PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Emprendimiento en producción de cultivos transitorios
- Código del Programa de Formación: 73310030, V1
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada): Implementación de técnicas de siembra y labores culturales en los cultivos transitorios en unidades productivas del programa Sena Emprende Rural - SER.
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada): Ejecución
- Actividad de Proyecto (si es formación Titulada): Implementar labores culturales en los cultivos transitorios
- Competencia: Desarrollo de labores no mecanizables en los cultivos transitorios
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  - ✓ Realizar labores culturales en los cultivos transitorios de acuerdo con requerimientos técnicos y estados vegetativos del cultivo
  - ✓ Registrar informacion de las labores culturales de los cultivos transitorios de acuerdo con procedimiento establecido y normativa
- Duración de la Guía: 76 horas

2. PRESENTACIÓN

Aprendiz, la presente guía le ayudará y orientará en su proceso de formación la cual le permitirá conocer, entender, y de esta manera incrementar los conocimientos de las competencias de planificar el cultivo, manejar labores culturales no mecanizables según recomendación técnica y cultivo.

Desarrollar el talento y la creatividad del capital humano a través de la educación, la investigación y la innovación, a la vez que se incorporan nuevas tecnologías en los procesos educativos, permite revisar y abandonar esporádicamente prácticas educativas habituales. Con la innovación se abordarán los problemas desde diferentes perspectivas, crear contextos participativos, disponer espacios diversos para las relaciones Instructor-aprendiz y mejorar las condiciones de los ambientes de aprendizaje utilizando herramientas tecnológicas que favorecen el desarrollo de las competencias.

La guía consta de temas centrados en la importancia de las labores culturales para preparar las áreas de siembra, establecimiento del cultivo y manejo integrado de plagas y enfermedades, implementando de manera adecuada la seguridad industrial, salud ocupacional e higiene como también la disposición de residuos sólidos y conservación del medio ambiente.

Estas actividades programadas se desarrollarán con la ayuda de material de apoyo como: Uso de las TIC´S, talleres, consulta material bibliográfico, videos, páginas web, asesoría y seguimiento del Tutor e Instructor.

Se elaborará actividades utilizando aplicativos, contenidos, herramientas informáticas y así los aprendices construyen un aprendizaje significativo.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Descripción de la(s) Actividad(es)	Ambiente Requerido	Materiales
Desarrollar las labores culturales programadas. Practica en campo sobre el manejo agronómico, manejo fitosanitario, Manejo ambiental, y de SST, Aplicación de BPA. Grupal/Presencial.	Unidades productivas agrícolas con áreas basicas (bodega, sanitarias, propagación, dosificación y mezcla, acopio, bienestar, residuos, etc)	Sulfato de cobre, sulfato de magnesio, sulfato de hierro, sulfato de zinc, Bacillus sp, Metarhizium, pegante para trampa, azufre, caneca 55 galones, fertilizante granular, melaza
Implementar plan de manejo integrado de plagas y enfermedades MIPE. Practica en campo de reconocimiento entomofauna y asociado al cutlivo.	Unidades productivas agrícolas con áreas basicas (bodega, sanitarias, propagación dosificación y mezcla, acopio, bienestar, residuos, etc)	Sulfato de cobre, sulfato de magnesio, sulfato de hierro, sulfato de zinc, Bacillus sp, Metarhizium, pegante para trampa, azufre, caneca 55 galones, fertilizante granular, melaza
Aplicar normativa ambiental, de seguridad y salud en el trabajo según normativa	Unidades productivas agrícolas con áreas basicas (bodega, sanitarias, propagación dosificación y mezcla, acopio, bienestar, residuos, etc)	Normatividad vigente, Formatos físicos para diligenciar, Pliegos papel periódico, marcadores permanentes y borrables.
Documentar las labores culturales realizadas en el cultivo de acuerdo a criterios técnicos.	Aula pluritecnológica/Unidades productivas agrícolas con áreas basicas (bodega, sanitarias, propagación, dosificación y mezcla, acopio, bienestar, residuos, etc)	Pliegos papel periódico, marcadores permanentes y borrables, formatos físicos para diligenciar
Comprobar los resultados del plan de labores culturales en el cultivo según criterios técnicos.	Aula pluritecnológica/Unidades productivas agrícolas con áreas basicas (bodega, sanitarias, propagación, dosificación y mezcla, acopio, bienestar, residuos, etc)	Pliegos papel periódico, marcadores permanentes y borrables, formatos físicos diligenciados

