

RECOMENDACIONES TECNICAS PARA LA PRODUCCION DE CERDOS EN EL CRECED CENTRO TOLIMA

Julio Ernesto Londoño A.*

1. BIOCLIMATOLOGIA

El cerdo para su explotación óptima requiere de un clima de temperatura media, ya que el clima frío afecta a las crías y el clima cálido afecta a los adultos.

La temperatura ideal para el cerdo es de 12 grados centígrados para los adultos y 29.5 grados centígrados para los lechones, el cerdo es homeotermo es decir mantiene una temperatura corporal uniforme independientemente de la temperatura ambiente, la temperatura normal del cuerpo del cerdo es de 38.8 grados centígrados.

El cerdo responde ante las variaciones de la temperatura ambiente pues el clima demasiado cálido produce en el cerdo dificultad respiratoria, reduce la aptitud reproductiva de los animales de ambos sexos.

Las temperaturas ambientales por encima de 39 grados centígrados disminuye la fertilidad del verraco y en la hembra gestante puede ocasionar muerte embrionaria y nacimientos de fetos muertos.

Las bajas temperaturas ocasionan problemas en los lechones ya que estos no tienen suficiente grasa acumulada, para que su sistema de termorregulación funcione normalmente. (Pond W.G. y Maner J.H.,8).

2. CARACTERISTICAS GENERALES DE LA ESPECIE.

La especie porcina se caracteriza por ser animales cuadrúpedos, de pezuña endida, mamíferos, vivíparos y omnívoros.

* M.V.Z. CRECED Centro Tolima, Guamo.

24 P-

YORKSHIRE. Esta raza es de color blanco orejas rectas o erguidas y tiene los cachetes en forma ondulada que es típico de la raza. Es buena productora de jamón. Esta raza se cruza bien con las razas criollas dando crías precoces para el engorde.

LANDRACE. Es de color blanco, cuerpo largo con 16 a 17 pares de costillas. De patas de tamaño mediano, orejas caídas y de espalda casi plana. Las hembras son profundas y muy prolíficas. Esta raza es la que se encuentra de moda en el mercado (Ministerio de Agricultura, 7).

3. SISTEMAS DE PRODUCCION

Existen diferentes sistemas de producción los cuales son puestos en practica por nuestros campesinos de acuerdo a su nivel cultural y tecnológico y estos son:

Sistema de producción libre el cual el cerdo deambula libremente por diferentes sectores en la finca o del poblado, éste sistema es el que predomina entre los pequeños productores rurales y urbanos especialmente en explotaciones familiares de uno y dos cerdos.

Semiconfinamiento. Es este sistema que es poco usual el cerdo se tiene en confinamiento y a determinada hora del día se le saca a pastoreo por un tiempo límite. También existe en el cual el cerdo deambula libremente hasta cierta edad y luego se le confina para el acabado. En confinamiento el cerdo permanece bajo techo en una porqueriza desde que nace hasta el acabado final, es el sistema más técnico y en cual el cerdo adquiere su madurez sexual y el peso ideal en más corto tiempo. Además la porqueriza puede ser utilizada en la producción de Biogas y en abono orgánico. Para el mejoramiento del suelo evitándose la contaminación del medio ambiente. (Ministerio de Agricultura, 7).

4. EXPLOTACION Y MANEJO.

Los puntos fundamentales y de importancia en una explotación porcina son: El manejo, la alimentación, la sanidad e higiene y las instalaciones.

De estos cuatro puntos depende la base de la crianza de cerdos y el futuro económico de la explotación. (Ministerio de Agricultura, 7).

Registros.

Lleve un registros de saltos, fecha del salto. Registro de número de crías, número de destetos, registro de número de partos, vacunación. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 6).

Cuidados con la cerda próxima a parir.

Faltando uno o dos días según el registro, preparar un lugar adecuado, no húmedo, cubierto de las corrientes fuertes de aire, bajo techo y colocar como cama hojas secas de plátano o papel periódico para que la hembra prepare su cama según el instinto materno.

Haga un lavado general y esmerado en el tren posterior y en la parte ventral del animal.

