

# ESCUELA AGROTECNICA LOS PIONEROS

**ESCUELA:** Escuela Agrotecnica Los Pioneros

**DOCENTE:** Tec. Sandra Tejada

**AÑO/CICLO:** 6to/Superior

**TURNO:** Mañana

**AREA CURRICULAR:** Producción Animal Regional Porcinos

**TITULO DE LA PROPUESTA:** SALUD (PARTE I)

**GUIA N° 8**

**IMPORTANTE:** LAS GUIAS Y/O CONSULTAS DEBERAN CANALIZARSE, SIN EXCEPCION, VIA WHATSAPP AL 264-443-0916. EN TODOS LOS CASOS INDICANDO: NOMBRE COMPLETO DEL ALUMNO, CURSO Y ESTABLECIMIENTO AL CUAL PERTENECE **RESPETANDO SIEMPRE EL HORARIO CORRESPONDIENTE AL DICTADO DE LA ASIGNATURA EXCLUSIVAMENTE.** EL DOCENTE **NO** ENVIARA NI RE-ENVIARA NINGUNA GUIA YA QUE LAS MISAS SON REMITIDAS POR OTROS MEDIOS.-

## SALUD

Dedicaremos un importante papel al conocimiento de las condiciones necesarias para mantener al animal en el fundamental estado para desarrollar un planteo productivo exitoso: La salud.

Nuestro estudio será importante en dos aspectos:

- Para generar las condiciones necesarias para mantener el estado de salud
- Identificar generalidades de las enfermedades para tomar las medidas necesarias para combatirlas.

Conocer generalidades no habilita competencias veterinarias, solo brinda conocimientos para facilitar el camino de la prevención. Una vez generada la pérdida del estado de salud la intervención del profesional veterinario es ineludible. De lo contrario se perderá tiempo, que es el factor más benéfico que facilitar el desarrollo de la enfermedad.

## CONDICIONES AMBIENTALES

Se refiere al clima, no solo el clima de la zona sino además al que se genere en las instalaciones del ámbito de producción.

Malas instalaciones pueden transformar un buen clima de la región en un clima productivo inadecuado.

Comprende la distribución del calor, luz, el agua, la humedad, el viento, el sol, la temperatura, etc.; que predominan sobre una región y en un ámbito productivo.

---

**DIRECTORA:** Prof. Margarita Ortiz

**DOCENTE:** Tec. Sandra Tejada

## ESCUELA AGROTECNICA LOS PIONEROS

Los animales, en un planteo productivo, no pueden sustraerse a la acción ambiental de estos factores que influyen sobre su piel, desarrollo, crecimiento y rendimiento económico.

El cerdo, un animal muy rústico en la práctica, se puede adaptar con más facilidad a una región que a otra y da mejor rendimiento económico según las condiciones del clima. En general prefiere climas templados, donde las temperaturas medias anuales oscilen en los 16 a 22 grados, con mínimas no menores a 5 grados y máximas inferiores a los 32, respecto a la humedad esta debe ser media, fundamentalmente en lechones donde existen variadas enfermedades respiratorias. Fuera de esos límites requiere de protecciones planificadas por el hombre. Sombras, reparos, baños húmedos, calefacción o aireadores son parte normal del manejo de los cerdos en reclusión, ya sea total o parcial.

Escalas de temperaturas confort por categorías:

- Paridera (cerdas): 16 a 21 °C
- Lechigada (descanso): 27 a 32 °C
- Lactancia (cerdas): 15 a 18 °C
- Lechones (5 a 22 kg.): 15 a 24 °C
- Recría (22 a 60 kg.): 18 a 21 °C

Merece una consideración especial la protección de la cerda preñada en el primer mes de su gestación, ella debe tener protección casi total contra los rayos ultravioleta, sobre todo en coloraciones de pelaje o pigmentaciones claras. Se ha demostrado incidencia en la baja cantidad de lechones en cerdas expuestas directamente a los rayos solares, fundamentalmente en cerdas de pelaje blanco en los meses de solsticios de verano.

Una buena regulación del ambiente es un factor determinante en el éxito de la producción. Un cerdo en buenas condiciones climáticas tiene un gran ambiente para manifestar sus condiciones productivas. El ambiente es uno de los pilares de la sanidad porcina.

