

# PRÓTESIS DENTAL EN BOVINOS

Dr. Fernando Facio. 1982. Anales de la S.R.A., Bs. As., marzo/82, 18-19.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Dentición y prótesis dental](#)

## INTRODUCCIÓN

Como consecuencia del desgaste de la dentadura, producto de una alimentación a base de pastos duros, las vacas deben eliminarse de los rodeos de cría mucho antes de que biológicamente estén incapacitadas para sus funciones reproducción.

La aplicación de la prótesis evita el descarte de las "buenas madres" que tienen que venderse por desgaste dentario, para ser reemplazadas por vaquillonas de las cuales no conocemos su capacidad reproductiva.

Para considerar que una prótesis resulte efectiva deberá reunir las siguientes características:

- 1) Seguridad: Suficiente duración en el tiempo.
- 2) Individual: Adaptado a cada animal, es decir específica.
- 3) No agresora, es decir que provoque resistencias.
- 4) De fácil colocación.
- 5) Económica, su costo deberá ser menor al ingreso futuro que es factible por su utilización.

Para reunir estas características se han experimentado varios métodos de prótesis hasta lograr la de cromo-cobalto que hoy se aplica y que no sólo reúne las cualidades deseadas sino que resume una experiencia de 15 años en su aplicación. Esta experiencia ha permitido comprobar que en promedio las vacas con prótesis han producido de 3 a 4 terneros más a lo largo de su vida útil.

## VENTAJAS QUE OFRECE LA COLOCACIÓN DE PRÓTESIS

- 1) Mayor % de preñez. Mayor rendimiento en terneros de los mejores vientres.
- 2) Mayor % de parición.
- 3) Mayor % de destete.
- 4) Mayor cantidad de terneros y terneras para la venta.
- 5) Menor cantidad de terneras para la reposición de vientres.
- 6) Mayor presión de selección para el rodeo: a) En las terneras. b) En las vacas de 7 y 8 años donde se colocarán las prótesis.
- 7) Mayor velocidad en el mejoramiento del rodeo, por la mayor presión de selección en los dos extremos del rodeo.
- 8) Menor desembolso del productor que necesita poblar su campo, porque disminuye la compra de vientres.
- 9) Las vacas que se descartan con prótesis luego de finalizar su ciclo tienen un buen estado de gordura.
- 10) Mayor producción de kilos de carne por hectárea.
- 11) Mayor interés por un mismo capital.

## RESULTADOS COMPARATIVOS

La incidencia del tratamiento, mediante prótesis dentales puede resumirse tomando como ejemplo un establecimiento en zona de cría, de 1.200 ha de superficie que cuenta con un rodeo de cría compuesto por 600 Vacas de 3 a 8 años, 100 Vaq. de 2 años, 120 Vaq. de 1 año, 120 terneras de destete y 30 toros (5 %).

Estas cifras son las del rodeo estable: vientres, toros y hembras para la reposición de vientres.

Utilizando prótesis dentales podemos en las mismas 1.200 ha trabajar con 700 vientres productivos de 3 a 13 años, 65 Vaq. de 2 años, 65 Vaq. de 1 año, 65 terneras de destete y 35 toros (5 %).

Estas cifras son también las del rodeo estable.

Lo expresado en estos dos párrafos anteriores a simple vista parece no muy cierto, pero lo es analizando el tema a fondo desde el punto de vista CARGA ANIMAL (Carga animal representado en. Equivalentes Vaca o EV), o sea consumo real de forraje por categorías.

Un equivalente vaca representa el promedio anual de requerimientos de una vaca de 400 Kg. de peso, que gesta y cría un ternero hasta el destete a los 6 meses de edad con 160 Kg. de peso, incluido el forraje que consume el ternero.

Comparando entonces los dos rodeos desde éste punto de vista veremos ambos tienen una CARGA ANIMAL SEMEJANTE, pero estaremos produciendo más terneros en el segundo rodeo ya que contamos con 100 vientres productivos más, y es menor proporcionalmente el número de animales improductivos. Debe acotarse que hemos

hecho parte de la reposición con vientres probados que presentaban desgaste dentario, utilizando prótesis dentales, alargando la edad promedio del rodeo y disminuyendo la cantidad de vaquillonas para reposición.