Haga una rasurada de la cola dejando únicamente la borla de ella con pelos. Suministre un laxante suave, dos cajas de magnesia lúa disueltas en agua, dos litros. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 3).

Elementos para el parto.

Elabore una paridera rústica con cuatro guaduas de uno con cincuenta metros de largo; fijos a cuatro trozos de guadua de un metro de alto, las cuales irán enterradas treinta centímetros; a los veinticinco centímetros del suelo se colocará la primera guadua horizontal y partiendo de ahí deje un espacio de veinticinco centímetros coloque la segunda guadua horizontal, quedando parecida a una pequeña calceta, deje un espacio de sesenta centímetros entre lado y lado.

De las dos entradas de la " Calceta" , utilice pedazos de zinc de sesenta centímetros de alto por cincuenta y cinco centímetros de ancho a los cuales les colocará un marco de madera en los borde para dar mayor consistencia a las puertas, las cuales irán fijadas con tres bisagras cada una. Las puertas deben abrir hacia afuera las puntillas y los marcos deben de quedar por la parte exterior, dejando la parte lisa hacia el animal.

A los lados de la "Calceta" y de puerta a puerta, haga un corralito de cuarenta y cinco centímetros de ancho por uno con cincuenta de largo por cincuenta centímetros de altura.

El aseo diario en la paridera es una práctica vital para la salud de la madre y del recién nacido. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 3 y 4).

Cuidados de la Cerda antes del Parto.

No suministre ninguna clase de alimentos el día anterior al parto; de igual manera las veinticuatro horas siguientes. Solamente suministre agua limpia en cantidad suficiente cada tres horas, adiciónela con un antiestrés. Aseo mucho aseo. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 3 y 4).

Cuidados durante el Parto.

Permanezca vigilante, pero deje parir la hembra tranquilamente, no se afane innecesariamente; retire excrementos. (Ministerio de Agricultura, 7).

Cuidados después del Parto.

Retire la placenta; seque las partes húmedas tanto en la cerda, como en la cama, para ésto use una estopa o trapos limpios. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 5).

Alimentación de la Cerda.

Durante la gestación (ciento quince días) dar un kilo diario de concentrado; durante la lactancia (cuarenta y cinco días) dé tres kilos diarios.

Durante el descanso (veinte días) dé un kilo al día. Suma total de concentrado doscientos setenta kilos, esto si el usuario proporciona el sesenta por ciento de la alimentación acostumbrada o producida en la finca, el cuarenta por ciento equivale a la alimentación con concentrado. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA; 4).

Nuevo servicio del verraco a la Cerda.

Póngale el reproductor al primer calor que aparezca en la hembra después del destete que se realiza a los cincuenta y seis días. (Ministerio de Agricultura; 7).

Vacunación y Droga.

Vacune después de las seis semanas contra la peste porcina, luego cada año aplicando dos centímetros cúbicos, intramuscularmente. Contra septicemia hemorrágica, cuando se presentan situaciones de transporte o cambios bruscos de temperatura. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 3).

Vermifugaciones y Baño.

Ordene exámenes coprológicos una vez al año; vermifugue de acuerdo a resultados obtenidos, tenga en cuenta la rotación de productos según la sustancia base.

Los baños están sujetos al criterio profesional y a la presencia de parásitos externos.

En referencia a la Cisticercosis se debe adoptar la práctica manual y ocular que efectúa el porcicultor local, que por observación minuciosa de la lengua al tacto se determinan los quistes en la lengua. (Ministerio de Agricultura, 7).

El Reproductor.

A los diez meses debe comenzar su servicio como reproductor, utilizándolo una vez al mes hasta el año de vida y a partir de esta edad puede ser usado como reproductor permanente. El peso ideal al comenzar la monta es de ciento diez a ciento veinte kilos de peso vivo. (Ministerio de Agricultura, 7).

Número de Saltos.

Tres saltos por semana como máximo. El cerdo reproductor no debe atender más de veintidós cerdas por año. (Valencia Méndez; Javier de J., 10).

Pastoreo.

