



Mi Universidad

ensayo

Nombre del Alumno: miguel antonio gordillo lopez

Nombre del tema: super nota

Parcial: 4to

Nombre de la Materia: bromatología animal

Nombre del profesor: lorena Guadalupe solis mesa

Nombre de la Licenciatura: medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: 3ro

Los requerimientos energéticos de los animales de compañía varían según factores como la especie, raza, edad, nivel de actividad, y estado fisiológico (gestación, lactancia, etc.). En general, se calcula una tasa metabólica basal (RER) que indica la energía necesaria para mantener funciones vitales en reposo, y luego se ajusta con factores de actividad para obtener el requerimiento energético diario (RED).

Factores que influyen en los requerimientos energéticos:

Especie:

Perros y gatos tienen diferentes necesidades, con gatos generalmente requiriendo más energía por unidad de peso corporal.

Raza:

Dentro de cada especie, razas grandes y activas necesitan más energía que razas pequeñas y sedentarias.

Edad:

Cachorros y animales jóvenes en crecimiento tienen requerimientos más altos que los adultos, mientras que los animales mayores pueden requerir menos energía.

Nivel de actividad:

Animales muy activos, como perros de trabajo o gatos que salen al exterior, necesitarán más calorías que animales sedentarios.

Estado fisiológico:

Hembras gestantes o lactantes, animales enfermos o recuperándose de lesiones también tendrán requerimientos energéticos aumentados.

Cálculo de requerimientos energéticos:

Requerimiento Energético en Reposo (RER):

Se calcula con una fórmula que considera el peso corporal del animal.

Requerimiento Energético Diario (RED):

Se obtiene multiplicando el RER por un factor de actividad, que varía según el estilo de vida del animal (por ejemplo, sedentario, activo, muy activo).

Fórmulas simplificadas:

Para perros, existen fórmulas lineales más sencillas para calcular el RED basadas en rangos de peso.

Ejemplo de cálculo:

Un perro adulto castrado de 10 kg necesitaría un RER de aproximadamente 400 kcal/día ($70 * 10^{0.75}$). Si es un perro sedentario, su RED podría ser $1.4 * 400 = 560$ kcal/día, según MSD Veterinary Manual.

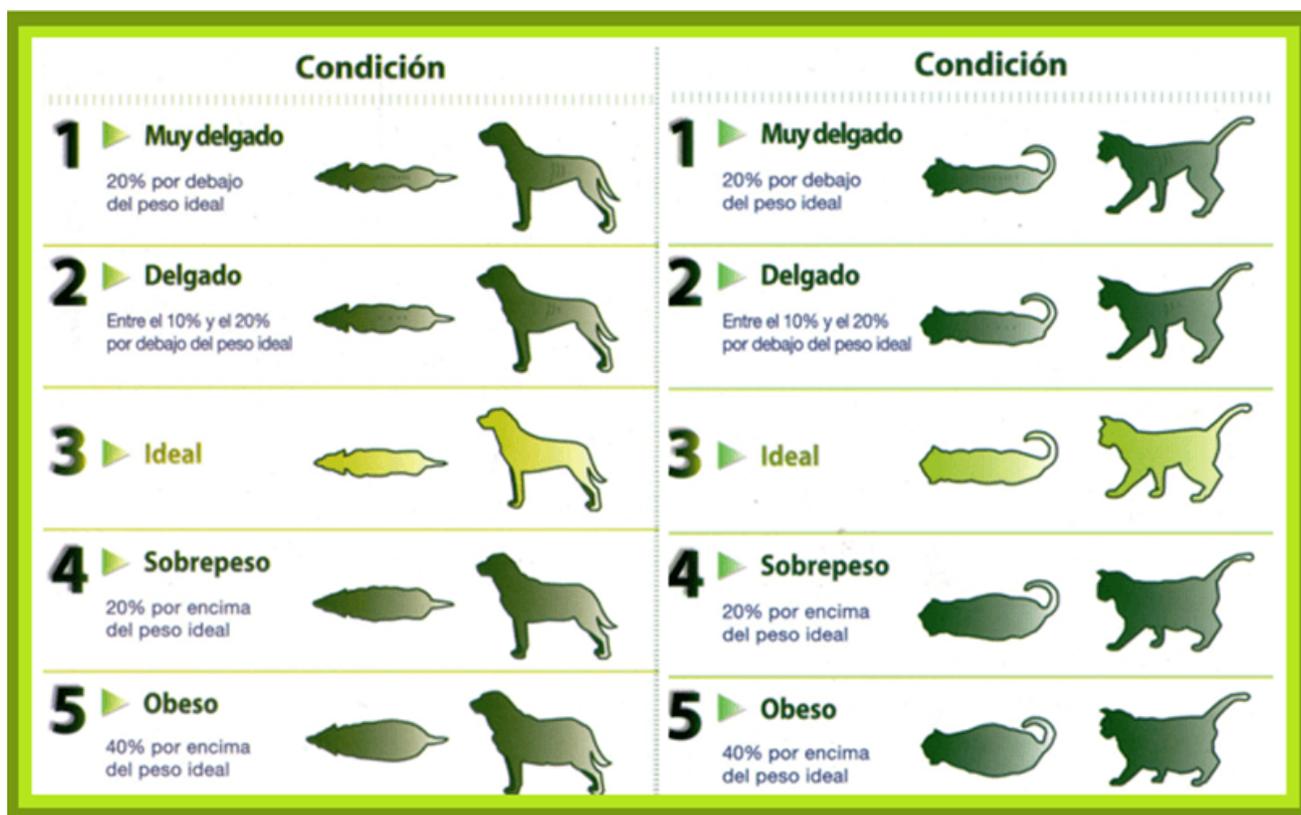
Nutrientes esenciales:

Además de la energía, los animales necesitan proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales en cantidades adecuadas para una buena salud.

