PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: produccion agropecuaria para la soberania alimentaria
- Código del Programa de Formación: 73340239 VERSION 1
- Nombre del Proyecto (Establecimiento de una unidad productiva en comunidades rurales vulnerables, bajo las normas establecidas en el valle del cauca.)
- Fase del Proyecto (- PLANEACIÓN – EJECUCIÓN – EVALUACIÓN)

1.1 FASE DE PLANEACION

- **Actividad de Proyecto**(Planear las actividades para disponer de los elementos requeridos para una explotación agropecuaria, elaborando por grupos de trabajo un documento escrito)
-
- **Competencia**: Levantar aves según guía técnica y normativa.
-
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar**:
  - ✓ Monitorear condiciones medioambientales según parámetros técnicos
- **Competencia**:Aplicar plan de alimentación según especie animal, plan de producción y normativa vigente.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar**:
  - ✓ Disponer instalaciones, áreas de siembra, redes hidráulicas, maquinas, equipos, insumos y herramientas para la alimentación de la especie animal según procedimiento y criterios técnicos.
  - ✓ Implementar acciones de mejoramiento al programa de alimentación de la especie animal teniendo en cuenta recursos disponibles y criterios técnicos
- **Competencia**:establecer cultivo según técnicas de producción y normativa de la agricultura ecológica
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar**
  - ✓ Acondicionar terreno para siembra de cultivos de acuerdo con condiciones físicas, aplicando prácticas de salud y seguridad en el trabajo

1.2 FASE DE EJECUCION

- Actividad de Proyecto (Ejecutar labores técnicas de establecimiento, alimentación y suministro de agua a la especie animal establecida y mantenimiento de galpón y comercialización de productos pecuarios, detallados en el proyecto productivo implementado, entregando por grupos up en producción y manejado de acuerdo al paquete tecnológico establecido bajo normatividad legal vigente)

- **Competencia;** Establecer cultivo según técnicas de producción y normativa de la agricultura ecológica.

- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar**:

  - ✓ Sembrar material vegetal de acuerdo a la especie seleccionada.
  - ✓ Realizar prácticas culturales al cultivo de acuerdo con recomendación técnica.
  - ✓ Aplicar correctivos al cultivo de acuerdo con resultados y recomendación técnica.

- **Competencia:**Levantar aves según guía técnica y normativa.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
  - ✓ Aplicar protocolos de limpieza y desinfección en instalaciones, equipos e insumos para el manejo de los procesos productivos teniendo en cuenta plan de producción, recursos disponibles y normas técnicas.
  - ✓ Ejecutar control de plagas y roedores de acuerdo con protocolo establecido
  - ✓ Efectuar actividades sanitarias en las etapas productivas de la especie animal de acuerdo con criterios técnicos establecidos
- **Competencia:** Aplicar plan de alimentación según especie animal, plan de producción y normativa vigente.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
  - ✓ Realizar actividades del proceso de alimentación y suministro de agua a la especie animal según procedimiento y recomendación técnica
  - ✓ Hacer seguimiento al programa de alimentación y suministro de agua a la especie animal según recomendación técnica.

1.3 FASE DE EVALUACION

- **Actividad de Proyecto**(Hacer seguimiento a actividades del proyecto productivo según plan operativo, redactando por grupos de trabajo un documento)

- **Competencia:** Establecer cultivo según técnicas de producción y normativa de la agricultura ecológica.

- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
  - ✓ Verificar siembra y desarrollo del cultivo de acuerdo con la especie y condiciones ambientales
  - ✓ Acondicionar terreno para siembra de cultivos de acuerdo con condiciones físicas, aplicando prácticas de salud y seguridad en el trabajo
- **Competencia:**:
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
- **Competencia:** Levantar aves según guía técnica y normativa.

- Duración de la Guía 192 horas

2. PRESENTACIÓN





El Centro de Tecnologias Agroindustriales SENA – CTA Cartago le da un saludo de bienvenida al programa Sena Emprende Rural y al Proyecto Formativo Establecimiento de una Unidad Productiva para Autoconsumo en Comunidades Rurales Vulnerables bajo las Normas Establecidas en el Valle del Cauca.