El pastoreo se debe realizar ya que es importante que el reproductor que se encuentre semi-estabulado haga ejercicio; proporcione mínimo dos horas diarias. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 4).

La Monta.

Siempre se ejecutará sobre piso de tierra ó grama; debe ser vigilada pero sin intervención muy estrecha; refresque con agua en forma de lluvia sobre los animales. Se iniciará a partir del uno y medio año de edad. (Valencia Méndez; Javier de J., 10).

Descolmillada.

Como práctica de manejo realícela cada año, utilice una segueta para la despuntada de los colmillos. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 5).

La Consanguinidad.

Evítela siempre en su piara, es contraproducente. (Valencia Méndez; Javier de J., 10).

Implementos para la Monta.

En cerdos muy pesados se hace necesario disponer de un brete con el objeto de evitar accidentes y favorecer a la hembra joven. (Ministerio de Agricultura, 7).

Registros.

Deben llevarse mínimo registro de saltos, registro de consumo, registro patológico y registro de fertilidad (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 4).

Arreglo de Pezuñas.

Realizarla cada seis meses para comodidad del cerdo.

Tiempo de servicio.

Utilice el reproductor por cinco años.

Vacunaciones, Vermifugaciones y Baños.

Vacune contra peste porcina anualmente, utilice Cepa China, dos centímetros intramuscular, haga un chequeo coprológico anualmente, vermifugar según resultados obtenidos. Bañe según criterio, en presencia de parásitos externos. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 3).

Despaje de Reproductores.

Se efectúa tempranamente al medio año de estar en servicio.

Alimentación:

En época de monta suministre uno a dos kilos de concentrados. En época de descanso dé uno y medio kilo de comida, equivalente al 40% del concentrado. Suministre agua limpia permanentemente.

Chequeo Sanitario

Al año y medio, chequeo contra brucela, repetir al año y medio.

Castración de Reproductores:

Efectuarla con los cuidados extremos de aseo, aplique siempre previamente vacuna antitetánica.

LOS LECHONES

Cuidados antes del parto:

Prepare la paridera adecuadamente para su nacimiento; realice un lavado esmerado del tren posterior de la cerda madre el día anterior a éste.

Implementos para el manejo de los lechones al nacimiento:

Elementos: Yodo, piola o seda quirúrgica para ligar, trapos limpios ó toalla, descolmillador, sacabocados para señalar y tatuador, aceite de oliva ó vaselina, (en caso de distocia).

Cuidados al Nacimiento:

Retire la membrana, limpie mucosidades de nariz y boca. Seque el cuerpo del líquido amniótico, ligar ombligo (deje un espacio de tres centímetros al abdomen) desinfecte con yodo. Descolmille, pese, tatúe y señalice.

Selección en el momento del Parto:

Sacrifique los cerdos que presentan defectos físicos, los que poseen menos de seiscientos gramos. Esta primera selección debe realizarse imperiosamente.

Distribución de los lechones en las Mamas:

Distribuya los lechones de menor peso en las mamas ó pezones pectorales (son las más productoras de leche).

Aplicación de Hierro:

Aplique un producto comercial a partir del tercer día que proporcione ciento cincuenta miligramos de hierro intramuscularmente ó suministre una mezcla con la siguiente composición:

Sulfato de hierro, treinta por ciento.
Sulfato de cobre, uno y medio por ciento.
Azúcar, sesenta y ocho punto cinco por ciento.

Suministre cincuenta gramos diarios, durante veinticinco días.

Castración:

Castre a los catorce días; realizando una sola incisión u orificio ésta práctica se efectúa con riguroso aseo.

Segunda Selección. Durante los dos primeros meses ó antes del destete seleccione las cerdas observando la distribución de pezones, fenotipo, conformación externa del tacto genital, desarrollo corporal. En cerdos machos, ésta selección se efectúa antes de la castración.

Alimentación:

A los lechones hasta con un peso de 20 kilogramos suministre alimentos que contengan un 20% de proteína.

