

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE: Guía 4

- **Denominación del Programa de Formación:** TÉCNICO EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.
- **Código del Programa de Formación:** 733410 V. 101
- **Nombre del Proyecto:** Implementación de un sistema de producción agropecuario sostenible y adaptable a las condiciones agroecológicas, socioeconómicas y ambientales de municipios del centro y norte del valle del cauca
- **Fase del Proyecto:** EVALUACIÓN.

Actividad de Proyecto: Evaluar la pertinencia de los procesos de producción de los sistemas agropecuarios, elaborando un Informe de los sistemas implementados en la zona de influencia

Competencia.

2. COSECHAR EL PRODUCTO SIGUIENDO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZAR

1. Cosechar y acopiar el producto de acuerdo con la normatividad técnica pertinente a la variedad y política de la empresa.
2. Seleccionar y ajustar herramientas y recipientes para la cosecha de acuerdo con las normas técnica y política de la empresa.
3. Seleccionar en el lote los productos a cosechar teniendo en cuenta los criterios técnicos y las especificaciones de mercado industrial o en fresco por variedades.

✓ **Competencia**

1. **COORDINAR PRODUCCIÓN DE ESPECIE PECUARIA SEGÚN OBJETIVOS DE LA EMPRESA.**

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZAR:

- ✓ Reportar información con base en los registros generados en cada uno de los procesos de la actividad pecuaria por especie.

✓ **Competencia**

1. **PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.**

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZAR:

Redimensionar permanentemente su proyecto de vida de acuerdo con las circunstancias del contexto y con visión prospectiva.

✓ **Competencia**

5.COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

Realizar intercambios sociales y prácticos muy breves, con un vocabulario suficiente para hacer una exposición o mantener una conversación sencilla sobre temas técnicos

- Duración de la Guía: 200 horas Técnicas y 880 Horas Prácticas

2. PRESENTACION

Durante los procesos de producción agropecuaria se deben tener en cuenta todos los aspectos relacionados con el establecimiento de las unidades productivas, su manejo permanente y el grado de producción obtenido en las diferentes unidades. Para poder lograr unos niveles adecuados en dicha producción se deben llevar registros diariamente de todas las labores realizadas con el fin de que no se presenten inconvenientes que puedan ocasionar grandes pérdidas además de reportar todas las novedades que se presenten durante el proceso productivo.

De su compromiso en el desarrollo de las actividades y subactividades depende el éxito de su formación. Lo invitamos a que usted sea el protagonista de su proceso formativo, sabe que puede contar siempre con la orientación de sus instructores.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)



3.1. ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL, CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE SABERES NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE:

El manejo técnico en el beneficio o recolección de las cosechas es una de las etapas más importantes en los sistemas de producción, pues de su cuidado y oportunidad afecta no sólo los rendimientos finales y la calidad del producto cosechado, sino que repercute en el ingreso económico del productor. De ahí que el señor Facundo, dueño de la empresa agropecuaria, tiene 30 jornaleros en la cosecha, incluidos sus 7 hijos, los cuales por estar en campo no han podido registrar la alimentación suministrada a los animales, y menos cumplir con el calendario reproductivo de las especies, además llueve mucho y el centro de

acopio ya rebasó su capacidad de almacenamiento temporal. Su principal cliente pidió la papaya en unas condiciones específicas en relación con la cantidad del pedido y la puntualidad en la entrega, por lo cual no se logra cumplir con este requisito.

¿Cuáles son los problemas que sufre don Facundo a la hora de la cosecha y manejo de las especies pecuarias, haciendo un paralelo con usted, que problemas son los más frecuentes en la cosecha y manejo de registros pecuarios?

Responda en su cuaderno:

- ✓ ¿Qué debe tener en cuenta para realizar labores de cosecha?
- ✓ Elabore una un ciclo de vida de un proceso de cosecha, de la Finca de don Facundo.
- ✓ Relacionar herramientas, maquinaria y equipos agropecuarios empleados por los productores del entorno rural de acuerdo con los cambios socioculturales.
- ✓ Diseñe los formatos de registro que está manejando en su finca.

3.2. ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN

- ✓ ¿Qué temas crees que Don Facundo debe estudiar en actividades de Reproducción animal y Manejo Integrado del Cultivo?
- ✓ ¿Piensas que la pro actividad de Don Facundo, contribuye a su desarrollo laboral?
- ✓ ¿De qué manera crees que las experiencias que ha tenido Don Facundo durante este tiempo le han ayudado en su desarrollo personal, en cuanto al fortalecimiento autónomo y de trabajo colaborativo?

