

CRIA DE CERDOS

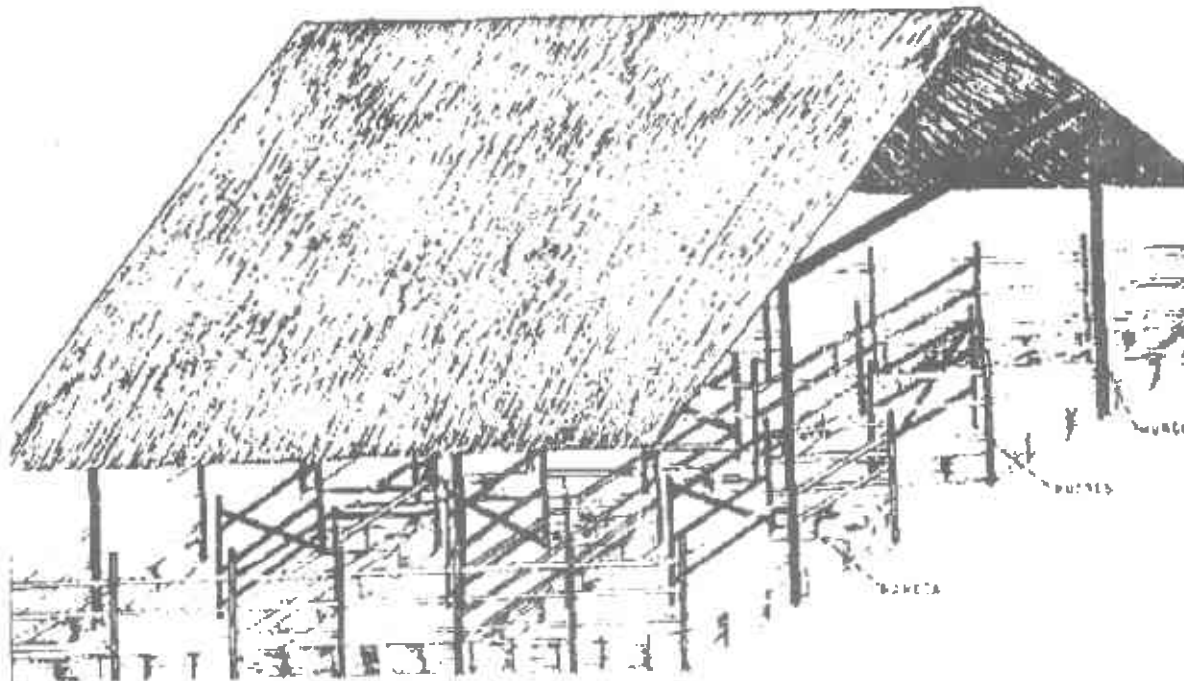
Sony Reza García MVZ MSc *

INSTALACION O CONSTRUCCIONES

Debido a que las instalaciones representan una inversión de capital, que no produce ganancia ni a corto ni a mediano plazo; es fundamental considerar lo siguiente:

- Utilizar materiales de construcción propios de la región, de fácil consecución y económicos
- Localizarlo en zona de fácil comunicación para tener éxito en el mercado de los cerdos.
- Ubicada la zona, elegir un sitio alto, aireado y soleado, con buen declive, suelos permeables.
- En clima cálido la orientación de la porqueriza debe ser de este-oeste, para evitar la constante acción de los rayos solares. En clima frío debe ser norte-sur
- Es necesario que haya siempre buen suministro de agua

Se ofrece un modelo de construcción de una porqueriza, usando materiales de la zona, como madera, palma, etc. (gráficos 1-2).



PORQUERIZA EN MADERA

GRAFICO 1

*Directora C I Turipaná Coordinadora Programa Regional Pecuario (E) Corpoica Regional 2

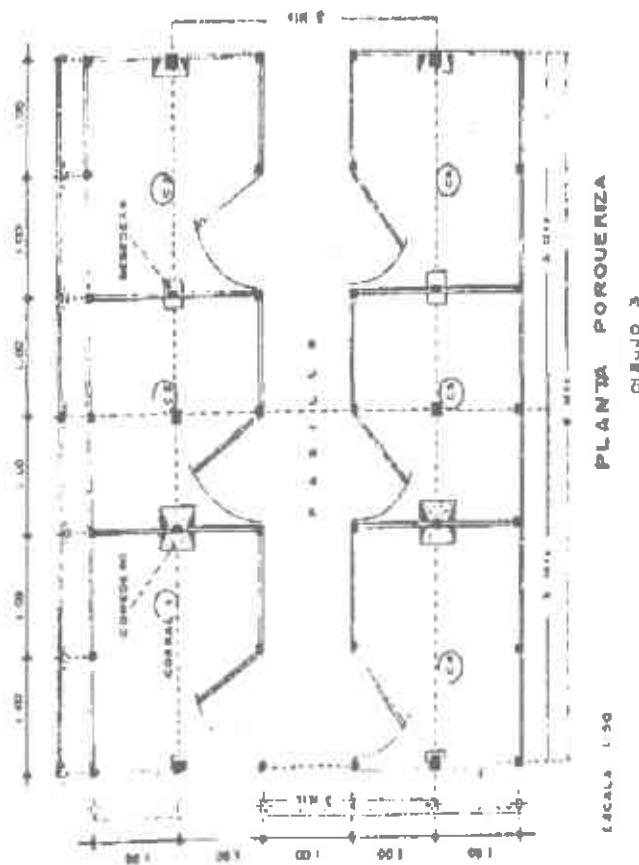


GRAFICO 2

En este modelo cada corral tiene un área de 6 m², en las que se pueden alojar 6 cerdos hasta la etapa de ceba; o sea hasta que alcancen peso de sacrificio.

El número de corrales a construir dependerá de la capacidad económica de cada usuario.

TAMAÑO Y TIPO DE EXPLOTACION

De acuerdo entonces con las instalaciones y la alimentación disponible, se debe considerar el tamaño de la explotación y el tipo de la misma.

