

# PLANIFICACIÓN DE SALUD ANIMAL EN ESTABLECIMIENTOS LECHEROS

Dr. Francisco Érico Mayo. 2015. Portalechero.com, Boletín Lechero n° 166.  
[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Enfermedades infecciosas bovinos leche](#)

## A - INTRODUCCIÓN

El sector lechero en nuestro país está pasando en la última década por un proceso de transformación estructural y de tecnificación siendo una de las causas el desplazamiento a campos menos aptos para la producción de leche, como causa de que la agricultura por ser más rentable los está utilizando, la necesidad de intensificar la producción para obtener el volumen de leche por vaca esperados que lleva a tener más animales en una menor superficie e incorporar más tecnología, para mantener la rentabilidad del negocio.

Esta intensificación de la producción determina que los animales estén más exigidos, más estresados y más expuestos a contraer enfermedades si se compara con el sistema tradicional pastoril.

Por estos motivos se hace imprescindible cada vez más, realizar en cada establecimiento un plan preventivo de salud animal (similar a lo que se hace en avicultura y suinicultura), con el objetivo de que los animales expresen su potencial genético y que no se afecte la productividad por causa de su salud.

Lamentablemente esta planificación de prevención se está utilizando en muy pocos establecimientos, el veterinario generalmente es llamado para solucionar casos clínicos o por que la normativa sanitaria lo exige. Cuando la o las enfermedades están instaladas las pérdidas económicas siempre van a ser mayores a si se las hubiera prevenido.

La planificación sanitaria en el rodeo es identificar riesgos en cada categoría, cuantificar y prevenir. El control del stress y el sistema inmune junto con bienestar animal requieren hoy día atención planificada, dado sus efectos negativos en la producción y en la rentabilidad del establecimiento.

Establecer el control y seguimiento de la información en manejo sanitario permite cuantificar y calcular la relación costo/beneficio. Esta debe considerar cada categoría, para ello los registros resultan imprescindibles: Cada rodeo admite un sistema de medición y toma de registros, con ello se determina un "cuadro de situación sanitaria": satisfactorio, cuestionable o insatisfactorio. Los datos de morbilidad y mortalidad mensual son un reflejo determinante.

La biología no entiende de épocas de bonanza o de crisis. Las vacas siguen y deben producir de acuerdo a lo esperado. El riesgo aumenta cuando se concentran los animales, no se tiene en cuenta el bienestar animal, el manejo, la alimentación y el nivel inmunitario. La prevención y planificación sanitaria no debería descuidarse aún en situaciones desfavorables o de crisis.

## B – CONCEPTOS DE UN PLAN DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE SALUD ANIMAL

El desafío es prevenir las enfermedades que afectan el desempeño reproductivo y productivo del rodeo y que inciden en la rentabilidad de la unidad productiva.

Entre otros deben comprender tener conocimiento de las enfermedades presentes en el rodeo, el funcionamiento y respuesta de los biológicos, la situación sanitaria de los linderos y un plan de ingreso de animales provenientes de otros rodeos.

Para explicar las limitaciones ante la aplicación de los biológicos debe considerarse el sistema inmune del animal, calidad de la vacuna y estrategia utilizada (cuándo?, a quién?, cómo?). Por ejemplo no respetar la cadena de frío, no utilizar la vacuna adecuada, no aplicar las dosis recomendadas o vacunar animales estresados son factores que alteran el resultado esperado.

## C – ÍTEMS A TENER EN CUENTA EN UN PLAN SANITARIO

1. Reproducción (Vacunas enfermedades abortigénicas o pérdidas embrionarias).
2. Manejo nutricional y su monitoreo (medir condición corporal).
3. Mastitis, salud de ubre y calidad de leche (Plan adecuado al rodeo y sistema).
4. Terneros, recría y vaquillonas (prevención+higiene+antiestrés).
5. Datos sanitarios del rodeo y curvas de producción.
6. Medicina veterinaria individual (biológicos-fármacos: inversión en lugar de gasto).
7. Acciones de emergencia (vacunaciones, pariciones, tratamientos).
8. Programación estratégica de vacunaciones.