El proyecto tiene como pilares la Implementación de prácticas de siembra y culturales a tiempo y realizadas de una manera eficiente, en los cultivos agrícolas, lo cual determina en gran medida el éxito de las explotaciones, lo que establece la necesidad de utilizar mano de obra calificada en la realización de labores como selección de semilla, siembra, trazado, ahoyado, control de plagas, control de enfermedades, plateo, raleo, aporque, tutorado, aplicación de abono orgánico; consideradas como fundamentales para el crecimiento y desarrollo de los cultivos. Esto finalmente llevara a unificar criterios de producción agroecológica y comercialización de productos agropecuarios.

Este proceso de aprendizaje conlleva a la evaluación que busca determinar de la manera más precisa y objetiva posible, la eficacia, eficiencia y efectividad de sus objetivos. La información obtenida durante la fase de monitoreo, proporcionará la base necesaria para el análisis y definir los correctivos correspondientes.
Lo invitamos a participar de las diversas actividades de aprendizaje que ayudaran a Identificar las necesidades técnicas y organizacionales de la Unidad Productiva.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

FASE DE PLANEACION

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Analiza las situaciones que se presentan en el documento de reflexión inicial y aplicarlo a la vida diaria. Tiempo total de la actividad: 3 horas.

La señora Luz Maria Torres, tiene una pequeña finca con la cual no puede sustentar las necesidades alimentarias de su familia y debe de comprar en el pueblo frutas, verduras, huevos, etc. Actualmente se enfrenta al problema de que sus producciones son muy bajas y de regular calidad.

Imaginemos por un momento que formamos parte de la familia que de don Sandalio para hacer la valoración de lo que está sucediendo, para lo cual debemos contestar lo siguiente:

1. ¿En qué consiste un proceso productivo agrícola?
2. ¿En qué consiste un proceso productivo pecuario?
3. ¿En que mejorara la vida de su familia si produce lo que requiere?

4. ¿Qué ideas debería tener Don Sandalio para mejorar su finca?

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

Dramatiza en un juego de roles la forma en que realiza la planificación de su finca. Tiempo total de la actividad 4 horas.



3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización). 26 horas

3.3.1 Realizar visita a una finca con el propósito de determinar las condiciones agroclimáticas del entorno; conformando grupos de 5 personas realizar informe técnico con caracterización de la zona y recursos necesarios.



3.3.2 Realizar visita a granja avícola e implementar acciones para el mejoramiento al programa de alimentación de la especie animal teniendo en cuenta recursos disponibles y criterios técnicos, conformando grupos de 5 personas realizar informe técnico planteando el programa de alimentación.

3.3.3 Realizar visita a granja avícola y reconocer instalaciones, áreas de siembra, redes hidráulicas, maquinas, equipos, insumos y herramientas para la alimentación de la especie animal según procedimiento y criterios técnicos, conformando grupos de 5 personas realizar informe técnico planteando de la visita.



3.3.4 Acondicionar terreno para siembra de cultivos de acuerdo con condiciones físicas, aplicando prácticas de salud y seguridad en el trabajo. Escribir informe técnico elaborado por grupo de trabajo de no más de 5 aprendices

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

En equipo de cinco aprendices socialice sus experiencias con respecto a cultivos agrícolas en los siguientes temas:

- Siembra.
- Labores culturales.
- Manejo de plagas
- Manejo de enfermedades.

- Control de malezas.
- Fertilización.
- Cosecha.
- Postcosecha.
- Registro de la información de las labores de manejo integrado del cultivo.
- Operación de sistemas de riego.
- Registro de la información del agua aplicada al cultivo.
- Negociación de bienes o servicios.

En equipo de cinco aprendices socialice sus experiencias con respecto producciones pecuarias en los siguientes temas:

- Selección del animal.
- Comportamiento reproductivo.
- Ciclo productivo.
- Ciclo reproductivo.
- Aseo y bioseguridad.
- Instalaciones.
- Alimentación y nutrición.
- Fuentes alimenticias.
- Sanidad.

3.4.1 ACTIVIDADES DE APROPIACION

3.4.1.1Ejecutar labores de producción y mantenimiento de un galpón, presentando documento escrito en equipos de trabajo de cinco aprendices.

3.4.1.1.1 Visitar en equipos de trabajo de cinco aprendices unidad productiva, entregando informe técnico de las siguientes labores realizadas:
- Aplicación de protocolos de limpieza y desinfección en instalaciones, equipos e insumos, alimentación
- Suministro de agua a la especie animal según procedimiento y recomendación técnica.
- Actividades sanitarias en las etapas productivas de la especie animal de acuerdo con criterios técnicos establecidos.
- Seguimiento al programa de alimentación y suministro de agua a la especie animal según recomendación técnica.
- Control de plagas y roedores de acuerdo con protocolo establecido

3.4.2. Ejecutar labores de producción y mantenimiento de un cultivo, presentando documento escrito en equipos de trabajo de cinco aprendices.