El tipo de explotación puede ser:

- Cria: Solo en la explotación hay hembras y machos reproductores, y se venden los lechones destetos.
- Levante-ceba: Se inicia con lechones a partir de 25 kg de peso, hasta que alcance peso de sacrificio, más o menos 90 kg.
- Ceba: Se inicia con animales desde los 45 kg de peso hasta que alcancen peso de sacrificio.

Cría-levante-ceba: En la misma explotación se pueden combinar todas las etapas productivas o sea producción de lechones y llevarlos hasta peso de sacrificio.

REGISTROS

La clase de registros depende del tipo de explotación a que se dedique el poricultor. Sin embargo, es importante recalcar que el uso de registros nos permite llevar un control más estricto del rendimiento y productividad de los animales. Los registros deben ser sencillos y fáciles de interpretar.

TABLA 1. TARJETA INDIVIDUAL DE LA CERDA

Nº de la cerda: _____ Raza: _____ Color: _____ Fecha de nacimiento: _____ Procedencia: _____

Parto Nº	Reproductor	Nº camada	Fecha de parto	Nº de lechones nacidos V M	Precio promedio al nacer	Lechones destetos Nº Edad días	Peso promedio al destete	Observaciones

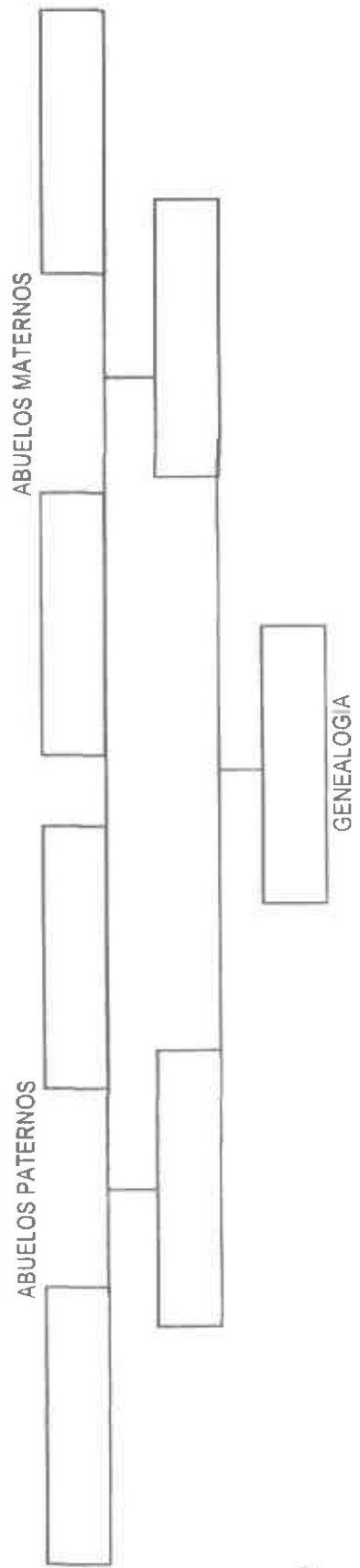


TABLA 3. REGISTRO DE MONTAS

LOTE DE APAREAMIENTO N° _____ N° DEL REPRODUCTOR _____

FECHA DE ENTRADA _____ FECHA SALIDA _____

N° del macho	N° de la hembra	Primeros 21 días			Segundos 21 días			Fecha aproximada parto
		1° serv	2° serv	3° serv	1° serv	2° serv	3° serv	

OBSERVACIONES: _____

TABLA 4. RECORD DE CAMADA

Año: _____

Nº Reproductor: _____

Raza: _____

Nº. Cerda: _____

Raza: _____

Parto Nº. _____

Dieta: _____

FECHA											
Peso de la cerda											
Nº Orden	Sexo	Nº Lechon	Peso nacer	Peso días	Peso días	Peso días	Peso días	Peso días	Peso días	Peso días	Peso días
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

Peso total
kg _____

Nº lechones _____

Peso promedio _____

Fecha de servicio _____ Fecha destete _____

Fecha apl. hierro _____ Fecha castración _____

Fecha vacuna aftosa _____ Fecha vacuna cólera _____

Fecha desparasitada _____ Fecha alim. lechones _____

OBSERVACIONES: _____

Los registros más importantes son:

- Registro individual de los cerdos (Tabla 1)
- Registro del reproductor (Tabla 2).
- Registro de montas (Tabla 3)
- Registro de cría (cerda y camada) (Tabla 4)
- Registro levante-ceba (Tabla 5)
- Registro de vacunaciones
- Registro de materias primas

MANEJO DE CERDAS PRIMERIZAS

Para seleccionar hembras primerizas, que reemplacen a la cerda adulta se pueden elegir uno de los siguientes sistemas.

- Seleccionar hembras después del destete, que sean hijos de madres que produzcan buen número de lechones al parto y abundante leche. Tener mínimo 12 pezones funcionales, bien distribuidos y sin defectos.
- Proporcionarle alimento de buena calidad; cuando cumplan los cuatro meses de edad se hará la selección final dependiendo del crecimiento, desarrollo compacto y profundo de arriba abajo y de derecha a izquierda. Se descartan los cerdos con patas débiles y huesos delgados y defectuosos.
- Comprar hembras en edad próxima al servicio, teniendo en cuenta los parámetros anotados anteriormente.
- Si tiene un lote de ceba; pueden sacarse hembras a los cuatro o cinco meses de edad o con un peso de 75 - 85 kg con buenas características de desarrollo y dedicados a la reproducción.
- Cada año se deben seleccionar del 20-25% de las hembras para reemplazar a los cerdos adultos.
- Los cerdos alcanzan su madurez sexual a partir de los 4.5 a 5.5 meses de edad, dependiendo considerablemente de la alimentación.
- La madurez sexual, no es más que el inicio de la presentación de calores o celos; o sea el momento cuando la cerda es receptiva al macho.
- No es aconsejable aparear a la cerda al primer celo; ya que los óvulos liberados son pequeños, por eso se recomienda aparear a partir del tercer período de celo.

El celo se manifiesta en la siguiente forma:

- Permiten ser montadas por machos y otras hembras.
- Inflamación de la vulva; acompañada de secreción.
- Presenta nerviosismo, emiten gruñidos característicos.

