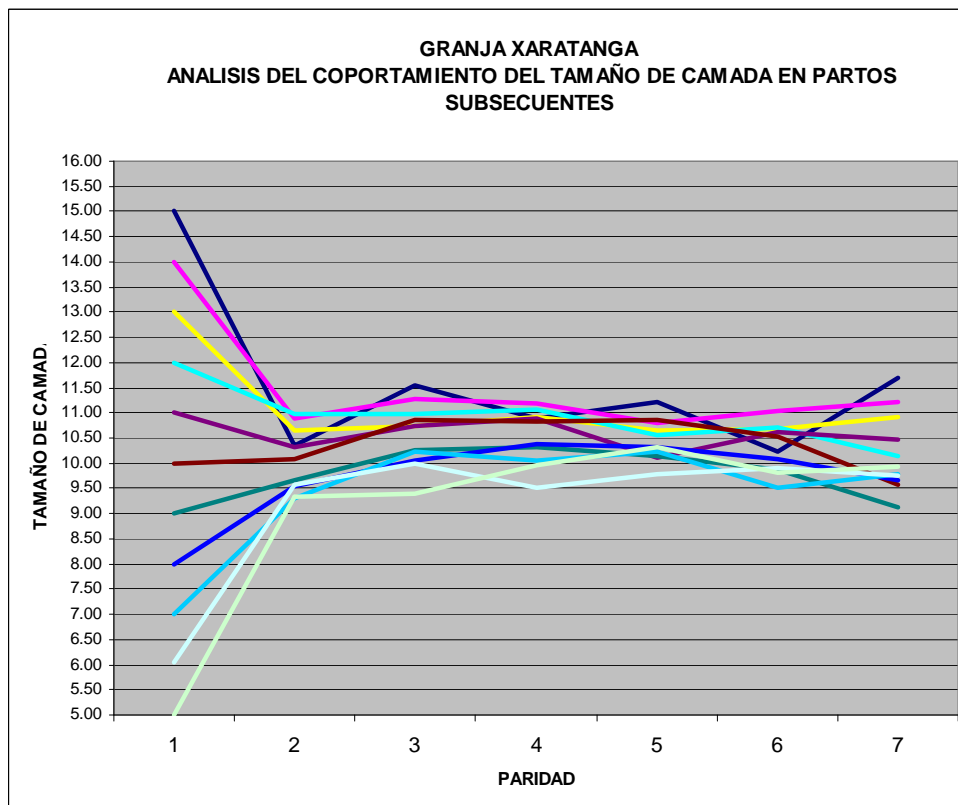


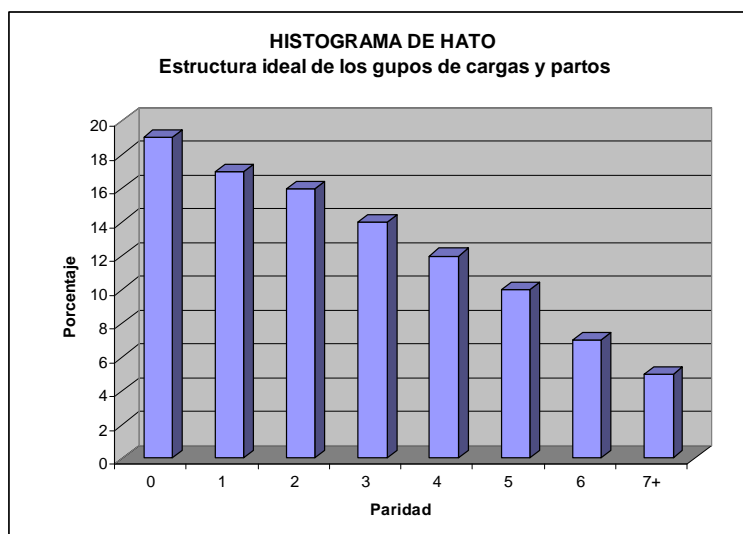
IMPORTANCIA DEL MANEJO DE LA HEMBRA DE REEMPLAZO
MVZ EPA Jesús Ma. Yescas Contreras
Asesor privado en producción porcina

Todos los manejos que se hagan a la hembra de reemplazo deben ir encaminados a obtener el máximo potencial en tamaño de camada y en fertilidad, debemos trazarnos como meta primordial que la hembra de reemplazo sea la cerda mas productiva del hato pues esta bien comprobado que el comportamiento en tamaño de camada en su primer parto va a influir el comportamiento de los siguientes partos y en la longevidad



Como se ve en la grafica anterior el comportamiento en la vida productiva de las hembras que arrancaron con alto promedio de nacidos se tuvo una caída de segundo parto pero el resto de las paridades se comporto en línea casi recta, en cambio las cerdas que tuvieron bajo tamaño de camada en su primer parto subieron al segundo y tercer parto pero nunca fueron tan productivas como las primeras, este trabajo se hizo en una granja productora de pie de cría, en una granja multiplicadora las diferencias serian un poco mas marcadas.

Las hembras primerizas son de espacial importancia en un sistema de producción pues representan el mayor porcentaje en el inventario por paridad y de su manejo depende el futuro productivo de la granja



La grafica anterior muestra la meta que debemos tener en la composición de la estructura del hato por paridad buscando un equilibrio productivo.

Las opciones que se tienen para el suministro suficiente de hembras de reemplazo son producirlas o comprarlas

En el caso de multiplicación propia debemos de tener un hato de hembras abuelas para la multiplicación que debe ser de alrededor de el 10 al 12% del hato comercial para tener un reemplazo anual de 40 a 60%, en el caso de granjas multisitios lo ideal es tener instalaciones anexas a Sitio 1 para desarrollar los reemplazos evitando tener que llevarlas a otro sitio y después regresarlas a la granja por los riesgos de bioseguridad que ello representa sin necesidad de tener que pasar a las hembras por una cuarentena retrasando el suministro.

Si las hembras provienen de otra granja de multiplicación o de un Sitio 3, aunque sea de la misma empresa requerirá entrar en una instalación de cuarentena exterior a la granja quizás no tanto por los problemas de salud de la granja de origen que son conocidos sino por el riesgo de los problemas que pudieron adquirirse durante el transporte.

En el caso de compra de la genética debemos tener cuidado de estar seguros de que la granja de origen es una granja sana libre de enfermedades, aun así se requerirá que la hembras entren a una instalación de cuarentena alejada de la granja, al llegar las hembras hacer perfiles serológicos para las enfermedades mas comunes sobre todo PRRS, el veterinario de granja decidirá para que otras enfermedades se requiere hacerlo y al final de la cuarentena tendera que hacerse nuevamente un chequeo por aerología o PCR para descartar la presencia de virus o bacterias que pongan en riesgo a la granja.

PUNTOS IMPORTANTES A CONSIDERAR EN EL MANEJO DE REEMPLAZOS

El pool de primerizas es un punto muy importante para la granja y debe implementarse su disponibilidad y manejo para tener las hembras necesarias a mediano y largo plazo, una buena selección, manejo e inmunidad de las hembras de reemplazo se van a traducir en consistencia en la productividad de las hembras en su primer parto y en el resto de su vida productiva en la granja.

SELECCIÓN

Selección es la oportunidad de identificar el mas alto merito reproductivo de una hembra o semental para ser cruzados buscando incrementar el desempeño productivo y en consecuencia el económico

Se deben de tener claras y bien establecidas las metas de producción y la importancia del impacto en la selección de reemplazos en el sistema productivo.

El suministro de reemplazos debe de ser constante en numero necesario para cargar en cada grupo, que no falten ni sobren, este es un error muy común en las granjas donde las necesidades de reemplazos se fijan de manera arbitraria y de manera teórica sin un programa adecuado y que si se tienen no se respeta teniéndose mucho tiempo perdidos esto provoca que se tengan fluctuaciones en el histograma del hato y regularmente menos cargas de las programadas.

La cantidad de hembras a seleccionar será de acuerdo a lo que indique el monitor de reemplazos de la granja que se basa en la disponibilidad de hembras destetadas para cargar en un periodo dado cuyos principios son que una cerda que se carga en un grupo estará disponible para volverse a cargar 20 semanas después en un nuevo grupo, punto que se toma como base para a partir de esa fecha retroceder en el numero de semanas de cuarentena o adaptación para determinar la semana en que se requiere seleccionar a las hembras de reemplazo que se van a quedar disponibles para cargar en dicho grupo.

La selección de las hembras de reemplazo se recomienda hacerla dependiendo del periodo de cuarentena y/o adaptación que se vaya tener dado espacial importancia a:

a).- El punto mas importante para decidir si una hembra es elegible para hembra de reemplazo es el peso deben ser hembras punteras con una buena velocidad de crecimiento y conformación apegada a una cerda reproductora no a la de un cerdo de engorda bajo o excesivo peso pueden comprometer la productividad y longevidad de la hembra

b).- Patas es un factor importante de selección pues de su conformación va a depender en mucho la longevidad de la hembra, es la principal causa de desecho en muchas granjas, se debe procurar que no se tengan defectos de aplomos o lesiones en cascos, poner especial atención a un callo que se forma debajo del corvejón indicativo de debilidad de patas.

c).- Tetas.- No seleccionar hembras con menos de 12 tetas funcionales dar preferencia a hembras con mas tetas bien espaciadas y con buena cantidad de tejido glandular que cada glándula se diferencie bien una de la otra, evitar tetas ciegas o invertidas o botonosas, debe ser de buen tamaño largas y no muy gruesas.

d).- Buen largo y profundidad, peso acorde con la genética y la edad, hembras punteras con una buena velocidad de crecimiento mayor a 800 gr. de ganancia diaria promedio en engorda.

