



Boletín Divulgativo No. 134
Estación Experimental "Santa Catalina"
Diciembre - 1983

Fabián Alvarado E., M. V.

**MANEJO Y NUTRICION DE CERDOS
DURANTE LA LACTANCIA**

**INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
ECUADOR**

MANEJO Y NUTRICION DE CERDOS DURANTE LA LACTANCIA

*Fabián Alvarado E. **

INTRODUCCION:

La atención eficiente antes y durante el parto y las condiciones adecuadas de manejo, alimentación y sanidad que se brinde a la cerda y su camada durante el tiempo de lactancia, determinan mayores ingresos económicos para el porcicultor.

Sin lugar a dudas, la época de la lactancia constituye la etapa más crítica en el ciclo de vida de las cerdas. Es necesario cubrir los requerimientos nutricionales para el mantenimiento y producción de leche de la marrana y, además, aplicar algunas prácticas indispensables para el buen manejo y alimentación de lechones, a fin de estimular su mejor desarrollo. Con estas condiciones se obtienen camadas numerosas y cerditos con buen peso y vigor al destete.

Durante esta etapa, juega un papel importante la persona encargada de cuidar a la cerda y sus lechoncillos. La experiencia, sentido común y el conocimiento son bases suficientes para reducir al mínimo la mortalidad de los lechones durante el parto y en el transcurso de la lactancia.

Es generalmente aceptado que el destete de cinco cochinitos por camada o lechigada cubran los costos de producción en esta fase. Un número mayor de cerditos por encima de esta cifra, constituye la utilidad o ganancia del porcicultor.

* Coordinador Nacional de los Programas de Porcinos. Estación Experimental "Santa Catalina" del INIAP.

LA CERDA LACTANTE

Tres o cuatro días antes del parto, la cerda gestante será separada del lote de pastoreo o de su corral de confinamiento y luego de ser bañada con agua y jabón —especialmente los flancos y la región mamaria—, será conducida a la jaula o corral de parición, para que se familiarice con su nuevo alojamiento y se encuentre tranquila y confiada durante el parto.

La marrana y el local de parición deben ser lavados y tratados con algún producto desinfectante (Creolina, Sanivet, Vanodine, Halamid, Sani Squad, formaldehído, etc.) con el fin de eliminar parásitos y agentes infecciosos presentes, que puedan dar lugar a problemas sanitarios e incidir posteriormente en la salud de los lechoncillos.

Luego de la entrada de la cerda a la maternidad es indispensable disminuir, paulatinamente la cantidad de alimento ingerido, suministrando un producto con mayor cantidad de fibra por sus propiedades laxantes (afrecho, afrechillo de trigo). Este concentrado debe suspenderse durante el parto y hasta 24 horas después. A su vez, es importante mantener a disposición de las marranas y en forma constante, una fuente de agua fresca y limpia.

Considerando el tipo de manejo y el calendario de desparasitaciones, es posible administrar a la cerda gestante unas dos semanas antes del parto un producto antiparasitario interno (piperazina, fenbendazol, thiabendazol, levamisol, etc.), que elimine estos organismos del cuerpo del animal. De la misma manera, con el fin de exterminar posibles parásitos externos, se puede utilizar algún producto comercial, (lindano, neguvón, asuntol, malathión, nexa-dip, etc.) en forma de baño o aspersión.

Es muy aconsejable observar diariamente y con cuidado el estado sanitario de las tetas de las marranas próximas al parto, para constatar cualquier tipo de inflamación, infección u obstrucción que pueda ocasionar la enfermedad conocida como mastitis y la falta de secreción de leche posteriormente.

EL PARTO

Los síntomas principales de aproximación del parto son los siguientes:

1. La cerda demuestra nerviosismo, inquietud y en ocasiones cierta agresividad.
2. Generalmente rehusa ingerir algún alimento.
3. Se observa inflamación de la vulva y del sistema mamario y relajación del vientre.
4. Con el hocico comienza a reunir el tamo, paja, aserrín o viruta para preparar el nido o cama.
5. Al comprimirse los pezones secreta cierta cantidad de leche.

La tranquilidad y la ausencia de ruidos molestos, son condiciones importantes para un parto normal y sin problemas.