APAREAMIENTO O SERVICIOS

Es el momento en que la hembra acepta al macho.

En las cerdas primerizas el calor dura dos días y en las cerdas adultas dura tres días y se presenta con intervalos de 19-23 días.

Se recomienda realizar dos servicios por cada cerda. En las cerdas primerizas el servicio debe hacerse el primer día de celo y en las cerdas adultas el segundo día de celo. El segundo servicio debe repetirse 24 horas después del primero, tanto para las primerizas como para las adultas.

	Primer servicio	Segundo servicio
Cerdas primerizas	Primer día de celo	24 horas después del primero
Cerdas adultas	Segundo día de celo	24 horas después del primer servicio

Durante las tres semanas siguientes, si la cerda no vuelve a entrar en celos, se considerará preñada y se calculará la fecha del parto a partir de la fecha del servicio.

MANEJO DEL VERRACO

El verraco o reproductor debe poseer las características típicas de su raza y rasgos masculinos marcados, como: cuello grueso, tronco ancho y profundo, espalda ancha y larga, jamones amplios, extremidades fuertes, rectas y de mediano grosor, pezuñas cortas y derechas, pelaje resistente y sin remolinos, colmillos fuertes y órganos sexuales bien desarrollados y sin defectos.

Para seleccionar un reproductor, se debe tener en cuenta que proceda de camadas numerosas, del peso medio al nacer, peso medio al destete y ganancia media de peso por día.

El reproductor debe tener mínimo ocho meses de edad para empezar a montar o servir.

El máximo número de servicios por verraco debe ser:

	POR DIA	POR SEMANA	POR MES
Verraco adulto (Más de 15 días)	2	8	30
Verraco joven (Menor de 15 meses)	1	6	20

Se recomienda tener de 15-20 hembras por verraco

CONTROL SANITARIO

Se deben vacunar anualmente contra Peste Porcina

El tipo de vacuna recomendable es a base de Cepa China, contra la Peste Porcina. Para que la vacuna sea efectiva, al comprarla debe cerciorarse que el expendedor la mantenga en refrigeración

(nevera, cuarto frío, etc); para trasladarla use termo con hielo.

Aplique 2 cc vía intramuscular profunda; tanto a cerdos jóvenes como adultos.

El contenido del frasco es suficiente para vacunar cinco cerdos; si tiene menos animales distribuya el resto entre sus vecinos, o si no, elimine el sobrante, es aconsejable enterrar el frasco.

Vermifugar cada seis meses. Vermifugar contra parásitos internos por lo menos cada seis meses.

Use productos como Verminum, Porcital, Panacur en polvo al 4%, entre otros.

La dosis viene indicada en el frasco.

Para la medida es importante saber que:

- Una cucharadita cafetera equivale a: 5 gramos
- Una cucharadita sopera equivale a: 15 gramos

Cuando se presentan parásitos externos como piojos, sarna; bañe los animales con una bomba de espalda, utilizando productos como Asuntol en polvo al 50%; Neguvón u otros productos.

Con el contenido de una bomba de espalda puede bañar cuatro animales de tamaño grande y ocho pequeños.

MANEJO DE LAS CERDAS GESTANTES

El período de gestación de la cerda dura aproximadamente 112 días o sea tres meses, tres semanas y tres días.

Durante este período debe proporcionársele a la cerda, comodidad y evitar el traslado de un lugar a otro, movimientos bruscos y golpes que puedan ocasionarle abortos.

Si existe disponibilidad de tierra, es ventajoso mantenerlas durante esta etapa en corrales de pastoreo, proporcionándoles un área de sombrero que las proteja de la acción constante de rayos solares, lluvias etc.

La utilización del pastoreo es de gran importancia, ya que disminuye considerablemente los costos de alimentación.

Se considera que una hectárea de pastoreo, dependiendo de las condiciones en que se encuentre el pasto, puede sostener de 40 a 50 cerdos.

Se utiliza sistema de confinamiento, el espacio requerido por cerda gestante es de 1,6 m².

En todo momento deben disponerse de abundante agua limpia y fresca. Es importante la adecuación de comederos y bebederos usando materiales que están disponibles tales como: canoas, llantas de tractor, etc.

Evite mantener los corrales sucios y húmedos.

A los 100 días de gestación; se debe desparasitar la cerda contra parásitos internos utilice el mismo producto que se indicó anteriormente.

A los 108 días debe desparasitarse contra parásitos externos como piojos, garrapatas, pulgas, etc., para evitar que sean transmitidos a los lechones.

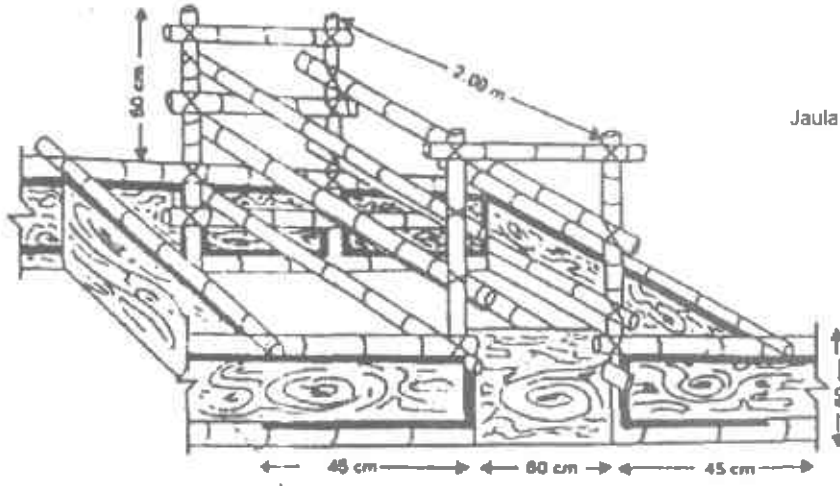
A partir del quinto o sexto parto, se debe reemplazar a la cerda, ya que a partir de aquí empieza a disminuir el número de lechones por camada haciéndose menos rentable la explotación.

MANEJO DE LA CERDA LACTANTE

Las cerdas próximas al parto se conocen porque empiezan a excretar leche, hay relajación del vientre hinchazón de la vulva.

