



**SUPER NOTA “BACTERIAS, PROTOZOOS Y HONGOS DEL RUMEN.”**

FLORES VARGAS BELEN

MVZ. Velázquez Cancino Román R.

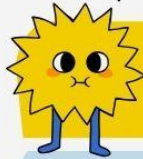
UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Patología y técnicas quirúrgicas de bovinos

Tapachula Chiapas, 30 de marzo del 2025

# bacterias, protozoos y hongos DEL RUMEN



Son microorganismos que viven en el rumen de los rumiantes y que ayudan a digerir los alimentos.

## BACTERIAS

Son los de mayor presencia, ayudan a digerir la fibra vegetal y fermentan carbohidratos y azúcares.

Presencia: butyrivibrio fibrisolvens, fibrobacter succionogenes, ruminococcus flavefaciens, streptococcus bovis, bacteroides ruminícola, ruminococcus spp.

Producen: ácido linoleico conjugado (CLA), amoníaco, metano, proteínas, ácidos grasos volátiles y vitaminas.



## PROTOZOOS

Segunda población más abundante, descomponen carbohidratos de las plantas, depredan hongos, digieren materiales vegetales como la celulosa, reciclan proteínas, sintetizan acetato y butirato.

Presencia: entodinium, diplo-dinium, eodinium, isotricha, dasytricha.

Producen: ácidos grasos, hidrógeno gaseoso, metano y ácidos orgánicos.



## HONGOS

Descomponen carbohidratos complejos en azúcares simples, secretan enzimas celulolíticas, debilitan la resistencia de las paredes celulares de las plantas y permite que las bacterias entren.

Presencia: neocallimastix, piromyces, caecomycetes, orpinomyces, anaeromyces, cyllamyces.

Producen: lactato, acetato, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>.



## **BIBLIOGRAFIA**

[https://www.produccion-animal.com.ar/informacion\\_tecnica/manejo\\_del\\_alimento/69-bacterias\\_ruminales.pdf](https://www.produccion-animal.com.ar/informacion_tecnica/manejo_del_alimento/69-bacterias_ruminales.pdf)

<https://nutrinews.com/protozoos-ruminales-mejora-la-productividad-sin-ellos/>

<https://academic.oup.com/femsre/article/3/4/401/497593>