Algunos autores llaman al tratamiento de este tema en la producción como el paso de la porcicultura “*de Chancho a Cerdo*”, o sea el paso del “chiquero” al del sector productivo, limpio, sano y controlado.

### PLAN SANITARIO

Un plan sanitario resume las prácticas sanitarias mínimas que el productor debe planificar para mantener en alto los niveles de prevención en su explotación.

Se trata de un cronograma donde se organizan las distintas tareas básicas que se realizarán en cada categoría y ayudará a sistematizar la tarea preventiva, anulando la improvisación y la errónea concepción de trabajar sobre la enfermedad para pasar a trabajar sobre la prevención.

Muchas de las prácticas, como las desparasitaciones, tienen un impacto económico directo en los índices de la producción. No solo evitan enfermedades relacionadas con los parásitos sino que además evitan que una gran parte del alimento suministrado baje a nutrir parásitos en vez de transformarse en carne o lechones vendibles.

## ESCUELA AGROTECNICA LOS PIONEROS

Las siguientes son las prácticas sanitarias más comunes a aplicar en un criadero de cerdos en cada categoría:

En lactancia:

A los 2 días de vida: Administrar hierro dextrano según indicación del laboratorio (1-2 cc intramuscular-Únicamente en confinamiento).

Descolmillar.

Señalar.

Pesar (opcional).

A partir de los 7 días: Castrar.

Al destete: Desparasitar con 0,5 cc de ivermectina ó doramectina inyectable.

Otra alternativa es administrar antiparasitario en el alimento (febendazole, oxbendazole, mebendazole) de acuerdo a la dosis recomendada por el laboratorio.

### **Cachorras de reposición**

Desparasitar con ivermectina o doramectina inyectable (3 cc cada 100 kg de peso vivo) antes o conjuntamente con la vacunación contra parvo virus-leptospirosis.

Vacunación contra parvo virus-leptospirosis:

- 1ra. Dosis: no antes de los 6-7 meses de edad y con más de 100 Kg. de peso vivo.
- 2da. Dosis: 20-30 días antes del servicio.

### **Cerdas**

Desparasitar con ivermectina o doramectina inyectable (3 cc cada 100 kg. de peso vivo) al ser llevadas a las parideras.

Vacunar contra parvo virus y leptospirosis a la semana de paridas.

### **Padrillos**

Desparasitar dos veces por año con 3 cc cada 100 Kg. de peso vivo.

Vacunar contra parvo virus - leptospirosis a los 6 meses de edad y repetir a los 15 días. Luego una vez por año.

### **Beneficios de cuidar el plantel**

Para que animales de buena calidad genética que se utilizan en los sistemas modernos de producción de cerdos puedan manifestar su potencial deben estar en perfecto estado de salud, cualquier animal enfermo sin ninguna duda verá afectada la conversión del alimento que consume (en la producción de cerdos es el insumo más costoso) en carne, su ganancia diaria y la calidad de su canal. Estos efectos se traducirán en una disminución de la eficiencia del plantel y por lo tanto la sustentabilidad del sistema estará comprometida.

Esto se ejemplifica de la siguiente manera: en las condiciones actuales de producción se puede lograr un capón de 105 a 110 kg. en un plazo de 6.5 meses y con una conversión global de 3.2 a 3.4 kg. de alimento por kg. de cerdos producidos, en un animal que sufre una pérdida de su salud esto seguramente se afectara aumentando la cantidad necesaria de alimento para producir un kg. de cerdo y disminuyendo su ganancia diaria, lo que se traduce en una conversión que muchas veces supera los 4 kg. por cada kg. de carne producida y un tiempo en llegar a peso de faena que superara los 7 meses, esto compromete seriamente la sostenibilidad del sistema.

## ESCUELA AGROTECNICA LOS PIONEROS

La sanidad además de constituir un pilar productivo de fundamental importancia, es de baja incidencia en el costo de producción, ya que representa solamente entre el 4 al 5 % del costo total para producir un Kg. de cerdo.