Retiro de la Paridera:

Entre veinte y veintidós días, retire la madre recién parida de la paridera con su camada para ser llevados a un corral que presente defensas en los rincones para evitar el "Aplastamiento" de las crías y que disponga de comedores tanto para la madre como para los lechones sin acceso para la cerda.

Vacunación:

Vacune a los cuarenta días contra peste porcina en dosis de dos centímetros por animal, intramuscular.

Destete:

A los cincuenta y seis días o a los sesenta días, se trasladará la cerda y su camada a los corrales para el destete. Durante una semana será gradual y al cabo de ésta se separarán definitivamente.

"Evite las prácticas sanitarias con los animales quince días antes y quince días después del destete por el stress a que van o que fueron sometidos los lechones al ser separados de la cerda madre" (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 5).

En el caso del maíz remojado desde el día anterior en agua con sal para ablandarlo y buscar con ello una fácil digestión; de igual manera proceder con el sorgo.

En el caso de lavazas y aún en el caso de los residuos, tener mucho cuidado de que no se hallen en estado de descomposición ó con lama, porque causa intoxicaciones mortales. Para una mayor seguridad cocinarla antes de darla a los cerdos; ésta debe tener un veinte por ciento de materia seca, la proteína en general es de buena calidad, alto contenido de grasa, un porcentaje superior al diez por ciento presenta problemas digestivos.

La Yuca es considerada una excelente fuente de energía en las raciones para cerdos, siempre que se utilice correctamente. Reemplaza el sorgo, el maíz y otras fuentes de carbohidratos cuyo uso en la alimentación se hace cada vez más difícil, debido a la demanda que tienen estos productos para el consumo humano y para la industria avícola.

Como desventaja de la yuca, en alimentación de cerdos, se puede señalar que su contenido proteico es muy bajo y para una ración balanceada se requiere un complemento rico en fuentes de proteínas como el ramio, caupí, guandul, etc.

Para la alimentación del cerdo la yuca se puede usar en estado fresco, para esto se debe cosechar cada dos o tres días únicamente la cantidad que debe consumirse en este tiempo. Diariamente se lava con agua corriente la que ha de gastarse en ese día, sin pelar, se pica con un machete en rodajas de regular tamaño.

Agua:

En la vida del cerdo el agua desempeña un papel muy importante tanto como bebida, como para su baño; por la causa natural de que no suda. En días muy calurosos y donde no hay agua corriente se le deben arrojar baldados de agua fresca y limpia.

Los bebederos se deben mantener siempre llenos de agua limpia y fresca, colocados a la sombra. (Instituto Colombiano Agropecuario ICA, 3 y 4).

Edad del Sacrificio:

Como recomendación general se considera que debe tener alrededor de ochenta y cinco a noventa kilogramos de peso a

los seis meses de edad (equivalente a noventa veces su peso al nacer); para ésto solo requiere 3.5 kilogramos de alimento por kilogramo de aumento en peso.

De aquí en adelante el cerdo va a requerir más alimento por kilogramo de aumento de peso, gana menos peso diario y acumula más grasa, lo que hace tener menos aceptación del producto en el mercado, ya que el distribuidor busca más carne y menos grasa.

Causas que estropean el cerdo gordo:

Prevención:

Algunas de las causas más comunes que dañan el cerdo que está listo para la venta son:

Los palazos y latigazos que se le dan al arrearlo.

Las patadas, pinchazos y puntazos que le dan con el mismo fin.

Los amontonamientos y pisotones entre ellos, que se presentan durante el transporte y mientras ocurre la venta.

Heridas y raspones producidos por caídas o por los camiones u otros vehículos de transporte.

Para evitar las pérdidas por esta clase de manejo, se aconsejan las siguientes medidas:

No golpear o dar patadas a los animales; lo mejor es utilizar un látigo de goma o un tábano con pilas, o algún instrumento que produzca ruido.

Proporcionar un buen alojamiento, corral y espacio en el transporte para evitar que los animales se amontonen por frío o por incomodidades en el viaje.

Tener elementos para manejar, cargar y bajar los cerdos con facilidad cuando se transporten en camiones, camionetas

u otros vehiculos.

