



# Ganadería de precisión aplicada a los rodeos de cría de Corrientes

## Noticias y Comentarios

Agosto 2022

ISSN Nº 0327-3059

Nº 595

### Introducción

La La provincia de Corrientes cuenta con alrededor de 4.219.000 cabezas bovinas (SENASA 2022), siendo la quinta provincia ganadera del país.

Dentro de los sistemas de cría, la categoría **vacas vientres con cría** es la que define el resultado de preñez general del establecimiento y es justamente la más difícil de preñar por cuestiones nutricionales.

Existen varias tecnologías que ayudan a mejorar estos índices reproductivos, ejemplo: manejo de las cargas, manejo sanitario de los vientres y manejo de la lactancia (destetes temporarios o destetes precoces). Por supuesto que estas tecnologías pueden ser aplicadas una vez estacionado el servicio.

Estas tecnologías (manejo de lactancia) tienen sus costos, por ende, es muy importante conocer que vientres se preñan cada año y sobre todo si lo hacen en forma natural o con estas “ayudas tecnológicas”.

Es diferente, económicamente hablando, un vientre que se preñe sin ninguna ayuda a aquel que necesite un destete temporario o un destete precoz, ya que los costos de estas tecnologías rondan entre los 10 y 50 kg de ternero, respectivamente.

La propuesta de la Agencia de Extensión Rural (AER) INTA Curuzú Cuatiá es buscar dentro de los rodeos, aquellos vientres que más se adaptan a cada sistema productivo, preñándose cada año y con la menor cantidad de tratamientos de lactancia posible.

Uno de los problemas de estos sistemas extensivos es que muchas veces se hace difícil tener un seguimiento de cada vientre, si bien es común que en ciertos establecimientos se identifiquen el resultado del tacto mediante diferentes tipos de cortes de cola (pollera, terciado, etc.) o mediante marcas a fuego; es bastante raro contar con la información de los tratamientos de lactancia que tuvo cada vientre para preñarse.

Dado el avance ocurrido con las caravanas electrónicas y lectores, la propuesta de trabajo consistió en llevar la historia reproductiva de cada vientre a través de los años, relacionando el tratamiento de lactancia recibido con el resultado del tacto.

### Ganadería de precisión aplicada a la categoría Vientres en un rodeo de cría

La AER INTA Curuzú Cuatiá lleva, actualmente, el seguimiento de 8 rodeos de vacas vientres de la zona, unas 5.000 cabezas en total. Están caravaneadas electrónicamente el 100 % de estos vientres.

La propuesta consistió en caravanear electrónicamente todos los vientres adultos y hacer el seguimiento en tres momentos del año de la información individual de cada vientre.

- Inicio de servicio
- Diagnóstico de ciclicidad
- Diagnóstico de gestación

**Inicio de servicio:** momento estimado de parición: *cabeza, cuerpo y cola de parición.*

**Diagnóstico de ciclicidad:** según ciclicidad en: *ciclando, anestro superficial y anestro profundo* y según su posterior tratamiento: *sin tratamiento, enlatado o destete precoz.*

**Diagnóstico de gestación:** entre febrero y marzo clasificando en: *preñada grande, preñada chica y vacías.*

Con toda esta información relevada se pudo asociar el momento del parto anterior, el resultado del diagnóstico de ciclicidad y su posterior tratamiento y el diagnóstico de gestación.

## Resultados

### Relación tratamiento de lactancia vs preñez

En la tabla N°1 se muestra parte del seguimiento de un rodeo en donde se tuvo en cuenta: la identificación tanto electrónica como visual, diagnóstico de ciclicidad, tratamiento realizado y resultado del tacto; además teniendo en cuenta si eran del lote de cabeza, cuerpo o cola de parición.

