

Gestión sanitaria integrada en cebaderos de terneros

El cebo de terneros ha sido un negocio tradicionalmente basado en la diferencia de precio entre la compra y la venta del animal. En tiempos pasados, esta diferencia permitía un amplio margen de maniobra con el que cubrir los costes de producción (alimentación, instalaciones, mano de obra, sanidad y bajas, etc.), aunque la eficiencia y la eficacia del proceso no fueran óptimas. Una situación que ha ido cambiando en los últimos años.



F. González.
Consultor independiente.

Actualmente el diferencial de precios entre la compra y la venta del ternero se ha ajustado tanto que sólo una buena gestión del engorde y la comercialización permite obtener beneficios (y no siempre).

La industria ha cambiado de acuerdo con las exigencias del mercado y hemos sido testigos de un fenómeno de profesionalización en el que se han creado estructuras potentes que defienden los intereses del sector. Se ha invertido en la concentración y la economía de escala, en la eficiencia alimentaria, en la integración horizontal y vertical, en la creación y difusión de marcas de calidad y en la internacionalización de los mercados de origen y destino.

La preocupación por la sanidad obviamente también ha crecido y lo ha hecho en dos sentidos: asegurar la seguridad de la cadena alimentaria y reducir los costes de tratamiento y de producción inherentes a una salud deficiente.

Actualmente nadie discute que la mortalidad y los animales enfermos crónicos suponen un coste significativo en el cebo. Además son muchos los que asumen también que incluso los procesos infecciosos que se resuelven y aquellos que cursan de un modo subclínico también pueden deteriorar el margen de explotación.

Consecuentemente, casi todas las explotaciones tienen un “plan sanitario”, que consiste en aplicar algunas medidas profilácticas, como vacunaciones, desparasitado o el uso de antibióticos preventivos, y en la existencia de un extenso botiquín que se emplea para el tratamiento de los animales que enferman.

En muchas explotaciones se emplean programas de gestión, donde se pueden registrar las bajas, incluyendo la causa probable. En algunas, incluso se puede tener una idea del número de animales crónicos o retrasados que se llevan a matadero y, en general, se cumplimenta el libro de tratamientos, donde éstos quedan reflejados.

Con estos datos se puede estimar el coste asociado a las bajas, la prevención y los tratamientos; pero no se dispone de herramientas para evaluar el “plan sanitario” ni sus componentes y llegar a tomar decisiones fundadas. En pocas palabras, la sanidad no se gestiona adecuadamente.

Más aún, tendemos a considerar la sanidad como una cuestión de “frascos”. La solución se compra con receta y, si se aplica y funciona, tenemos resueltos nuestros problemas y, si no funciona, es que es “malo”. Raras veces se piensa más allá para encontrar soluciones a un problema sanitario.

En sanidad deben considerarse muchos factores ajenos a la industria farmacéutica y que afectan muy directamente a la salud del animal y al riesgo sanitario de la explotación: bioseguridad, estado de llegada de los animales, factores inmunosupresores de la dieta o del manejo, historial previo, calidad del alojamiento, limpieza y accesibilidad al agua y la comida, competencia de los operarios en el manejo y la detección temprana de los síntomas de enfermedad, presión infectiva en las naves, ventilación, temperatura y humedad, patógenos frecuentes, etc.

En suma, no hay un concepto integrado de la sanidad que contemple el modelo actual de ecología de la enfermedad, sus implicaciones en el estado de salud y

enfermedad de los individuos o su repercusión sobre la productividad general de la explotación.

Cuando hablamos de gestión sanitaria integrada, nos estamos refiriendo a un modelo de gestión, es decir, a un sistema donde se emplean unos parámetros susceptibles de ser medidos y que permiten evaluar la calidad de las decisiones tomadas y comparar su evolución frente a unos objetivos o estándares de la industria. Nos referimos también a un concepto holístico de la sanidad, en el que se considera el animal y su estado de salud con respecto a su entorno, su fisiología, su conducta y su productividad.

Componentes de un modelo de gestión sanitaria integrada

Como en todos los procesos de mejora continua de la calidad, tenemos una evaluación inicial, unos objetivos, unos medios con un plan de acción y un sistema para medir desviaciones o cumplimiento de resultados.

