



**Nombre de alumno: Nadia Angélica Pérez Flores.**

**Nombre del profesor: Carlos Alberto Trujillo Diaz.**

**Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico.**

**Materia: Zootecnia de bovinos.**

**Grado: 6°**

**Grupo: Medicina veterinaria y zootecnia.**

Ocosingo, Chiapas 15 de junio del 2024

# TIPO DE ALIMENTACIÓN DE VACAS LECHERAS

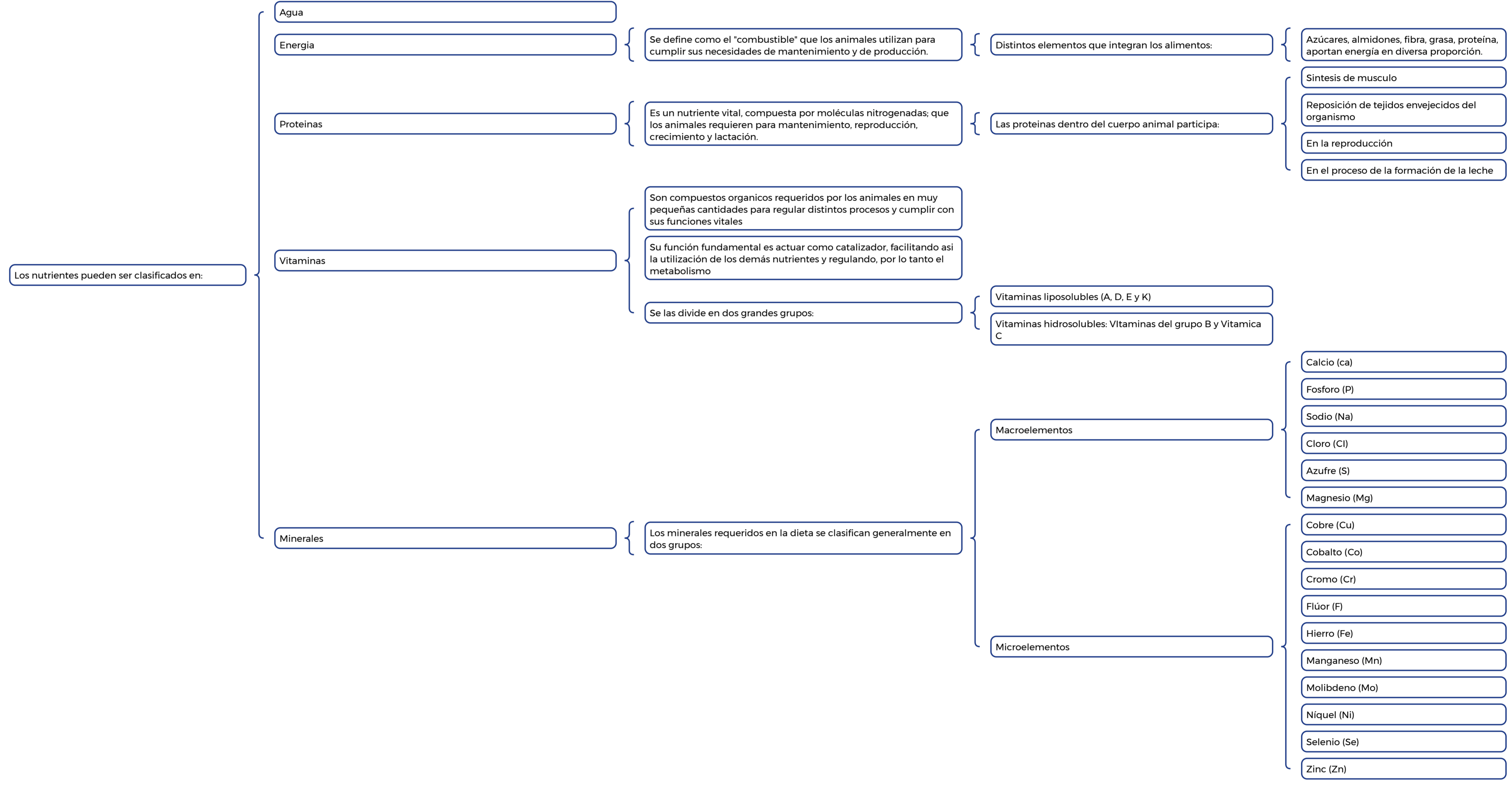
Los alimentos se pueden clasificar en las siguientes categorías:

- Forrajes**
  - Son las partes vegetativas de una planta que contiene una alta proporción de fibra (más de 35% fibra neutro detergente). Se requieren en la dieta en una forma física bruta porque contribuyen significativamente a:
    - Estimular la rumia y la salivación, procesos importantes para mantener un ambiente sano en el rumen
    - Estimular las contracciones del rumen y el ritmo de salida de la digesta del rumen, que a su vez mejora la eficiencia del crecimiento de las bacterias del rumen
    - Evitar la depresión de grasa en la leche, que puede resultar cuando los alimentos tienen una proporción de concentrados muy alta. Las raciones que contienen menos de 35% forraje resultan en la producción de leche con un bajo contenido de grasa.
- Concentrados**
  - Un Alimento Concentrado en Nutrición Animal es todo ingrediente o mezcla de ingredientes, que permiten ofrecer una alta proporción de proteínas o de energía a la dieta. En otras palabras, son alimentos que aportan una alta concentración de nutrientes utilizables por el animal, por unidad de volumen.
- Minerales y Vitaminas**
  - Entre los más esenciales destacan: Calcio (Ca), Fósforo (P), Magnesio (Mg), Sodio (Na), Cloro (Cl), Azufre (S) y Potasio (K).
  - Las vitaminas tienen una gran influencia en las explotaciones ganaderas, cuando son suministradas con oportunidad, aumentan la eficiencia y la producción de los animales; al mismo tiempo, previenen al ganado contra graves enfermedades.
- Aditivos**
  - Son productos usados en la alimentación animal para mejorar la calidad de los alimentos o el rendimiento y la salud de los animales. Estos pueden ser clasificados como aditivos tecnológicos, sensoriales, nutricionales o zootécnicos.

Los alimentos se clasifican de la siguiente manera:

- Forrajes secos: Heno (leguminoso y no leguminoso), paja, panca, chaia, y otros alimentos de alta fibra (cáscaras)
- Pastos, plantas de pradera y forrajes verdes
- Ensilaje: maíz, otras gramíneas y leguminosas
- Alimentos de energía, granos de cereales, subproductos de mollienda, frutas, nueces y raíces
- Suplementos de proteína: de plantas, fuentes marinas, aves, y de animales
- Suplementos de minerales
- Suplementos de vitaminas
- Aditivos no nutritivos: sabores y medicamentos.

Los nutrientes o sustancias químicas necesarias para la salud, mantenimiento, crecimiento y producción del animal.



El ganado lechero debe consumir suficiente material forrajero (pastos, forrajes y ensilajes) para satisfacer sus necesidades caloricas diarias.

Se puede lograr mediante el pastoreo, el uso de equipos de alimentación o una combinación de ambos.

Los bovinos consumen 70% de forraje y 30% de concentrado.

Las raciones alimenticias son específicas para los animales. Para proporcionar una ración nutricionalmente balanceada se debe considerar dos aspectos importantes:

