

SISTEMA DE CONTROL PRODUCTIVO, REPRODUCTIVO Y SANITARIO DE RODEOS LECHEROS



Ings. Agrs. D. Valenti, G. Bastos,
Ricardo Ferro, F. Rodríguez,
S. Prósper y E. Zorrilla. (1)

El presente sistema de control de rodeos lecheros ha sido desarrollado para el productor de Sarandí Grande Sr. Jorge De Feo, por el Ing. Agr. Daniel Valenti, habiendo realizado la programación los Sres. Juan Graña y Jorge Cascudo y habiendo contado con la colaboración del Ing. Agr. Edgardo Cardozo.

El sistema, que ya está siendo usado con excelentes resultados desde hace cerca de dos años por el citado productor, ha sido recientemente puesto a disposición de CONAPROLE, que ha mostrado interés en adoptarlo, para uso por parte de los productores remitentes. A estos efectos ya está instalado en las computadoras de las Regionales de dicha Cooperativa a disposición de los interesados.

El mismo ha sido desarrollado básicamente pensando en la disponibilidad de un PC en el propio establecimiento, a los efectos del ingreso diario de datos que permita la obtención de información actualizada, ya sea del rodeo o de un animal en particular, en cualquier momento que sea necesario tomar una decisión de manejo individual o colectiva. Esta forma de trabajo permite al sistema de control manifestar todo su potencial, a través del uso de listados con objetivos específicos. Este tipo de listados están distribuidos en tres grupos distintos, a saber: listados para tomar acciones de manejo, fichas individuales y listados de orden sanitario.

A) LISTADOS CON OBJETIVOS ESPECIFICOS

I) LISTADOS PARA TOMAR ACCIONES DE MANEJO

- 1 - Listado de partos ocurridos por mes.
- 2 - Listado de partos previstos por mes.
- 3 - Listado de partos previstos por mes ordenados por índice de producción; este listado ayuda a elegir a las vacas cuyas terneras serán criadas o, por el contrario, refugadas y vendidas al nacer. En este caso sólo se criarían las hijas de las mejores vacas elegidas por su índice.
- 4 - Listado de secados realizados por mes.
- 5 - Listado de secados previstos por mes, según la fecha del próximo parto.
- 6 - Listados de secados por baja producción; aquí se pone la producción límite, el listado está integrado por las vacas que tuvieron una producción menor en el último control, las cuales, presumiblemente serán secadas.
- 7 - Listado de secado según futuro parto y producción; este listado combina ambos conceptos y ordena en primer término las vacas que están cercanas al parto por la cantidad de días que faltan para el mismo hasta 90 días, con un corte en 60 días. A continuación se ordenan las vacas que paren más allá de 90 días, por la producción en su último control, en forma creciente. Es decir que se tiene al principio del listado las vacas que se deberán secar por los días que le faltan para parir y a continuación el listado de las vacas que podrían ser secadas por

producción.

- 8 - Listado para armado de grupos; se ponen límites mínimo y máximo de producción, por si interesara agrupar las vacas en varios rodeos con manejo o alimentación diferencial.
- 9 - Listado de vacas sin información de celo o servicio.
- 10 - Listado de vacas con servicio repetido (2, 3 o más veces).
- 11 - Listado de vacas servidas para control de preñez.
- 12 - Listado de terneras ordenadas por el índice de la madre; éste permite la elección de terneras o vaquillonas a ser vendidas o refugadas según la productividad de la madre.
- 13 - Listado de vacas ordenadas por su índice; permite tomar la misma acción con respecto a las propias vacas.
- 14 - Listado de vacas ordenadas por su producción en el último control.

II) FICHAS INDIVIDUALES

- 1 - Lactancias cerradas: esta ficha es una descripción resumida de toda la vida de la vaca. Se describen las características que la individualizan, cada una de sus lactancias anteriores, con acumulados y promedios y la historia clínica con las observaciones sanitarias de toda su vida.
- 2 - Lactancia en curso: esta ficha es de enorme importancia y a través de ella se logra una descripción actualizada de la lactancia que está transcurriendo, lo que permite tener una idea completa de la vaca que circunstancialmente nos interesa. La ficha describe algunos aspectos que importan en cuanto a la lactancia que transcurre, como ser: fecha de parto, edad al parto, tipo de parto, sexo e identificación de hijas, período seco anterior, estado reproductivo, fecha último servicio, número de servicios, próximo parto y fecha a secar. Luego se tiene mes a mes la producción (litros, grasa, proteína), la sala de ordeño donde se hizo el control de la vaca, los kg. promedio de ración que comió en el mes, fechas de celo, fechas de servicios y observaciones sanitarias de cada mes. A continuación se hace un resumen de la lactancia real hasta la fecha, la proyección a 305 días y el índice que se va generando de acuerdo a la producción de cada mes. Por último se tiene la historia clínica, es decir las observaciones sanitarias anteriores, y las observaciones sanitarias de la presente lactancia.

III) LISTADO SOBRE ASPECTOS SANITARIOS

- 1 - Listado de animales en tratamiento: muestra todos aquellos animales que está atendiendo, por cualquier concepto, el veterinario, hasta que éste los dé de alta. Se puede pedir por área de ubicación o para todo el establecimiento.
- 2 - Listado de animales por enfermedad: enumera los animales que han tenido la enfermedad que se esté considerando, en el período de tiempo que se quiera.

(1) Integrantes de la Comisión de Lechería del Plan Agropecuario.



Por ejemplo, para ver la incidencia de mastitis clínica en una sala de ordeño durante el último año y poder comparar con otra sala, etc.