La identificación de hembras seleccionables a edades tempranas es una parte crítica e el desarrollo de un programa de reemplazos (Foxcroft y colaboradores) y debe comprender varias etapas

a).- Preselección 1.- debe hacerse cuando las hembras salen de maternidad y las características a seleccionar son: buena conformación, 12 a 14 tetas o mas, ausencia de hernias u otros defectos, excluir hembras que aunque tienen valor genético presenten signos de retraso de crecimiento, estas hembras seleccionadas quedarían condicionadas a que tengan una adecuada velocidad de crecimiento y conformación durante el desarrollo, descartándose las hembras que no lo consigan.

b).- Preselección 2.- Puede ocurrir a los 140 días de edad, hacerla por peso, velocidad de crecimiento y grasa dorsal, confirmar que tenga buenos aplomos y mas de 12 tetas bien conformadas y espaciadas, libres de hernias y otros defectos.

Dado que estas hembras son punteras es muy alto el riesgo de que estas hembras lleguen a un peso ideal para la carga a una edad muy temprana aun inmaduras sexualmente por lo que el programa de alimentación debe ser espacial para el desarrollo de reemplazos.

En este punto podemos dejar hembras seleccionadas de reserva bajando un poco la presión de selección que podrían ser necesarias mas tarde.

c).- Selección final el numero de hembras requerido para iniciar la estimulación de celos dependerá de lo requerimientos de reemplazos del Hato basados en el monitor de reemplazos y deberá seleccionarse el 125% de estos requerimientos para que entren a estimulación de celo esperando que un 22% de las hembras no ciclen en el tiempo esperado y tengan que eliminarse y un 3% tengan que ser eliminadas por otras causas y tener al final una selección de hembras que ciclaron de manera natural dentro de los siguientes 30 a 40 días.

Si por alguna razón no se completa la cantidad de hembras en celo necesarias para los requerimientos de la granja podemos echar mano de las seleccionadas de reserva para completar las necesidades.

INSTALACIONES Y MANEJO

Proveer acceso a agua limpia y fresca un chupón por cada 10 a 15 hembras con un gasto no menos a 2 lts. por minuto

Los corrales deben tener un espacio limitado a no mas de 10 a 12 hembras para facilitar el estímulo y la detección de celos.

Tener pisos no muy agresivos pero tampoco resbalosos con poca pendiente para evitar lesiones.

El espacio vital por cerda en corral deberá de ser no menor de 1.4 m² por animal dependiendo del tamaño y peso de la hembra

Las instalaciones deben tener ventilación adecuada con buena calidad de aire con minima acumulación de gases, con limitada humedad relativa menor al 70%, calor o frío excesivo retrasan la presentación del celo.

Las instalaciones deben mantenerse limpias buscando que cuando menos la mitad del corral se mantenga seca, evitar fugas de agua, bebederos goteando o sistemas de enfriamiento que mantengan los pisos húmedos para evitar lesiones o lastimaduras en patas

Se recomienda que al menos 2 semanas antes de la carga las hembras sean alojadas en jaula para que la conozcan y se acostumbren a ella evitando el estrés al enjaularlas para la carga.

Una vez iniciado en estímulo de celos las hembras deberán ser clasificadas bajo el sistema de los 4 corrales poniendo en un corral las cerdas de cada semana de celos y en el cuarto corral quedaran las cerdas sin celo, de esta manera solo se tendrá que estar trabajando en el estímulo de celos en 2 corrales como máximo y podemos determinar de manera exacta cuantas cerdas tenemos disponibles para entrar en celo en una semana dada sin distracciones del semental

Las hembras que presenten celo deberán ser pesadas para decidir si pueden ser inseminadas o tienen que esperar otro ciclo.

