

Nombre del docente: Silvia Iveth Umaña Mora

Taller Exploratorio/Tecnología/Especialidad Técnica: Agropecuaria

Subárea: Explotación de Especies Menores

Unidad de estudio: Explotación de cerdos

Nivel: 8vo

Horario de atención: A distancia:

Centro educativo:

Escenario: 1 () 2 () 3 () 4 ()

Período establecido para el desarrollo de la guía:

Semana del 10 al 14 de mayo de 2021

II Parte. Planificación Pedagógica

Espacio físico, materiales o recursos didácticos que voy a necesitar:
(Importante considerar la situación de cada uno de los estudiantes)

- Cuaderno de la sub-área de Producción Agropecuaria Pecuaria
- Lápiz o lapicero, según su preferencia.
- Computadora o celular
- Servicio de Internet
- Aplicación teams

Indicaciones generales:

- Antes de iniciar esta actividad, lea la información detalladamente
 - Debe ser breve y puntual en sus respuestas.
- Para contestar esta guía utilice ÚNICAMENTE el material que viene al final del documento llamado **TIPIFICACIÓN DEL SISTEMA PRODUCTIVO PORCINO**
- Puede contestar digitalmente, en su cuaderno o en este documento impreso, no se admiten respuestas subrayadas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaje en orden con letra clara, utilice los espacios en blanco o el revés del documento para contestar. • <i>Si no posee servicio de conexión de Internet favor comunicarlo a la docente.</i>
--	--

Detalle de la planificación de las actividades que realiza el estudiante.

Resultado (s) de aprendizaje/Objetivo (s):

1. Describir las fases y sistemas de explotación de cerdos que se usan en Costa Rica, mediante guías prácticas para identificar, cada etapa y el mejor sistema según el interés del productor

Actividades de aprendizaje para la implementación de la mediación pedagógica en educación combinada	Ambiente de Aprendizaje	Evidencias
<p>Conexión Describir las fases y sistemas de explotación de cerdos tomando en cuenta la duración del ciclo productivo, determinada por la línea genética y los manejos correspondientes a cada granja porcina</p> <p>Clarificación Describe cada fase y sistema de explotación de cerdos utilizados en Costa Rica utilizando la información llamada TIPIFICACIÓN</p>	Hogar (x) Centro educativo (x)	Tipo: (x) Conocimiento _____ (x) Desempeño _____ () Producto

<p>DEL SISTEMA PRODUCTIVO PORCINO, ubicada al final de este documento.</p> <p>Colaboración Resuelve actividades donde describa cada fase y sistema de producción utilizado en Costa Rica para la explotación porcina que mas se adapte a las necesidades de cada productor.</p> <p>Construcción/Aplicación Realiza las siguientes actividades.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describa las 7 fases productivas para la producción de carne de cerdo. 2. El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) se encarga de fiscalizar y certificar varios procesos, indique cuales son. 3. Tomando en cuenta según las necesidades dentro de la finca para establecer un sistema más eficiente, se desarrollan diferentes sistemas de explotación porcina, describa cada uno de ellos (confinado, extensivo y mixto). 4. Mencione las ventajas de utilizar camas profundas en la producción de cerdos en desarrollo y engorde. 		<hr/>
--	--	-------

TIPIFICACIÓN DEL SISTEMA PRODUCTIVO PORCINO

El ciclo productivo de porcino se puede dividir en 5 fases, iniciando desde la fase de destete (fase 1), hasta la fase de engorde o finalizado del cerdo (fase 5). La duración del ciclo productivo está determinada por la línea genética y los manejos que se realicen en cada granja porcina.

Descripción general de las fases productivas

A continuación, se describen las fases productivas para la producción de carne de cerdo

1. Fase de lactante: la fase de lactancia comprende desde el nacimiento del lechón hasta el destete; esta labor se realiza entre los veintiún y veintiocho días. La producción de leche por parte de la cerda debe ser alta, ya que es el principal alimento para el desarrollo y crecimiento de los cerditos; además, en esta fase se recomienda suministrar alimento de pre inicio a los siete o diez días de nacidos para que empiecen acostumbrarse al alimento sólido para después del destete.
2. Preinicio: esta fase comienza después de realizar el destete de los lechones y se puede dividir en dos prefases de alimentación para cumplir con los requerimientos nutricionales para el crecimiento del cerdo. La fase uno comienza cuando el lechón pesa alrededor de 8 kg hasta los 12 kg; mientras que la fase dos comienza a los 12 kg hasta los 18 kg.
3. Iniciador: la fase de inicio o fase 3 comienza después de que los cerdos alcanzan los 18 kg de peso y termina a los 30 kg aproximadamente. Se recomienda en esta fase darle libre consumo al animal para favorecer el máximo crecimiento y desarrollo.
4. Desarrollo: el periodo de desarrollo comienza a los 30 kg de peso, en esta etapa el animal comienza a ganar mayor cantidad de peso, aumenta el consumo y mejora la eficiencia alimenticia; la finalización de esta fase se considera cuando el cerdo alcanza un peso promedio de 50 kg.
5. Engorde o finalizado: la última fase comprende desde que el cerdo pesa alrededor de 50 kg hasta llevarlo al matadero con pesos aproximados de 100 kg en pie; al igual que en la fase de desarrollo el cerdo consume un 75-80% de alimento consumido en su vida. Esta etapa el cerdo aumenta su masa muscular, la cantidad de carne y dependiendo de la línea genética puede aumentar la calidad de carne.