**Tabla N° 1.** Identificación electrónica asociada a la visual, tratamientos realizados y resultado de tacto.

I. Electrónica	I. Vis	Ciclicidad	Categoría	Ciclicidad	Tratam	Tacto	Res. Tacto
964 001038935505	C-B400	19/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR CHICO
964 001038935601	C-C491	3/11/20221	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935603	C-D075	3/11/2021	Cabeza	Ciclando	-	9/3/2022	PR CHICO
964 001038935605	G-C101	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935606	G-C989	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR CHICO
964 001038935607	G-C443	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	VACIO
964 001038935608	G-C969	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR CHICO
964 001038935610	G-D643	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR CHICO
964 001038935611	C-D708	3/11/2021	Cabeza	Ciclando	-	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935612	G-D958	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935613	C-D086	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	VACIO
964 001038935614	G-D655	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935615	G-B233	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935616	G-C977	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935617	G-C348	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935618	G-D663	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935619	C-C461	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935620	G-B230	3/11/2021	Cabeza	Ciclando	-	9/3/2022	PR GRANDE
964 001038935621	G-C068	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR GRANDE

Al analizar los resultados, estos fueron variables en función de cada vientre. A misma fecha de parición, al hacer el diagnóstico de ciclicidad algunas vacas estaban ciclando, otras en anestro superficial y otras en anestro profundo. En este momento ya se observó la primera diferenciación dentro del lote, ya que hay vientres que recibieron servicio sin ningún tipo de tratamiento, mientras que a otras hubo que ayudarlas con destetes temporarios o precoz de acuerdo al resultado de ciclicidad.

Como ejemplo, se pueden analizar en la tabla N° 2 los vientres 603, 605 y 606. Son del mismo lote (cabeza de parición) pero el resultado a la ciclicidad fue diferente. El vientre **603** estaba ciclando, con lo cual no fue necesario hacer ningún tratamiento, mientras que el vientre **605** estaba en anestro superficial, en este caso fue necesario hacer un destete temporario por 10 días que costó alrededor de 10 kilos de terneros, y por último el vientre **606** resultó en anestro profundo, aquí hubo que destetar el ternero, el costo estuvo cercano los 50 kilos de terneros. De resultar las 3 vacas preñadas al tacto, la diferencia estaría en el costo que tuvo cada una para preñarse.

**Tabla N° 2.** Resultado de diagnóstico ciclicidad y tratamiento realizado.

Identification	Lote Parto	Ciclicidad	Trat. Lac	Costo
964 001038935603	Cabeza	Ciclando	-	
964 001038935605	Cabeza	A.Superf	Lata	10 kilos tern
964 001038935606	Cabeza	A.Profun	Precoz	50 kilos tern

De la misma manera al analizar el resultado de tacto en función del lote y de los tratamientos realizados, tabla N° 3 y 4, los vientres también se comportan de forma diferentes sin importar el tratamiento que tuvieron.

**Tabla N° 3.** Resultado de diagnóstico ciclicidad vs resultado tacto en vacas en anestro superficial.

Identificación	Lote Parto	Ciclicidad	Trat. Lac	Tacto
964 001038935605	Cabeza	A.Superf	Lata	PR GRANDE
964 001038935608	Cabeza	A.Superf	Lata	PR CHICO
964 001038935613	Cabeza	A.Superf	Lata	VACIO

Los vientres **605**, **608** y **613** eran cabeza de parición y al momento del diagnóstico de ciclicidad las tres estaban en condición de **anestro superficial**, a las cuales se les desteto por 10 días sus terneros. Al analizar el resultado del tacto surge que la **605** se preño temprano, la **608** se preño más tarde y la **613** resultó vacía.

De la misma manera en los vientres destetados precozmente ocurren estas diferencias, Tabla N° 4; el vientre numero **601** resultó preñada temprana, el vientre número **606** se preño un poco más tarde y el vientre número **607** resulto vacía.