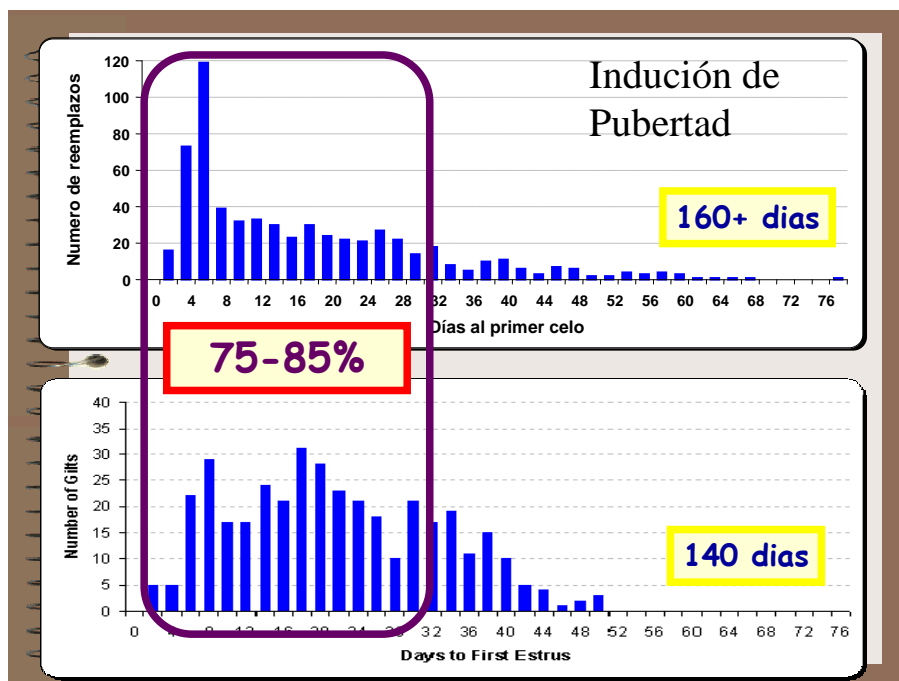
EXPOSICION AL SEMENTAL

La exposición al semental debe hacerse diariamente dos veces al día mañana y tarde introduciendo el semental a los corrales para estímulo directo con un tiempo de exposición al semental dentro de el corral de no Menos de 10 minutos y no mas de 15 minutos, el semental debe producir saliva que contiene feromonas y tener contacto nariz con nariz con las hembras son mecanismos importantes para el estímulo y desencadenamiento del celo

Se requiere una relación un semental para 150 hembras para tener suficiente sementales y evitar que se cansen o aburran durante el trabajo, se recomienda rotar los sementales durante el tiempo de manejo reproductivo o usar 2 o mas la vez sin contacto entre ellos para evitar accidentes

Si el estímulo de celo se inicio a las 24 semanas un 75 a 85 % de las hembras deben haber presentado celo dentro de las 4 semanas siguientes al inicio de la estimulación.

No es recomendable iniciar el estímulo antes de las 20 semanas porque las hembras se vuelven refractarias al estímulo del semental y es bajo el porcentaje de hembras que presentan celo, si analizamos el comportamiento en la presentación de celos en hembras de menos edad o mayor edad el porcentaje de hembras en celo al final será el mismo al final es el mismo dado que si iniciamos el estímulo de manera temprana las hembras requieren mas tiempo y estimulación para presentar el celo, y si lo hincamos un poco mas tarde entraran mas rápido en celo requiriendo menos tiempo



El estímulo debe hacerse con un semental sexualmente activo con alto libido y sexualmente agresivo con buena producción de saliva que contiene feromonas que estimulan la actividad sexual de la hembra.

Junto con cada lote de cuarentena se debe tener una provisión de sementales, teniéndose en cada cuarentena sementales en desarrollo y sementales trabajando, los

sementales trabajando al terminar el periodo de cuarentena pasan junto con las hembras a la granja y los sementales en desarrollo se quedan en cuarentena esperando el siguiente lote de hembras para pasar a trabajar en la búsqueda de celos.

En situaciones donde la estimulación de celos es inadecuada por un semental con poco libido o inadecuado contacto con el semental, instalaciones o manejo inadecuado de la hembra de reemplazo pueden traducirse en una reducción fuerte en el porcentaje de hembras que presentan celo en un periodo de 40% o más.

La exposición al semental debe hacerse con mucho cuidado tomando precauciones para evitar accidentes que afecten a los trabajadores y lesiones a las hembras o monta accidental en el caso de sementales fértiles.

PUBERTAD

Mantener a las hembras en desarrollo hasta las 24 semanas totalmente separadas, lejos de sementales de más de 20 semanas de edad.