6. Hato reproductor: se refiere a la cerda gestante o productora de lechones; la cual es seleccionada principalmente por sus características maternas y con altos porcentajes de lechones por parto. Las cerdas alcanzan la pubertad alrededor de los seis meses, son políestricas anual con ciclos aproximados de 21 días, ovula 36 a 44 horas después del estro y la gestación dura alrededor de 114 días.
7. Finalizador o verraco: el finalizador es un reproductor no estacional utilizado para la producción de semen; el cerdo seleccionado como padrote determina la eficacia reproductiva de la granja. La pubertad la alcanza similar a la hembra alrededor de los seis meses, sin embargo, la fertilidad de los espermatozoides maduros empieza hasta los ocho meses de edad. En la actualidad se está dando la tendencia a utilizar semen congelado y realizar la inseminación artificial.

Prácticas recomendadas para el manejo porcino

En esta sección se describe, un conjunto de prácticas que se realizan para el manejo porcino en Costa Rica. La producción de carne de cerdo en el país está controlada por normas reguladas por SENASA; este último es el encargado de fiscalizar y certificar los procesos de sanidad animal, inocuidad, higiene y calidad de los alimentos, productos e insumos para que cumplan con las demandas y exigencias de los mercados nacionales e internacionales. Además, autoriza y vela que las granjas porcinas cuenten con el Certificado de Operación Veterinario necesario para desarrollar la actividad porcina (SENASA, 2010; MAG, 2012).

Sistemas de producción

A nivel nacional los productores utilizan diferentes sistemas para el manejo de la granja porcina, tomando en cuenta las necesidades y aprovechando los elementos dentro de la finca para establecer un sistema más eficiente y rentable para el desarrollo de los cerdos. Existen diferentes sistemas de explotación porcina, que se describen a continuación:

1. Confinado: El sistema confinado consiste en mantener los cerdos encerrados durante todas las etapas del ciclo de vida; donde se requiere instalaciones y la alimentación es básicamente proporcionada a las necesidades del animal. Al utilizar el confinamiento permite la producción de mayor número de cerdos en menores áreas, favorece el manejo y en instalaciones tecnificadas se puede controlar las condiciones internas; las desventajas de este sistema son los altos costos de inversión en la infraestructura, alto valor en la operación y la exigencia sobre los controles sanitarios.
2. Extensivo (pastoreo) Este sistema se caracteriza por mantener a los animales permanentemente en pastoreo y la alimentación con residuos de cosecha. Para emplear este sistema se debe tener disponibilidad de tierras para establecer potreros, sistemas de árboles de sombra y climas favorables para el desarrollo del

cerdo. Las ventajas que tiene es la reducción en el costo de instalaciones, la alimentación es a base de pasto y el costo de mano de obra es muy baja; pero puede aumentar la mortalidad, el ciclo de producción es más largo y el aumento de problemas con parásitos internos y externos.

3. Mixto (semiconfinado) Es la mezcla de los sistemas mencionados anteriormente donde se aprovecha las ventajas de cada uno; el sistema pastoreo se utiliza para el desarrollo de las hembras gestantes y el mantenimiento de los verracos; mientras que la parición de cerdas en lactancia, los lechones y el resto del ciclo productivo se mantienen en confinamiento.

Otro de los sistemas que se están utilizando en el país es el uso de camas profundas para la producción de cerdos en desarrollo y engorde; esta es una alternativa sustentable para productores pequeños y de mediana escala, ya que presenta varias ventajas como: disminuyen los costos de mano de obra, baja la huella de carbono y contribuye al aumento de la producción de carne sin causar grandes impactos ambientales en el proceso. Al utilizar camas de aserrín, borucha o bagazo encima del piso (tierra o cemento) se disminuye el uso del recurso hídrico (al no efectuar el tradicional sistema de lavado de corrales) y al final del proceso se puede utilizar como abono orgánico; además para evitar los malos olores y enriquecer el sustrato se aplica microorganismos benéficos o microorganismos de montaña (Urbina, S.f).