3.4.2.1. Realizar plan de manejo de propagación de material vegetal de acuerdo a requerimientos del cultivo y disponibilidad de nutrientes en el suelo realizando exposición y práctica en campo en equipos de trabajo de cinco aprendices.

3.4.2.2. Visitar en equipos de trabajo de cinco aprendices unidad productiva, realizando labores culturales e identificación de plagas y enfermedades entregando informe técnico de las labores realizadas en campo.

3.4.2.3 Aplicar el agua de riego utilizando tecnologías de acuerdo con recomendaciones técnicas y la normatividad vigente, elaborando por grupos de trabajo de cinco aprendices registros de la actividad.

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

Para iniciar el proceso de controlar el plan de trabajo se deben tener en cuenta las siguientes preguntas:
¿Se cumplieron los objetivos?
¿Las actividades planteadas se desarrollaron de acuerdo a lo planeado?
¿Cómo trabajar para plantear correctivos o soluciones a los procedimientos o metas no cumplidas?

3.5.1 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

3.5.1.1 Evaluar estrategias para hacer seguimiento a actividades del proyecto productivo según plan operativo, redactando por grupos de trabajo un documento.
3.5.1.2. Determinar si los registros se diligenciaron de acuerdo a las diferentes etapas del proceso productivo según lineamientos dados por el instructor, verificando con lista de chequeo, en equipos de cinco aprendices.
3.5.1.3 Evaluar la información de cada uno de los registros establecidos teniendo en cuenta las observaciones realizadas durante el proceso productivo entregando en equipos de cinco aprendices informe escrito
3.5.1.4. Definir los correctivos para mejorar actividades en el proceso productivo entregando en equipos de cinco aprendices informe escrito.

Ambiente Requerido: Predio de Agricultor, Unidad productiva, Aula, s, caseta comunal.

Materiales:

EQUIPOS (Materiales de formación devolutivos)	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Balde plástico aforado x 12 litros	Unidad	4	$ 11.360,00	$ 45.440
Bandejas plásticas germinación x 128 orificios	Unidad	10	$ 8.598,00	$ 85.980
Beauveria bassiana y Metarhizium anisopliae	Libra	2	$ 49.382,00	$ 98.764
Cal Dolomita x 50 Kg	Bulto	2	$ 20.020,00	$ 40.040
Caneca plastica azul con tapa capacidad 220 litros	Unidad	1	$ 107.177,00	$ 107.177
Fosforita Huila	Bulto	2	$ 30.271,00	$ 60.542
Inductor de resistencia sistémica con betaglucanos x 500 cc	Litro	2	$ 37.115,00	$ 74.230
Manguera polietileno revestida de 1/2" x 100 metros	Rollo	2	$ 56.770,00	$ 113.540

Micorrizas (mínimo 240 esporas x gramo)	Bulto	2	$ 67.997,00	$ 135.994
Miel de purga saco x 30 kg	Bolsa	2	$26.071,00	$ 52.142
Polisombra al 65%	Rollo	2	$ 682.294,00	$ 1.364.588
Sal de amonio cuarternario con Betaglucanos	Litro	2	$ 44.198,00	$ 88.396
semilla cebolla cabezona	Sobre	6	$ 3.078,00	$ 18.468
SEMILLA DE CILANTRO	Sobre	96	$ 1.989,00	$ 190.944
SEMILLA DE PEPINO	Sobre	30	$ 2.453,00	$ 73.590
SEMILLA DE PEREJIL LISO	Sobre	38	$ 1.989,00	$ 75.582
SEMILLA HABICHUELA LAGO AZUL	Sobre	18	$ 3.408,00	$ 61.344
SEMILLA LECHUGA BATAVIA	Sobre	40	$ 2.570,00	$ 102.800
SEMILLA TOMATE CHONTO SANTA CRUZ	Sobre	40	$ 2.787,00	$ 111.480
VALOR				**$2´901.041**