**Tabla N° 4.** Resultado de diagnóstico ciclicidad vs resultado tacto en vacas en anestro profundo.

Identificación	Lote Parto	Ciclicidad	Trat. Lac	Tacto
964 001038935601	Cabeza	A.Profun	Precoz	PR GRANDE
964 001038935606	Cabeza	A.Profun	Precoz	PR CHICO
964 001038935607	Cabeza	A.Profun	Precoz	VACIO

Quedando claro que en todos los lotes el comportamiento de los vientres es variable, muy probablemente relacionado a la capacidad de adaptación de cada vientre al sistema productivo, ya que todos estaban a la misma carga, con igual tratamiento sanitario y de manejo.

### Propuesta de trabajo de la AER INTA Curuzú Cuatiá

La propuesta de la AER consiste en ayudar al productor a tomar las decisiones necesarias lo más objetivas posibles, de tal forma de ir quedándose con los vientres que mejor se adapten a su sistema de producción, (vientres que se preñan cada año y con menores necesidades de intervención).

El productor o un técnico de la AER toma la información mediante el lector en los tres momentos del año y se confecciona una planilla con la historia reproductiva de cada vientre. Identificando cada vientre en particular, pero sobre todo identificando

## Noticias y Comentarios

aquellos animales que no deberían tomar su próximo servicio y aquellos que es importante que se queden en el campo por ser los más eficientes. Tabla N° 5.

**Tabla N° 5.** Historia reproductiva de los vientres.

I. Electrónica	I. Vis	Ciclicidad	Categoría	Ciclicidad	Tratam	Tacto	Res. Tacto	Ventre
964 001038935505	C-B400	19/11/2021	Cuerpo Cola	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR CHICO	
964 001038935601	C-C491	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935603	C-D075	3/11/2021	Cabeza	Ciclando	-	9/3/2022	PR CHICO	
964 001038935605	G-C101	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935606	G-C989	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR CHICO	
964 001038935607	G-C443	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	VACIO	
964 001038935608	G-C969	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR CHICO	
964 001038935610	G-D643	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR CHICO	
964 001038935611	C-D708	3/11/2021	Cabeza	Ciclando	-	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935612	G-D958	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935613	C-D086	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Lata	9/3/2022	VACIO	
964 001038935614	G-D655	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935615	G-B233	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935616	G-C977	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935617	G-C348	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935618	G-D663	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935619	C-C461	3/11/2021	Cabeza	A.Superf	Lata	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935620	G-B230	3/11/2021	Cabeza	Ciclando	-	9/3/2022	PR GRANDE	
964 001038935621	G-C068	3/11/2021	Cabeza	A.Profun	Precoz	9/3/2022	PR GRANDE	

Los vientres que están en rojo en este caso **607** y **613** son aquellos que no deberían tomar más servicios en el campo, ya que eran cabeza de parición, a la ciclicidad resultaron en anestro profundo, hubo que intervenir destetando los terneros y resultaron al tacto vacías.

Los que están en amarillo son los vientres en los que se debería hacer un seguimiento más cercano y sobre todo ver cómo es su performance reproductivo en el próximo servicio. Por ultimo las que están en verde son las vacas que deberían quedar siempre en el campo ya que son las más eficientes y de las cuales se debería dejar, en lo posible, las vaquillas de reposición.

### Comentarios finales

Es posible trabajar bajo los criterios de ganadería de precisión en los rodeos de cría de la región. Las caravanas electrónicas y los lectores ayudan a relevar la información y sobre todo la hacen más certera.

En la categoría vacas vientres, tomando la información en tres momentos del año (inicio de servicio, diagnóstico de ciclicidad y diagnóstico de preñez) es suficiente para comenzar a trabajar en esta línea.

Esta misma información tomada cada año en forma individual permite realizar la historia reproductiva del vientre, ayudando de esta manera al productor a ir seleccionando sus vientres más productivos o más adaptados a su sistema de producción.

**Med. Vet. Luis Rivero**

[rivero.luisd@inta.gob.ar](mailto:rivero.luisd@inta.gob.ar)

Ing. Agr. Mauricio Beccaria

Lic. Hernán Preisz

Agencia de Extensión Rural Curuzú Cuatiá