

Alumno

**Leslie Abigail
García López**

2º cuatrimestre

**Materia
Bioquímica II**

Docente

**MVZ Sergio
Velázquez Chong**

Fecha

08 de marzo de 2023



Uso de la urea en rumiantes

La urea es un compuesto nitrogenado no proteico, cristalino y sin color, derivado de petróleo, además de suplemento no proteico en los rumiantes, es utilizada como fertilizante agrícola y en la elaboración de plásticos.

La fuente más común de nitrógeno no proteínico (NNP) usada en la alimentación de rumiantes es la urea, debido a su costo bajo y a su equivalente proteínico elevado de 281 %. Su uso depende de la habilidad de la flora microbiana del rumen para incorporarla en la formación de sus propios tejidos. La urea aporta beneficios al animal, ya que habiendo disponibilidad de forraje (aunque de baja calidad) aumentará el consumo voluntario.

La urea representa un valioso y económico recurso alimenticio para los bovinos donde la única fuente alimenticia son los forrajes, deficientes en proteínas. Este elemento provee el nitrógeno requerido para la fermentación ruminal y la formación de proteínas y puede ser suministrado de maneras diversas: en el concentrado, en el ensilaje, en bloques multinutricionales y en varios tipos de mezclas.

El problema mayor con la urea es su degradación ruminal rápida la cual es difícil de sincronizar con la degradación de carbohidratos y el crecimiento microbiano, procesos que ocurren más lentamente, y la rápida liberación de amoníaco en el rumen ocasiona un uso ineficiente del nitrógeno por los microorganismos, limitando la inclusión de urea en las dietas de rumiantes.

se usa en la dieta de animales domésticos, ya que económicamente provee de nitrógeno no proteico para la microflora digestiva no es una fuente de proteína (no contiene Aminoácidos) y que su concentración de nitrógeno y rápida degradabilidad en el rumen permiten el crecimiento poblacional de bacterias las cuales actúan en la síntesis metabólica de sus propios aminoácidos para su reproducción. Con la muerte de esta microflora tan variada en el tracto digestivo, sus paredes celulares ahora pasarán a ser

digeridas y absorbidas casi todos sus componentes, contribuyendo así con aminoácidos, ácidos grasos y vitaminas.