Revisar frecuentemente las porquerizas y los corrales, las cercas y otros locales para descubrir y retirar clavos, maderos rotos, alambres y demás materiales que puedan lastimar al animal; suprimir o cubrir todas las esquinas salientes.

Utilizar puertas anchas para evitar que los cerdos se apilen y estrujen al salir de los galpones, porquerizas y corrales.

Conducir con cuidado los camiones y los demás vehiculos que sirven para transportar los cerdos, dando despacio las vueltas y curvas del camino, arrancando y parando suavemente.

Usar en el transporte una cama blanda ya sea de arena, tamo o aserrín de madera o cascarilla de café para que los animales no se estropeen al caerse o al deslizarse en el piso. (Pond W. G.; Maner J. H., 8).

Principales enfermedades:

Algunas de las enfermedades de mayor presentación en la zona son:

Cólera o peste porcina.

Presentación: Toda edad.

Mortalidad: Alta.

Prevención: Vacuna.

Brucelosis.

Presentación: Abortos a partir de los 22 días de servicio.

Mortalidad: Recién nacidos.

Prevención: Llevar a la piara cerdos libres de brucelosis.

Fiebre aftosa

Presentación: Toda edad.

Mortalidad: Media.

Prevención: Vacuna oleosa.

Mastitis.

Presentación: Hembras adultas.

Mortalidad: Variable.

Prevención: Mejorar las condiciones de manejo. Las cerdas con glándulas infectas se deben aislar.

Metritis.

Presentación: Hembras adultas
Mortalidad: Variable
Prevención: Higiene en corrales, utilizar machos en buen estado de salud.

Neumonía

Presentación: Toda edad
Mortalidad: Media
Prevención: Higiene, instalaciones adecuadas que impidan la entrada de lluvias, corrientes de aire o cambios de temperatura.

Diarrea de lechones

Presentación: Animales jóvenes
Mortalidad: Alta
Prevención: Control parasitario periódico. Mejorar prácticas de manejo.

Anemia de los lechones

La causa esencial de este síntoma es la deficiencia de hierro.

Presentación: Lechones que viven en cautiverio, especialmente en los primeros días de vida.
Mortalidad: Alta.
Prevención: Antianémicos y reconstituyentes, hierro inyectable y vitamina B-12

Plan vacunación peste porcina.

Vacunación a los 45 días de nacido.
 Revacunación, Cada año.

Parasitismo:

Los parásitos internos de los cerdos constituyen un problema para el porcicultor, porque cuando se presentan, casi siempre afectan a todos los animales de la piara causando muchas pérdidas económicas.

Los daños que los parásitos causan a los cerdos se pueden resumir así:

Producen heridas y pérdidas de sangre en el intestino y en las demás partes donde se localizan.

Obstruyen los intestinos del cerdo, impidiendo su funcionamiento normal.

Se aprovechan de los alimentos que come el cerdo, impidiendo que éste pueda usarlos para crecer y para formar carne grasa.

Producen (toxinas) que intoxican el organismo del animal.

Los parásitos se pueden presentar en la porqueriza por alguno de los siguientes medios:

Por la llegada de nuevos cerdos que pudieron tener parásitos.

Por la presencia de otros animales como ratas, gatos, perros y aves.

Por medio de los alimentos que tengan huevos o larvas de los parásitos.

Localización de los Parásitos y Síntomas:

Los parásitos se encuentran con mayor frecuencia en el tubo digestivo, pero hay otros que se localizan en los pulmones y en los riñones del animal.

Normas para el control de Parásitos en los cerdos:

Ante todo es importante tener en cuenta los siguientes puntos:

No dar a los animales aguas estancadas o sucias.

Cuando lleguen cerdos de otros criaderos, alojarlos en corrales separados durante dos o tres semanas, para tratarlos contra los parásitos que puedan tener.

Aseo permanente y desinfección periódica de construcciones y equipo.

Construir los pisos con buen desnivel (3-4 por ciento de pendiente) para facilitar el aseo.

Vermifugar las marranas una semana antes del parto para evitar la contaminación de los lechones. Vermifugar también los lechones una semana después del destete.