Si la cerda está en pastoreo, debe traerse una semana antes del parto al área de parición, la cual debe ser una zona tranquila, limpia y fresca. Se deben evitar ruidos, ya que las cerdas se vuelven nerviosas.

Preferiblemente se deben colocar las cerdas en jaulas de parición; de gran importancia para el mejor manejo de las cerdas y evitar la muerte de lechones por aplastamiento.



Jaula en guadua y madera

GRAFICA 3

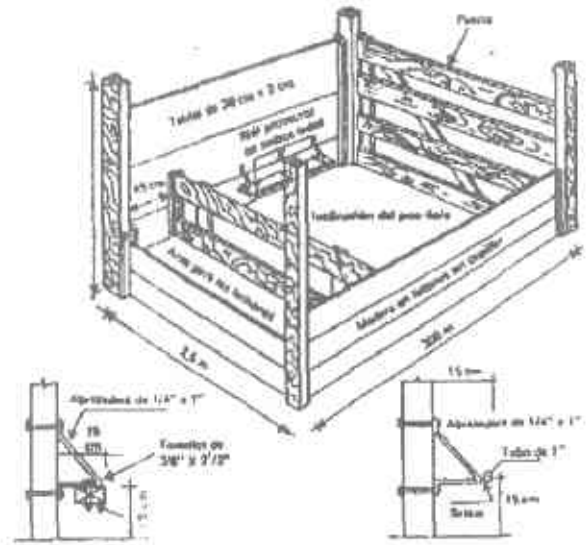
Estas jaulas, se pueden hacer con materiales de la zona como madera, guadua, barrigona, etc.

Si no se dispone de jaula de parición; al corral debe colocársele rieles protectores para los lechones.

Cada cerda debe ser lavada con agua y jabón con especial cuidado en el tren posterior y la región de los pezones.

Corrales de cría con rieles protectores

GRAFICA 4



Es aconsejable que el porcicultor esté presente al momento del parto; pero solo debe intervenir si es absolutamente necesario; por ejemplo si la cerda no puede expulsar un lechón por venir en mala posición.

También si el parto dura más de 10 horas, es posible que la cerda necesite ayuda, ya sea administrando medicamentos a base de hormonas (hipofisina) o introduciendo la mano en la vagina. Esta operación debe hacerse con gran cuidado y con las debidas precauciones de higiene para evitar las posibles entradas de infecciones.

En la jaula de parición, la cerda debe permanecer dependiendo de la necesidad de la misma de 8-14 días, para luego pasar a corrales con piso de concreto, cubierto con techo hasta la mitad del área dotado de bebederos y comedero para hembras y lechones.

El día del parto, no se le debe suministrar alimento a la cerda, pero si debe disponer de agua limpia y fresca.

La lactancia es una de las etapas más críticas de la producción porcina, por eso es aconsejable tener un estricto cuidado y manejo de la cerda y su camada.

MANEJO DEL LECHON

Nacimiento del lechón: La persona que atiende el parto, debe asegurarse en primera instancia que el lechón al nacer respire. Si tiene problemas para respirar, se debe coger el lechón de tal manera que la cabeza quede completamente hacia abajo, con el fin de facilitar la eliminación de las mucosidades existentes en las vías respiratorias superiores, colocando la mano de tal manera que la palma sujete firmemente el lechón por el vientre, lo cual evitará que se deslice y caiga. Se limpian las mucosidades haciendo presión hacia adelante, sobre la nariz, ayudando con los dedos a la eliminación de las mucosidades de faringe y boca. Una vez respire el cerdito se seca con una toalla o tela limpia y luego se coloca para que busque libremente la ubre de la madre.

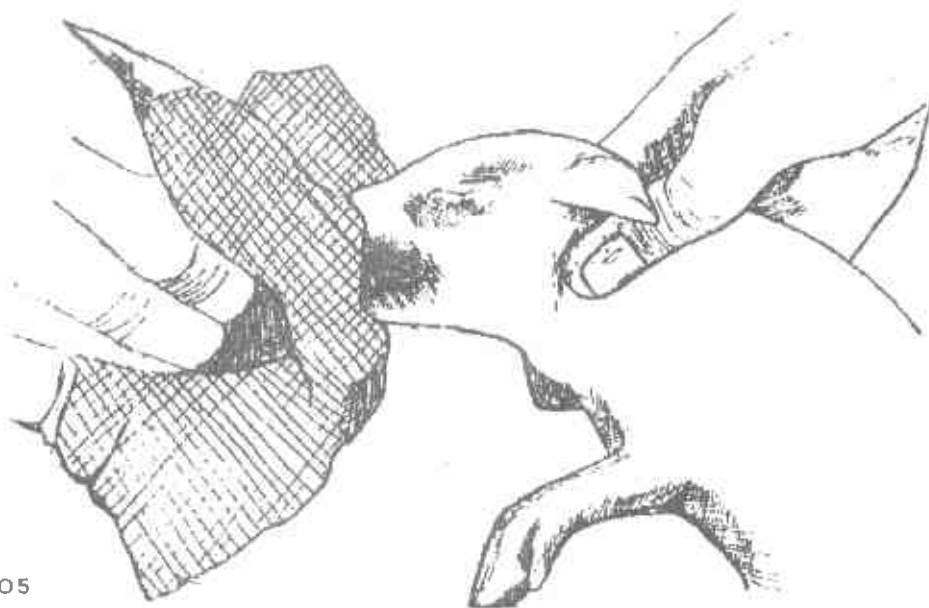


GRAFICO 5

CORTE DE OMBLIGO

Ligue y corte el cordón umbilical con unas tijeras desinfectadas a uno o dos centímetros de la pared del abdomen. Después se desinfecta con tintura de yodo o merthiolate al 25%. Esta práctica de manejo es importante ya que previenen las posibles infecciones que penetran por el ombligo, que pueden ocasionar diarrea y en muchos casos infecciones generales.