Es necesario mantener listo, con anticipación y aseo, todo el material que va a utilizarse durante la parición, como: franelas, pinzas, tijeras, desinfectantes, algodón, etc.

La duración normal del parto es de 2 a 3 horas, aunque en ocasiones puede prolongarse hasta 6 horas, determinando con esto la expulsión de fetos débiles o ahogados. Generalmente los cerditos nacen con intervalos de 15 a 20 minutos, con la presentación de cabeza y miembros anteriores y luego los posteriores. Existen algunos factores que determinan, en ciertos casos, un elevado porcentaje de mortalidad de lechones, como: estrechez del cuello uterino, insuficientes contracciones, fetos muy grandes o atravesados en el canal vaginal que impiden el proceso normal del acto. El buen juicio, experiencia y el consejo técnico de un profesional especializado son condiciones indispensables para resolver de la mejor manera estos problemas.

Por lo regular, la señal de la terminación del parto es la expulsión de la placenta; sin embargo, en algunas oportunidades quedan uno o más fetos retenidos, luego de la salida de ésta. Los cerditos muertos y los restos placentarios deben ser retirados y eliminados del sitio de parición, para evitar que las cerdas ingieran estos materiales y puedan desarrollar más tarde defectos como el canibalismo.

EL LECHON LACTANTE

Luego de haber sido expulsado el primer cerdito, se lo suspende de sus extremidades posteriores y con una franela o toalla se quitan las mucosidades de la nariz y hocico y las membranas fetales del cuerpo, frotándolo vigorosamente para activar la circulación. Con el fin de prevenir muertes por asfixia, se oprime y relaja alternadamente con las manos, los costados del cuerpo del lechoncito hasta que se normalice su respiración. A veces, inclusive, es necesario utilizar con el cerdito la respiración artificial por medio de un embudo, para evitar su muerte.

En ocasiones, nacen cochinitos muertos o fetos momificados por



causas muy diversas, entre las que podemos mencionar: madurez y enanismo, peso desproporcionado de órganos, alteraciones endócrinas, y edemas, deformidades esqueléticas, asfixias, muertes accidentales, problemas hereditarios, etc.

EL CORDON UMBILICAL

Es muy elástico y débil y cuelga del cuerpo del lechón en una gran extensión. Utilizando una pinza hemostática y unas tijeras, se corta a unos 3 centímetros de la base, haciendo luego una desinfección rigurosa con una solución de yodo (2^o/o), merthilate u otro desinfectante.

También es posible, ligar o amarrar el cordón y desinfectarlo convenientemente. Con esta práctica se evita la entrada de organismos que causen infecciones o que sea motivo determinante de alguna hernia umbilical. Es recomendable hacer curaciones diarias del cordón hasta que se momifique y desaparezca.

LOS COLMILLOS

Los cerditos nacen con ocho colmillos agudos, cuatro en cada maxilar; se les llama también dientes de leche, de aguja o negros. Con ellos pueden lastimar los pezones de la madre mientras lactan, llegando a producir mastitis. También pueden herir a sus hermanos de camada o a la persona encargada de su cuidado.

Por estas razones, es necesario despuntar estos colmillos con una pinza, alicate o tenacillas bien desinfectadas para evitar infecciones secundarias. Es importante, no arrancar, quebrar, ni cortar los colmillos debajo de la encía; el despunte debe ser neto y sin dejar aristas.

Es muy conveniente cuando se presentan mordeduras de cola entre los lechones, cortarla en su base, para evitar problemas de canibalismo.

EL CALOSTRO

Luego de las primeras operaciones de manejo con los lechoncillos, estos deben ser llevados de inmediato a la madre para que lacten el calostro lo más pronto posible. Esta primera leche suministra protección inmediata dotándolo de los primeros anticuerpos contra ciertas enfermedades, tiene efecto laxante y nutre al recién nacido. El paso de los anticuerpos a través del calostro y su absorción por el organismo del cerdito se limita a las primeras 48 horas después del nacimiento; por esto es importante que lacten lo más pronto posible, pues la supervivencia de ellos depende en gran parte de este factor.

Con frecuencia se indica y con cierta razón, que los pezones anteriores o pectorales son los que secretan una mayor cantidad de leche, mientras que los posteriores o inguinales producen poca secreción láctea; por esta causa se observa que los cochinitos más fuertes pelean por los pezones anteriores, obteniéndose a veces por este motivo, camadas no homogéneas.