9. Programa estratégica de desparasitaciones, minerales y suplementos.

## **D – PLAN SANITARIO PARA BOVINOS LECHEROS**

### **a - Programa salud de ubres y control de mastitis:**

- 1.- Muestreo de leche de todas las vacas de todos los cuartos.
- 2.- Cultivo leche de tanque (una vez por mes)
- 3.- Muestra casos clínicos. Participación Laboratorio especializado.
- 4.- Control y muestreo al secado y al parto.
- 5.- Plan de prevención y control diseñado para cada tambo.
- 6.- Chequeo dinámico y estático máquina de ordeño (Mecánica, funcional, higiene, agua, etc.)
- 7.- Diagnóstico preciso, correcto, adecuado (permanente) y oportuno. Considerar siempre análisis de agua.
- 8.- Reuniones con el personal de ordeño. Capacitación, entrenamiento.

### **b – Programa cría y recría:**

- 1.- Diarrea neonatal. Vacunas, conservación, vencimiento.
- 2.- Calostrado.
- 3.- Desinfección ombligo.
- 4.- % Mortalidad y morbilidad. Tasas crecimiento. Evolución y desarrollo.
- 5.- Prevención y control: Brucelosis, tuberculosis, clostridios y parasitosis.
- 6.- Metas y objetivos nutricionales, sanitarios y reproductivos.

El complejo respiratorio de los terneros puede prevenirse a través de vacunas que incluyen distintos agentes (DVB-IBR-Parainfluenza PI3- histophitum somnus, Pasteurella spp., etc.). La opción de vacuna es 60 y 30 días preparto a la madre y re-vacunación anual 30 días preparto. En los terneros pueden vacunarse a los 30 la primera dosis y 60 días de vida la segunda dosis, en la guachera. En éste caso el manejo de higiene, y pautas de manejo racional de la guachera (sombra, alimentación, limpieza de utensilios y capacitación del personal) son acciones de profilaxis que junto a la vacunación adecuada permiten obtener un estado sanitario adecuado.

### **Datos óptimos cría/recría (adaptar a cada sistema reproducción);**

- 1 - Pubertad: 40 % del peso adulto (p/a)
- 2 - 1° Servicio: 65 % del p/a
- 3 - 1° Parto: 85 % del p/a
- 4 - Mortalidad Cría: hasta 2-3 %
- 5 - Mortalidad Recría: hasta 1-2 %
- 6 - Morbilidad Crianza: 3-10 %

Cuidar las categorías chicas son inversión para el futuro.

### **c - Enfermedades más comunes de las vacas lecheras:**

El manejo sanitario durante la etapa de transición incluye: bienestar animal, alimentación, vacunaciones requeridas, manejo reproductivo, condición corporal y conocer la situación inmunitaria del lote.

#### **Metabólico - nutricionales**

- 1 - Calcio- Fósforo-Magnesio (Sales aniónicas?, aporte mineral?, interrelaciones minerales - calidad de agua)
- 2 - Hipocalcemia puerperal
- 3 - Síndrome de vaca caída
- 4 - Acidosis ruminal subclínica
- 5 - Metritis – ovarios quísticos
- 6 - Retención Placenta

#### **Principales enfermedades Infectocontagiosas / parasitarias:**

- 1 - Fiebre Aftosa- Leucosis Enzootica
- 2 - Brucelosis-Leptospirosis

- 3 - Tuberculosis- Paratuberculosis
- 4 - Pietín (Enfermedad Podal)
- 5 - Carbuncho bacteridiano
- 6 - IBR – DVB- Neosporidiosis, Enfermedades venéreas
- 7 - Ectoparásitos
- 8 - Mastitis y calidad de leche:

Cada rodeo, de acuerdo al tipo de producción, grado de concentración de animales, intensificación y manejo nutricional, todo ello relacionado con el nivel de stress, que afecta e involucra la inmunidad, requiere un análisis para determinar los pasos a seguir, medidas de prevención o estrategias sanitarias (tipo de vacuna, cuando y a quien vacunan etc.). Es clave consultar permanentemente a veterinario de confianza del establecimiento.

#### **d – Estrategia de vacunaciones preventivas:**

El tipo de vacuna, vía de administración y las características del adyuvante pueden diferenciar la respuesta inmune que tiene influencia sobre la protección de ciertas enfermedades. La estrategia adecuada de vacunación permite definir cuándo se debe vacunar, con que intervalos y que vacuna debe utilizarse para alcanzar protección inmunitaria previa al período crítico de riesgo y exposición de cada categoría del rodeo a los distintos microorganismos o agentes infecciosos para cada rodeo y establecimiento.