- 3 - Listado de ocurrencia de enfermedades. Se pide el listado de animales que tienen observaciones sanitarias de cualquier tipo, en el período que interese, por área de ubicación. Por ejemplo, para saber las enfermedades que hubieron el último año, entre las vacas que integran un área de ubicación determinado, por ejemplo las vacas próximas. Se verá entonces las que estuvieron rengas, que tuvieron retención de placenta, mastitis, parto distócico, etc.
- 4 - Listado de animales por causal de refugo: en este listado se agrupan las vacas por observaciones sanitarias que pueden ser causales de refugo, ordenadas por caravana dentro de cada código sanitario. Por ejemplo, aparecen las vacas que tuvieron mastitis repelida, medio diente, menos de medio diente, sin diente, mancas de un cuarto, mancas de dos cuartos, rengas, prolapso, parto distócico, etc.

Además de los listados descriptos, con objetivos específicos, que se usan para tomar decisiones de manejo individuales o colectivas, hay listados generales y cuadros resumen de la explotación.

B) LISTADOS GENERALES

- 1 - Listado general de animales.
- 2 - Listado de animales por área de ubicación.
- 3 - Total de animales por área de ubicación.
- 4 - Listado de producción en el último control.
- 5 - Planilla mensual de información general.
- 6 - Histograma del estado productivo del rodeo.

C) CUADROS RESUMEN DE LA EXPLOTACIÓN

- 1 - Composición del rodeo de vacas en ordeño: en este

cuadro se agrupan las vacas por días que llevan de lactancia, clasificadas por estado reproductivo (preñadas, vacías, inseminadas, entoradas) con el promedio de producción de cada estrato y los gramos de ración por litro consumido.

- 2 - Composición del rodeo de vacas secas: se agrupan las vacas según la cantidad de días que llevan de secadas, clasificadas por estado reproductivo. En este cuadro aparece el listado de las vacas que componen cada estrato para individualizar las vacas problemas, por ejemplo, las secas y vacías, sobre todo las viejas desecadas que siguen figurando como vacías.
- 3 - Descripción de las lactancias según mes de iniciación: este cuadro permite comparar las lactancias que se inician en los distintos meses, pudiéndose agrupar por estación y tener la descripción del total de lactancias. Por ejemplo se pueden comparar las lactancias iniciadas en verano con las de otoño, invierno o primavera. La descripción comprende largo de lactancias, producción promedio por día, producción total y gramos de ración por litro.
- 4 - Proyección de vacas en producción y producción mensual: este cuadro proyecta la cantidad de vacas que habrán en producción por mes de acuerdo a los partos y secados previstos. Además se le agrega la probable producción por vaca para lograr la producción mensual y total proyectada.

D) LISTADO PARA EL INGRESO DE INFORMACION

- 1 - Ingreso de información de control de producción: este listado enumera las vacas que componen el rodeo a ser controlado, ordenadas por número de identificación. Este listado no es para ser llenado directamente en la fosa ya que las vacas están ordenadas y se hace dificultoso encontrarlas en la lista con suficiente rapidez, se supone que el propio tambero lo llene después con los datos del control, lo que permite chequear las cifras y corregir errores de cualquier tipo, además de comprobar si falta alguna vaca e identificarla.
- 2 - Ingreso de información de reproducción: es un listado con las vacas del rodeo, donde se anotan los celos y las inseminaciones.
- 3 - Listado para control de tacto: enumera las vacas que se

van a controlar en el tacto, dando algunos datos de interés para el veterinario. Por ejemplo, número de lactancia, fecha último parto, número de servicios, fecha de último servicio, días de lactancia, litros producidos en los últimos tres controles, estado reproductivo y estado productivo.

Como ya fue dicho, este sistema de control de rodeos lecheros puede manifestar todo su potencial cuando se usa en el propio tambo. Sin embargo, de acuerdo a la apertura que tiene en el almacenaje de datos y las múltiples salidas previstas, hace que se puedan agregar nuevos listados, si fuera necesario, con el fin de su utilización mensual para productores que llevan sus datos una vez por mes a una computadora centralizada o para un posible sistema nacional de control. Dichos productores reciben la planilla mensual de Información general y el histograma del estado productivo del rodeo.

E) LISTADOS PARA USO MENSUAL

- 1 - La planilla de información general aporta datos del establecimiento y luego enumera las vacas con los datos de producción del último control, los datos de la lactancia hasta la fecha (por ejemplo, número de lactancias, edad, estado de la vaca, fecha de parto, días de lactancia y producción real de leche, grasa y proteína). También se muestra la proyección de la producción a 305 días de lactancia y los índices de las vacas en producción de leche, grasa y proteína. Luego hay datos de reproducción, como ser número de servicios, anestro, toro del último servicio, días de preñez, estado reproductivo, fecha de parto probable. Por último, se dan datos acerca de manejo, por ejemplo: código de acciones de manejo, sanidad, ubre, etc.
- 2 - El histograma del estado productivo del rodeo agrupa a las vacas según su nivel de producción, de los totales por nivel y el estado reproductivo.

Estos dos listados permiten, aún accediendo a la computadora una sola vez por mes, tener una descripción muy detallada del rodeo, con todos los elementos necesarios para tomar las distintas acciones de manejo, individual o colectivo, que sean necesarias. Además se pueden complementar con algunos de los otros listados para acciones concretas, como por ejemplo: listado de partos previstos, secados, animales en tratamiento, enfermedades, composición del rodeo, etc.