No existe por lo antes expuesto ningún justificativo para "ahorrar" en sanidad, cuando las cosas están desfavorables muchos productores tratan de ajustar sus costos vía plan sanitario, cuando en realidad ahorrar en sanidad genera costos mayores en la alimentación, que tiene un peso muy importante ya que representa actualmente entre el 70 al 80 % de lo que en nuestro país cuesta producir un kg. de cerdo. Es muy común encontrar en especial en sistemas de producción a campo, productores que en las épocas desfavorables descuidan, con el fin de reducir gastos, los aspectos sanitarios y muchas veces en esta situación se introducen enfermedades que como las reproductivas, causan terribles daños al plantel y paralizan la capacidad productiva del mismo, lo que nos confrontan con una situación difícil de superar a la hora de aprovechar los buenos precios.

Desparasitaciones internas: Se hacen en las diferentes categorías desde el lechón hasta la faena, y con especial atención en los reproductores dada su importancia como fuente de contagio. En los sistemas a campo las parasitosis representan un serio problema, es por esto que se debe implementar un estricto esquema de desparasitaciones y de rotación y descanso de potreros.

Los momentos en que se aconseja el suministro de antiparásito internos desde el nacimiento a la faena son a los 30, 60 y 120 días de vida, y en reproductores suministrar cada 3 a 4 meses, en estas categorías se recomienda la utilización de endectocidas para combatir también los parásitos externos.

Desparasitaciones externas: En el caso del cerdo se tratan fundamentalmente de piojo y sarna (que parecía no tan común en los sistemas al aire libre de nuestro país, pero por trabajos publicados recientemente es más frecuente de lo que se observaba), en este aspecto al igual que en las parasitosis internas es de fundamental importancia epidemiológica el control de los reproductores, para evitar que estos sean fuente de contagio de los lechones.

En la categoría de recria y terminación, se aconseja la aplicación de antiparasitarios externos a los 60 y 120 días de vida.

Vacunación contra Peste Porcina: Esta vacunación, hasta el momento de la redacción de este resumen, es obligatoria en nuestro país aplicarla en animales de entre 45 y 60 días de vida y anualmente en reproductores.

En los últimos dos años se está desarrollando entre la actividad Privada y Estatal a través de la CONALEP (Comisión Nacional de Lucha contra las Enfermedades de los Porcinos), el Programa Nacional de Control y Erradicación de esta enfermedad, y que de acuerdo a la información existente estamos en los umbrales del levantamiento de la vacunación obligatoria.

Una vez que se establezca esto se entraría a una etapa de un año de trabajo de vigilancia epidemiológica, que de resultar sin presencia de casos nos llevaría al tan ansiado estatus de país libre de Peste Porcina Clásica, lo que significa la apertura de mercados externos para esta actividad.

Control de enfermedades reproductivas: El control de estas enfermedades sí o sí debe estar dentro de un esquema preventivo, ya que la omisión de estas

## ESCUELA AGROTECNICA LOS PIONEROS

pautas puede significar la introducción de estos patógenos (Brucellosis, Leptospira, Aujesky, Parvovirus) que nos producirán abortos, nacidos muertos, infertilidad, nacimiento de lechones débiles entre sus principales efectos, esto produce un severo daño en él criadero ya que nos dejan sin la materia prima que en este caso son los lechones.

Además producen un grave daño al esquema de manejo de los sistemas, desarmando las tandas de servicios lo que conlleva al descontrol del criadero produciendo baches de ventas en determinado momento y sobreutilización de las instalaciones en otro.

Por lo antes expuesto el control serológico periódico (semestral), la aplicación de vacunas, las normas de bioseguridad, el control en el ingreso de animales de reposición son entre otras las medidas que deben ser cumplidas estrictamente para evitar la introducción de estos tipos de enfermedades, cuya erradicación es lenta y muy costosa para el productor.

Otras pautas que deben acompañar a un esquema preventivo de enfermedades en un sistema de producción son las que complementan a las básicas, entre ellas:

### **Organización de la producción:**

Para poder aplicar con eficiencia las técnicas que se incluyan en la estrategia preventiva del rodeo, es necesaria la organización del mismo.