LAS FUENTES DE CALOR

La protección contra las bajas de temperatura, corrientes directas de aire y la humedad en los locales de parición, en las primeras semanas de vida de los cerditos, es de primordial importancia para su supervivencia.

El mecanismo termoregulador que controla la temperatura del cuerpo de los lechoncillos no comienza a funcionar normalmente hasta los primeros 5 días de edad, consecuentemente si padecen frío y ambiente húmedo, su temperatura corporal desciende y disminuye su reserva de glucosa o azúcar, tornándolos apáticos, débiles y propicios a los aplastamientos.

Se conoce normalmente, que la tasa de mortalidad hasta el destete (8 semanas) es de 15 a 20^o/o y de este porcentaje, el 80^o/o de las pérdidas ocurren en los primeros 4 días de vida de los lechones.

La acción beneficiosa de las lámparas de rayos infrarrojos, de gas, o focos comunes contribuye a mantener una buena temperatura en los recién nacidos, evita los aplastamientos y sirve para reemplazar en gran medida, los rayos solares necesarios para sintetizar la vitamina D.

Estas fuentes de calor se colocan a un lado del paridero, a 50 centímetros del piso y luego se elevan paulatinamente conforme avanzan en edad los lechones.

Una lámpara es suficiente para dar calor a cochinitos colocados en un metro cuadrado de superficie. La temperatura de 20 a 25 grados centígrados es suficiente para mantener un ambiente abrigado y óptimo en el local de maternidad.

En zonas rurales muchas veces, se carece de energía eléctrica, por lo cual es necesario utilizar otras fuentes de calor como: tarros de metal agujereados provistos de carbón o leña, lámparas petromax u otro material de calefacción.

También es importante proporcionar a los lechoncitos que se

LAS FUENTES DE CALOR

La protección contra las bajas de temperatura, corrientes directas de aire y la humedad en los locales de parición, en las primeras semanas de vida de los cerditos, es de primordial importancia para su supervivencia.

El mecanismo termoregulador que controla la temperatura del cuerpo de los lechoncillos no comienza a funcionar normalmente hasta los primeros 5 días de edad, consecuentemente si padecen frío y ambiente humedo, su temperatura corporal desciende y disminuye su reserva de glucosa o azúcar, tornándolos apáticos, débiles y propicios a los aplastamientos.

Se conoce normalmente, que la tasa de mortalidad hasta el destete (8 semanas) es de 15 a 20^o/o y de este porcentaje, el 80^o/o de las pérdidas ocurren en los primeros 4 días de vida de los lechones.

La acción beneficiosa de las lámparas de rayos infrarrojos, de gas, o focos comunes contribuye a mantener una buena temperatura en los recién nacidos, evita los plastamientos y sirve para reemplazar en gran medida, los rayos solares necesarios para sintetizar la vitamina D.

Estas fuentes de calor se colocan a un lado del paridero, a 50 centímetros del piso y luego se elevan paulatinamente conforme avanzan en edad los lechones.

Una lámpara es suficiente para dar calor a cochinitos colocados en un metro cuadrado de superficie. La temperatura de 20 a 25 grados centígrados es suficiente para mantener un ambiente abrigado y óptimo en el local de maternidad.

En zonas rurales muchas veces, se carece de energía eléctrica, por lo cual es necesario utilizar otras fuentes de calor como: tarros de metal agujereados provistos de carbón o leña, lámparas petromax u otro material de calefacción.

También es importante proporcionar a los lechoncitos que se

También es importante anotar que el peso de los recién nacidos es el reflejo de una buena alimentación, bien balanceada en proteína y energía, y en cantidad suficiente para completar las necesidades y requerimientos básicos de la cerda gestante y sus fetos.

LA IDENTIFICACION

La marca, señalamiento o la manera de identificar a los porcinos, es una práctica de manejo fundamental e imprescindible, para los registros genealógicos y la selección de los animales con fines de reproducción.

Existen varios métodos para identificar a los cerdos; entre los principales podemos citar los siguientes:

1. Por tatuaje en la oreja, señalando letras o números.
2. Por areteado, fijando placas de metal o plástico en las orejas.