En piaras muy parasitadas, vermifugar todos los animales cada 14 días hasta completar tres veces.

Hacer frecuentes chequeos de parásitos por medio de exámenes de materia fecal principalmente.

En los tratamientos, observar cuidadosamente las recomendaciones de las casas productoras.

Tratamiento: Antiparasitarios. (Ministerio de Agricultura, 7).

5. PRODUCTIVIDAD

Indicee

Tasa de Natalidad	80%
Tasa de Mortalidad	20%
Descolmillada	A los dos días de nacidos.
Castración	A los 14 días de nacidos
Destete	A los 56 días de nacidos con un peso promedio de 15 Kgr.
Edad del primer servicio	Para el reproductor debe ser de 120 Kgs. y aproximadamente 10 meses de edad. Para la hembra entre 80 y 90 kgs. de peso y 8 a 9 meses de edad.
Número de hembras por por macho	30 hembras / macho
Intervalo entre partos	4 meses
Número de partos por año	2 partos
Días de lactancia por año	60 días los 2 periodos.

6. SISTEMAS DE MERCADERO

Local: En el área hay una feria comercial semanal donde se comercializan aproximadamente unos 1050 cerdos mensuales. (Diagnóstico CRECED Centro Tolima, 11).

7. INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA UN BUEN MANEJO ANIMAL

Las construcciones deben ser económicas, funcionales, higiénicas y sencillas.

Alojamiento:

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- a. Protección durante el tiempo adverso.
- b. Temperatura conveniente
- c. Ventilación y Luz solar
- d. Piso y espacio adecuado
- e. Fácil limpieza
- f. Facilidad para el manejo y suministro de la alimentación.
- g. Seguridad para los animales y para el personal que cuida.
- h. Económica utilización de las estructuras y equipos.

Es conveniente que la orientación de la construcción favorezca el aprovechamiento de la luz solar para corrales y alojamiento.

Corrales para Reproductores:

Deben localizarse alejados de los destinados para las hembras y cerca del brete de Monta; sus dimensiones puede ser de 2.50 m. de ancho por 4 m. de largo y debe estar equipado con bebederos, comederos, cama blanda y suficiente sombra. Cada reproductor tendrá un corral independiente.

El brete de Monta. Sus dimensiones son 1.50 m. de largo por 0.80 m. de ancho.

La manga de pastoreo debe tener unos 1000 metros cuadrados.

Corral para Cerdas Vacías:

Este debe tener 1.40 metros cuadrados por cabeza y el espacio necesario para bebederos, comederos y sombra.

Es un corral de 30 metros cuadrados se pueden alojar 10 cerdos.

Corrales de Maternidad:

Estos corrales deben ser individuales y de una superficie de 2.50 m. de ancho por 3 m. de largo, además del bebedero, comedero y sombra suficiente, debe disponer de un pequeño compartimiento de 1 m. cuadrado que sirva de zona para los lechones.

El catre de parición debe tener 2.40 metros de largo por 1.50 de ancho dentro del cual esta la jaula de parición de 0.60 m. de ancho por 2.40 m. de largo.

Corrales de Destete y Ceba:

El número de cerdos que se pueden albergar depende de su edad y desarrollo corporal. En general se considera las siguientes superficies promedias por cabeza, para la construcción del alojamiento cubierto:

Para lechones: de 0.50 a 0.60 m. cuadrados x cabeza.
Para destete: de a 1.20 m. cuadrados x cabeza.
Para ceba: de 1.50 a 2.50 m. cuadrados x cabeza.
Para cerdos con cría: de 3 a 5 m. cuadrados x cabeza.
Para cerdos con cría en grupo: de 2 a 3 m. x cabeza o 4 a 6 m. cuadrados. (Ministerio de Agricultura, 7).

