

HEMBRAS DE REEMPLAZO, CUARENTENA, ADAPTACION, SERVICIOS, GESTACIÓN Y SU PRODUCTIVIDAD

MVZ. EPAP. CERT. José María Wence Ángel
Consultor en Porcicultura
weajm6008@yahoo.com.mx

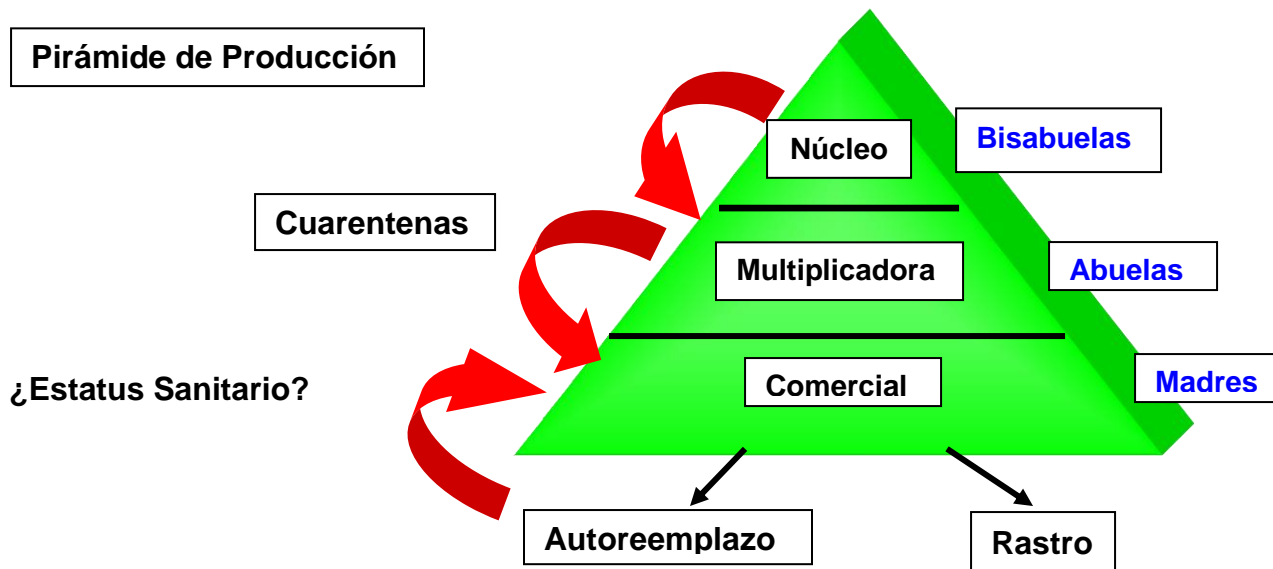
Introducción.

Las enfermedades que afectan a los porcinos, son un proceso dinámico que involucra una variedad de agentes, etiológicos, algunos como, el virus de la Diarrea Epidémica Porcina (DEP), el Circovirus porcino, el virus PRRS, el virus de Influenza Porcina (IP), o bien bacterias como el *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Actinobacillus pleuropneumoniae*, son factores desencadenantes o bien factores primarios. Otros como *Salmonella sp*, *Escherichia coli*, *Pasteurella multocida*, *Bordetella bronchiseptica* o *Streptococcus suis*, *Haemophilus parasuis*, etc. son agentes secundarios, complicantes o agravantes oportunistas, que requieren de un evento inmunodepresor previo para manifestarse clínicamente. La mejor manera de controlar y prevenir estos problemas, dependerá mucho del sistema de producción, ya sea tecnificado (3 sitios o 2 sitios), semi tecnificado, en bandas o sin tecnificación.

El manejo controlado de las granjas debe contar con fundamentos de bioseguridad, cuarentenas y adaptación para las hembras y sementales de reemplazo con programas de inmunización (biológicos específicos) acorde al estatus sanitario de la granja receptora, manteniendo buena producción o logrando con ello mejorar los indicadores productivos.

Es obvio de entender que, a mayor tecnificación, menos problemas se van a tener, pero la tecnificación debe involucrar a todo el personal interno como externo, y que tenga que ver con las granjas, ya que en muchos de los casos, el mismo personal puede romper con el buen equilibrio sanitario de las mismas.