Recomendaciones:

Consultar con un veterinario para determinar los requerimientos energéticos precisos para cada animal. Utilizar alimentos balanceados de buena calidad que cumplan con las recomendaciones de organismos como la AAFCO para perros y gatos. Ajustar la cantidad de alimento según la respuesta individual del animal y su estado corpora

La medida más útil de la energía con fines nutricionales es la **energía metabolizable (EM)**, que se define como la parte de la energía total consumida que se retiene en el cuerpo. Se suele medir en calorías en EE. UU. o en julios en muchos otros países. Una caloría es una unidad muy pequeña de energía, por lo que la unidad de medida más utilizada en la nutrición de perros y gatos es la kilocaloría, equivalente a 1 000 calorías. Una kilocaloría a menudo se abrevia como kcal o Caloría (con la "c" en mayúscula). Los perros y los gatos necesitan



suficiente energía para alcanzar un peso corporal, una puntuación de condición corporal (PCC) y una puntuación de condición muscular (PCM) óptimos a lo largo de las diversas etapas de la vida de cada individual.

Las necesidades de energía para perros y gatos no son proporcionales al peso corporal. Los perros que se mantienen en hogares a menudo necesitan menos calorías por día que los perros que se mantienen en perreras; sin embargo, existe una variabilidad considerable. Las diferencias raciales también afectan a las necesidades energéticas con independencia del tamaño corporal; por ejemplo, el Terranova parece necesitar menos energía diaria que el Gran Danés. Otros factores que determinan las necesidades diarias de energía son el nivel de actividad, el estado fisiológico, el porcentaje de masa magra corporal, la edad y el ambiente.

Necesidades energéticas:

Hay muchas fórmulas disponibles para calcular las necesidades energéticas de perros y gatos. Un método simple para perros y gatos sanos comienza con el cálculo del requerimiento de energía en reposo (RER). El RER es el requerimiento de energía para un animal sano, alimentado, en reposo y en un ambiente termoneutro. Incluye la energía gastada para recuperarse de la actividad física y la alimentación.

El requerimiento energético de mantenimiento (REM) equivale a las necesidades de energía de un animal moderadamente activo en un ambiente termoneutro. Incluye la energía necesaria para obtener, digerir y absorber alimentos en cantidades para mantener el peso corporal, así como la energía para la actividad espontánea. Las fórmulas para calcular el REM tienen en cuenta la edad y el estado de castración.

Las fórmulas para las necesidades energéticas diarias de mantenimiento (kcal/día) se enumeran en la tabla. Cualquier fórmula específica utilizada para calcular las necesidades de energía para perros o gatos debe considerarse un punto de partida. Como ocurre con las personas, los animales del mismo peso pueden variar en sus necesidades de energía para mantener un peso corporal ideal. Cualquier animal puede necesitar hasta un 30 % más o menos de las calorías calculadas para su peso corporal que otro animal con el mismo peso corporal.

Si los perros o los gatos que consumen una dieta de mantenimiento para adultos necesitan significativamente menos (10-30 % menos) peso o volumen de alimento que el recomendado en la etiqueta para mascotas para mantener un peso y una PCC óptimos, la dieta podría modificarse con una menor densidad de energía. Las dietas de mantenimiento estándar están formuladas para satisfacer las necesidades nutricionales de un animal adulto moderadamente activo que consume una cantidad o un volumen razonable de alimento. Si las dietas de mantenimiento se administran de una manera calóricamente restringida, se produce una reducción en la ingesta de todos los nutrientes en la dieta, y las dietas de mantenimiento no están formuladas para administrarse de esa manera.

Las dietas comerciales de control de peso de venta libre están formuladas para ser menos densas en energía, con los niveles de nutrientes en la dieta ajustados para garantizar que el animal reciba todos los nutrientes necesarios mientras consume menos calorías. No obstante, la restricción intensa de la ingesta calórica mediante una dieta de control de peso puede dar lugar a deficiencias nutricionales. Es una buena práctica comprobar las afecciones médicas subyacentes, como el hipotiroidismo en los perros, siempre que la cantidad de calorías necesarias para mantener a un animal en un peso corporal y una PCC ideales parezca inusualmente baja.

En algunos casos puede ser necesario administrar una dieta terapéutica para bajar de peso para asegurarse de que el animal está recibiendo las cantidades necesarias de nutrientes mientras consume una cantidad limitada de calorías. A diferencia de las dietas de mantenimiento para adultos, estas dietas están formuladas para ser bajas en calorías y al mismo tiempo proporcionar todos los nutrientes que el animal necesita.

<https://www.msdrvmanual.com/es/manejo-y-nutrici%C3%B3n/nutrici%C3%B3n-perros-y-gatos/necesidades-nutricionales-de-peque%C3%B1os-animales>