3.3. ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (ACTIVIDAD DE APROPIACIÓN):

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

3.3.1. Cosechar el producto realizando el transporte al centro de acopio según recomendaciones técnicas, normatividad y exigencias del mercado.

SUBACTIVIDADES:



3.3.1.1. Reconocer los diferentes métodos de cosecha, acopio y transporte del producto, de acuerdo a normatividad técnica, realizar práctica de campo diligenciando los registros de producción.

3.3.1.2. Alistar equipos, herramientas, utensilios o empaques que corresponden para cosechar el producto en práctica de campo. Realizando esta actividad por equipos de trabajo, cada aprendiz debe evidenciarla por medio de fotografía.

3.3.1.3. Adecuar centro de acopio de acuerdo a requerimientos técnicos y recursos de la zona según lo estipulado en la norma de BPA 30021 de 2017 en práctica de campo. Teniendo en cuenta la lista de chequeo de la norma.

3.3.1.4. Determinar el índice de maduración del cultivo de acuerdo a parámetros establecidos por la empresa y criterios técnicos en práctica de campo, evidenciando la actividad por medio de un video o una secuencia de fotos por equipos de trabajo.

3.3.1.5. Realizar el proceso de recolección, acopio y transporte de los diferentes productos agrícolas bajo los requerimientos técnicos de la empresa y exigencias del mercado realizando práctica de campo y lista de chequeo.



ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

3.3.2. Diseñar registros manuales y digitales de las diferentes empresas pecuarias, estableciendo la importancia de su diligenciamiento y actualización diaria para establecer una documentación e información veraz y real que lleve a toma de decisiones y verificación del real funcionamiento de las unidades productivas.

SUBACTIVIDADES:

3.3.2.1. Identificar las variables cuantitativas y cualitativas a tener en cuenta al momento de registrar la información de una empresa pecuaria, presentando un informe por especie en una mesa redonda.

3.3.2.2. Investigar los tipos de registros y diligenciamiento que existen de acuerdo a la especie pecuaria, socializando la información por equipos de trabajo.

3.3.2.3. Diseñar y diligenciar registros pecuarios (bovinos, ovinos, conejos, cuyes, porcinos, pollos de engorde, aves de postura y bovinos), teniendo en cuenta: Nombre y/o número del animal, tipo de dieta suministrada, ración diaria, prácticas sanitarias, tipo de reproducción etc; realizando la actividad por equipos de trabajo y por especie asignada por el docente.

3.3.2.4. Calcular parámetros productivos con base en la información consignada en los registros socializando la información por equipo de trabajo.

3.3.2.5. Registrar la información obtenida a través de visita técnica a granja de la institución educativa de los diferentes procesos productivos por especie, presentando informe por equipos de trabajo, proponiendo soluciones a los inconvenientes encontrados.

3.3.3. Evaluar mi proyecto de vida, la relación con mi entorno, analizando las expectativas, proyectando necesidades y valores teniendo en cuenta el rol que jugarán otras personas en mi futuro.

3.3.3.1 Realizar un collage en el cual visualice y evidencie su proyecto de vida en un periodo de 5 años; respondiendo los siguientes interrogantes, socializando la actividad en idioma inglés.

- a) ¿Quién soy yo?
- b) ¿Cuáles son mis metas?
- c) ¿Cómo es mi relación familiar?
- d) ¿Qué me motiva o me impulsa para lograr mis sueños?
- e) ¿Cuáles son mis fortalezas y debilidades?
- f) ¿Qué profesión quiero desempeñar en mi futuro?
- g) ¿Cuánto hijos quiero tener?
- h) ¿Qué lugar del mundo quiero conocer?

4. ACTIVIDAD DE TRANSFERENCIA:

4.1. Socializar un informe evaluando la pertinencia de los procesos de producción de los sistemas agropecuarios implementados en las zonas de influencia de acuerdo a los protocolos establecidos.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: 3.3.1.4. Video o secuencia de fotos.	Selecciona y usa técnicamente herramientas y métodos para monitorear tamaño, peso, nivel	Instrumento de Evaluación: Lista de chequeo. Observación directa

3.3.2.1. Informe	de maduración, grados brix de los productos. Presenta informes de manera oportuna, aplicando las normas de la empresa.	Instrumento de Evaluación: Lista de chequeo. Observación directa
3.3.2.2 Exposición	Presenta informes de manera oportuna, aplicando las normas de la empresa.	
3.3.2.4. Exposición Informe	Logra los parámetros reproductivos establecidos para cada especie aplicando normatividad de la empresa.	
3.3.2.5. Informe	Presenta informes de manera oportuna, aplicando las normas de la empresa.	
Evidencia de Desempeño		
3.3.1.2. Fotografías	SELECCIONA Y AJUSTA HERRAMIENTAS Y RECIPIENTES PARA LA COSECHA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICA Y POLÍTICA DE LA EMPRESA.	
3.3.1.3. Lista de chequeo	USA LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN EN LA PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DEL TRABAJO, DE ACUERDO CON LAS NORMAS.	
3.3.1.5. Lista de chequeo		