Actualmente es necesaria la práctica de cuarentenar, ya sea para ver en unos días si provienen de la fuente origen con manifestaciones clínicas o en el trayecto del transporte se pudiesen infectar (cuarentena - infectena), adaptar o aclimatar el sistema inmune de las hembras y sementales de reemplazo, procedentes de una fuente externa o interna, que se van a introducir a la granja receptora, siendo parte fundamental de la bioseguridad para lograr la estabilidad inmunológica del hato de las granjas receptoras. Durante el tiempo de permanencia en la cuarentena se deben observar a los animales al llegar, si son o eran portadores de enfermedades, por lo que se deben hacer observaciones clínicas y estudios serológicos para constatar y evaluar su estado de salud, antes de introducirse a la operación de la granja receptora. No todas las granjas tecnificadas y semi tecnificadas, cuentan con cuarentenas, por lo que deben considerar seriamente implementarlas, para evitar introducir nuevas enfermedades y visualizar la conformación de la pirámide de producción, flujos de producción, calculo de espacios, así como los porcentajes de hembras de reemplazo y con ello diseñar su construcción y su ubicación.



No hay normas de distancias, ni tiempos de duración de animales en las cuarentenas y adaptación, estas dependen de la enfermedad a proteger (ejemplo para PRRS se requiere mínimo 8 a 12 semanas de permanencia en la cuarentena, de preferencia más tiempo).

Es necesario revisar las guías de transportación sanitarias para corroborar el origen de la fuente de las hembras y sementales de reemplazo así como la garantía de la casa genetista, que sean siempre el mismo origen o la misma granja fuente, saber su estatus sanitario y considerar las garantías que se ofrecen para que se cumplan, en casos de contingencia ante un agente infeccioso.

El complejo de enfermedades multifactoriales ha sido la causa fundamental para establecer medidas más estrictas de bioseguridad para su control.

En las operaciones porcinas, se puede tener la mejor genética, la mejor nutrición, las mejores instalaciones, el mejor manejo, pero si la granja se encuentra enferma, las hembras y su progenie, no manifestaran su potencial genético y los parámetros productivos serán deplorables. La salud juega un papel muy importante.

Objetivos de la cuarentena adaptación.

- Reducir el riesgo sanitario.
- Evitar entrada de nuevas enfermedades a la granja receptora.
- Evitar desequilibrio sanitario de la granja receptora.
- Estabilidad del sistema inmune del hato receptor.
- Inmunización y protección de la hembra de reemplazo ante el desafío microbiano de la granja receptora.

Requisito de las cuarentenas.

- Lo más lejos posible de operaciones porcinas, conociendo el Clúster regional de granjas.
- El personal no debe tener contacto con otros animales.
- La cuarentena, adaptación, debe contar con su propio modulo sanitario.
- Uniformes y equipo exclusivos de la cuarentena.
- Botiquín de medicina y con refrigerador para biológicos.
- Tolva o bodega del alimento.
- Control de roedores y fauna nociva.
- Tinacos de agua fresca para facilitar la medicación oral por esta vía.
- Manejar mínimo el espacio de 1.7 metros por hembra.
- Comederos manejando 1 boca por cada 5 hembras.
- Beberos de cazuela o chupón a la altura adecuada.
- Piso anti-derrapante.
- No usar corrales con charca.
- Todo dentro todo fuera.
- Lavado y desinfección antes de introducir nuevas hembras.

Puntos medulares y examen físico de los reemplazos.

- Calendarizar las compras y entregas de los reemplazos.
- Registrar la identificación y fecha de cada hembra y sementales de reemplazo
- Recibir a los animales en el edificio de la cuarentena con agua y alimento frescos.
- Verificar número de tetas o glándulas mamarias y pezones funcionales (mínimo 14).
- Revisar Patas y vulva.
- Revisar conformación y amplitud del vientre.
- Corroborar la edad y peso.
- Si llegasen las hembras enfermas por el transporte se deben recibir con electrolitos, analgésico antipirético y antibióticos en el agua de bebida, o bien con alimento medicado con antibióticos, y en casos individuales tratamientos por vía parenteral.

- Hacer reporte de inmediato de las hembras en las condiciones que llegaron y que no cumplan con las exigencias y características ofrecidas por la casa genetista y transmitir de inmediato dicho reporte al proveedor.

