PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Técnico en Sistemas agropecuarios Ecológicos.
- **Código del Programa de Formación:** 733193 V 1
- **Nombre del Proyecto**: Implementación de un sistema de producción agropecuario para pequeños y medianos productores de acuerdo con criterios ecológicos y de sostenibilidad ambiental.
- **Fase del Proyecto**: PLANEACIÓN
- **Actividad de Proyecto:** Diagnosticar los sistemas de producción agropecuarios de la zona con enfoque ecológico, considerando el entorno socioeconómico, cultural y ambiental.

COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
• Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.	• Generar procesos autónomos y de trabajo colaborativo permanentes fortaleciendo el equilibrio de los componentes racionales y emocionales orientados hacia el desarrollo humano integral
	• Generar hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnostico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad del área ocupacional
• Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva.	• Comunicarse en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información cotidiana y técnica
	• Encontrar vocabulario y expresiones de inglés técnico en anuncios, folletos, páginas web, etc.
• Proponer alternativas de solución que contribuyan al logro de los objetivos	• Formular el proyecto productivo, incorporando el estudio de mercado,

de acuerdo con el nivel de importancia y responsabilidad de las funciones asignadas por la organización	operativo, organizacional, legal y financiero de acuerdo a los requerimientos del sector.
• Establecer cultivos según tipo de producto, requerimientos técnicos y normas de la agricultura ecológica.	• Preparar suelos para el establecimiento de cultivos teniendo en cuenta requerimientos técnicos y agroecológicos
	• Emplear las herramientas y equipos en las labores de preparación, siembra y manejo de cultivos según requerimientos técnicos
	• Elaborar insumos para la fertilización de cultivos con criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica
	• Implementar arreglos productivos con criterios técnicos y principios de la agroecología
• Manejar la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura ecológica.	• Manejar alojamientos e infraestructura en el componente pecuario con criterios técnicos, ecológicos y de bienestar animal
	• Preparar raciones, forrajes y suplementos a los animales de acuerdo al plan de alimentación establecido

- **Duración de la Guía:** Horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz:

Durante la presente guía de Planeación, usted elaborará el plan de producción del sistema agropecuario el cual, con base en la información recolectada en el diagnóstico participativo que se construyó en la fase de Análisis, permitirá identificar los aspectos técnicos, organizativos y de mercado requeridos en su proceso productivo, particularmente la selección de especies agrícolas y pecuarias, privilegiando el uso de semillas nativas y criollas.

El plan de producción con los elementos que lo integran le ayudará en la planeación del perfil de su proyecto productivo con el que a futuro puede accederá a los diferentes apoyos estatales, privados y ONGs, que impulsan el desarrollo de la actividad agropecuaria en los territorios.

Es importante el desarrollo del trabajo autónomo y colaborativo, en el que pueda interactuar y compartir sus experiencias encaminadas a la construcción de conocimiento, contribuyendo en la solución de problemas presentes en su localidad.

Lo invitamos a que se motive y vincule a cada una de las actividades planteadas para el logro del objetivo propuesto en los resultados de aprendizaje.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este aprtado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de ***planeación*** del proyecto formativo: Establecer cultivos según tipo de producto y manejar la producción de las especies pecuarias.



Imagén tomada de internet

3.1.FORMULACIÓN DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividad de reflexión inicial

Antes de iniciar el desarrollo de las actividades propuestas es importate reconocer por medio de la lectura la posición de la FAO frente a la producción agroecología mundial, si el desarrollo agropecuario de la unidad de productiva a la que pertece los aprendices esta direccionada a dicha posición. Comparta en plenaria las percepciones que da la actividad.

"La FAO entiende que la agroecología es al mismo tiempo una ciencia, un conjunto de prácticas y un movimiento social:

- *Como ciencia agroecológica estudia la interacción entre los distintos componentes del ecosistema.*
- *Como conjunto de prácticas, intenta obtener sistemas agropecuarios sostenibles, con una producción estable y optimizada de alimentos.*
- *Como corriente social, refuerza la cultura y la identidad de los entornos rurales y fortalece sensiblemente su economía.*

Además existen diez principios dentro del mundo de la agroecología que no pueden ser pasados por alto en ningún caso. Los enumeramos a continuación:

1. *Diversidad*
2. *Creación conjunta e intercambio de conocimientos*
3. *Sinergias*
4. *Eficiencia*
5. *Reciclaje*
6. *Resiliencia*
7. *Valores humanos y sociales*
8. *Cultura y tradiciones alimentarias*
9. *Gobernanza responsable*
10. *Economía circular y solidaria*

Estamos hablando de una ciencia, pero también debe considerarse como una filosofía de vida. Según la FAO, son los agricultores familiares y los pequeños agricultores locales, por sus conocimientos y sabiduría, los que poseen los instrumentos necesarios para ponerla en práctica." ***https://okdiario.com/curiosidades/2019/01/12agroecologia-que-diferencia-agricultura-ecologica-3556549***

3.2. Actividad de contextualización

Identificar la actualidad globalizada de la agroecología, teniedo en cuenta los principios de agroecológicos, la propia experiencia, los saberes o conocimientos previos, por medio de la autoevaluación según respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué producir?,
- ¿Dónde producir?
- ¿Con quién producir?
- ¿Cómo producir?
- ¿Con qué producir?
- ¿Cuándo producir?
- ¿Cuánto producir?