	COSECHA Y ACOPIA EL PRODUCTO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD TÉCNICA Y POLÍTICA DE LA EMPRESA.	
Evidencia de Producto		Instrumento de Evaluación:
3.3.1.1 Registros	REGISTRA Y REPORTA LA PRODUCCIÓN, CON INFORMACIÓN VERAZ Y OPORTUNA, DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA Y USANDO LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Lista de chequeo. Observación directa
3.3.2.3. Diseños	Presenta informes de manera oportuna, aplicando las normas de la empresa.	
3.3.3.1 Collage	Valora el impacto de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida y su efecto en el entorno familiar social y productivo teniendo en cuenta su proyecto de vida.	
4.1 Informe	Presenta informes de manera oportuna, aplicando las normas de la empresa.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Administrador: Es la persona generalmente remunerada a quien el ganadero delega parte de sus facultades, autorizándolo para que tome decisiones cotidianas y corrientes, necesarias para el normal desenvolvimiento de la Unidad Pecuaria.

- **Cualitativo:** clasificación y una valoración de las cualidades de una cosa o fenómeno.
- **Cuantitativo:** es aquella que permite examinar los **datos** de manera numérica, especialmente en el campo de la Estadística.
- **Registros pecuarios:** formato ordenado de la captura de información cuyo objetivo es ayudar al productor a tomar decisiones para mejorar la producción.
- **parámetros productivos:** son cálculos realizados con base a los datos del comportamiento **productivo**, ejemplo, la cantidad de huevo, peso corporal, huevos producidos por ave, porcentaje de producción, porcentaje de mortalidad, conversión alimenticia, entre otros, para el caso de las gallinas, se calculan desde uno o varios.
- **Dieta:** ingrediente o mezcla de ingredientes, que incluye el agua, que los animales consumen
- **Ración:** porción o parte que se da para alimento en cada comida, a personas o animales

Alimento: Mezcla homogénea y equilibrada de varios nutrientes para lograr una ración balanceada.

Aditivo: Sustancia o producto no alimenticio, utilizado para dar sabor, pigmentar, conservar, prevenir la compactación, la oxidación, producir emulsificación o acidificación en los alimentos. También se consideran como tales, aquellas sustancias que administradas en las raciones de los animales ejercen sobre los mismos una actividad preventiva contra agentes nocivos de ocurrencia común.

BPA: son un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a asegurar la protección de la higiene, la salud humana y el medio ambiente, mediante métodos ecológicamente seguros

Cadena Productiva: Conjunto de etapas de actividades interrelacionadas que se inician en el lugar de la producción y terminan en el consumidor del producto. Antes de llegar al consumidor puede pasar por una o más etapas de intermediación

Calostro: Leche producida después del parto, con una concentración alta de proteínas que poseen anticuerpos o inmunoglobulinas para transferir al animal inmunidad contra enfermedades.

Competitividad: Expresión utilizada para comparar la estructura de costos del proceso de producción, principalmente mano de obra y materias primas, tecnología, diferenciación de productos y tamaño del mercado, entre otros factores, de un productor con respecto a otros productores internos o externos de productos con igual calidad.

Consumidor: Todo agente económico que demanda bienes y servicios de consumo que produce la economía de un país para la satisfacción de sus necesidades.

Cosecha: En agricultura la cosecha se basa en la recolección de los frutos, semillas u hortalizas de los campos en la época del año en que están maduros.

Eficiencia de Producción: Es el mayor o menor grado de transformación de los recursos propios del animal en el producto materia del aprovechamiento. Ganancia de peso de la carcasa (carne), rendimiento promedio en leche, lana, fibra, manteca, etc.

Evaluación: Proceso que tiene como finalidad determinar el grado de eficacia y eficiencia, con que han sido empleados los recursos destinados a alcanzar los objetivos previstos, posibilitando la determinación de las desviaciones y la adopción de medidas correctivas que garanticen el cumplimiento adecuado de las metas presupuestadas.

Fisiología Vegetal: es el conocimiento (logos) físico de las plantas. Todo proceso de las plantas tiene una base físico-molecular. La Fisiología Vegetal estudia los procesos que tienen lugar en las plantas. Conocimientos empíricos sobre las plantas y conocimientos científicos.