Para entender como convivir o controlar las enfermedades en las granjas, debemos considerar los siguientes puntos:

- Entrada del agente etiológico (¿cómo entro a la operación?, ¿Por hembras de reemplazo? Es aquí donde juega un papel importante la implementación de las cuarentenas.
- Colonización, periodo de incubación y replicación del agente.
- Excreción del agente etiológico.
- Signos clínicos.
- Desarrollo de inmunidad.
- Reducción de la excreción del agente etiológico.

Unas de las interrogantes que nos hacemos son las siguientes:

¿Cuándo no se tienen vacunas comerciales de calidad e inmunogénicas, se debe usar en la cuarentena adaptación material de la granja receptora?

- Heces frescas o feed back (¿no usar en casos de Salmonelosis y Disentería Porcina o Gastroenteritis transmisible o bien de Diarrea Epidémica Porcina DEP?).
- ¿Suero, inóculos o autovacunas, de PRRS?, DEP?
- ¿Introducir a la cuarentena adaptación Hembras adultas de la granja receptora que estén eliminando al agente etiológico?
- ¿Introducir lechones del destete que estén eliminando al agente etiológico llevarlos a la cuarentena?

Material de la granja:

- No es lo más adecuado, ya que no hay control de la dosis infectante y se desconoce los agente etiológicos que contiene este material.
- El virus del PRRS puede eliminarse durante 6 semanas.
- Inoculos de suero de animales virémicos, deben ser:
 - Controlados.
 - Inocuos.
 - Que titulen.
 - Conocer el agente etiológico existente de la granja receptora y la carga viral (PCR tiempo Real cuantificado).

Es recomendable hacer perfiles serológicos de la granja receptora cada 6 meses para ver el estatus sanitario y adecuar los calendarios de inmunización y adaptación de las hembras en cuarentena.

La inmunidad de las hembras de reemplazo es el único medio de protección para las mismas, así como de su futura progenie pero dependerá del calendario de vacunación más adecuado.

Las hembras de reemplazo deben estar libres de las principales enfermedades como es el virus de PRRS, DEP, IP, *Mycoplasma hyopneumoniae* y muchas otras enfermedades más, además de las enfermedades de reporte obligatorio si fuese el caso y que pueden impactar gravemente en la productividad.

Serologías de las hembras de reemplazo:

- Primer sangrado hacerlo de preferencia al segundo día de haber ingresado a la cuarentena.
- Segundo sangrado de debe hacer a las 3 o 4 semanas después del primero.
- ¿Qué estudios solicitar, PRRS, DEP, IP, Circovirus, GET *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Actinobacillus pleuropneumoniae*?, etc.

- De ser necesario, hacer un tercer sangrado, antes de introducir las hembras y sementales a la granja receptora y determinar por medio de los estudios del laboratorio, si es que hubo o no, niveles de anticuerpos y sin signos clínicos.
- Una vez realizados los estudios serológicos antes mencionados, se procederá a efectuar el calendario de vacunación, acorde a sus necesidades del estatus de la granja receptora de las enfermedades que prevalecen en la misma y para la prevención de las enfermedades en las hembras de reemplazo.
- No introducir a la granja receptora, animales sin títulos de anticuerpos ya que sería susceptibles de infectarse al ingresar a la granja.
- No introducir hembras y sementales de reemplazo virémicos o con signos clínicos a la granja receptora.

El primer estudio serológico, deberá efectuarse al segundo día de haber ingresado a la cuarentena adaptación, para que las hembras descansen del estrés ocasionado por el transporte y recibirlas con electrolitos. El propósito de este estudio serológico, es para corroborar que no haya presencia de anticuerpos o negativos de las enfermedades que les garantizo la casa genetista y que no vengan infectadas de la granja fuente.

El segundo estudio serológico, tiene el propósito de corroborar la sanidad las hembras, y si fuesen seropositivas en algunas de las pruebas de laboratorio, se sospechará que se infectaron en el tiempo que transcurrió durante el transporte o bien de la granja origen o fuente.

En caso de ser necesario se procederá a realizar un tercer estudio serológico.

Es importante preservar muestras retenidas de suero sanguíneo y realizar estudios pareadas en diferentes laboratorios confiables y para casos legales.

