



# BIOINNOVO

## **Relevamiento del INTA demuestra alta circulación el virus DVB en los rodeos del NEA y del Litoral.**

**Autores:** Benitez, et al NOTICIAS Y COMENTARIOS N° 621, INTA, ISSN N° 0327-3059, 2025

### **Introducción**

El Virus de la Diarrea Viral bovina (DVB) es uno de los agentes involucrados en los complejos respiratorio y reproductivo bovino, afecta a animales de todas las edades y tiene una distribución mundial. Causa varios cuadros clínicos en el bovino, entre ellos diarrea, enfermedades de las mucosas y disfunciones reproductivas (aborto, teratogénesis, reabsorción embrionaria, momificación y muerte fetal). A su vez, la adquisición de una infección antes de los 150 días de gestación por parte de una hembra preñada puede dar lugar al nacimiento de un ternero inmunotolerante con una infección persistente. A este animal se lo denomina persistentemente infectado (PI) y es importante identificarlo y eliminarlo por ser una fuente de contagio dentro del rodeo.

Para indicar la mejor estrategia de manejo es importante conocer la situación de cada rodeo frente a un virus que causa pérdidas tan importantes. Sin embargo, existe poca información en las provincias del norte de Argentina acerca de la situación actual y de la circulación viral en establecimientos dedicados a la cría.

La implementación de técnicas de diagnóstico específicas, como ELISA, para determinar la presencia de anticuerpos producto de la infección con el virus DVB, que permite diferenciarlos de aquellos producidos por las vacunas, permitirá evaluar la situación actual en el norte de Argentina. El Laboratorio de Sanidad Animal de la EEA INTA Mercedes, realiza esta actividad a través de un trabajo en conjunto con el Laboratorio VETANCO y la empresa BIOINNOVO.

El objetivo de este trabajo es evaluar la prevalencia de DVB, en establecimientos ganaderos dedicados a la cría bovina, ubicados en las provincias del NEA y NOA.

### **Muestreo de animales del norte argentino**

Este trabajo se desarrolló entre agosto del 2023 y octubre del 2024.

Se tomaron muestras de suero sanguíneo de entre 15 a 20 bovinos hembra por establecimientos ubicados en las provincias de Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Formosa y Salta. El número de animales muestreados por provincia fue de 224, 1067, 300, 332 y 180 respectivamente. En el mapa (Figura 1) se aprecia el número de establecimientos analizados en cada provincia. Al analizar las muestras se tuvo en cuenta clasificarlas por edad, poniendo como punto de corte los 18 meses, considerando el inicio de la edad reproductiva en el caso de las vaquillas.

*Hechos científicos transformados en productos*

**[www.bioinnovo.com.ar](http://www.bioinnovo.com.ar)**



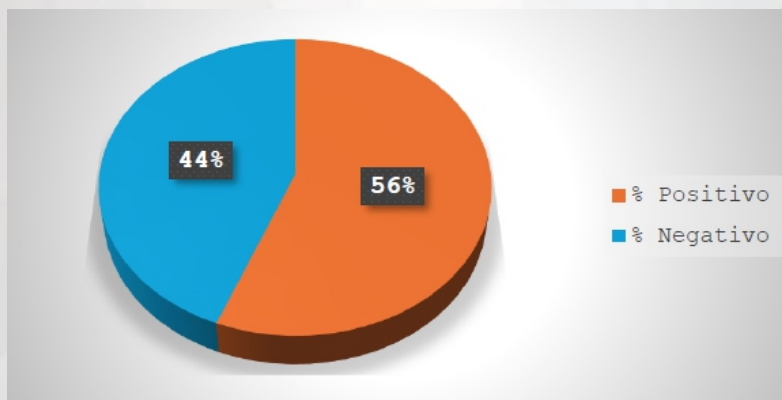


**Figura 1.** Números establecimientos muestreados por provincia del norte argentino.

El método utilizado para analizar estas muestras fue la técnica de ELISA, que determina la presencia del anticuerpo P80, lo que permite detectar anticuerpos frente a una proteína no estructural del virus que está presente en todas las cepas del virus DVB. Estos anticuerpos solo se manifiestan ante el contacto de cepas de campo. No detectando en caso de anticuerpos vacunales.

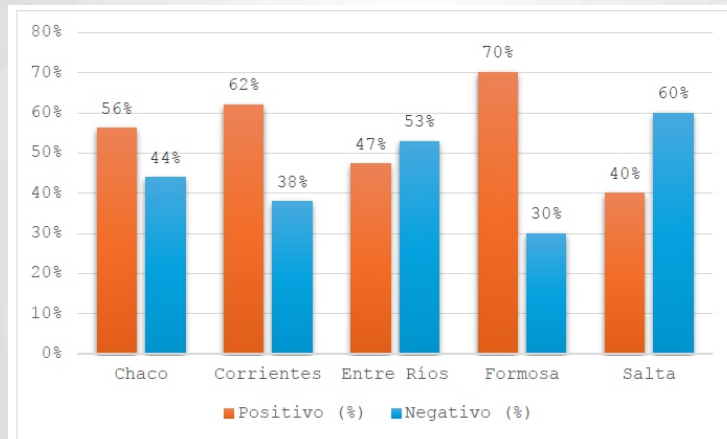
### Seroprevalencia de DVB en provincias del norte argentino

Cuando analizamos la prevalencia general de las provincias en conjunto observamos que el 56% de los animales presentaron anticuerpos contra P80 (Figura 2). Esto, demuestra que una gran cantidad de los bovinos fueron presentados o confrontados con el virus. Confirmando una alta circulación viral en campos de cría del norte del país.



