



**Mi Universidad**

## **Cuadro Sinóptico**

*Ingrid Yosabet Anzueto Reyes*

*Química y metabolismo de compuestos nitrogenados.*

*Parcial II*

*Bioquímica II.*

*María de los Ángeles Venegas*

*Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia.*

*2° Cuatrimestre*

# Química y metabolismo de compuestos nitrogenados

## Fijación de N<sub>2</sub>

- El principal reservorio es la atmósfera.
- El 78% de la atmósfera es N<sub>2</sub> gaseoso.
- El triple enlace es difícil de romper y se requieren condiciones especiales.

## Cadenas tróficas

Consumidores:

- Consumidores Primarios o fitófagos (herbívoros o comedores de plantas).
- Consumidores Secundarios o predadores (carnívoros y carroñeros).
- Consumidores Terciarios o superpredadores.

Descomponedores:

- Los ecosistemas al descomponer y reciclar los nutrientes, transformando los restos de materia orgánica en materia mineral.

## Compuestos proteicos:

- Las plasmáticas son las que se estudian con mayor frecuencia. La función principal de estas proteínas es mantener la presión Coloidosmótica del plasma.

## Compuestos no proteicos:

- Se denomina Nitrógeno no proteico a los compuestos de nitrógeno que pueden ser convertidos en proteínas por algunos organismos vivos.

## Utilización y destino metabólico de aminoácidos:

- El Metabolismo de compuestos nitrogenados incluye la síntesis y degradación de Aminoácidos y Bases Nitrogenadas, para los cuales no existe un sistema de almacenamiento, como el de Glúcidos y Lípidos.

## Metabolismo de los compuestos nitrogenados en rumen:

Síntesis de proteína microbiana

- Las bacterias, protozoos y hongos que conforman el ecosistema difieren en sus requerimientos de nutrientes y en su metabolismo.

Proteína microbiana en el rumen

- Entre los factores que influyen en la síntesis de proteína microbiana se hallan las fuentes de carbohidratos y proteínas, el nivel de consumo voluntario, la frecuencia de alimentación y la relación forraje/concentrado en la ración

Efecto de la fuente de carbohidratos:

- El factor más importante que limita la síntesis de proteína microbiana en el rumen es la energía que se libera en el rumen durante la fermentación de los carbohidratos a ácidos orgánicos.

Universidad del sureste. (2022). Antología de Bioquímica II. Recuperado de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/65181b03d4ef1564fc9cd1fd47d63899.pdf>