GRAFICO 6

CORTE DE COLMILLOS

El lechón nace con ocho colmillos agudos, cuatro en la mandíbula superior y cuatro en la inferior, que no tienen ninguna función y que producen lesiones en los pezones de la cerda y entre los lechoncitos. Por tanto, deben cortarse sin maltratar la encía y sin dejar aristas usando tijeras o cortañas previamente desinfectados.

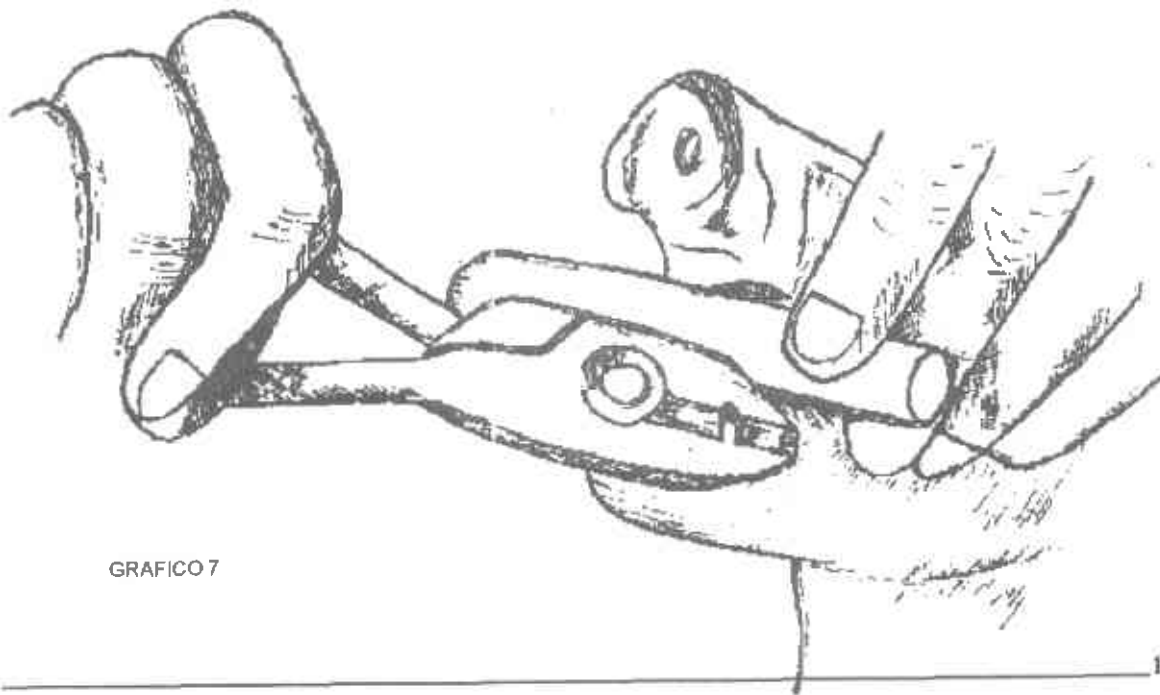
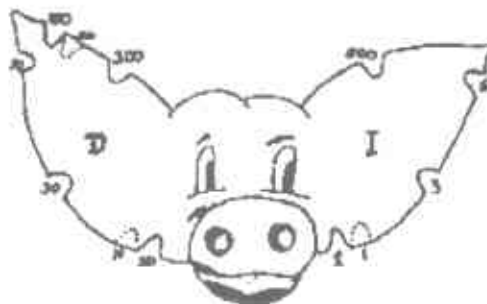


GRAFICO 7

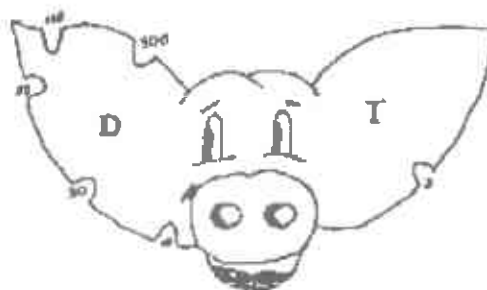
NUMERACION O MARCACION EN LAS OREJAS

Existen sistemas de marcar o tatuar los cerditos, como las placas numeradas, perforaciones en las orejas o muescas

El sistema de muescas se puede realizar por pequeños cortes con unas tijeras; utilizando claves, como las que se ilustran a continuación, con ella pueden numerarse hasta 999 cerdos sin repetir números, así: Ejemplo lechón N°. 493.



MUESCAS PARA IDENTIFICACION DE CERDOS



CERDO N°. 493

GRAFICO 8

PESAJE DEL LECHON

Debe pesarse antes que el lechón tenga 24 horas de nacido, el peso promedio al nacimiento del lechón de raza Zungo es de 0,98 kg, del cruce Zungo x Duroc 1,2 kg y de las razas mejoradas como Duroc, Hampshire, Landrace y Yorkshire fluctúa entre 1,0 y 1,3 kg.

AJUSTE DE CAMADAS

El número de lechones por camada debe ajustarse de acuerdo con el número de pezones funcionales de la cerda de cría. En caso que una cerda tenga un número de lechones mayor al número de

pezones o si la cerda es mala productora de leche, es preferible distribuir el número extra de lechones en otras camadas de la misma edad, donde haya menos lechones que el número de pezones disponibles. Esta práctica debe hacerse preferiblemente durante los dos primeros días impregnando los lechones con una solución de creolina o un medicamento de olor fuerte para enmascarar el olor de los lechones transferidos.

A los cerditos después de realizarle las prácticas anteriores de manejo; se deben dejar en completo reposo, para lo cual se necesita una temperatura confortable, cama adecuada, la cual puede ser la viruta de madera o tusa molida.

A los tres días de nacido, si el lechón no tiene acceso a corrales de tierra, es necesario el suministro de hierro para prevenir la anemia, la cual se manifiesta con crecimiento lento, pérdida de apetito, pelo y piel áspera.