Evaluación inicial

Se pretende no sólo descubrir qué factores están influyendo con mayor peso en el estado sanitario actual de la explotación, sino también determinar qué elementos de medida nos hacen falta para poder continuar con el proceso. Obviamente, cuanto mayor información esté ya registrada, aunque no se haya empleado nunca o no esté operativa de una forma directa, más rápido será el proceso de implementación de medidas correctoras.

Con respecto a los datos sanitarios propiamente dichos, nos interesa conocer la tasa de mortalidad y sus causas, la tasa de morbilidad y sus causas, establecer un criterio que defina lo que se va a considerar animal crónico y, a partir de este criterio, saber su tasa de aparición y sus causas.

Con estos datos y siguiendo el registro de tratamientos, podemos establecer también un calendario de mortalidad: en qué momento se produce qué tipo de mortalidad.

Podremos calcular, asimismo, la tasa de éxito de los diferentes tratamientos y planificar mejor el protocolo de actuación frente a las diferentes enfermedades infecciosas (no sólo definiendo qué productos y posologías deben utilizarse en primer, segundo o tercer lugar para el

Cuadro 1. Elementos a revisar en la Evaluación inicial.

Instalaciones

- Tipo de suelo y conservación.
- Capacidad de resguardo.
- Elementos potencialmente dañinos.
- Luminosidad y ventilación.
- Higiene y limpieza.
- Accesibilidad agua y alimentos.
- Mangas y rampas de manejo.
- Cierres.
- Corral hospital.
- Medidas de bioseguridad.

Personal

- Experiencia y nivel de entrenamiento.
- Habilidades en el manejo y la detección de enfermedad.

Registros

- Qué datos existen y en qué formato.

Animales

- Tipo y calidad.
- Origen.
- Edad, peso y condición corporal a la llegada.
- Evolución, peso y condición corporal al mes.
- Comportamiento.
- "Colas"

Plan Sanitario

- Programa de entrada. Productos, calendario, vía de aplicación, conservación, calidad del manejo.
- Protocolos de tratamiento. Existencias, productos, posología, acciones en caso de recaída.

tratamiento, sino también qué aspectos de entrenamiento pueden mejorarse; por ejemplo, la eficacia en la detección temprana de la enfermedad).

El calendario de mortalidad sitúa en el tiempo el momento en que los terneros muertos fueron tratados por primera vez desde que llegaron al cebadero y establece también el tiempo transcurrido desde el primer tratamiento hasta la baja y el tiempo entre la entrada en cebo y la baja.

El calendario de mortalidad consiste en tres cifras descriptivas:

- Día del Primer Aviso (DPA; Fatal Disease Onset –FDO en inglés-): el día en que se trata por primera vez un animal que termina muriendo o día en que muere un animal sin haber sido tratado nunca.
- Período entre Aviso y Muerte (PAM; Treatment Death Interval –TDI en inglés-): los días transcurridos >>



Imagen 1 y 2. Sistema electrónico de registro de consumos: los sensores situados en los pesebres detectan la señal de cada chip individual e informan de cuánto tiempo pasa comiendo cada ternero y el lote en su conjunto. Es un buen sistema para la detección temprana de enfermedades. Con mucha frecuencia, los animales enfermos dejan de comer antes de presentar otros signos.

“ *La sanidad es un componente esencial para optimizar el engorde e incrementar así la competitividad* ”

entre el primer tratamiento y la muerte del ternero.

- Tiempo en Cebadero (TC; Day of Death in Feedyard –DDF en inglés-): tiempo entre la entrada en cebadero y la muerte (equivale a la suma de DPA y PAM).

Estos datos nos permiten evaluar la calidad de la detección precoz de la enfermedad, nos dan una idea de la calidad de los tratamientos aplicados y nos orientan en el diagnóstico etiológico de los procesos más frecuentes en la explotación.

Por ejemplo, un valor bajo de PAM indica que, posiblemente, no se están detectando los animales enfermos hasta que su estado es muy evidente, es decir, la enfermedad ha progresado mucho y el tratamiento tendrá pocas posibilidades de éxito; mientras que un PAM y un DPA elevados nos pueden estar indicando un problema de micoplasmosis.

Otros parámetros de utilidad son los referidos al éxito terapéutico:

- Tasa de Mortalidad/Tratamiento (TMT): el número de animales muertos por caso tratado (no se incluyen las

bajas que no han llegado a tratarse por dicha enfermedad).