Identificar palabras que le permitan interactuar con sus compañeros en un contexto de producción agroecológica, listando un mínimo de quince (15) palabras en el idioma inglés identificadas en el desarrollo de la actividad.

Responder en equipos de 3 aprendices y compartir en plenaria**,** ambiente de aprendizaje. Materiales: Papelografo, memofichas, marcadores. Tiempo: horas.

3.3. Actividad de Apropiación del conocimiento.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA2-Formular el proyecto productivo agroecológico con base en la idea surgida en el diagnóstico siguiendo los lineamientos técnicos, selección de las especies agrícolas y pecuarias según lineamientos de la Agricultura Ecológica, siendo agentes transformadores e inspiradores al cambio, con el uso vocabulario técnico en inglés.

Subactividades:

- Proyectar la unidad productiva agropecuaria, realizando mapa del terreno en la unidad productiva seleccionada donde se identifique el sistema de producción, los componentes que contribuyen a su seguridad, soberanía y autonomía alimentaria, como también la generación de excedentes para mercados locales, conservación armoniosa del medio ambiente y su biodiversidad, conocer el suelo de su unidad, a partir de la orientaciones dadas por el instructor en campo. Actividad grupal. Materiales: cartulina, marcadores, colores reglas, etc. Tiempo 240 horas, Ambiente convencional o campo.

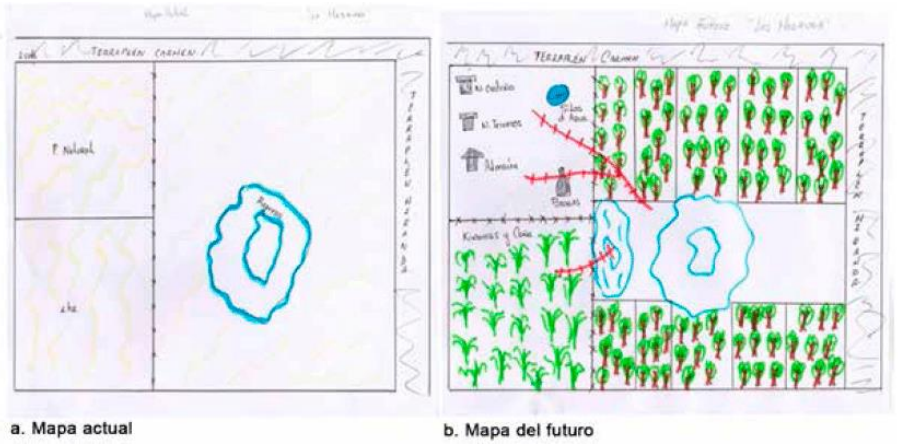


Imagen 1. Mapas de finca actual y a futuro (Machado, 2015).

- Desarrollar mejoras en las instalaciones de la la unidad productiva, teniendo en cuenta el aprovechamiento de los desechos orgánicos de la finca en la elaboración de bioinsumos que van relación armónica con los recursos naturales, según el material brindado por el

instructor. Actividad grupal. Materiales: palín,semillas, canecas, grameras, etc. Tiempo x, Ambiente unidad productiva.

3.4. Actividad de transferencia

- Elaborar presentación del proceso de preparación para el establecimiento de un cultivo agropecuario - agroecológico, aplicando parámetros técnicos de muestreo y mejoramiento de suelos, establecimiento o mejoramiento de infraestructura, planeación de alimentación alternativa, además de las recomendaciones de buenas prácticas agrícolas, aportando registros, fotografías, videos, etc y haciendo uso del idioma inglés. Actividad grupal. Materiales: computador, papelográfo, marcadores, etc. Tiempo x, Ambiente unidad productiva.

3.5 ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

Realiza análisis del sector de acuerdo a herrramientas metodológicas.

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : **Evidencias de Desempeño:** **Evidencias de Producto:**	Propone alternativas creativas, lógicas y coherentes que posibiliten la resolución de problemas según la demanda del contexto social y productivo Desarrolla actividades de autogestión orientadas hacia el mejoramiento personal según los requerimientos del proceso formativo.	Investigación Participativa y Presentación
	Diagnóstica los riesgos ergonómicos y psicosociales de su desempeño laboral según normas de salud ocupacional.	

