PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

Denominación del Programa de Formación: Producción Agropecuaria Ecologica

Código del Programa de Formación: 73340239
Nombre del Proyecto: UNIDAD PRODUCTIVA AGROPECUARIA ECOLOGICA PARA LOS MUNICIPIO DEL NORTE DEL VALLE DEL CAUCA.
Fase del Proyecto: ALISTAMIENTO
Actividad de Proyecto: RECONOCER LAS NECESIDADES DE LA REGION PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA UNIDAD PRODUCTIVA.
Competencia:

- Programación del cultivo agrícola según métodos y normativa.
- Manejar especies pecuarias conforme con criterios técnicos y normativa de producción Agropecuaria ecológica.

Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

- Proyectar las áreas de producción de acuerdo con normativa y procedimiento técnico.
- Disponer instalaciones, áreas de siembra, redes hidráulicas, maquinas, equipos, insumos y herramientas para la alimentación de la especie animal según procedimiento y criterios técnicos.

Duración de la Guía: 48 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado/a aprendiz en formación SENA: Bienvenidos al programa producción agropecuaria ecológica para la soberanía alimentaria, tema de mucha actualidad al cual le estaremos apuntando para lograr producir alimentos sanos e inocuos, para mejorar nuestras condiciones de vida. Para realizar esta fase vamos a realizar un diagnostico de nuestra comunidad, conocer nuestro pasado y nuestro presente para tener un conocimiento de diferentes aspectos de la vida de una comunidad, como son el territorio, la agricultura, la alimentación, la salud, la educación, la comunicación, las relaciones que se tienen con otras comunidades y con las instituciones, entre otros aspectos.

Por tanto, a través de esta guía de aprendizaje se busca apropiar elementos que le permitan al aprendiz analizar a través de un autodiagnóstico participativo, el estado de los recursos, de los sistemas productivos, los cambios que han vivido, así como el porqué de estos cambios, para encontrar soluciones de fácil acceso, encaminadas hacia el mejoramiento continuo de los mismos.

El realizar las actividades sugeridas en la presente guía de aprendizaje permitirá también tener una información completa de nuestras comunidades, para reflexionar sobre nuestra realidad e identificar necesidades y potencialidades que nos lleven a la toma de decisiones frente a temas de interés relacionados con el uso y manejo de nuestros territorios.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión Inicial.

Estimado aprendiz: Para empezar, le damos la bienvenida a esta guía, la cual le orientará en su proceso de formación y trabajo colaborativo.

Lea atentamente el siguiente párrafo:

LA HISTORIA DEL LUGAR DONDE VIVIMOS (resguardo, asentamiento indígena, vereda, parcelación, consejo comunitario)



Es importante conocer cómo han sido los cambios en los sistemas productivos desde que una comunidad llega a un determinado territorio, es por eso que se deben tener presente aspectos cómo: Desde cuando se está habitando ese lugar, donde se vivía antes, cómo era el territorio, entre otros. También se debe tener presente que los sistemas productivos van cambiando el entorno, por el uso intensivo del suelo, por la introducción de nuevas especies, por los procesos de regeneración, la ganadería y la minería, entre otros.

Por tanto, se debe profundizar en el uso y manejo que las comunidades han hecho de los distintos espacios productivos a través de actividades como la agricultura, la cacería, la pesca, la cría de animales, la consecución de alimentación, entre otros.

Desarrollo de la actividad:

Estimado aprendiz, con su equipo de trabajo asigne un moderador y un relator, reflexionen y respondan en plenaria las siguientes preguntas:

¿Cómo era el territorio cuando llegaron?
¿Cómo establecían las cementeras/chagras anteriormente?
¿Qué prácticas utilizaban para la agricultura (como por ejemplo tumba y pudre, tumba y quema, siembra al voleo)?

¿Qué herramientas utilizaban?
¿Qué era lo primero que se sembraba?
¿En qué sitios se sembraba?
¿Había restricciones en el uso del territorio para la agricultura?
¿Cómo se preparaba la tierra?
¿En qué épocas sembraba y que semillas sembraban?
¿Quiénes participaban en la siembra y que hacía cada uno?
¿Qué hacían con las cosechas?

Estimado aprendiz, mediante la construcción de una cartografía social histórica, dibuje cómo era el territorio hace 50 años, hace 25 y actualmente, y comparando los distintos mapas reflexione sobre las causas de los cambios positivos y negativos y las posibles soluciones a estos últimos.

