



UNIVERSIDAD DEL SURESTE



NOMBRE DE LA ALUMNA:

YORLENI GPE RAMÍREZ CAMACHO

NOMBRE DEL MAESTRO:

JOSÉ MAURICIO PADILLA GÓMEZ

NOMBRE DE LA MATERIA:

ZOOTECNIA DE BOVINOS

ACTIVIDAD:

ESQUEMA DEL APARATO DIGESTIVO RUMIANTE

GRADO; 6

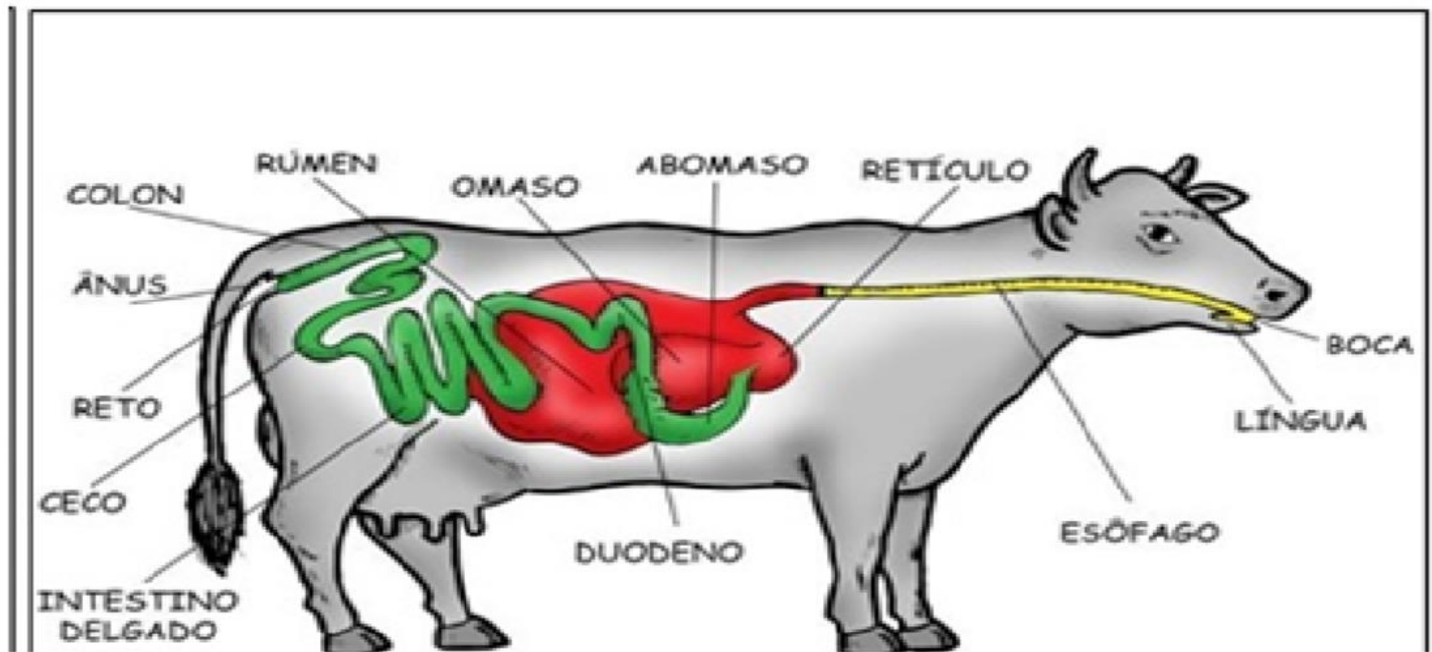
GRUPOS: B



ESQUEMA DEL APARATO DIGESTIVO RUMIANTE

Sistema digestório bovino

Sistema classificado em poligastro ou ruminante



1º fase: Boca, língua, glândula salivares e dentes;

2º fase: Rúmen (considerado o maior dos compartimentos);

3º fase: Retículo (menor dos compartimentos);

4º fase: Ruminação;

5º fase: Omaso

6º fase: Abomaso;

7º fase: Intestino

Desarrollo Teórico

- Explica con tus palabras cómo ocurre la digestión de los forrajes en el rumen.
La digestión de los forrajes en el rumen es un proceso complejo que involucra la fermentación microbiana. Los microorganismos presentes en el rumen, como bacterias y protozoarios, descomponen los carbohidratos estructurales de los forrajes, como la celulosa y la hemicelulosa, en ácidos grasos volátiles (AGVs). Estos AGVs son absorbidos por la pared del rumen y utilizados como fuente de energía por el animal.

- ¿Qué son los ácidos grasos volátiles (AGVs)? ¿Cuáles son los principales y qué función cumplen?

Los AGVs son productos de la fermentación microbiana en el rumen. Los principales AGVs son el acetato, el propionato y el butirato. Estos ácidos grasos volátiles cumplen una función importante en la nutrición del animal, ya que son utilizados como fuente de energía y también juegan un papel en la regulación del pH ruminal.

- ¿Qué papel juegan las bacterias y protozoarios en la fermentación?
Las bacterias y protozoarios presentes en el rumen juegan un papel fundamental en la fermentación de los carbohidratos estructurales de los forrajes. Estos microorganismos descomponen los carbohidratos en AGVs, que son utilizados por el animal como fuente de energía.
- ¿Qué consecuencias puede tener una dieta pobre en fibra sobre la digestión bovina?

Una dieta pobre en fibra puede tener consecuencias negativas sobre la digestión bovina, ya que la fibra es esencial para mantener la salud del rumen y promover la fermentación microbiana. Una dieta pobre en fibra puede llevar a una reducción en la producción de AGVs, lo que puede afectar la energía disponible para el animal.

- Análisis Aplicado

Dieta para una vaca en lactancia

Para garantizar una digestión eficiente en una vaca en lactancia, diseñaría una dieta que incluya:

- Una mezcla de forrajes de alta calidad, como alfalfa y maíz
- Un concentrado de granos que proporcione energía y proteínas
- Una fuente de fibra efectiva para mantener la salud del rumen
 - Mantener el pH ruminal

Para asegurar que el pH ruminal se mantenga dentro de los valores adecuados, monitorearía la dieta y ajustaría la cantidad de fibra y concentrado según sea necesario. También proporcionaría acceso a agua fresca y limpia en todo momento.

Signos de problemas digestivos

- Tres signos de que algo no está funcionando bien en el proceso digestivo son:
 - Reducción en la producción de leche
 - Cambios en la consistencia y color de las heces
 - Reducción en el apetito y la ingesta de alimento