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular

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
FASE PLANEACION	**Adecua terreno para la siembra aplicando procedimientos técnicos y normativa vigente.** **Reconoce sistemas productivos pecuarios de acuerdo con zona geográfica y especie de interés.** **Alista áreas, instalaciones, máquinas, equipos y herramientas para el proceso de alimentación animal**	
Evidencias de producto: Documento escrito que describa condiciones agroclimáticas del entorno.		**Técnica de evaluación: Valoración del producto** **Instrumento: Lista de chequeo**
Evidencias de producto: Documento escrito que describa las acciones para el mejoramiento al programa de alimentación de la especie animal teniendo en cuenta		**Técnica de evaluación: Valoración del producto** **Instrumento: Lista de chequeo**

recursos disponibles y criterios técnicos	**cumpliendo con criterios técnicos y procedimiento.** **Realiza cálculos de consumo de alimento y agua de acuerdo con parámetros técnicos.** **Presenta caracterización del terreno y material vegetal de acuerdo con criterios técnicos.** **Siembra el material vegetal según protocolos y legislación vigente.** **Realiza la distribución del material vegetal en campo siguiendo las indicaciones por especie para siembra y trasplante.** **Controla arvenses según necesidades del cultivo, respondiendo a los criterios de sostenibilidad ambiental.** **Suministra los fertilizantes de acuerdo a necesidades del cultivo,** **Identifica plagas y enfermedades según el estado de desarrollo del cultivo.** **Almacena materias primas y producto terminado de acuerdo con tipo de materia prima, procedimiento establecido y normativa vigente.** **Suministra alimento y agua para alimentación de la especie según especie, etapa productiva y procedimiento establecido** **Realiza los procesos de captación, conducción, almacenamiento y tratamiento del agua de acuerdo con normativa vigente y criterios técnicos establecidos.** **Clasifica residuos orgánicos**	
Evidencias de Desempeño: **Como se acondiciona terreno para siembra de cultivos de acuerdo con condiciones físicas, aplicando prácticas de salud y seguridad en el trabajo**		**Técnica de evaluación:** **Valoración del producto** **Instrumento: Lista de chequeo**
FASE EJECUCION		
Evidencias de producto: **Documento donde se evidencie la ejecución de las labores de:** **- Aplicación de protocolos de limpieza y desinfección.** **- Suministro de agua a la especie animal según procedimiento y recomendación técnica.** **- Actividades sanitarias en las etapas productivas de la especie animal de acuerdo con criterios técnicos establecidos.** **- Seguimiento al programa de alimentación y suministro de agua.** **- Control de plagas y roedores.**		**Técnica de evaluación:** **Valoración del producto** **Instrumento: Lista de chequeo**
Evidencias de producto: **Documento donde se evidencie la ejecución de las labores de producción y mantenimiento de un cultivo.**		**Técnica de evaluación:** **Valoración del producto** **Instrumento: Lista de chequeo**
Evidencias de producto: **Lista de los potenciales compradores de los bienes o servicios a ofertar**		**Técnica de evaluación:** **Valoración del producto** **Instrumento: Lista de chequeo**
Evidencias de producto: **Documento donde se evidencie la realización de negociación de bienes o servicios con base en los acuerdos comerciales y técnicas de negociación.**		**Técnica de evaluación:** **Valoración del producto** **Instrumento: Lista de chequeo**
FASE DE EVALUACION		**Técnica de evaluación:** **Valoración del producto** **Instrumento: Lista de chequeo**
Evidencia de producto: **Lista de chequeo para determinar si los registros se diligenciaron de acuerdo a las diferentes etapas del proceso productivo según lineamientos dados por el instructor**		**Técnica de evaluación:** **Valoración del producto** **Instrumento: Lista de chequeo**
Evidencia de producto: **Informe escrito donde se**		**Técnica de evaluación:** **Valoración del producto**

indicaran los resultados de la evaluación de la información de cada uno de los registros establecidos teniendo en cuenta las observaciones realizadas durante el proceso productivo.	**según normatividad vigente y procedimiento establecido.**	**Instrumento: Lista de chequeo**
Evidencia de producto: **Documento donde se evidencien los correctivos para mejorar actividades en el proceso productivo.**		**Técnica de evaluación:** **Valoración del producto** **Instrumento: Informe escrito.**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Construya o cite documentos de apoyo para el desarrollo de la guía, según lo establecido en la guía de desarrollo curricular

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
Autor (es)	**CARLOS ARTURO ALVARADO RENGIFO**	**Instructor**	**Programa Sena Emprende Rural**	

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

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