El inicio de la pubertad de manera temprana tiene varias ventajas:

a).- Producir e identificar hembras con mayor madurez sexual
b).- Permite desechar hembras que no ciclan y venderse como cerdo de engorda de primera reduciendo la posibilidad de generar días no productivos dentro del hato y menor costo de producción.

c).- Permite un mejor manejo para la carga a los 140 a 150 Kg. de peso y tener mejor condición corporal

d).- Mejor formación de lotes de carga pudiéndose hacer sincronizaciones de celo con Altrenogest para cargarse en donde sean necesarias, esto es espacialmente importante cuando se seleccionan hembras de reemplazo abuelas que por su numero bajo es recomendable manejarse en bandas permitiendo un mejor manejo e identificación durante el desarrollo de los reemplazos

e).- Permite clasificar a las hembras para ser cargadas a segundo o tercer celo buscando mayor productividad

d).- La hembra que presenta celo de manera temprana es mas productiva y longeva que la que lo presenta de manera tardía, el 75 a 80% de las primerizas que respondieron de manera temprana a la estimulación del celo (Foxcroft et al) tuvieron la mejor fertilidad y tamaño de camada en su vida reproductiva.

Iniciar el estímulo de la pubertad a edad temprana buscando la ventajas mencionadas anteriormente una buena edad recomendada es de 170 a 180 días de edad, de manera enérgica mañana y tarde introduciendo a un macho Vasectomizado o Didi (se quita la cabeza del epidídimo), en el corral ayudado por el operador presionando el lomo de las hembras, buscando tener todas con celo presentado a una edad no mayor de 200 días, dar 30 días de oportunidad a las cerdas de presentar la pubertad a partir del inicio del estímulo de celo, buscando desechar hembras que no presentaron celo para que se vendan como cerdo de engorda de primera y no tener que venderlas como cerdas de desecho porque no presentaron celo evitando perder dinero, el dejarlas no nos garantiza que va a presentar celo pronto, algunas cerdas presentan celo después de periodos de transporte o mezcla de grupos

Cada corral donde se alojen las hembras deberá contar con una hoja de registro donde se anoten cada uno de los aretes de las cerdas que están en el y los datos de celo presentado para identificar que cerdas no lo han presentado y tomar decisiones sobre ello en tiempo y forma.

Con un buen manejo en cerdas de 24 a 25 semanas debemos esperar que un 3 a 4% de las hembras estén presentando primeros celos cada día.

El inventario de hembras de reemplazo de más de 24 semanas debe estar en el rango de 8 a 15% del inventario total del hato

Debemos considerar tener 3 a 4 lotes de hembras clasificadas en celo para asegurar una distribución normal de cerdas ciclando en la población de primerizas.

El desecho de hembras que no presentaron celo de manera temprana como se especifico anteriormente va permitir la reducción de días no productivos en el hato considerando que los días de entrada a primer servicio representan el mayor numero de días no productivos en la granja, va a permitir además una reducción en los costos de la hembra de reemplazo dentro del hato.

Los empleados deben estar bien entrenados para reconocer los signos de que una hembra esta en celo

- a).- Mantenerse quieta y rígida a la presión sobre el lomo o con la presencia del semental
- b).- Erección de la orejas en genéticas de oreja corta tipo Yorkshire
- c).- Movimiento en la cola levantándola
- d).- Vulva inflamada y roja
- e).- Descarga de moco claro por la vulva
- f).- Inquieta mordiendo las barras de la jaula
- c).- Monta y se deja montar por otras cerdas

ALIMENTACION

La nutrición en la cerda de reemplazo debe está enfocada a un inicio temprano de la actividad sexual, pero también a una solidez estructural que permita mayor longevidad en su vida Productiva (Cuaron, Mejía 2009) lo que la diferencia de la de los cerdos para abasto, buscando cargar a la hembra a buenos pesos mayores a 140 Kg. y con una edad madura acorde al peso de 230 a 240 días, buscando con ello el máximo desempeño al iniciar su vida productiva.

Cualquier alteración en la alimentación de la cerda de reemplazo durante su desarrollo y sobre todo en el periodo próximo a inseminación va a repercutir en su productividad, la cerda de reemplazo no debe ser restringida en su alimentación ni darle una alimentación para cerdo de engorda al menos 4 semanas antes de la primera inseminación.

La recomendaciones en el programa de alimentación varían de acuerdo a la casa genética que produce la hembra y están enfocadas principalmente en la primera etapa a reducir la ganancia diaria de peso que la hembra trae durante la engorda a niveles de 650 a 700 gr. por día hasta los 110 a 120 kg. en promedio, ya sea restringiendo alimento o bien bajando los niveles de energía de la dieta a 3100 a 3200 Kcal aumentando la fibra para restricción de nutrientes por volumen, para después regresar a un alimento más rico en nutrientes antes de la carga buscando una buena ovulación.