3. Por corte de muescas o piquetes en los bordes de las orejas, con un sistema convencional de numeración propio de las explotaciones porcinas. Esta técnica es sencilla y práctica y se realiza con tijeras, ponchadores o marcadores bien desinfectados.

En la práctica existen porcicultores que marcan sus cerdos para señalar la camada, mientras que otros identifican los animales por camada e individualmente.

Es necesario insistir en los registros de lactancia*, que constituyen la base de las granjas porcinas bien administradas y la manera más eficaz para identificar y seleccionar a los marranos de reproducción.

LECHONES HUERFANOS

En algunas ocasiones se presentan problemas con: fallecimiento de alguna cerda que ha parido, falta de secreción de leche (agalactia), o camadas grandes con mayor número de lechones que pezones disponibles de la madre; dificultades que necesitan soluciones inmediatas y razonables.

El productor debe procurar leche suficiente para los cerditos por medio de biberones o, de lo contrario, acomodarlos con una "marrana nodriza" recién parida, que mantenga poco número de cochinitos y posea pezones hábiles y disponibles. Para este fin, es importante bañar o untar a todos los lechoncillos una solución de olor fuerte y astringente (creolina, cresol, etc.) para que la cerda nodriza no tenga discriminación entre sus cerditos y los adoptados. Es preferible hacer este cambio o adaptación con camadas de la misma edad o máximo con una diferencia de 2 a 3 días.

* Ver anexos 1, 2 y 3.

En el caso que no existan nodrizas, los pequeños deben ser alimentados artificialmente con leche de vaca dispuesta en biberones y luego en fuentes o cazuelas. Para el efecto, se mezclan 1 litro de leche tibia con un litro de agua y azúcar administrándose en principio esta mezcla a los lechoncillos durante 8 veces al día, bajando a 6 y luego a 4 conforme avanzan en edad. La cantidad de agua va disminuyendo paulatinamente hasta llegar a suministrar la leche íntegra después de las 3 semanas de edad, época en la cual comienzan a recibir alimentación sólida. Solamente cochinitos que hayan lactado el calostro pueden sobrevivir con éxito a la alimentación artificial.

LA ANEMIA NUTRICIONAL

Es una deficiencia de hierro y en menor grado de cobre, que se presenta en cerditos lactantes criados en piso de cemento.

Los cochinitos nacen con reservas muy limitadas de estos minerales en la sangre, y la leche de las marranas tampoco aporta estos elementos en cantidad suficiente para prevenir la aparición de este tipo de anemia.

El hierro y el cobre, son indispensables para la formación de hemoglobina en la sangre y su descenso trae consigo fallas de oxígeno, produciéndose asfixia, postración y por último la muerte. El lechón, necesariamente, debe tener acceso a una fuente que contenga estos minerales en los primeros días de su vida para sobrevivir y desarrollarse normalmente.

Existen algunas alternativas para prevenir esta deficiencia, variando ellas, de acuerdo al medio y las condiciones económicas existentes:

1. Es muy práctico y seguro utilizar compuestos comerciales inyectables a base de Hierro-Dextrán, con una concentración de 100 a 150 miligramos por centímetro cúbico. Se administra por vía intramuscular una dosis de 1.5 a 2 centímetros cúbicos por cerdito a los 3 ó 4 días de edad. En el mercado se encuentran varios compuestos comerciales como el Myofer, Cerdex, Ducrofer,

Rubrafer, Ferrovet, etc., que sirven para este propósito.

2. Es posible preparar a nivel de finca, una solución saturada de sulfato ferroso, utilizando 454 gramos en 4 litros de agua tibia. Este compuesto debe aplicarse con una brocha diariamente en las ubres de la cerda por 2 ó 3 semanas consecutivas. Los lechones reciben esta solución al lactar la leche de la madre.
3. También se administra por vía oral a los cochinitos, una solución de hierro diluyendo 100 gramos de sulfato ferroso en 4 litros de agua tibia con 100 gramos de azúcar. Una cucharadita diaria de esta solución por 2 semanas consecutivas es suficiente para evitar la deficiencia.
4. Además, se han utilizado rodajas de hierro como lamederos, y en último caso, una porción de tierra lo más limpia posible, dispuesta en una esquina del sitio de parición a libre disposición de los cochinitos.