	Pronuncia adecuadamente el vocabulario y modismos básicos del idioma. Escribe o presenta descripciones de sí mismo, su profesión y su entorno. Plantea y responde preguntas sobre sí mismo.	
	plantea y responde preguntas sobre sí mismo.	
	Elabora perfil del proyecto teniendo en cuenta el diagnóstico. • Elabora estudio legal según normatividad.	
Evidencias de Conocimiento : Formular el proyecto productivo agroecológico **Evidencia de desempeño:** Preparación y acondicionamiento del suelo, teniendo en cuenta los requerimientos de la especie y condiciones agroecológicas de la zona. **Evidencia de producto:** plano y caracterización de la UP (Unidad productiva) . Muestreo de suelo.	Muestreo suelos según procedimiento y tipo de cultivo. Prepara suelos teniendo en cuenta requerimientos técnicos y agroecológicos del cultivo.	Exposición
Evidencias de Conocimiento : **Evidencia de Desempeño:** Emplea herramientas y equipos en las labores de preparación de siembras según criterios técnicos y normas de seguridad ocupacional **Evidencias de Producto:**	Utiliza herramientas según criterios técnicos. Opera equipos según ficha técnica.	indagación y Práctica de Campo

Evidencia de Conocimiento: aprovechamiento de los desechos orgánicos de la finca en la elaboración de bioinsumos **Evidencia de Desempeño:** Elabora abono de acuerdo a principios de la agroecología. **Evidencia de Producto:** Abono elaborado listo para la aplicación.	Elabora bioabonos según normatividad y criterios técnicos.	Práctica de campo
Evidencias de Conocimiento : Establecer arreglos productivos en los cultivos. **Evidencias de Desempeño:** Elabora presentación del proceso de preparación para el establecimiento de un cultivo agropecuario - agroecológico, aplicando parámetros técnicos de muestreo y mejoramiento de suelos **Evidencia de Producto:** Presentación con arreglo productivo implementado con criterios técnicos y principios de la agroecología.	Reconocer y establecer arreglos productivos en cultivos. Identificar aplicaciones de la alelopatía en los arreglos de cultivos.	Implementación y Presentación
Evidencia de Conocimiento: Identifica la infraestrucura y alojamientos según especie. **Evidencia de desempeño:** construcción de infraestructura pecuaria de acuerdo a los parámetros técnicos y normativa. **Evidencia de producto:** Diseño de una infraestructura pecuaria	Emplea los alojamientos e infraestructura animal según bienestar animal y normas ecológicas.	Práctica de campo

Evidencia de Conocimiento: Fórmulas de dietas balanceadas con materias primas alternativas. **Evidencia de desempeño:** Elabora las raciones de acuerdo a los requerimientos nutricionales de las especies. **Evidencia de producto:** Elaboración de las ración requeridas según fase de la vida de las especies trabajadas.	Selecciona y emplea materias primas, aditivas y auxiliares tecnológicas para la nutrición animal según normatividad. Elabora suplementos y raciones alimenticias alternativas con base en el plan de manejo de la especie animal y normas ecológicas. Implementa el sistema de pastoreo y ajusta carga animal según criterios técnicos y ecológicos. Produce y conserva forrajes según protocolos establecidos.	Consulta y práctica de campo

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Agroecología: la Agroecología puede definirse como la aplicación de principios ecológicos al entendimiento y desarrollo de agroecosistemas sostenibles (Gliessman Stephen).

Económico: Forma en que las personas y sociedades sobrevivien prosperan y funcionan, se refriere a la extracción, producción, intercambio, distribución de consumo de bienes y servicios.

Producción:

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- http://www.contraloriagen.gov.co/documents/10136/16364875/An%C3%A1lisis+y+estructura+de+la+econom%C3%ADa+solidaria+en+Colombia+y+resultados+de+la+aplicaci%C3%B3n+del+r%C3%A9gimen+tributario+especial.pdf/7c82970a-04b8-49c2-a531-bdd992361f7f
- https://www.google.com.co/search?q=negocio&biw=1366&bih=635&source=lnms&sa=X&ved=0ahUKEwjtydTL8qXNAhVH8j4KHbiZDmYQ_AUIBSgA&dpr=1#q=trabajo+en+equipo
- http://www.biocomerciocolombia.com/index.php/biocomercio-y-mercados-verdes/que-es-mercados-verdes
- http://proyectoteoriasadministrativas.blogspot.com.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

Autor (es)	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
1		Instructor	CLEM	GFPI-F-135 V01
2		Instructor	CLEM	

3		**Instructor**	**CLEM**	
4		**Instructor**	**CLEM**	
5		**Instructor**	**CLEM**	

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

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