Es recomendable alimentar a la hembra de reemplazo como cerdo de engorda hasta los 80 Kg., a partir de ese peso requiere ser alimentada como hembra de reemplazo en dos etapas fundamentales dado la alta velocidad de crecimiento en las genéticas nuevas, aunque es mas importante el peso que la edad a la carga, hemos visto que si buscamos una correlación peso edad por mas madurez los resultados son mejores las etapas de alimentación recomendadas son:

- a).- Primera etapa o Reemplazos 1.- Alimento servido de los 80 a 110 Kg. de peso a libertad, un alimento bajo en energía 3200 Kcal. y con un nivel de proteína aceptable adicionando fibra como medio para limitar el consumo de alimento con vitaminas y minerales propios de una cerda reproductora y de acuerdo a la opinión del

nutriólogo, aquí buscamos reducir la velocidad de crecimiento para al final de la etapa tener una la correlación peso edad y llegar a la carga con una edad de +/- 240 días con +/- 150 Kg. de peso.

b).- Segunda etapa o Reemplazos 2.- Alimento servido de los 110 Kg. de peso hasta el servicio a libertad, un alimento rico en energía 3400 Kcal. y un buen balance de proteína encaminado a la recuperación de la restricción para obtener una buena ovulación al momento de la carga.

c).- A partir de la carga servir alimento gestante.

Podríamos usar una sola etapa con alimento restringido de los 80 a 110 Kg. pero el manejo se dificulta mucho porque en la mayoría de los casos las instalaciones son corrales tipo engorda con un solo comedero, puede hacerse si se tienen las condiciones e instalaciones apropiadas para ello.

Es importante tener en cuenta lo siguiente: la recomendación es seleccionar hembras punteras con buena velocidad de crecimiento pero si no les día un programa adecuado de alimentación van a ser hembras obesas y pesadas lo que va a retrasar la presentación de la pubertad y la productividad de la hembra va a ser menor además de otros problemas como confort de la cerda por ser de mayor tamaño para las instalaciones de la granja y mayor costo de alimentación.

Controversialmente si se seleccionan hembras de crecimiento lento con ganancias inferiores a 600 gr por día, va a haber también retraso en la presentación de la pubertad y puede llegar a tener una baja longevidad.

Una vez servida la hembra entrara al régimen de alimentación de las cerdas gestantes propio de la granja

CUARENTENA

Bioseguridad.- El área de cuarentena debe tener implantadas las mismas medidas y protocolos de bioseguridad requeridas para una granja de alta salud, los protocolos de bioseguridad deben de ser implantados bajo la base de que las hembras van a ser introducidas a la granja y no deben llevar a ella ningún problema de salud nuevo, es una área de monitoreo de salud de los animales antes de su introducción a la granja por lo tanto las medidas de bioseguridad deben de ser extremas.

Debe contar con cerca perimetral, baños, uso de ropa y botas propias de la granja, debe manejarse todo dentro todo fuera entre cada lote.

Debemos de introducir a cuarentena hembras cuyo origen sea conocido con garantía de alta salud, libres de todas las enfermedades posibles y en ella infectarlas o vacunarlas contra las enfermedades propias de la granja

Para un buen funcionamiento esta área debe ser bajo un protocolo de actividades donde se programen y calendaricen cada una de las acciones a realizar y poderles dar seguimiento, tomar nota de todos los datos en el caso el inicio del estímulo de celo y manejo reproductivo, de cada uno de los celos detectados con fecha y hora, exposiciones a enfermedades, vacunaciones, tratamientos y detección de cerdas problema.

Cada lote deberá iniciar con este protocolo de actividades indicando como se debe de hacer y la fecha en que se debe realizar y así mismo cuando la fecha se realice y ser revisado y supervisado de manera constante

La cuarentena debe funcionar como un lugar de aislamiento para cerciorarnos de que las hembras no traen ningún problema de salud pero tiene también otras funciones importantes como por ejemplo:

a).-Lugar para infectar a las hembras con el Virus de PRRS que las hembras se enfermen, se recuperen y el virus deje de circular para que al ingresar a la granja las hembras sean serologicamente positivas pero PCR negativas, esto es que las hembras estuvieron en contacto con el virus pero el virus ya no esta circulando por lo tanto no lo pueden transmitir.

b).- Lugar para iniciar el trabajo reproductivo, iniciando el estimulo de la pubertad como se indico anteriormente, la meta debe ser que todas las cerdas presenten celo en esta área y solo se envíen a la granja cerdas con al menos un celo presentado.

c).- Lugar para iniciar un programa de vacunación a las hembras de acuerdo a las enfermedades presentes en granja y entren a ella protegidas contra posibles desafíos de salud.