ALIMENTACION DE LA CERDA LACTANTE*

Al día siguiente del parto, la cerda debe comenzar a recibir alguna alimentación y luego, en los días subsiguientes, poco a poco se aumentará la cantidad de concentrado, balanceado al 16^o/o de proteína cruda, hasta completar al 5to. día alrededor de 5 kilos diarios de alimento.

En ciertas explotaciones porcinas, la ración de lactancia para la cerda se dispone a voluntad, siempre y cuando, la capacidad lechera y el número y peso de la camada sobrepasen los índices normales de producción.

* Ver Cuadro 1.

Tratándose de granjas de cerdos con un sistema de explotación mixto o extensivo, las marranas deben permanecer en los sitios de parición con sus camadas hasta 10 días después del parto y luego saldrán a lotes de pastoreo por las mañanas, regresando las tardes previo un baño de aseo a reunirse con sus respectivos lechones. Esta medida baja los costos de producción en esta etapa, permitiendo mejorar los ingresos para el productor.

Si el sistema de producción es intensivo, las cerdas permanecerán como los cerditos durante todo el tiempo de la lactancia en los sitios de parición, recibiendo una ración a voluntad y de tipo laxante a fin de evitar estreñimientos o problemas digestivos que causen disminución de la secreción láctea. La dieta en esta etapa debe ser suficiente en cantidad y excelente en calidad, a fin de suplir las necesidades nutritivas de la madre y sus lechones.

Cerca del destete, la cantidad de alimento diario debe ser rebajada hasta 2 kilos para disminuir y secar la secreción láctea de la marrana.

La provisión de agua fresca y a voluntad, es otro factor importante que incide en la cantidad de leche.



En el Cuadro 1 se encuentran 5 ejemplos de raciones para cerdas en lactancia, preparadas con ingredientes provenientes de las regiones Litoral o Costa y Andina o Sierra, que cumplen con los requisitos de calidad y suplen las necesidades de la cerda y su camada. Son dietas prácticas y económicas y han dado buenos resultados en los diversos trabajos experimentales realizados en los Programas.

Las llamadas "premezclas" de vitaminas y minerales, se encuentran en el mercado bajo diferentes nombres comerciales, tales como: Revalor (crecimiento y engorde) Zoodry, Afsillin, Nutrinal, Lucitron, etc. Cada uno de estos productos cumplen con los requerimientos de vitaminas y minerales que necesitan los cerdos para su producción. Las dosis de estas premezclas varían según la fórmula utilizada y las indicaciones se mencionan en los embalajes utilizados.

La producción de leche de la cerda alcanza su nivel más alto, alrededor de las 3 ó 4 semanas en esta etapa, permitiendo el desarrollo del lechoncito casi exclusivamente a expensas de la leche materna. Una buena cerda madre de raza pura, secreta leche hasta las 10 ó 12 semanas, con un rendimiento promedio de hasta 7 kilos diarios, completando en 56 días aproximadamente, 297 ± 91 kilogramos de producción de leche.

ALIMENTACION SUPLEMENTARIA DEL LECHON*

Luego de la 3ra. o 4ta. semana de vida de los cerditos, la secreción de leche de la madre comienza a decrecer rápidamente. Por esta razón es indispensable proporcionar a los lechoncillos una alimentación suplementaria fresca, apetitosa, digestible, alta en proteínas (20–22^o/o y baja en fibra (4–5^o/o). La ración inicial se suministra en forma de harina muy fina, o en tamaño granulado o peletizado, para mejor aprovechamiento, fácil acostumbramiento y menor desperdicio.

* Ver Cuadro 2.

Generalmente los ingredientes utilizados en la conformación de la dieta de lechones, son de calidad y elevado costo; sin embargo, el rápido aumento de peso y la conversión de alimento justifican el precio del balanceado, pues permiten destetar camadas de gran tamaño, con buen peso y vigor.

Los insumos principales utilizados en raciones para cochinitos son: maíz, trigo, avena, azúcar, harina de pescado especial, (55–60^o/o de proteína), torta de soya, ajonjolí y un suplemento de vitaminas, minerales y antibióticos.

En el Cuadro 2 se indican 4 ejemplos prácticos de preparación de dietas utilizadas para alimentación de lechones en lactancia (inicial). Las raciones se ajustan a un porcentaje de proteína cruda de 20 a 22^o/o que es lo indicado en estos casos.