Este aspecto de manejo es imprescindible en los sistemas modernos de producción, en especial en los sistemas a campo de nuestro país que por mucho tiempo se caracterizaron por la desorganización de sus rodeos.

Hoy la situación de alta competitividad a la que se enfrenta nuestra producción exige de la alta eficiencia productiva, para lograr esto la organización de todas las etapas productivas, partiendo de la organización de las cerdas en bandas o grupos de parición permite alcanzar esta eficiencia, y facilita el ajuste de todos los factores productivos

Es muy difícil implementar un esquema preventivo y terapéutico que nos permita lograr un alto status sanitario de nuestros animales, si el rodeo no está organizado.

### **Bioseguridad:**

Con el desarrollo e implementación de un conjunto de normas que tienen la función de proteger al rebaño contra la introducción y diseminación de cualquier agente infeccioso en el rodeo.

Para implementar un programa de bioseguridad efectivos existen varios aspectos técnicos epidemiológicos que deben ser conocidos ya que muchas normas de bioseguridad son comunes a varios agentes, pero cada uno de estos tiene formas particulares para mantenerse y difundirse en el rodeo.

Entre las normas a implementar en un programa de bioseguridad se debe contemplar aspectos relacionados con el ingreso de animales, ingreso de vehículos, ingreso de personas, manejo del personal, diseño de instalaciones, ubicación del establecimiento, tratamiento de efluentes, concientización y capacitación del personal encargado de cumplir con estas normas, entre otros.

Estas normativas fueron patrimonio exclusivo durante mucho tiempo en nuestro país de los sistemas confinado, en la actualidad los sistemas intensivos de producción a campo han adecuado y adoptado normas de bioseguridad en

## ESCUELA AGROTECNICA LOS PIONEROS

beneficio de su mayor eficiencia sanitaria y productiva.

### **Aclimatación y aislamiento de las cerdas primerizas:**

este aspecto es muchas veces descuidado, la reproducción de las primerizas es decisiva para la productividad global en cualquier piara, de la misma manera el control de las enfermedades en estos animales es una parte importante del control del riesgo de la piara en su conjunto. Esta técnica ha tomado mucho auge en los últimos años y se está transformando en uno de los pilares fundamentales en el control de enfermedades por inmunidad calostral.

Los objetivos de la aclimatación y aislamiento de las cerdas primerizas son los siguientes:

a) Dejar un período de tiempo para reconocer enfermedades de la piara de origen que pudieran no haber sido evidente en el momento de la compra de los reproductores.

b) Permitir que las cerdas ingresadas estén expuestas o vacunadas contra cualquier enfermedad presente en la piara y que puede afectar su posterior rendimiento.

c) Permitir que la cerda entrante desarrolle un nivel humoral calostral acorde a los patógenos presentes.

### **Manejo higiénico sanitario:**

En los criaderos intensivos la frecuencia de enfermedades está directamente relacionada con el nivel de contaminación ambiental por lo tanto los sistemas de manejo de instalaciones "todo adentro - todo afuera", como así también las rigurosas medidas de limpieza, desinfección y reposo sanitario de las instalaciones constituyen aspectos fundamentales para disminuir la contaminación de las mismas.

En los sistemas a campo existen factores que hacen que la contaminación ambiental/animal tienda a ser menor, como son las escasas situaciones de stress a la que está expuesto el animal dado las condiciones naturales del sistema, el efecto de los rayos solares, la acción del viento y la capacidad de absorción del suelo. Esto no quiere decir que no se deban implementar medidas higiénicas sanitarias como: limpieza, desinfección y rotación de parideras, cambio de camas, quemado de camas viejas, limpieza periódica de comederos y bebederos. Dos aspectos que merecen especial mención y que deben estar ya implícitos en la concepción del sistema son la rotación periódica de las instalaciones y la presencia de tapiz vegetal como cobertura del suelo; ningún sistema de producción de cerdos a campo va a lograr la eficiencia sanitaria y productiva si no cumple con estas dos premisas básicas.

### **ACTIVIDADES**

1. REALICE UN GLOSARIO CON LOS TERMINOS QUE CONOCE.
2. EFECTUE UN RESUMEN DEL DOCUMENTO.
3. REALICE UN MAPA CONCEPTUAL.