El programa de vacunación básica deberá incluir Parvovirus, Leptospira, Erisipela, el veterinario recomendara vacunas adicioneles que se requieran

La duración puede ser de 6 a 14 semanas según la problemática de salud de la granja receptora iniciando:

a).- En caso de granjas de destino de alta salud inicia con la fecha de entrada del último animal ingresado.

b).- En el caso de que se tengan que infectar los animales inicia en la fecha en que se inoculan.

Se recomienda el mover fomites, placentas, excremento, etc. como material infectante a la cuarentena pero deberá hacerse por periodos no mayores de 3 días en cada lote y debe ser de manera invariable al inicio de la cuarentena para buscar la recuperación de las hembras después de que se infecten.

c).- No se recomiendan cuarentenas menores a 6 semanas esto es en el caso de granjas de alta salud como medida de protección cubriendo el tiempo del transporte.

PRIMERA INSEMINACION

Las hembras al llegar a granja deberán de permanecer un periodo de al menos 2 a 3 semanas en la sala de pie de cría que les corresponde antes de ser inseminadas por primera vez, con fines de aclimatación para que se adapten al micro bizmo propio del área y de la granja y adquieran inmunidad y no se tengan problemas después de la primera inseminación, durante este periodo recibirlas en corral caliente, un corral usado por hembras de la granja sin lavar, ponerlas en contacto con cerdas viejas y sus excretas.

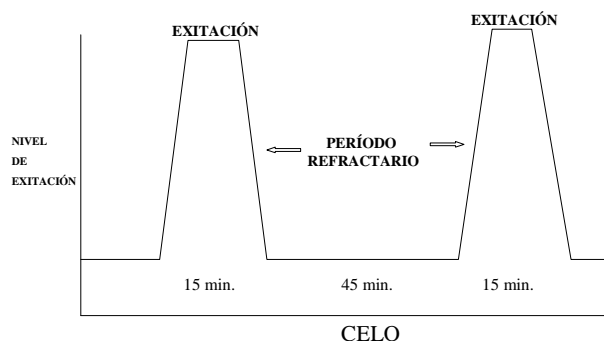
Las hembras deberán ser inseminadas a una edad no menor a 230 a 240 días con un peso de 140 a 150 Kg. y 18 mm de grasa dorsal, buscando cargar una cerda madura con la mayor productividad, cerdas cargadas a menores pesos pueden comprometer las reservas corporales en sus siguientes paridades reduciendo su productividad y longevidad, es importante poner limites también hacia arriba, cerdas con mas de 3 celos presentados no servidas tienen a ser menos productivas, la edad máxima a la carga no debe ser mayor de 280 días, entre mayor sea la edad a la carga estamos incurriendo en incremento de costos y en el confort de la cerda por su potencial mayor tamaño y peso.

La hembra debe presentar los signos característicos de celo y estar en periodo receptivo, permitir que el semental y el operador la monten, mantenerse quieta sin moverse con las orejas paradas.

Cuando se detecta un hembra en celo franco regularmente es movida de lugar para ser inseminada al llegar a su nuevo lugar para poder ser inseminada la hembra deberá permanecer tranquila sin alteraciones durante al menos una hora antes de ser inseminada esto es para evitar el periodo refractario que normalmente se presenta donde

la hembra no es receptiva motivado por las descargas de adrenalina durante el traslado y los ciclos hormonales del celo.

Período refractario



NO INSEMINAR EN PERÍODO REFRACTARIO

Una inseminación en periodo refractario es similar a una violación es muy probable que la hembra no quede cargada, va provocar estrés, irritación vaginal y posiblemente una infección local.

La alforja es la mejor herramienta que se tiene para evitar que cerdas que no están en periodo receptivo franco o en periodo refractario sean inseminadas, simula el peso del semental sobre la hembra y estimula la absorción y transporte de semen en el útero por lo que se recomienda no inseminar ninguna hembra sin el uso de la alforja.

Después de la inseminación la cerda debe permanecer tranquila no debe moverse de lugar ya que cualquier estrés interfiere en el movimiento del semen, en la fecundación o en la anidación de los embriones.

GENETICA

Hay diferencia importante en el comportamiento productivo y reproductivo de las hembras dependiendo de las líneas genéticas

Una hembra que tiene una mayor velocidad de crecimiento durante su desarrollo requiere de manera obligatoria un programa de alimentación espacial para poder correlacionar peso edad, es muy alto el riesgo de cargas hembras al peso recomendado con poca edad sin la suficiente madurez sexual o bien hembras muy pesadas si se considera la edad adecuada para la carga de acuerdo a la madurez sexual.

COSTO BENEFICIO DE LA ACLIMATACION DE HEMBRAS DE REEMPLAZO

El hacer una buena aclimatación y manejo reproductivo tiene un costo pero multiplica los beneficios que esto conlleva.

