

**Nombre de alumnos: Diana Carolina Solís García**

**Nombre del profesor: Villafuerte Aguilar Ana Gabriela**

**Nombre del trabajo: Súper nota**

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia: Bromatología**

**Grado: 3°**

**Grupo: Medicina veterinaria y Zootecnia**

Comitán de Domínguez Chiapas a 6 de julio del 2021.

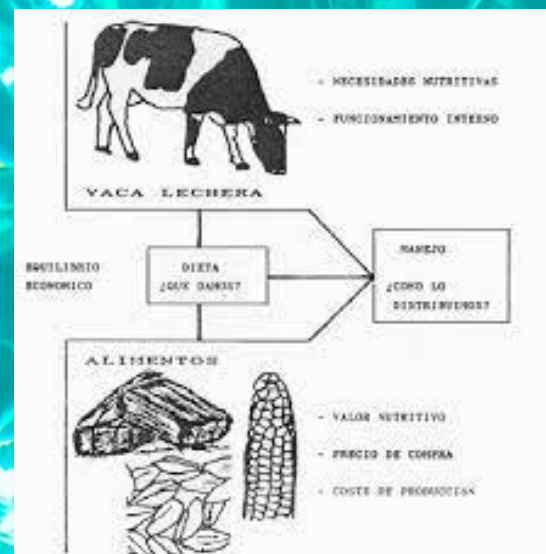
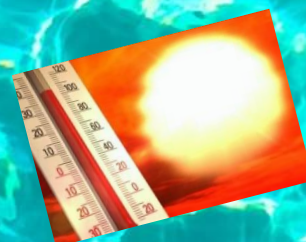
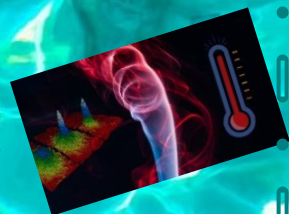
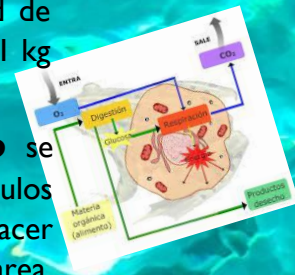
# Bioenergética de los alimentos

## Describe el flujo de energía y nutrientes dentro de un sistema biológico

### Distribución de la proteína en el organismo

La función primordial de la proteína es producir tejido corporal y sintetizar enzimas, algunas hormonas como la insulina, que regulan la comunicación entre órganos y células, y otras sustancias complejas, que rigen los procesos corporales

- Proteína Cruda
- Proteína verdadera
- Proteína degradable en rumen
- Proteína microbiana
- Nitrógeno no proteico
- Proteína metabolizable
- Total de nutrientes digestibles



## La digestibilidad es la forma de medir el aprovechamiento del alimento, como el sistema digestivo puede aprovechar los nutrientes al máximo

-Se establece el concepto de **digestibilidad verdadera** en el cual se tiene en cuenta en los cálculos los valores endógenos, ya que se reconoció que parte de los nutrientes que se encuentran en las heces se derivan del animal y no son residuos del alimento.

-**Coefficiente de digestibilidad** es la cantidad ingerida y la eliminada por heces. De este modo, se considera que todo aquello que no se ha eliminado por el colon, ha sido digerido y absorbido.

Estos son algunos factores que pueden afectar los resultados:

La especie vegetal o animal a la que pertenece el ingrediente,

El procesamiento, la interacción entre los nutrientes de la dieta o ingrediente

El método analítico utilizado para determinar los valores de digestibilidad

Los factores ambientales y propios del individuo.



# Digestibilidad de los alimentos



### Digestibilidad in vitro

Las técnicas in vitro prometen en el futuro ser una herramienta importante para la evaluación de alimentos para el rumiante.

Los primeros estudios de estequiometría de fermentación ruminal citados por Mende et al. (1980). Ellos observaron que el grado de producción de gas era constante (CO2 y CH4) con el mismo sustrato y la misma cantidad

### Digestibilidad in situ

Método alternativo, es el método de la bolsa de nylon o in situ que tiene la ventaja, que la muestra es fermentada dentro del rumen del animal.

Los valores obtenidos debieran ser cercanos a la digestibilidad aparente (DAP). Además, es una técnica simple que no requiere infraestructura especial y que permite el estudio de un mayor número de muestras que la (DAP). Este método ha sido utilizado en diversos países para determinar el grado y tasa de degradación de forrajes, alimentos toscos, suplementos proteicos y sus constituyentes.