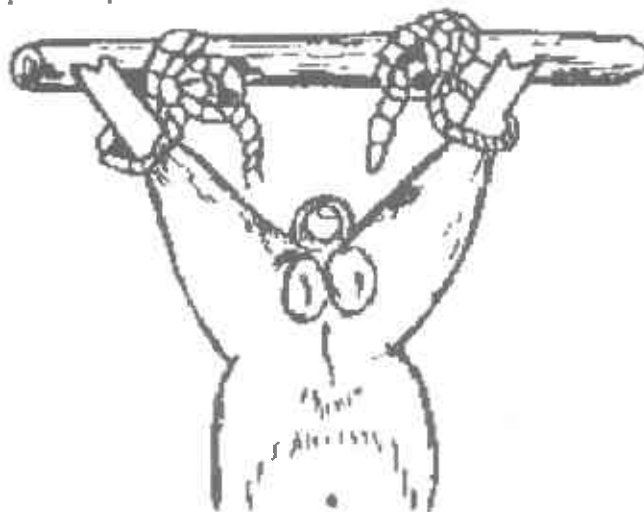
El método más sencillo, práctico y eficaz es la inyección intramuscular de 1cc de un producto comercial a base de hierro. Si no se dispone de esta fuente colóquele tierra fresca a disposición del lechón o prepare una mezcla de cuatro partes de azúcar, dos partes de sulfato ferroso y una parte de sulfato de cobre y se deja a disposición de los lechones.

A partir de los 10 días de edad; debe iniciarse el suministro de alimentos sólidos, los cuales deben ser muy palatables.

CASTRACION

La mejor edad para castrar los lechones es a los 15 días de nacidos. Las principales ventajas de esta práctica son las siguientes:

- a. Facilita el manejo
- b. Las reacciones inflamatorias son menos fuertes.
- c. No se necesita ligar
- d. Evita hemorragias
- e. Los lechones se recuperan rápidamente.



GRAFICA 9

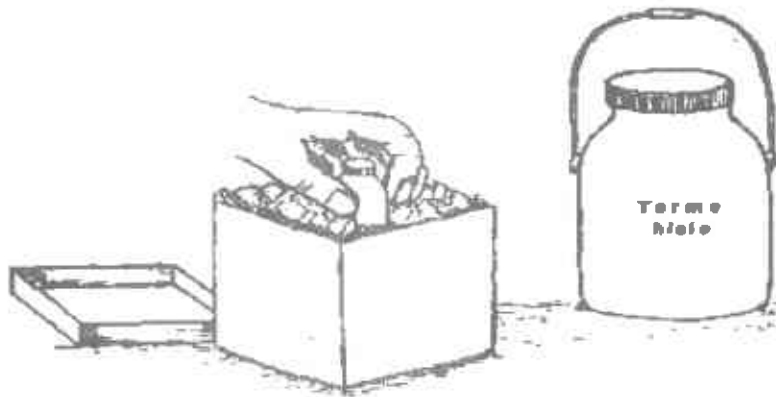
En las piaras, que se dedican a la venta de cerdos puros para reproducción, se pueden demorar la castración hasta los tres o cuatro meses de edad, para facilitar la selección de reproductores.

VACUNACION

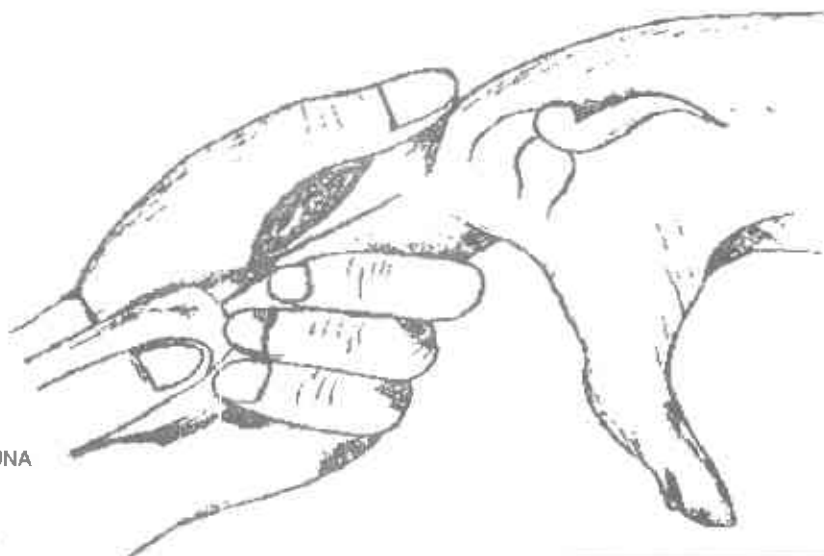
La enfermedad más común y peligrosa es la Peste Porcina. Para prevenir esta enfermedad es necesario vacunar el cerdo entre la quinta y sexta semana de edad. El tipo de vacuna más recomendable es la vacuna con base en Cepa China. Se revacuna anualmente.

Es importante tener en cuenta que para que la vacuna sea eficaz debe conservarse en refrigeración hasta el momento de su aplicación. Si está vacunando un lote grande de cerdos, mantengan la vacuna en un termo con hielo. Una vez destapado un frasco de vacuna, se deben aplicar todas las dosis; si le sobran dosis no se deben guardar.

La vacuna antiaftosa debido a su poca efectividad, solo se aplica en aquellas áreas donde frecuentemente se presentan brotes de Fiebre Aftosa.



CONSERVACION VACUNA



APLICACION VACUNA

GRAFICO 10

DESTETE

El tiempo más común de destete es a las ocho semanas de edad. Sin embargo, actualmente este periodo se está reduciendo y esta reducción depende directamente del tipo de instalaciones disponibles, sistemas de manejo y alimentación que se utilicen en la granja; ya que a medida que el destete se realice a más temprana edad, mayores son los requerimientos nutricionales y mayores deben ser los conocimientos del porcicultor.

Para realizar el destete, se lleva a la cerda a un corral diferente; dejando que los lechones permanezcan en el mismo corral, durante una semana aproximadamente.

MANEJO DE CERDOS DE LEVANTE-CEBA

Esta etapa productiva comprende, desde el momento que el lechón se destete, hasta que alcanza peso del sacrificio a los 90 kg aproximadamente.

Uno de los aspectos más importantes durante esta etapa es la distribución de los animales, separándolos por grupos dependiendo del tamaño y peso, más que de la edad.