En instalaciones multisitios y que manejan autoreemplazo es recomendable tener una instalación anexa al Sitio 1 a donde ingrese la lechona preseleccionada al ser destetada, ahí se desarrolla hasta la engorda y entra a la granja después de ser seleccionada, esto evita riesgos de bioseguridad al no moverse de otro sitio a la granja y hace la veces de una cuarentena interna.

En granjas que hacen introducción de reemplazos de otras fuentes se requiere una instalación de cuarentena que tiene un costo similar en construcción al de una sala de engorda con las especificaciones expresadas anteriormente, esta misma es instalación



se requiere también para granjas con problemas de salud en crecimiento sobre todo PRRS como medida de enfriamiento y control de enfermedades para que al ser introducidas al pie de cría no esté circulando el virus y no hagamos nuevas introducciones del patógeno a pie de cría.

Granja de alta salud con desarrollo de reemplazos en instalación anexa

En el costo de desarrollar a la hembra se considera una presión de selección final de no más del 70%

ANALISIS COMPARATIVO DE COSTOS DE CUARENTENA Y PRE SERVICIO EN HEMBRAS DE REEMPLAZO				
	GRANJA DE ALTA SALUD	GRANJA DE ALTA SALUD	GRANJA DE BAJA SALUD	GRANJA DE BAJA SALUD
Concepto	Desarrollo de reemplazos	Compra de reemplazos	Autoreemplazo	Compra de reemplazos
Hembra	\$3,350.00	\$6,500.00	\$2,337.50	\$6,500.00
alimento	\$672.00	\$1,612.00	\$1,612.00	\$1,612.00
mano de obra	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00
medicinas y vacunas	\$29.00	\$29.00	\$57.50	\$57.50
Inoculo				\$5.00
Serologias		\$120.00	\$150.00	\$150.00
Total	\$4,071.00	\$8,281.00	\$4,177.00	\$8,344.50

Los resultados obtenidos en diferentes líneas genéticas con la implementación de un programa adecuado de manejo de primerizas

COMPORTAMIENTO DE LAS DIFERENTES LINEAS GENETICAS EN TAMAÑO DE CAMADA SEGÚN LA EDAD A PRIMER SERVICIO VIDA

RANGO DE EDAD		LINEA GENETICA				TOTAL
		C22	GP1050	GP1070	L03	
211	220	12.1	12.1	11.4	12.2	11.7
221	230	12.1	12.5	11.5	12.3	12.1
231	240	12.2	12.4	11.6	12.4	12.1
241	250	12.6	12.8	12.0	12.4	12.5
251	260	12.2	12.2	12.2	12.6	12.3
261	270	13.4	13.0	11.5	11.6	12.4
271	280	11.1	12.3	13.0	11.5	11.8
281	290	10.5	12.1	12.5	12.5	12.3
291	300	12.0	11.9	14.0	10.3	11.2
301	360	13.8	11.0	9.0	11.6	11.8
TOTAL		12.1	12.4	11.5	12.1	12.0

CONCLUSIONES

- 1.- La hembra de reemplazo es el futuro de la granja por lo que si se quiere mejorar productividad tendrá que ser por esta vía, es difícil mejorar tamaño de camada en hembras multíparas.
- 2.- El comportamiento futuro de la hembra en sus siguientes partos va a depender del comportamiento que tuvo en su primer parto.
- 3.- El uso de cuarentenas para adaptar e iniciar el manejo de la hembra de reemplazo proporciona muchos beneficios a la granja, es una barrera de protección en salud, permite un mejor manejo de la hembra de reemplazo.
- 4.- Las hembras que presentan pubertad a edades tempranas son las más productivas.
- 5.- Hembra que no presente su primer celo a los 200 días de edad debe ser desechada vendida a rastro como cerdo de primera.
- 6.- Hembra que no se cargue a los 270 días de edad debe ser desechada
- 7.- La hembra puntera en el grupo es la que va a presentar también mayor productividad siempre y cuando que reciba una nutrición adecuada.
- 8.- Un programa de alimentación adecuado de la hembra de reemplazo es básico para el buen desempeño futuro, sus requerimientos son diferentes a los de un cerdo de engorda.
- 9.- En la primera etapa en el desarrollo de la hembra de reemplazo de los 80 a 110 kg. de peso se debe trabajar en el manejo de alimento buscando una ganancia diaria no mayor a 700 gr. por día.
- 10.- No se debe restringir alimento a la hembra de reemplazo cuando menos un mes antes de la inseminación
- 11.- El costo beneficio es positivo pues con una mejor adaptación y manejo reproductivo de la hembra se podrá tener mayor productividad de la hembra durante su vida productiva.