También se han usado varios ingredientes de origen energético y proteico que cumplen con los requerimientos del organismos del lechón.

Igualmente las premezclas comerciales de vitaminas y minerales se ajustan según las dosis recomendadas por los fabricantes.

LA CASTRACION

Los lechones destinados para mercado y los que no reúnen buenas características de selección para reproducción, deben ser castrados preferentemente entre las 3 y 4 semanas de edad, época en la cual se observan sus características principales y se efectúa la primera selección. Además, a la edad propuesta existe mayor facilidad de sujeción y manejo, menor peligro de infección post-operatoria, rápida recuperación y ninguna interferencia con otras labores de manejo que pueden ocasionar stress, como: vacunaciones, destete, etc.

La extirpación de los testículos evita la transmisión de olor sexual a la carne y el consiguiente problema de la comercialización. Además facilita el manejo de los animales por su mayor docilidad y permite la crianza conjunta con las hembras.

Para la extracción de los testículos, se procede de la siguiente manera:

1. Se sujeta al lechón por las extremidades posteriores a fin de que resbalen los testículos a las partes carnosas del jamón.
2. Se lava la región del escroto y se desinfecta vigorosamente con una solución de yodo (2^o/o).
3. Con un bisturí, cuchillo, navaja o una hoja de afeitar bien desinfectados, se hace una incisión suficientemente amplia entre los dos testículos, por la que se extraen ambos.
4. Descubiertos los testículos, se tiran hacia afuera y se limpian sus adherencias.
5. Con una pinza hemostática se sostiene el cordón y con otra igual se inicia la torción, hasta su completa separación.
6. Luego de extirparse los testículos, se espolvorea sobre la herida un antiséptico o una pasta repelente de insectos.



7. Los lechones operados se confinan en corrales secos con pisos de cemento preferentemente, hasta su completo restablecimiento. Es conveniente la revisión diaria de la herida para evitar infecciones o gusaneras.

LA VACUNACION

En nuestro país, la enfermedad que más afecta a los cerdos de todas las edades, es el cólera porcino o peste porcina clásica. En lechones provoca elevada mortalidad y en cerdos adultos mayor morbilidad. Se debe estimular la prevención continua del cólera por medio de la vacunación.

Antes era común utilizar la suero-vacunación, con el fin de provocar una protección más rígida al animal. Para el efecto se administraban 2 cc. de vacuna por vía intramuscular, y 20 cc. de suero anticólera porcino por vía subcutánea en lechones de 8 semanas de edad, que se encontraban libres de parásitos y enfermedades. Aún, en la actualidad existen algunas granjas porcinas que practican este método; sin embargo, su uso se encuentra restringido en áreas muy infectadas y endémicas.

Con mucho éxito en la actualidad, se vacuna solamente a los cerdos sanos de todas las edades, inyectando 2 cc. por vía intramuscular, lo cual da una protección de 6 a 12 meses. La vacuna o virus vivo modificado en base de "cepa china" es la más común y corriente; sin embargo, su elección y aplicación correcta depende del criterio del Médico Veterinario.

En ocasiones, es necesario aplicar otras vacunas para prevenir enfermedades diferentes, como: la septicemia hemorrágica, fiebre aftosa, etc.

EL DESTETE

Para nuestras condiciones de tecnología y experiencia, el destete-

te de lechones debe efectuarse entre las 6 y 8 semanas de edad, pues los lechoncillos en este tiempo han alcanzado un buen peso y vigor y existen menores problemas de stress o tensión.

Es muy conveniente e importante, como ya se ha mencionado, realizar el pesaje de los cerditos al tiempo del destete, a fin de evaluar los cerdos de cría y efectuar una segunda selección de animales con fines de reproducción. No es conveniente destetar cochinitos con un peso inferior a los 10 kilos, por el alto riesgo de desadaptación que puede traer consigo esta práctica. Otro tipo de manejo que es posible realizar el día del destete es la desparasitación de los lechones con algún antiparasitario comercial, como la Piperazina, Panacur, Thiprazole, Verbán, etc.

La madre debe ser revacunada contra el cólera porcina, de acuerdo a lo ya indicado anteriormente.