Identificar acciones de mejora en las labores culturales del cultivo con base en criterios técnicos..	Aula pluritecnológica/Unidades productivas agrícolas con áreas basicas (bodega, sanitarias, propagación, dosificación y mezcla, acopio, bienestar, residuos, etc)	Formato de registro de labores culturales realizadas, plan con acciones de mejora a las labores culturales de los cultivos transitorios según criterio técnico y normativa., pliegos papel periódico, marcadores permanentes y borrables, tablero, cinta pegante, lápices, esfero, borradores.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Conoce y maneja los temas relacionados con la competencia: Generalidades del cultivo transitorio: 1. Conceptos básicos, planificación, área (Hectáreas), tipos de cultivos, crecimiento y desarrollo, morfología de la planta. RASPA (Relación Agua-Suelo - Planta-Ambiente) Cálculo de porcentajes de pérdidas de plantas, fenología Poda: características de las hojas, concepto de poda, generalidades, clases de poda, filotaxia, criterios técnicos: época, corte, herramientas. 2. Máquinas, equipos, herramientas y elementos para el mantenimiento del cultivo: concepto, tipos, alistamiento, calibración, fichas técnicas, manuales de operación,	Describe labores culturales en cultivos transitorios de acuerdo con recomendaciones técnicas. Alista máquinas, equipos herramientas, elementos e insumos para labor cultural en cultivo según tipo de cultivo y requerimiento técnico. Explica tipos y características de las labores culturales según criterios técnicos. Maneja técnicas en labores culturales según requerimientos técnicos y requerimientos del cultivo. Utiliza equipos y herramientas según manual de operación y normativa.	**Técnica:** Foro, debates, lluvias de ideas (Foros de diagnóstico), portafolios (wikicuaderno**)** Síntesis, esquemas, mapas mentales, talleres, glosarios colaborativos, **Instrumento:** Ambiente virtual de aprendizaje (AVA), herramientas tecnológicas(TIC) Cuestionario de pregunta de selección múltiple con una respuesta.

mantenimiento, desinfección, operación, uso y disposición. 3.Nutrición del cultivo: generalidades, funciones de los nutrientes en la planta, síntomas de deficiencia. Fertilizantes: tipos, características, fuentes, usos, formas de aplicación. 4. Manejo de arvenses en el cultivo: generalidades, daños causados, monitoreo de arvenses métodos de control. 5. Manejo de plagas y enfermedades: generalidades, daños causados, signos y síntomas, agentes causantes de daño, estado fitosanitario del cultivo. Síntomas y signos de plagas y enfermedades. manejo integrado. 6.Concepto de riego, caudal, capacidad de campo, punto de marchitez, agua útil, lámina de agua, volumen de riego, tiempo de riego, frecuencia de riego. 7. Manejo ambiental: concepto, normativa, manejo de envases, empaques y residuos. Crecimiento y desarrollo del cultivo. 8. Manejo de suelos y sustratos: Concepto, tipos, prácticas de conservación, importancia para cultivos. 9. Residuos: clasificación, tipos, características, disposición. 10.Riesgos: concepto, principales riesgos y su prevención. 11. Salud ocupacional, seguridad industrial y medio ambiente: generalidades, normatividad.	Entrega abonos orgánicos siguiendo criterios técnicos y normativa. Reconoce síntomas perjudiciales en desarrollo normal de la planta de acuerdo con características externas. Presenta información de las labores culturales en el cultivo según recomendaciones técnicas y normativa. Entrega cultivo con labores culturales con base en requisitos técnicos y normativa.	

Registros: Concepto, importancia, diligenciamiento o reporte. **Evidencias de Desempeño:** 1.- Reconoce labores culturales para cultivos transitorios. 2.- Prepara implementos e insumos para el desarrollo de las labores culturales. 3.- Maneja sustratos. 4.- Fertiliza el cultivo. 5.- Maneja malezas o arvenses identificadas en el cultivo. 6.- Realiza el manejo integrado de plagas y enfermedades. 7.- Maneja el agua del cultivo. 8.- Poda las plantas establecidas. 9.- Opera equipos y herramientas. 10.- Almacena equipos y herramientas. 11.- Clasifica residuos. 12.- Inspecciona el resultado de las labores culturales en la plantación. 13.- Dispone residuos. 14.- Reconoce normativa que aplica al sistema productivo. 15.- Identifica los aspectos a mejorar en las labores culturales. 16.- Aplica mejora a las labores culturales en el cultivo. 17.- Aplica normatividad. 18.- Registra la información de las labores culturales. **Evidencias de Producto:** Entrega de un documento el cual explique procedimiento y el manejo de lo aprendido**.**		**Técnica:** Valoración de producto **Instrumento:** Lista de verificación

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

1.- Cultivos
2.- Suelo
3.- Sustratos
4.- Arvenses
5.- Fertilización
6.- Equipos
7.- Herramientas
8.- Residuos
9.- Labores
10.- Insumos
11.- Registros
12.- Salud ocupacional

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- ✓ ARCE BARBOZA, BLANCA; MALAGÓN GUZMÁN DEISSY; SÁNCHEZ LEÓN GERMÁN; TERÁN CHAVES CÉSAR 2016. Aprendiendo y construyendo nuestra huerta urbana escolar Un manual para docentes, estudiantes. 2 edición. – Bogotá (Colombia) : Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica).
- ✓ FAO – MANA convenio 2009. Manual Una Huerta para Todos, 3era. Edición. Proyecto Contribución a la seguridad alimentaria de Antioquia a través de la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y de Huertas Familiares Productivas (HFP) como medios para generar ingresos y mejorar la nutrición de las familias vulnerables del departamento de Antioquia
- ✓ ICA. 1981. Principios de control de malezas en Colombia. Manual de asistencia técnica No. 23
- ✓ MONTEALEGRE, F. 1998. Curso básico de meteorología y climatología. Segunda edición. Universidad Nacional de Colombia. Sede Palmira
- ✓ RUIZ CAMACHO R. 1981. Manual práctico de hortalizas. 3 edición Orientaciones agropecuarias
- ✓ VALLEJO CABRERA, FRANCO ALIRIO ESTRADA SALAZAR, EDGAR IVÁN 2004. Producción de hortalizas de clima cálido. Universidad Nacional de Colombia. Sede Palmira

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha

Autor (es)				

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

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