Al adquirir hembras de reemplazo, no se debe comprar un problema, por lo tanto, las hembras deben estar negativas o libres de enfermedades que la casa genetista les garantice y les ofrezca.

Si se corrobora la negatividad de las hembras se puede diseñar e iniciar calendario de vacunación o exposición hacia los agentes que tienen la granja receptora.

Una vez que se cumpla el tiempo de cuarentena se debe conocer el estatus sanitario actual de la granja receptora de los sistemas de producción, ya sea en 3 sitios, 2 sitios o ciclo completo, haciendo estudios serológicos de la granja receptora, además de corroborar clínicamente que no curse con un problema agudo de enfermedad.

Durante el tiempo de la cuarentena, las hembras de reemplazo deben tener anticuerpos ocasionado por la inmunización y o exposición hacia los agentes de la granja receptora ya que de no ser así, se puede reactivar un brote de enfermedad siendo estas un foco de infección.

Una vez que las hembras cumplan el tiempo de cuarentena se deben introducir a las granjas receptoras en horas frescas, con calma sin golpearlas y usar el transporte adecuado.

Alimentación de las hembras de reemplazo.

Las hembras de reemplazo son el futuro de la granja y la condición corporal es un indicador del nivel de energía del animal. Mantener la cerda en una apropiada condición corporal es esencial para un desempeño productivo óptimo, rentable y con ello prolongar la longevidad productiva dentro de la pira. Monitorear la condición corporal de las cerdas evitará el rebrote al segundo parto, así como venderla de desecho por agotamiento, además servirá para ajustar los programas de alimentación y manejo buscando conseguir la óptima condición corporal. Las fabricas de alimentos están usando formulas especializadas para cubrir las necesidades de las hembras de diferentes casas genetistas, de tal manera que hoy en día, se usan dietas especiales para hembras de reemplazo con formulas para hembras de 60 a 80 o a 100 kilos de peso hasta la carga. Los aportes en la dieta de energía, lisina (proteína ideal) y minerales en las hembras de reemplazo que siguen desarrollándose es

fundamental que se cumplan, ya que de ello dependerá una buena producción así como una buena tasa de ovulación y mayor prolificidad. Se recomienda seguir las instrucciones del nutriólogo de la granja receptora y del nutriólogo de la casa genética.

- No Inseminar a las cerdas con menos de 16mm de grasa dorsal.
- Los aportes de energía en la gestación de las hembras de reemplazo intervienen sobre la lactación modulando las reservas de la cerda al parto.
- Se deben incrementar los requerimientos al final de la gestación debido al desarrollo fetal.
- Se deben lograr de 18 a 22 mm de grasa dorsal al parto.
- Cerdas híper-prolíficas producen hasta 12 litros de leche al día, dos veces más que hace 35 años, de tal manera que la producción láctea dependerá de su nutrición.

Pubertad y edad a la carga de las hembras de Reemplazo.

Las hembras de reemplazo para ser inseminadas, es necesario y estricto que tengan madurez sexual entre el tercero y cuarto estro con la edad de 240 días y 140 kilogramos de peso. Con la edad y peso antes mencionado las hembras ya pasaron por la pubertad (primer estro). Lo anterior favorecerá la productividad de la hembra en cuanto a tasa de ovulación, capacidad en su vientre para ser más prolífica, se evitará hasta cierto punto el rebote al segundo parto y se reflejará en la longevidad productiva. Recordemos que las hembras de reemplazos son el futuro de la granja y requieren muchos cuidados para que sean rentables.

El personal encargado de las cuarentenas debe detectar los estros que presenten las hembras y debe llevar un registro de los mismos y una vez que salgan las marranas a la granja receptora se debe mandar una relación de dichos estros al encargado del área de servicios y gestación. Con este manejo se pueden reducir los días abiertos improductivos.

El 30% de los reemplazos no monitoreados crean problemas de rentabilidad de las empresas:

- Días improductivos.
- Alimentación.
- Espacio.
- Costos de Mano de obra.
- Costo de medicaciones.
- Costo de vacunas.

Conclusiones:

El buen manejo de la hembra de reemplazo, desde que llega a su cuarentena, su estatus sanitario, su alimentación, su adaptación e inmunización será fundamental para lograr su rentabilidad y con ello manifestará su potencial genético. Recuerde que el futuro de las operaciones porcinas son sus hembras de reemplazo.