Con su equipo de trabajo designe un relator y socialice en plenaria la actividad.

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

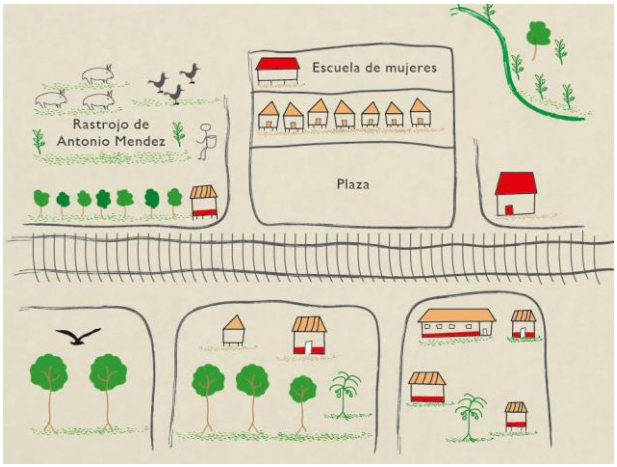
DISTRIBUCIÓN Y USOS DEL TERRITORIO

Estimado aprendiz, ya que en el territorio es donde se vive, donde se aprende, donde se pesca, donde se caza, donde se cultiva, donde está todo lo que se necesita para vivir, es importante reflexionar sobre su estado actual; esto con el fin de orientar acciones hacia la conservación, el mejoramiento de la seguridad alimentaria y la búsqueda de alternativas productivas acordes a la cultura y a los ecosistemas.

Desarrollo de la actividad:

Con su equipo de trabajo elabore uno o varios mapas de su territorio (Mapa de espacios de uso) donde se ubique información relacionada con los siguientes aspectos:

- ¿Cuáles son los límites y la cantidad de territorio de la comunidad?
- ¿Existen sitios sagrados o de respeto o de conservación, y si es el caso donde están ubicados?
- ¿Existe una distribución del territorio entre las familias?
- ¿Cuánto monte se tiene y cuál es su estado (conservado, talado, muy intervenido)?
- ¿Dónde están ubicados los ríos, las quebradas y en qué estado se encuentran (niveles de contaminación)?
- ¿Cuáles son los lugares de pesca?
- ¿Dónde están ubicadas las cementeras/chagras o fincas?



- ¿Dónde están los potreros y criaderos de animales?
- ¿Dónde se encuentran las zonas de minería?
- ¿Existen senderos ecológicos y otras instalaciones para el turismo?
- ¿Dónde están ubicados los caminos, las viviendas, y todos los sitios de interés como son los puestos de salud, el cementerio, las escuelas, la tienda, la cancha de futbol, etc.?

Con su equipo de trabajo designe un relator y socialice en plenaria la actividad.

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

ESTADO DEL TERRITORIO, ECONOMÍA FAMILIAR Y SEGURIDAD ALIMENTARIA (Diagrama de entradas y salidas LA CASITA)

Estimado aprendiz, en la vida cotidiana las familias de las comunidades dependen de distintos espacios que les permiten acceder a algún tipo de recurso, este ejercicio permite descubrir en conjunto cuales son las acciones más urgentes para recuperar y conservar los recursos, mejorar la seguridad alimentaria y buscar alternativas productivas para la autonomía y el bienestar de las familias.

Desarrollo de la actividad:

Con su equipo de trabajo asignen un moderador y un relator, luego en un pliego de cartulina o papel periódico dibuje una vivienda lo más parecida a las de la comunidad y mencione de donde obtienen las familias los recursos que necesitan para vivir: Bosque, tienda, finca, río, monte, patio, huerta, mar, etc.

Una vez en grupo se mencione todos los lugares o espacios, dibujar flechas que se dirijan hacia la casa y preguntamos:
¿Qué recursos ofrece cada espacio?
¿Qué recursos vendemos en el mercado?
Y por último, señalar utilizando colores el estado en el que están los recursos: abundantes, escasos o perdidos y ¿por qué?

Estimado aprendiz, una vez elaborados los mapas anteriores, con su equipo de trabajo analice cada uno de los espacios teniendo si estos recursos se encuentran abundantes, escasos o perdidos y plantee cuales serían las acciones más urgentes para recuperar y conservar los recursos en la comunidad, mejorar la seguridad alimentaria y buscar alternativas productivas que en lugar de desplazar los recursos ayuden a fortalecerlos.