El área del corral recomendada por cerdo de acuerdo al peso es la siguiente:

Destete a 38 kg 0.65 m₂

De 38 a 63 kg 0.84 m₂

De 63 a 90 kg 1.10 m₂

Los corrales siempre deben estar limpios, secos y bien ventilados.

Los comederos deben ser prácticos y funcionales para evitar el desperdicio antieconómico de los alimentos.

Los bebederos deben ser adecuados para facilitar el suministro de agua fresca y limpia. El cerdo bebe diariamente de 7 al 8% de su peso o sea si el cerdo pesa 50 kg beberá de 3,5 a 4,0 litros de agua. La falta de agua dificulta la eficiencia de utilización de alimentos.

Durante esta etapa se recomienda desparasitar los cerdos pocos días después del destete y repetir el tratamiento a los 30 días siguientes; contra parásitos internos.

REQUERIMIENTOS NUTRITIVOS

Todo animal necesita consumir alimentos que contengan compuestos o grupos de compuestos que se encuentran en las materias primas en forma natural, tales como maíz, sorgo, soya, etc.

Los nutrientes son: proteínas-carbohidratos-grasa-vitaminas y minerales.

Algunas materias primas son más ricas en un nutriente que en otro, por ejemplo: el maíz tiene mayor

cantidad de carbohidratos y menor proteína; la soya tiene mayor proteína y menor carbohidratos; por consiguiente, en la práctica en la medida que se combinen las fuentes de energía o de carbohidratos y las fuentes de proteína junto con el aporte de vitaminas y minerales tendremos animales más productivos y económicamente más rentables.

En la Tabla 6, observamos algunas materias primas como fuentes de proteínas, carbohidratos y grasas.

Los nutrientes tienen funciones diferentes en el organismo así:

Proteínas: Son utilizadas para producir su propio tejido, reemplazar tejido viejo, producir hormonas, enzimas y otras sustancias.

Carbohidratos: Utilizados para producir energía o sea capacidad de producir trabajo.

Vitaminas: A, D, E, K, B₁, B₂, B₃, B₁₂, son necesarios para sostener la vida.

Minerales: Calcio, fósforo, magnesio, azufre, potasio, zinc, hierro, yodo, cobre, etc., son compuestos de la sangre, huesos, enzimas y hormonas necesarias para el normal funcionamiento de la vida.

COMO UTILIZAR BIEN LOS CULTIVOS QUE SU TIERRA PRODUCE

Los diferentes cultivos establecidos tienen una razón de ser: el éxito de la granja, consiste en combinar cultivos que aportan energía como maíz, yuca, plátano, sorgo, con cultivos que aportan proteína como frijoles, kudzú, guandul, soya.

A continuación se detallan diferentes modelos de combinaciones alimenticias; para la alimentación de cerdos.

UTILIZACION DEL KUDZU TROPICAL (*Pueraria phaseoloides*) EN LA ALIMENTACION DE CERDOS

El kudzú tropical es una leguminosa forrajera, que aporta proteína; es de fácil establecimiento y una vez lo hace se vuelve casi una maleza por su carácter invasor.

El forraje de kudzú tropical en estado fresco es bastante apetecido por los animales y su consumo depende de la etapa productiva así:

GESTACION

Una ración de 1,5 kg de maíz o sorgo molido, fortificado con vitaminas y minerales y 4,6 kg de kudzú fresco, pueden sustituir 2,0 kg de un alimento concentrado con el 14% de proteína; sin disminución del número y peso de los lechones al nacer.

En esta etapa, se puede disminuir el suministro de grano fortificado hasta 1,0 kg y todavía se obtienen aumentos de peso dentro de los niveles aceptables.

LACTANCIA

En la etapa de lactancia se puede suministrar diariamente 2,7 kg de sorgo molido fortificado con vitaminas y minerales y 4,8 de kudzú fresco sin detrimento del comportamiento productivo de la hembra.

En la etapa de crecimiento, se obtienen los mejores resultados suministrando 1,0 kg de sorgo fortificado con vitaminas y minerales más 1,6 kg de kudzú fresco.

En acabado (50-90 kg de peso vivo) se obtienen buenos rendimientos suministrando 2,3 kg de sorgo fortificado con vitaminas y minerales más 1,9 kg de kudzú fresco.

UTILIZACION DEL SUERO DE QUESO EN LA ALIMENTACION DE CERDOS

El suero de queso es el líquido resultante de la coagulación de la leche en la fabricación del queso, tras la separación de la caseína y la grasa.

Es un subproducto de un buen valor nutritivo, que puede ser combinado con granos, lavazas, concentrados, subproductos de molinería, etc. aunque no se alcancen a llenar los requerimientos nutricionales, proporciona un medio económico y simple de alimentación de cerdos.

El suero de queso es una buena fuente de energía, el valor energético del suero entero deshidratado es comparable al del maíz.

El contenido de vitaminas del suero es importante, especialmente las del complejo B, tales como la B₁ y B₂.

En las etapas de crecimiento-acabado o sea desde 25-90 kg de peso vivo; el suero de queso puede reemplazar en un 40-50% el consumo de concentrado.

En las etapas de gestación y lactancia, si las hembras están en confinamiento, el suero puede reemplazar el 50% del consumo de concentrado; proporcionando de 15-30 lts/día/animal.

Si las cerdas están en pastoreo durante la gestación, el suero de queso puede ser la única fuente de alimentación.

Si alimenta cerdos con suero de queso, no les proporcione agua ya que el suero tiene contenido de agua de 93 a 94%.

El contenido de sal de algunos sueros es muy alto y por lo tanto tóxico, especialmente para los lechones.

El suero de queso ácido por fermentación puede utilizarse en la alimentación del cerdo, sin ningún tipo de problemas; aunque tenga varios días, sin ser utilizado.

La alimentación de cerdos con el solo suministro de suero de queso, o en altos niveles hacen que los cerdos tengan heces líquidas; lo cual aumenta la humedad de los corrales y normalmente se confunden con diarreas.

UTILIZACION DE YUCA EN LA ALIMENTACION DE CERDOS

La yuca puede utilizarse para la alimentación de cerdos en forma fresca, en harina o en ensilaje. Cuando se utilice yuca fresca; se deben tener siembras alternas de 2 ó 3 meses de intervalos.

