


- 
- **Materia:** ZOOTECNIA DE PEQUEÑAS ESPECIES
 - **Tema:** Necesidades nutricionales
 - **Carrera:** Medicina veterinaria y zootecnia
 - **Cuatrimestre:** 7º
 - **Alumno:** Edgar Uriel Encino López

NECESIDADES NUTRICIONALES EN CANINOS

ENERGIA

Los requerimientos diarios totales de energía de un animal es la suma de la energía que necesita para la tasa metabólica basal, la termogénesis por la dieta, la actividad muscular voluntaria y el mantenimiento de la temperatura corporal normal cuando es expuesto a condiciones climáticas adversa



Cachorro activo: $2 * EM$ Adulto en mantenimiento
Ejemplo: $2 * 731 \text{ kcal} = 1462$ Kcal/día



Animal de trabajo: $2-4 * EM$ Adulto en mantenimiento.
Ejemplo: $4 * 731 \text{ kcal} = 2974$ Kcal/día



Adultos inactivos: $95 EM * \text{Peso (kg)}^{0,75}$
Ejemplo: $95 EM * 10\text{kg}^{0,75} = 534 \text{ Kcal EM/día}$
Adultos activos $130 EM * \text{Peso (kg)}^{0,75}$
Ejemplo: $130 EM * 10\text{kg}^{0,75} = 731 \text{ Kcal EM/día}$



Final de gestación: $1,25-1,5 * EM$ Del adulto en mantenimiento.
Ejemplo: $1,5 * 731 \text{ Kcal} = 1096 \text{ Kcal/día}$.
Lactación: $3 * EM$ Adulto en mantenimiento.
Ejemplo: $3 * 731 \text{ Kcal} = 2193 \text{ Kcal/ día}$.



Geriátrico: $1,4 * RER$
 $RER (\text{kcal/día}) = 70 * \text{peso corporal en kg}^{0,75}$

AGUA

Los requerimientos diarios de agua de bebida para un perro dependen de varios factores:

- actividad física
- aumento de la temperatura corporal o ambiental
- cambios en la capacidad del riñón para concentrar orina
- inicio de lactancia

Cuando el contenido de agua de un alimento es muy alto, los perros son capaces de mantener el equilibrio hídrico normal sin beber agua adicional.



Los estimados de la fluidoterapia se basan en el peso corporal y usan un estimado de 50-60 ml/kg de peso (en kg).
Por ejemplo: Usando esta fórmula, un perro de 23 kg requiere 1150 a 1380 ml de agua por día.

CARBOHIDRATOS

El perro es capaz de satisfacer sus requerimientos metabólicos para la glucosa a partir de las vías gluconeogénicas durante el crecimiento y el mantenimiento adulto, siempre que se incluya suficiente cantidad de grasa y proteínas en la dieta. Sin embargo existe la necesidad de una fuente exógena de carbohidratos durante periodos estresantes desde un punto de vista metabólico

Perras gestantes: 7- 12 g de proteína cruda digerible por unidad de peso metabólico.

Hembra lactante: 13-18 g de proteína cruda digerible por unidad de peso metabólico.

GRASA COMO FUENTE DE ENERGIA

Los requerimientos de grasa en la dieta para perros dependen de las necesidades energéticas del animal (calorías) y de ácidos grasos esenciales. Es un nutriente de alta digestibilidad.

Los periodos de alta demanda energética ocurren durante el crecimiento, la gestación, la lactancia y a los periodos prolongados de ejercicio físico



Las actuales recomendaciones dadas por la Association of American Feed Control Officials (AAFCO) en relación con el perfil de nutrientes es del 5% para mantenimiento de adultos y 8% para animales en crecimiento y reproducción (sobre materia seca) provistos en un alimento con una densidad de 3500 kcal/kg.

PROTEINAS

El requerimiento para las proteínas en la dieta representa, en realidad, la necesidad de aminoácidos esenciales para mantener las proteínas del cuerpo y del aporte de nitrógeno para la síntesis de aminoácidos no esenciales y otros compuestos esenciales nitrogenados.

TABLA 12-2 NIVELES MÍNIMOS SUGERIDOS DE PROTEÍNA EN LAS DIETAS DE PERROS Y GATOS COMO PORCENTAJE DE ENERGÍA METABOLIZABLE (EM)

	NRC*	AAFCO†
Perros		
Adultos en mantenimiento	8,75% de EM	18% de EM
Crecimiento y reproducción	21% de EM (cachorros ≤14 sem) 17,5% de EM (cachorros >14 sem)	22% de EM

REQUERIMIENTOS DE VITAMINAS

TABLA 13-1 NIVELES RECOMENDADOS DE VITAMINAS LIPOSOLUBLES (MANTENIMIENTO PARA ADULTOS)

	VITAMINA A	VITAMINA D	VITAMINA E	VITAMINA K
Perros*				
NRC (cantidades recomendadas)	1326 RE	483 IU	26,25 IU	1,40 mg
AAFCO	1500 RE	500 IU	50 IU	-†

Las vitaminas son constituyentes orgánicos de la dieta que son necesarios para el crecimiento y el mantenimiento de la vida. Las vitaminas liposolubles incluyen vitaminas A, D, E y K. Estas vitaminas son absorbidas desde el intestino delgado en la misma forma que la grasa de la dieta y son almacenadas principalmente en el hígado.

REQUERIMIENTOS DE MINERALES

Perfiles de nutrientes AAFCO

	Mineral	Crecimiento y reproducción	Mantenimiento (adulto)	Máximo
Perro	Calcio (Ca) (%)	1,0	0,6	2,5
	Fósforo (P) (%)	0,8	0,5	1,6
	Relación Ca:P (%)	1,1	1,1	2,1

Bibliografía

Miyasaka, A. S. (2003). *Nutricion animal*. Mexico: Editorial Trillas.

Requerimientos Nutricionales en perros y gatos. (s.f.). Obtenido de <https://aveaca.org.ar/wp-content/uploads/2019/03/Nutrici%C3%B3n-Secci%C3%B3n-02.pdf>