Genética: Ciencia que estudia la transmisión de características de los padres a sus crías y que explica las semejanzas y diferencias de individuos relacionados o no relacionados.

Índice: Coeficiente que sirve de base de comparación de una serie entre determinados períodos.

Inmunidad: Mecanismo fisiológico de defensa del organismo que produce anticuerpos contra proteínas extrañas o microorganismos.

Índice de madurez: mecanismo que se realiza para asegurar una calidad mínima aceptable para el consumidor y una larga vida de almacenamiento, estos son parámetros sencillos y de fácil uso en el campo y con equipos relativamente baratos y estos se establecen de acuerdo al tipo de fruta u hortaliza.

Madurez comercial: condiciones de un órgano de la planta requerido por un mercado.

Madurez fisiológica: se refiere a la etapa del desarrollo de la fruta u hortaliza en que se ha producido el máximo crecimiento y maduración.

Pos cosecha: es parte integral de la cadena alimentaria y se ubica desde que el producto es cosechado hasta que llega al consumidor para su consumo fresco o hasta que el producto es utilizado como materia prima para su posterior procesamiento.

Oferta: Cantidad de bienes y servicios que el productor está dispuesto a vender a un precio determinado.

Precio: Proporción en que se intercambian entre sí los distintos bienes y servicios. Valor de un bien o servicio en términos de dinero.

Productor Pecuario: Es la persona natural o jurídica que tiene la iniciativa económica y técnica con pleno poder de decisión en el aprovechamiento de la Unidad Pecuaria, personalmente o mediante un administrador.

Precio Al consumidor: Es el precio que paga el público consumidor al comerciante minorista por la compra de un producto al por menor (carne, leche, huevo, papa, etc.) en el mercado minorista.

Ración: Total de alimento suministrado a un animal durante un período de 24 horas.

Reproductores: Se considera reproductores a los cerdos que están destinados a la reproducción. Denominándose verraco al reproductor macho y marrana al reproductor hembra.

Registros: Formato ordenado de la captura de información, cuyo objetivo es ayudar al productor a tomar decisiones para mejorar la producción.

Sanidad: Conjunto de servicios y normas de higiene que llevan a cabo las autoridades para preservar la salud pública de una comunidad. Sanidad Animal, conjunto de servicios y normas de higiene que llevan a cabo las autoridades para preservar la salud de los animales domésticos y evitar la transmisión de enfermedades al hombre

Unidad Pecuaria: Es el terreno aprovechado total o parcialmente para la producción pecuaria y explotado por una persona (natural o jurídica) o con ayuda de otra sin consideración de forma de tendencia, condición jurídica, tamaño o ubicación.

Valor bruto de la producción: Valor bruto de los bienes y servicios producidos durante un período de tiempo determinado. La producción bruta de las mercancías se registra en el momento en que los bienes se producen y la de los servicios en el momento en que se prestan. Comprende tanto la producción intermedia como la producción final.

6. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

1. J Fernández González Enciclopedia práctica de la Agricultura y la Ganadería – editorial OCEANO CENTRUM. 2001
2. *Fundación Hogares Juveniles Campesinos* Manual Agropecuario – 2002
3. Diccionario Tecnológico – Maquinarias – Equipos Agrícolas. Editorial RA-MA Madrid 2011
4. Antonio Rosas R. Granja Integral Dimensional. Segunda ediccion Editorial editores Ltda-2011
5. Agricultura Ecológica. Enciclopedia Agropecuaria. Segunda educción Editorial terranova – 2001
6. Programa: Emprendimiento Empresarial. Código: versión 50. SENA
7. Frutales Tomo II. Rodrigo Torres M. – Danilo Ríos G. -editorial sintes 1079
8. Ortiz Cañarte. Las Maquinarias Agrícolas y su Aplicación. Sexta Edición. -2003.
9. Camacho García Hernando. Maquinaria Agrícola. Manual de Asistencia Técnica No. 26. ICA - 1981.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Marcela Carolina Rojas Rayo	Instructor	Programa Agropecuario y Ambiental – CLEM	Noviembre de 2017

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	John Haner Vargas Acevedo, Jorge Eduardo Trujillo, Adela Isabel Andrade, María Isabel Varela.	Instructor	Clem Tulua Valle del Cauca	Abril de 2018	Actualización de actividades y subactividades
	Sandra Yulieth García	Instructor Pedagogía			
	Paula Marcela Insuasti, Katherine Hedmont, Andrés Martínez Sarmiento, Fernanda Isabel	Instructor	CLEM Tuluá Valle del Cauca	Mayo 2020	Actualización de actividades y subactividades



	Orozco, Danny Alberto Muñoz, Jhoana Andrea Bustamante				
--	--	--	--	--	--