La yuca es fuente de carbohidratos, es pobre en proteína, por lo tanto se debe suministrar combinada con un suplemento protéico que contenga entre 30 y 43% de proteína.

En la práctica y de acuerdo a las investigaciones realizadas con yuca fresca en la alimentación de cerdos, se pueden utilizar:

Suplemento protéico	Kilogramos
Torta de soya	79.9
Harina de pescado	10.0
Harina de hueso	8.0
Sal	1.5
Premezclas vitamínicas y minerales	0.6
	<hr/>
	100

Para cerdos de 20-35 kg de peso suministre:

3 kg de yuca fresca + 525 gramos de suplemento del 43% de proteína.

Cerdos de 35-60 kg:

3 kg de yuca fresca + 625 gramos de suplemento protéico.

Cerdos de 60-100 kg:

5 kg de yuca fresca + 700 gramos de suplemento del 43% de proteína.

Cerdas gestantes y reproductores:

3 kg de yuca fresca + 325 gramos de suplemento del 43% de proteína

Cerdas lactantes:

Use 215 gramos de un suplemento del 43% de proteína por cada kg de yuca fresca. Una cerda en lactancia consume entre 7 y 13 kg de la mezcla diariamente.

USO DE LAVAZAS (DESPERDICIOS DE COMIDA) EN LA ALIMENTACION DE CERDOS

Las lavazas se pueden utilizar en la alimentación de cerdos, en combinación con concentrados. Si la lavaza es de buena calidad, se deben esperar buenos rendimientos en cuanto a: Número y peso de lechones de nacimiento y al destete y a los aumentos de peso en crecimiento y ceba.

Es recomendable cocinar la lavaza, antes de suministrarla con el fin de eliminar la posible transmisión de enfermedades.

UTILIZACION DE LAVAZAS EN GESTACION Y LACTANCIA

En gestación la cerda debe consumir 14 kg de lavazas y 250 gramos de concentrado; pudiendo producir con esta alimentación 10 lechones con peso promedio de 1,3 kg.

En la etapa de lactancia, el suministro de 20 kg de lavazas y 1,5 kg concentrado, le permitirá a la cerda destetar ocho lechones con un peso promedio de 10 kg. Además si a los lechones se les suministra alimento de iniciación pueden alcanzar mayor peso al destete.

Resumiendo, las lavazas pueden reemplazar el concentrado en 80% en la etapa de gestación y 75% en la etapa de lactancia.

UTILIZACION DE LAVAZAS EN CRECIMIENTO Y CEBAS

La lavaza se debe empezar a suministrar a los animales a partir de los 25 kg de peso vivo. Con el suministro de 4 kg de lavaza y 1 kg de concentrado se pueden obtener aumentos de peso de 630 gramos por día.

Cuando el animal alcanza 45 kg de peso, la lavaza debe aumentarse a 5 kg y 1.5 kg de concentrado, con esta cantidad se pueden obtener aumentos de peso de 700 grs /día hasta que alcancen peso de mercado.

Por lo tanto, en la etapa de crecimiento, se logra reemplazar el concentrado por lavaza en 45% y 58% para la etapa de ceba.

UTILIZACION DE ARROZ PADDY EN COMBINACION CON GRANO DE SOYA COCIDO EN LA ALIMENTACION DE CERDOS

El arroz Paddy es el mismo arroz con cáscara; que en determinado momento se convierte en una fuente de alimentación animal; cuando se presentan excedentes en su producción.

Investigaciones realizadas por el Programa de Porcinos del ICA; han establecido que el arroz Paddy considerado una fuente de energía puede reemplazar hasta un 100% el maíz y sorgo. La alimentación de cerdos en levante-ceba, es necesario suplementarla con una fuente protéica; de los cultivados en la granja; como sería el grano de soya.

COMO USAR EL GRANO DE SOYA

El grano de soya debe suministrarse cocido; la manera más práctica para cocinarlo es la siguiente: Eche 30 kg de grano de soya en un costal y amárrelo; caliente agua en un recipiente grande, cuando el agua esté hirviendo, introduzca el costal y déjelo que se cocine por 30 minutos al cabo de los cuales se saca el costal, y el grano de soya se seca al sol; una vez secado, se muele y se mezcla con 60,3 kg de arroz Paddy; 0,5 kg de premezcla vitamínica y mineral como el afsillin; obteniéndose 100 kg de alimento con los cuales puede alimentar a sus cerdos en levante-ceba, o sea desde los 20 kg hasta los 90 kg de peso vivo, suministrándole la cantidad de comida de acuerdo al peso del animal como se ilustra en el siguiente cuadro.

PESO CERDOS (kg)	CANTIDAD ALIMENTO (gramos por día)
20 - 35	1.300
35 - 60	2.200
60 - 90	3.000

En gestación se puede suministrar el grano de soya crudo; mezclado con maíz, con sorgo, o con arroz Paddy, en fin con el alimento que tenga disponible en la siguiente preparación:

	Cantidad (kg)
Maíz, sorgo o arroz Paddy	74,0
Grano de soya crudo	12,3
Sal	0,5
Premezcla vitamínica y mineral	0,2
Total	<u>100 kg</u>

En gestación una cerda debe consumir 2,0 kg de alimento diariamente.

En lactancia, se deben mezclar los siguientes productos:

	Cantidad (kg)
Maíz, sorgo o arroz Paddy	70,0
Grano de soya crudo	18,0
Sal de mesa o yodada	0,5
Premezcla vitamínica y mineral	0,2
Total	<u>100 kg</u>

De esta mezcla, proporcionele a sus cerdas lactantes o sea cuando están criando 5,5 kg de alimento diariamente.

En general, el éxito para que su cría de cerdo produzca, es suministrarle la cantidad diaria de comida de acuerdo a su peso.

En la medida en que se evalúen las diferentes combinaciones alimenticias para la formación de dietas campesinas, en los centros de investigación del Programa de Porcinos del ICA; sus resultados serán divulgados para que sean utilizados por el porcicultor, en beneficio de su explotación.