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO I.C.A.
REGIONAL SEIS (6)
CRECED CENTRO TOLIMA

COSTOS DE PRODUCCION DE LA TECNOLOGIA DISPONIBLE SISTEMA DE
PRODUCCION PORCINOS
1993

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
COSTOS DIRECTOS				
Insumos				
1. Compra animal				
Hembra adulta	Cabeza	2	75,000	150,000
2. Alimentación				
Forraje pastoreo	Kgs	800	1	800
Concentrado	Kgs	640	224	143,360
3. Sanidad				
Vacuna Cepa China	Dosis	34	255	8,670
Control parásitos internos	Frasco	5	1,300	6,500
Descolmillada, ombligo;				
Castración	Jornal	3	2500	7,500
4. Servicio reproductor	Salto	4	1,500	6,000
5. Materiales				
Rejo	Unidad	1	5000	5,000
Pinza para descolmillar	Unidad	1	5000	5,000
TOTAL COSTOS DIRECTOS				332,830
COSTOS INDIRECTOS				
1. Administración	%	5		16,641
2. Costo de Capital	%	30		99,848
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				116,487
COSTO TOTAL (Directo + Indirecto)				449,317
Menos valor pie de cría				150,000
Costo por dos hembras				299,317
Costo por una hembra				149,658
RENDIMIENTO ESPERADO				
Lechones	Cabeza	28	16,000	448,000
Ingreso Neto				148,883
Rentabilidad				50%

Nota: Dos partos por año por hembra.

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO I.C.A.
 REGIONAL SEIS (6)
 CRECED CENTRO TOLIMA

COSTOS DE PRODUCCION DE LA TECNOLOGIA LOCAL SISTEMA DE
 PRODUCCION PORCINOS

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
COSTOS DIRECTOS				
Insumos				
1. Compra animal				
Hembra adulta	Cabeza	2	50,000	100,000
2. Alimentación				
Forraje pastoreo	Kgs	730	1	730
Salvado de maíz	Arroba	40	2,000	80,000
Desperdicio- Lavaza	Mes	12	2,000	24,000
3. Sanidad				
Vacuna Cepa China	Dosis	1	270	270
Control parásitos internos	Frasco	1	1,300	1,300
4. Servicio reproductor	Salto	2	1,000	2,000
5. Materiales				
Rejo	Unidad	1	5000	5,000
TOTAL COSTOS DIRECTOS				213,300
COSTOS INDIRECTOS				
1. Administración	%	5		10,665
2. Costo de Capital	%	30		63,990
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				74,655
COSTO TOTAL (Directo + Indirecto)				287,955
Menos valor pie de cría				100,000
Costo por dos hembras				187,955
Costo por una hembra				93,977
RENDIMIENTO ESPERADO				
Lechones	Cabeza	16	14,000	224,000
Ingreso Neto				36,045
Rentabilidad				19%

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. BATTAGLIA, R.; MAYROSE, V.B. 1989. Técnicas de manejo para ganado y aves de corral. Noriega Editores. Editorial Limusa, México D.F.
2. FLOREZ MENESES, J.A.; AGRAZ, G.; ABRAHAM, A. 1987. Ganado Porcino. Cuarta Edición. Tomos 1 y 2, Editorial Limusa, México. D.F.
3. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. I.C.A. s.f. Alimentación, manejo y enfermedades de los cerdos. Santa Fe de Bogotá D.C. Boletín Técnico No.9.
4. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. I.C.A. s.f. Cerdas de cría, manejo y alimentación. Santa Fe de Bogotá D.C. Manual de Asistencia Técnica No.13.
5. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. I.C.A. s.f. Manejo y alimentación de lechones. Santa Fe de Bogotá D.C. Boletín de Divulgación No.46.
6. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. I.C.A. s.f. Los problemas reproductivos en los porcinos y su diagnóstico. Santa Fe de Bogotá. D.C. Boletín Técnico No. 171.
7. MINISTERIO DE AGRICULTURA. 1974. Cría y explotación del cerdo. Bogotá, Colombia. Manual Técnico.
8. POND, W.G., MANER, j.h. 1975. Producción de cerdos en climas templados y tropicales. Editorial ACRIBIA. Zaragoza, España.
9. SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES. Selección de cerdos. Tegucigalpa D.C. Honduras. Boletín técnico No.36.