**Figura 2.** Seroprevalencia de circulación viral de Diarrea Viral bovina en el norte del país.

Analizando los resultados podemos observar en la Figura 3 los porcentajes de animales positivos y negativos al análisis, en las provincias que formaron parte del ensayo. Podemos observar que en las provincias de Chaco, Corrientes y Formosa el porcentaje de positivos se encuentran entre el 56 y 70% demostrando una alta circulación viral de DVB. En el caso de Entre Ríos y Salta los porcentajes fueron menores al 50%, tal vez relacionados a un menor número de establecimientos muestreados.

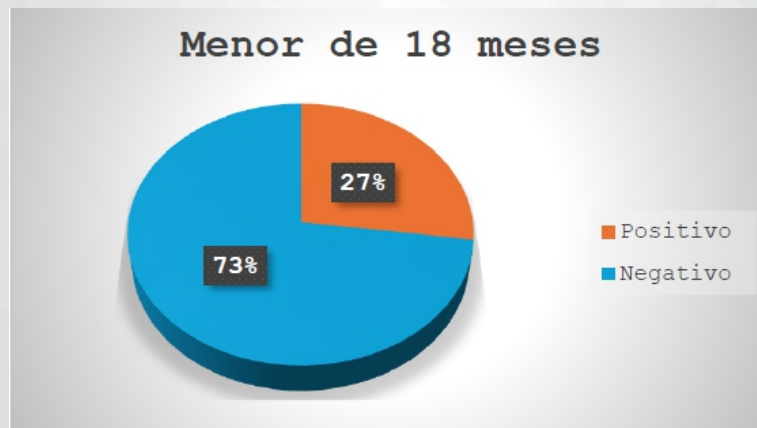


**Figura 3.** Se observa los porcentajes de positivos y negativos de las provincias donde se tomaron las muestras.

### Seroprevalencia analizada por edad de animales

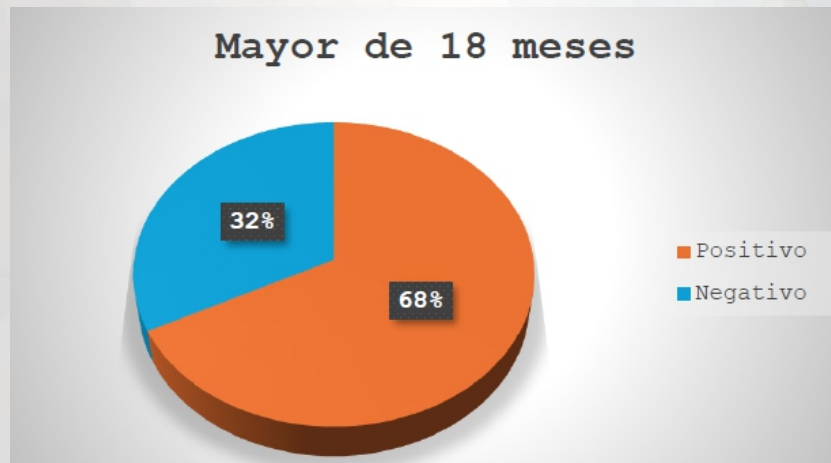
Se planteó analizar la distribución por edades de los bovinos, determinando un punto de corte de 18 meses. Considerando que a partir de los 18 meses las vaquillas comienzan su edad reproductiva al menos en esta región del país.

Los resultados se observan en la Figura 4, en la cual podemos apreciar una baja circulación viral (27%) en estos animales.



**Figura 4.** Seroprevalencia (%) detectadas en animales menores de 18 meses.

Del mismo modo cuando analizamos los resultados de los animales mayores de 18 meses (Figura 5) podemos determinar una alta circulación del virus (68%).



**Figura 5.** Seroprevalencia (%) detectadas en animales mayores de 18 meses.

Con estos resultados queda demostrado que existe un contacto permanente después de la etapa reproductiva del animal, con todas a las posibles pérdidas productivas que esto conlleva.

### Consideraciones finales

En el caso de los toros y vaquillas de reposición, sería conveniente realizar el análisis para determinar la presencia del PI y su posterior eliminación del lote. Para ello se puede realizar el análisis utilizando otro Kit de ELISA o diagnóstico molecular. Esto es una actividad fundamental para evitar la difusión de DVB en el rodeo de hembras y se realiza una sola vez en la vida del animal.

Cuando se utilizan las herramientas correctas de diagnóstico y la correcta interpretación de los resultados se puede analizar la circulación del virus en un rodeo bovino. En este trabajo queda demostrado la elevada circulación del virus de DVB en los establecimientos ganaderos del norte argentino.

Analizar la seroprevalencia en animales jóvenes, nos brinda mejor información de la circulación viral, ya que los terneros pueden nacer con anticuerpos del virus, o pueden tomar contacto en la joven edad, principalmente con el padecimiento del Complejo respiratorio. De todos modos, es a partir de su edad reproductiva en la cual se puede presentar las manifestaciones clínicas de las pérdidas reproductivas como ser el aborto.

Se propone a los productores que consulten con un profesional veterinario e implementen la utilización de las vacunas respiratorias, reproductivas o específicas para este virus según el calendario sanitario de cada establecimiento. Es importante implementar el diagnóstico para conocer la situación epidemiológica de DVB de cada rodeo, para brindar mejor recomendación de prevención y manejo de esta enfermedad.