Actualmente y gracias a numerosos trabajos de investigación, se ha comprobado que los cerditos pueden destetarse sin mayores problemas a partir de la primera semana de edad, variando esta operación, de acuerdo a las condiciones del medio, a la tecnología existente y muy especialmente, considerando el aspecto económico. A un destete más temprano corresponde mayores costos de producción, por el manejo de las camadas y por la calidad y cantidad de la alimentación. Para llegar al destete precoz en nuestro medio, es necesario efectuarlo por etapas. Inicialmente se lo hará a los 56 días, luego se bajará a 49, posteriormente a 42, más tarde a 35 y por último a los 28 días de edad.

Cuando los lechones son destetados precozmente necesitan condiciones especiales de alojamiento, nutrición y cuidados complementarios para soportar el stress causado por la separación temprana de la madre y el cambio de alimentación y manejo.

Entre las ventajas de tipo económico que se logra con el destete precoz, podemos mencionar las siguientes:

1. Se evita que la cerda disminuya de peso por el desgaste producido durante la lactancia.



2. Es posible obtener un mayor número de partos por año y por marrana.

3. Se aprovechan en mejor forma las instalaciones.

Si bien es factible la reducción de los costos de producción en los rubros de mantenimiento y alimentación para la madre; en cambio, los mismos rubros se elevan considerablemente tratándose de los lechones.

El destete precoz demanda técnicas especiales y solamente es posible en explotaciones intensivas con medio ambiente controlado y alimentación adecuada para este sistema.

Cuadro 1. Composición de dietas para cerdas en lactancia

INGREDIENTES	D I E T A S				
	1	2	3	4	5
	P O R C E N T A J E				
Maíz molido	10.00	32.00	32.00	---	32.000
Granza de trigo	52.00	---	---	---	---
Afrechillo de trigo	---	---	30.00	---	---
Banharina	---	---	---	64.00	---
Polvillo de arroz	---	---	---	---	40.00
Raicilla de malta	---	30.00	---	---	---
Melaza de caña	20.00	20.00	20.00	10.00	10.00
Harina de pescado	15.00	14.00	9.00	18.00	3.00
Torta de soya	---	---	6.00	---	10.00
Torta de algodón	---	---	---	6.00	---
Harina de huesos	1.00	2.00	1.00	---	3.00
Premezcla (vitaminas+ minerales)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
T O T A L:	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
PROTEINA CALCULADA EN BASE SECA:	----- 14 - 18 o/o -----				

CUADRO 2. Composición de dietas para lechones en lactancia

INGREDIENTES	D I E T A S			
	1	2	3	4
	P O R C E N T A J E			
Maíz molido	24.00	53.00	69.00	74.00
Banharina	30.00	---	---	---
Azúcar	15.00	15.00	---	---
Harina de pescado	23.00	12.00	15.00	12.00
Torta de soya	---	15.00	12.00	10.00
Torta de algodón	6.00	---	---	---
Harina de huesos	---	3.00	2.00	2.00
Premezcla (Vitaminas+ minerales)	2.00	2.00	2.00	2.00
TOTAL:	100.00	100.00	100.00	100.00
PROTEINA CALCULADA EN BASE SECA:	20 - 22 ^o /o			

ANEXO 2.

R E C O R D C A M A D A

Número Cerda:	Fecha Servicio:	Vacuna Anticólera:
Número Reproductor:	Fecha Parto:	Peso Cerda Postp:
Número Camada:	Fecha Hierro:
Raza camada:	Fecha Destete:	Peso 56 días Cerda:
	Consumo Total Lechones:	Consumo Total Cerda:

Peso	Peso nacimiento Kg	No. Lechón			Peso 28 días Kg	Peso 56 días Kg	O B S E R V A C I O N E S
TOTAL:							
PROMEDIO:							

A photograph showing several piglets in a pen. The piglets are dark-colored with curly tails. They are standing on a floor covered with a layer of straw or similar bedding. The background is a chain-link fence. The entire image has a reddish-brown tint.

PRODUCCION:
DEPARTAMENTO DE COMUNICACION DEL INIAP
Casilla 2600 - Quito-Ecuador
Diciembre, 1983 - SIP-010
Boletín Divulgativo No. 134
Editor: Lcdo. Gerardo Heredia LI.
Impresión: INIAP
C de A.