Socialice el mapa en plenaria y las reflexiones que surgieron durante la elaboración.

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento

3.4.1 CALENDARIOS PRODUCTIVOS

Estimado aprendiz, es importante considerar los calendarios para el desarrollo de actividades y propuestas productivas con las comunidades. Toda innovación, toda nueva actividad compite con las actividades productivas cotidianas de la comunidad.

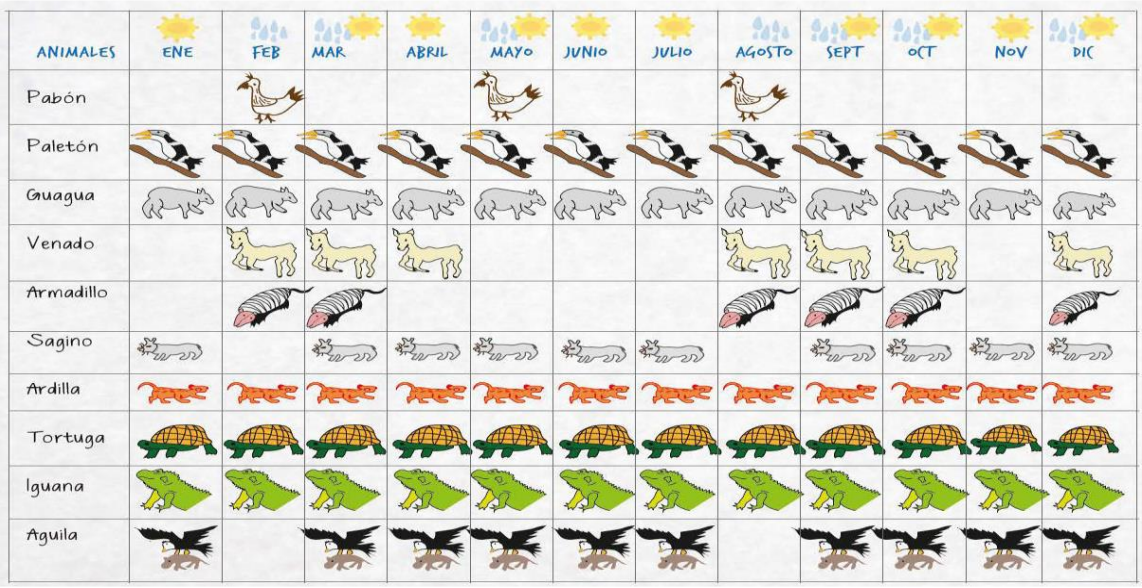
La construcción de calendarios productivos puede ofrecer información valiosa acerca de las épocas de siembra, de cosecha, de pesca, de cacería y de recolección.

Este ejercicio permitirá darse cuenta como está la comida en cada comunidad, es decir conocer las épocas de mayor abundancia o escasez y buscar soluciones para la épocas críticas.

Desarrollo de la actividad:

Con su equipo de trabajo asignen un moderador y un relator, luego en un pliego de cartulina o papel periódico realice un inventario de bosque o monte, uno de parcela o cultivo y de río o quebrada, en el cual se establezca el tipo de especie y los meses del año en que estas hacen presencia, además conteste las siguientes preguntas:

¿Qué animales de cacería se encuentran en el monte?
¿Qué animales para hacer artesanías se pueden extraer del monte?
¿Qué materiales para la construcción proporciona el monte?
¿Qué frutos silvestres y qué plantas medicinales hay en el monte?
¿Cuáles son los principales cultivos y su área?
¿Los suelos están buenos o degradados?



¿Cuáles son los peces que se consumen?
¿Qué peces están escasos y por qué?
¿Cómo se pesca y con qué instrumentos?
¿La comunidad tiene restricciones propias o impuestas para la pesca?

Con su equipo de trabajo designe un relator y socialice en plenaria, una vez terminada la actividad ubique el gráfico en un lugar visible.

Taller alimentos alternativos de la región para nuestros cerdos

Vamos a alimentar a nuestros cerdos con dietas alternativas

Las siguientes dietas alternativas están dirigidas para los campesinos y pequeños productores de cerdos que necesitan reducir los costos de producción de la alimentación por las alzas de los precios que se viene presentando desde el año 2021 y que al presente (2023) se elevan de una manera significativa. Con estas alternativas buscamos que los campesinos aprovechen al máximo los ingredientes o materias primas que tienen en su región y así pueden nivelar su economía campesina.