De esta forma, con el rodeo de cría en 1.200 ha. producimos más consumiendo cantidades semejantes de forraje.

### **Destete:**

Calculando un 85 % de destete para ambos rodeos, veremos claramente que en 1.200 ha con 600 vientres producimos 510 terneros y con 700 vientres en la misma superficie utilizando la técnica producimos 595 terneros. Por lo tanto estamos logrando aproximadamente un 14 % más de terneros.

### **Reposición de terneras:**

En el primer rodeo de 600 vientres necesitamos anualmente retener unas 120 terneras para reposición de vientres (20 %).

Estas 120 terneras las tendremos que elegir de las 255 terneras que producimos.

En el segundo rodeo de 700 vientres necesitamos retener anualmente unas 65 terneras para reposición, de las 297 que producimos, puesto que el resto se hará vientres probados que presentan desgaste dentario utilizando prótesis dentales.

Por lo tanto estamos en condiciones de ser más exigentes y ejercer mayor presión de selección.

Otra ventaja es que tenemos que reponer un 45 % MENOS de terneras lo que implica disponer de más terneras para la venta.

### **Terneros para Venta:**

En un rodeo de 600 vientres calculando un 85 % de destete, tenemos para vender 255 machos y 255 hembras de las cuales retenemos 120, lo que nos deja un saldo para la venta de 390 animales entre machos y hembras.

En un rodeo de 700 vientres tenemos con el mismo porcentaje de destete 595 animales de los cuales son 298 machos y 297 hembras de las que retenemos 65 dejándonos un saldo para vender de 530 animales entre macho y hembra. Vemos que en el segundo rodeo disponemos de 140 animales más que en el primero, lo que en cifras relativas nos significa un 35 % MAS de terneros para la venta.

Así como la técnica de prótesis dentales tiene sus ventajas en planteos de cría, estas son aún mayores cuando más alto sea el valor de la producción:

- 1) En centros de inseminación artificial dado el alto valor genético de los reproductores.
- 2) En cabañas, donde los planteles de hembras son muy costosos de reponer.
- 3) En tambos para prolongar la vida de hembras y machos de alta producción lechera.

## **APLICACIÓN DE LA TÉCNICA**

La aplicación consta de dos pasos:

### **1) Extracción de moldes:**

Este paso puede realizarse en cualquier época del año; en caso de explotaciones marginales (campos de monte o con dificultades para juntar la hacienda) se puede realizar en el momento del tacto rectal. Una persona ubicada a un lado del cepo puede ir boqueando los animales y así se van apartando con aproximadamente un cuarto de diente (base suficiente para la sustentación de la futura prótesis).

Luego estos animales se pasan nuevamente por la manga y en el cepo, usando una mocheta, se toman los moldes de cada animal seleccionado poniéndoles caravanas numeradas.

En este paso de la técnica se pueden hacer unos ochenta animales por día.

### **2) aplicación de la prótesis:**

En este paso se necesita de cepo, mocheta y abre bocas.

Se procede a sacar el hada con bisturí y luego se aplica la prótesis con un martillo plástico.

Los factores de fijación son, principalmente, la presión con que calza la prótesis a modo de capuchón, cubriendo la totalidad de los dientes, y un material acrílico que se introduce en la prótesis previa aplicación de la misma.

En este paso de la técnica se pueden hacer unos sesenta animales por día.

## **COMO SE FINANCIA LA INCORPORACIÓN DE ESTA TÉCNICA**

Suponiendo que las vacas se descartan por desgaste dental a los 8 años, resultará conveniente aplicar la prótesis en los animales que hoy tienen 7 años pues presentan dentadura la suficientemente intacta para resultar una buena base de sustentación para la futura prótesis.

Ello también implica que si no se descarta la vaca, por colocarle la prótesis, tampoco se requiere retener la ternera o vaquillona de 1 año para su futura reposición. El costo de una prótesis resulta el 30 % del valor de un ternero; por lo tanto la financiación de esta técnica está garantizada.

De tal manera, esta técnica resulta una de las pocas que no solo ofrece el logro de beneficios ciertos, sino que se autofinancia, factor que a la luz del desenvolvimiento económico actual, resulta de suma importancia.

Volver a: [Dentición y prótesis dental](#)