de la planta.

Brotación: Echar hojas o renuevos. Este árbol empieza a brotar.

Cicatrizar: Completar la curación de las heridas, hasta que queden bien cerradas.

Despuntar: Quitar la punta de la yema apical.

Etapas fenológicas: Son las diferentes etapas que desarrolla un árbol para completar su ciclo de evolución en el tiempo.

Labores culturales: Son las diferentes labores o actividades que se le dan un cultivo desde su germinación o trasplante hasta su cosecha para buscar su mayor producción

Nudos: En los árboles y plantas, parte del tronco por la cual salen las ramas, y en estas, parte por donde arrojan los vástagos o hijuelos u hojas. Los nudos son áreas del tronco en las que se ha formado la base de una rama.

Plántulas: Planta joven, al poco tiempo de brotar de la semilla.

Poda: Operación que consiste en eliminar de las plantas leñosas las ramas y ápices de ramas para aliviar la carga que imponen al resto del individuo, para erradicar enfermedades o elementos lesionados, para aumentar la cantidad y calidad de flores o frutos, para guiar ciertas partes hacia posiciones favorables para la salud de la planta o para dar a ésta alguna forma artificial.

Tutorado: consiste en reforzar artificialmente la estructura de la planta para facilitar la poda, cosecha, tratamientos sanitarios, y fundamentalmente para una buena expansión vegetativa del cultivo.

Yema: Brote embrionario de los vegetales constituido por hojas o por esbozos foliares a modo de botón escamoso del que se desarrollarán ramas, hojas y flores. Brote juvenil o embrionario de una planta. Las yemas que crecen en el extremo de una rama o un brote se llaman terminales o apicales, y laterales las que se forman a lo largo de los tallos; éstas suelen ocupar las axilas foliares, pero pueden aparecer también en otros puntos del tallo; en este caso, se llaman yemas adventicias.

Yema de madera o vegetativa: Cuando las yemas encierran hojas o tallos sin desarrollarse y, en función de ello, se habla de yemas vegetativas.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS



<http://www.ica.gov.co/Areas/Agricola/Servicios/Inocuidad-Agricola/Capacitacion/cartillaBPA.aspx>
<http://www.ica.gov.co/Areas/Agricola/Servicios/Inocuidad-Agricola/Capacitacion/anexosManual.aspx>
<http://filtrointelectual.wordpress.com/>
Gurovich, Luis A. Fundamentos y diseño de sistemas de riego. IICA 1985, 433 pág.
Villasante, Alberto. El riego, fundamentos hidráulicos. 461 pág
CALDERON, Esteban. Manual del Fruticultor Moderno. México. 1992.
CAMPOS E., Tarmin de J. Podas en frutales de hoja caduca. Tunja, Colombia. 1999.
<file:///C:/Users/Sony%20Vaio/Desktop/labores%20de%20plantas%20en%20vivero.htm>
www.infoagro.com

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	ROSA IRENE SIERRA NIÑO	Instructora	CEDEAGRO	Marzo de 2017

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Martha Viviana Moreno	Instructor	Centro de	Marzo	Actualización
	Danny Nehomar Cadena		gestion y	2026	formato de guía
		Instructor	desarrollo agroindustrial		GFPI-F-135 V04