- Tasa de Crónicos/Bajas (TCB): el número de animales que quedan crónicos respecto al número de animales que mueren por el problema estudiado. Una posible definición de enfermo crónico es la de un animal que ha recibido más de tres tratamientos para una enfermedad y sigue manteniendo un crecimiento pobre.
- Tasa de Éxito de Tratamiento (TET): porcentaje de animales que son tratados y no precisan otra intervención posterior. Para un primer tratamiento, una TET adecuada está por encima del 75-80 %. Para un segundo tratamiento, la tasa de éxito suele bajar a menos del 60% y es aceptable que se aproxime al 50%. En tercera instancia, los tratamientos no suelen superar el 50% de éxito.

Revisando estas cifras, vemos una de las razones por las que los nuevos antibióticos suelen ser mal conceptuados en los cebaderos. La explicación está en que, normalmente, se reservan para los terneros en que ya se ha probado todo, sin resultado, por lo que lo esperable es que la nueva molécula también fracase.

Es fácil que no se disponga de muchos de estos datos al principio del plan de mejora. Eso nos llevará a comenzar a trabajar un poco a ciegas mientras se van generando los primeros datos, los cuales nos irán permitiendo afinar el tiro a medida que el proceso se desarrolle.

Fijación de objetivos

Tras la evaluación inicial, el siguiente paso es determinar cuáles son los problemas y causas más importantes y establecer una guía de objetivos prioritarios y complementarios y un plan de acción para corregir o paliar los factores de riesgo que están operando en la explotación.

De nuevo, este plan de acción no puede consistir en cambiar una vacuna por otra o un antibiótico por otro; se debe investigar el modo de trabajar de los operarios, la calidad de los alimentos, la presión infectiva, los protocolos de limpieza y desinfección, la habitabilidad de los corrales, la carga ganadera, el nivel de estrés al que están sometidos los animales, la calidad de origen, etc. Son muchos los aspectos a tener en cuenta antes de tener a la vista el primer “frasco”.

Plan de acción y evaluación periódica

A continuación, ya no queda más remedio, hay que ponerse a trabajar para poner en práctica los puntos del plan de mejora, establecer y seguir los protocolos de entrada y tratamiento y registrar adecuadamente cada acción. La evaluación periódica nos indicará si se cumplen las expectativas o debemos tomar nuevas medidas correctoras.

Hay que tener en cuenta que uno de los puntos más difíciles de un programa de mejora está en la resistencia al cambio que opone cada componente del sistema: desde el propietario hasta los operarios a tiempo parcial; al fin y al cabo estamos cuestionando su forma de proceder y cambiando sus hábitos de trabajo.

En resumen, el entorno competitivo actual en la industria de cebo nos lleva a optimizar el proceso de engorde y debemos considerar que la sanidad es un componente esencial de la gestión del cebadero. Sanidad que se entiende como la interacción entre los animales (su fisiología y comportamiento), el ambiente y el



Imagen 3. Un "cowboy" introduce en el ordenador los datos del ternero que acaba de tratar: proceso, temperatura rectal, peso, medicación y dosis.

manejo al que están sometidos y los objetivos de rentabilidad marcados.

Gestionar la sanidad adecuadamente precisa comprender estas relaciones y poseer herramientas que permitan una evaluación fácil de la marcha del cebadero y de las decisiones que se toman en dicho campo. ■

IntelliBond[®], hidroxiligoelementos

... la fuente de minerales de nueva generación

- Mejores propiedades de manejo en comparación con los sulfatos: No reactivos, No higroscópicos, Libres de polvo, Partículas homogéneas y Mayor concentración (>54% en Cobre y >55% en Zinc)
- Presentados en estructura de cristales no solubles a pH neutro generando una "liberación lenta" y "rumen y estómago bypass"
- Se evita así la interacción con los componentes del pienso manteniendo así su eficacia a nivel intestinal y generando mayor biodisponibilidad
- Productos seguros, debido a un estricto control de calidad en las materias primas y a su proceso de producción único

Disponibles en
Cobre >54%
Y Zinc >55%

 IntelliBond[®] C

 IntelliBond[®] Z

Orffa International
Vierlinghstraat 51, 4251 LC Werkendam The Netherlands
T +31 (0)183 44 77 66 F +31 (0)183 44 12 10
E info@orffa.com | www.orffa.com

 ORFFA

Your key to a world of ingredients...