En el caso de prevención de IBR (Rinotraqueítis infecciosa bovina) y BVDV (Diarrea Vira! Bovina) la estrategia inmunitaria es semejante. Es aconsejable iniciar la inmunización en las guacheras o antes de recría 1, con vacunas que incluyan formulación del virus, administrando dos dosis con un intervalo entre 15 y 30 días. Es recomendable continuar el plan de vacunación con un refuerzo (booster) cada 6 meses, y repetir dos dosis antes del primer servicio y otra durante el post-parto. A partir de la vaca adulta es conveniente vacunar dos veces al año, con periodicidad semestral, o anualmente a los 60 y 30 días preparto. En el rodeo lechero, para estas enfermedades, el nivel de estrés es un importante factor predisponente. Así, provisión de agua inadecuada, estrés calórico, exigencia por intensificación, cambios bruscos de alimentación y fallas de confort son entre otros factores de estrés.

Las enfermedades abortigénicas pueden prevenirse a través de aplicar vacunas específicas (viral o complejo reproductivo) durante la época de mayor riesgo. El plan orientativo para reproductores indica una primovacuna a los 30 y 60 días preservicio y una revacunación anual a los 30 días preservicio. El nivel de riesgo y antecedentes de las enfermedades reproductivas en cada rodeo determina la estrategia vacunal a seguir. El mercado ofrece diversas opciones respecto al tipo y cantidad de enfermedades a proteger.

Diversos factores condicionan y determinan el desarrollo de una correcta respuesta inmune. Deben respetarse las indicaciones del fabricante, cadena de frío y estado fisiológico del animal, tipo de vacuna y estado del ciclo productivo y reproductivo para lograr la máxima respuesta esperada.

La estrategia vacunal debería adaptarse a cada rodeo y cada categoría y estar unida a la profilaxis para cada enfermedad o grupo de enfermedades que se diagnosticaron en la unidad productiva.

#### **e – Enfoque preventivo:**

- 1 - Enfermedades bajo programa oficial: Aftosa, Brucelosis bovina, Tuberculosis bovina, Carbuncho y garrapata *Boophilus microplus*
- 2 - Enfermedades clostridiales: Mancha, enterotoxemia, gangrena gaseosa, etc.
- 3 - Enfermedades reproductivas: IBR-DVB, Leptospirosis, Neosporidiosis, Enfermedades venéreas de los bovinos (*trichomona - campylobacter*) y Leucosis bovina.
- 4 - Enfermedades endo y ectoparasitarias.
- 5 - Enfermedades nutricionales-carenciales: acidosis, desbalances minerales, etc.
- 6 - Mastitis y calidad de leche: Salud ubres.
- 7 - Protocolo de ingreso de animales.
- 8 – Capacitación y entrenamiento del personal.
- 9 – Bienestar animal.

### **CONCLUSIONES**

- ◆ Establecer el plan sanitario de acuerdo a la realidad de cada establecimiento productivo.
- ◆ Tener conocimiento de la situación sanitaria de linderos.
- ◆ Planificación estratégica de las vacunaciones, respetando las indicaciones del laboratorio que las elabora.

- ◆ Planificación estratégica de las desparasitaciones.
- ◆ Considere enfermedades subclínicas.
- ◆ Establecer un protocolo de ingreso de animales.
- ◆ Evalúe costo – beneficio.
- ◆ Sanidad: Gasto o inversión?

Plan sanitario adaptado a cada rodeo + Profilaxis + Vacunas + Decisión empresarial +Asistencia profesional + Capacitación + Bienestar animal, es la llave para hacer más rentable un sistema productivo.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ◆ Dr. Claudio E. Glauber: Producir XXI, Bs. As., 18(220):28-34, 2010.
- ◆ Dr. Anibal E. Zottele: Centro Panam. de Fiebre Aftosa: 63-3-14, 1994.
- ◆ Dr. A. Andrews: Sanidad del ganado vacuno lechero. Ed. Acribia 2005
- ◆ Corbellini, C. Curso Postgrado Especialidad Lechería FAUBA, INTA Mercedes, 2007.
- ◆ Ganando la lucha contra la mastitis, Philpot-Nickerson. Westfalia-Surge, 2000.
- ◆ Manejo sanitario del ganado lechero. Martinez, Ed. Hemisferio Sur. 2000.

Volver a: [Enfermedades infecciosas bovinos leche](#)