1. Lista de los ingredientes o materia primas que podemos utilizar en nuestra región: Completamos las líneas vacías con alimentos o materias primas que conozcamos de la región:

- Plátano - _____
- Yuca - _____
- maíz - _____
- Bore (Tubérculo) - _____
- Moringa - _____
- Papa - _____
- Cidra - _____
- Caña - _____



2. A. Presento una dieta alternativa que nos puede ayudar a reducir costos, en este caso podemos utilizar 70 % de esta dieta y 30 % de concentrado comercial, debemos tener presente que para reemplazar el concentrado total es indispensable suministrar un núcleo proteico (comercial) para cumplir con los requerimientos.

¿Qué es el núcleo para alimento?

Los núcleos nutricionales son mezclas de productos de diferente origen (cereal, tortas oleaginosas, etc) que se enriquecen con vitaminas y minerales principalmente, pero que también pueden incorporar aditivos nutricionales con un interés determinado para una especie animal en concreto.

Cuadro con ingredientes, porcentajes y cantidades para elaborar 40 kg

Maíz	63,5 %	25,4 kg
Moringa	22,5 %	9 kg
Palmiste	14 %	5,6 kg
Sal Marina	0,3 %	0,12 kg
Núcleo	1,3 %	0,520

B. Segunda alternativa, esta dieta esta dirigida para los productores que le es difícil la compra de concentrados, pero es más nutritiva que el consumo de alimentos fermentados (Agua masa). (Para cerdos hasta los 30 kg)

Agua	20 litros
maíz cortado	7 kg
Sal Marina	60 gramos
Leche en polvo	250 gramos

Ingrediente	Aporte principal	Observación	Recomendación de uso
Suero de leche	Proteína-energía-Calcio	Subproducto lácteo	Si es suero dulce no hay restricción en uso, si es salado restricción en cantidad por intoxicación por sal. Siempre debe haber buena disponibilidad de agua de bebida Evaluar cantidades suministradas y posibles cambios digestivos, garantizar un suministro constante, ideal cursar periodo de adaptación
Leche	Energía-proteína-calcio	Aporte energético, proteico y minerales	Líquido, verificar cantidades, garantizar un mínimo tiempo de acostumbramiento, un consumo constante.
Plátano	Energético-fibra	Vegetal con o sin cáscara	Maduro alta palatabilidad Verde: baja palatabilidad por presencia de taninos Se recomienda la cocción del plátano verde partido, con o sin cascara para mejorar el consumo
Yuca	Energía	Yuca dulce - Limpia, sin cáscara	Suministrar yuca dulce ideal con algún proceso de cocción o transformación. Para minimizar compuestos cianogénicos que son tóxicos se puede utilizar hasta un 15-20% de la dieta. Llega a usar fresca con restricciones.
Bore	Proteína-Fibra	Oferta de hoja o cepa	Se puede suministrar fresco en cualquier hora del día e incluir tallos. Estos tallos se pueden colgar en medio de los corrales para entretener los animales. No se debe suministrar más del 30 % de la dieta.
Botón de oro	Proteína-Fibra	Fuente proteica y fibra	Se recomienda una inclusión entre 7 y el 10 % para animales en crecimiento y finalización.

AMBIENTE REQUERIDO: Aula dotada de sillas, mesas y de elementos de seguridad y salud en el trabajo. Entorno adecuado donde se facilite el trabajo colaborativo entre aprendices e instructores.
Unidad productiva agrícola.

MATERIALES: Papel periódico y/o cartulina, lápiz, marcadores de diferentes colores, regla, hojas tamaño carta u oficio, lapicero.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Los aprendices deben presentar las evidencias solicitadas a continuación para verificar el proceso de aprendizaje:

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
De Producto: Distribución y uso de territorio	**REALIZA UN PROCESO DE RECONOCIMIENTO TENIENDO EN CUENTA CARACTERÍSTICAS DE LOS GRUPOS ÉTNICOS.** **REGISTRA EL RECONOCIMIENTO DE LA COMUNIDAD A TRAVÉS DE UN AUTODIAGNÓSTICO.** **VALORA LA PRODUCCIÓN DE LOS CULTIVOS SEGÚN METODOLOGÍAS PARTICIPATIVAS.** **REALIZA EL PLANO DE LAS ÁREAS DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS.** **DELIMITA LAS ÁREAS DE PRODUCCIÓN ACORDE CON PLANO Y PARÁMETROS TÉCNICOS** **ELABORA UNA DIETA ALTERNATIVA PARA LA ALIMENTACIÓN DE LOS CERDOS DE ACUERDO A NUESTRA REGIÓN**	**Evidencia de producto: mapa espacio de uso de territorio** **Evaluación: Valoración producto** **Instrumento de Evaluación: Lista de Chequeo**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Autodiagnóstico
El autodiagnóstico resulta de un proceso participativo en el que se emplean diversas herramientas que permiten recoger y analizar información asociada a distintos aspectos del territorio y de la vida de una comunidad.

Caracterización
Caracterizar un lugar (comunidad, zona o región) es presentarlo o describirlo con sus rasgos particulares de manera que resulte inconfundible; en otras palabras, al caracterizar un lugar, buscamos encontrar sus particularidades y reconocer el conjunto de propiedades que lo hace único.

Capital financiero
Hace referencia a los recursos financieros que las poblaciones utilizan para lograr sus objetivos en materia de medios de vida.

Capital físico
Comprende la infraestructura básica (adecuaciones del entorno físico) y los bienes de producción (herramientas y equipos) necesarios para respaldar a los medios de vida.

Capital humano
Representa las aptitudes, los conocimientos, las capacidades laborales y buena salud de las poblaciones que en conjunción permiten entablar distintas estrategias y alcanzar sus objetivos en materia de medios de vida.

Capital natural
Es el término utilizado para referirse a los recursos naturales de las que se derivan los fl ujos de recursos y servicios útiles en materia de medios de vida.

Diario de campo
El diario de campo es un instrumento utilizado por investigadores para registrar hechos susceptibles de ser interpretados en la sistematización de experiencias y análisis de resultados.

Didáctica
Es la parte de la pedagogía que se ocupa de las técnicas y métodos de enseñanza. Existen enfoques didácticos distintos como el tradicional, que pone su énfasis en el contenido, el tecnológico, que pone su énfasis en los objetivos, y el espontaneísta que pone su énfasis en los estudiantes.

Espacio de uso
Son los lugares del territorio en donde las comunidades obtienen diferentes recursos para su supervivencia provenientes del monte, de los ríos y espacios cultivados, entre otros.

Interculturalidad
La interculturalidad se entiende como la coexistencia y la interacción equitativa de diversas culturas y la posibilidad de generar expresiones culturales compartidas a través del diálogo y el respeto mutuo.

Proyecto
Es un conjunto de acciones planeadas, que se inician y terminan en un lapso de tiempo, con el propósito de generar un cambio determinado,

Seguridad alimentaria
Es la situación en la que las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a alimentos sufi cientes, seguros y nutritivos para cubrir sus necesidades alimenticias según las preferencias culturales para una vida sana y activa.

Sistematización
La sistematización plantea la reconstrucción y recuperación de experiencias con el propósito de interpretar, de manera crítica, los hechos ocurridos en un proyecto.

Soberanía alimentaria
El derecho de las comunidades de producir su comida en su propio territorio en formas que refuerzan los valores culturales y protegen el medio ambiente. Se centra en qué comida se produce, dónde y cómo se produce y a qué escala.

Territorio
Se asume el territorio como un espacio compartido de vida que garantiza la convivencia y ofrece los recursos necesarios para la permanencia de sus habitantes en su seno.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- Sena, Tropenbos International (2009). Herramienta de autodiagnóstico productivo.
- Convenio SENA-Tropenbos Formación en gestión ambiental y cadenas productivas
- Pretty, Jules; Thompson, Jones; Guijt, Irene y Scoones, Ian: Aprendizaje y Acción Participativa – Guía para Capacitadores, IIED, Santa Cruz – Bolivia, 1998.
- Salas, Maruja y Tillmann, Tim: Nuestro Congreso. Manual de Diagnóstico Rural Participativo para la Extensión Campesina, PRODAF/GTZ, Santiago de Puriscal - Costa Rica, 1994.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Zair del Carmen Copete Murillo	Instructora Agrícola	SER	6/11/2020

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Mariela Valencia A	Instructor SENA SER	CTA Cartago	20/02 /2025	Se adapto a las condiciones de la zona Norte del Valle.