Cómo puntúa Petiqueta la comida de perros y gatos: cantidades medidas, escalas por tipo y lo que no se sabe a la vista

Petiqueta · Metodología de puntuación, versión 6.0 · Publicada el 14 de noviembre de 2026 · Cortes calibrados con el catálogo del 8 de noviembre de 2026 (68.148 fichas)
Documento de la propia app, sin revisión externa.

Resumen

Petiqueta puntúa de 0 a 100 cada comida para perros y gatos según su etiqueta. El baremo anterior juzgaba ingredientes por su nombre y mezclaba latas y piensos en una escala (más de la mitad de las latas completas sacaba 90 o más). La versión 6 mide cantidades frente a una referencia: carne declarada en equivalente seco y hidratos en materia seca (35 y 30 puntos en perro; 30 y 35 en gato), identificabilidad de la lista (15) y cenizas en materia seca (20), con restas por no llegar a los mínimos nutricionales, por azúcares añadidos y por etoxiquina. Cada tipo de comida (seco, húmedo y premios, para perro y gato) tiene sus cortes de categoría, fijados con el catálogo de 68.148 fichas y congelados. Lo que la etiqueta no declara vale como el percentil 10 de su tipo: quien calla saca en ese criterio lo mismo que el 10 % que peor declara. Si falta la lista o el análisis, o si la lista nombra un animal sin decir cuánta carne lleva, la nota es «parcial» y no pasa de «Bueno»; si faltan lista y análisis, no hay nota. Las dietas veterinarias detectadas por el nombre, la marca o la gama, los packs de varias recetas, las bebidas y los masticables no llevan nota. El método se apoya en métodos de FEDIAF/AAFCO y en la legislación europea, y de fuera toma dos cosas: la fórmula de los hidratos por diferencia, del análisis de Weende, y los valores mínimos de proteína y grasa de FEDIAF. Cómo se comparan esos mínimos y todo lo demás es criterio nuestro, y se dice en cada paso. Donde hay investigación, resumimos lo que apoya cada criterio y lo contrario. Lo revisan modelos de IA internos; no hay validación externa.

Palabras clave: alimentación de mascotas · etiquetado · materia seca · extracto libre de nitrógeno · FEDIAF · AAFCO · imputación · escalas por tipo

1. Introducción

Una nota sirve si compara cosas comparables y si no premia lo que no se sabe. El baremo anterior, el que hoy publica la app, fallaba en las dos cosas. Medido sobre el catálogo del 8 de noviembre de 2026, de las comidas que la versión 6 considera completas sacaban 90 o más el 63,1 % de las latas de perro y el 59,1 % de las de gato, frente al 34,7 % de los piensos secos de perro. Con una escala común, una lata salía mejor por ser lata. Además, restaba puntos por la palabra «cereal» o «patata» aunque la cantidad de hidratos fuera baja, y era ciego al idioma: la misma comida podía puntuar distinto en italiano que en español. La versión 6 no elimina del todo ese problema (sección 6).

La versión 6 parte de un principio: **se juzga la cantidad contra una referencia, no el ingrediente por su nombre.** Este documento explica de dónde sale cada número, qué parte es ley o guía técnica y qué parte es decisión nuestra, cómo se ha comprobado y qué no sabemos todavía.

Cada pieza lleva una etiqueta: Ley legislación europea; Guía técnica métodos de FEDIAF o AAFCO; Criterio propio decisión nuestra, razonada pero sin norma que la fije; Decisión elección de diseño de Petiqueta. Cuando una ley o una guía aparece junto a un criterio propio, es contexto, no aval.

2. Datos

Catálogo. La calibración usa una instantánea de la base de Petiqueta del 8 de noviembre de 2026 con 68.148 fichas de comida para perros y gatos. Cada ficha recoge nombre, marca, especie, tipo (seco, húmedo o premio), lista de ingredientes, componentes analíticos (proteína, grasa, fibra, cenizas y humedad) y si la etiqueta se declara completa.

Procedencia e idiomas. Las fichas salen de webs de tiendas y de marcas de varios países europeos, de bases abiertas y de fotos de etiquetas que suben los usuarios. Las listas llegan sobre todo en seis idiomas (español, portugués, inglés, alemán, francés e italiano), y algunas en otros, como el neerlandés, el polaco o el finés. El método

reconoce las especies más corrientes en todos ellos; algunas especies, las categorías genéricas y algunos azúcares, no en todos (sección 6).

Límites de los datos. Una nota es tan buena como el dato que la sostiene. Hemos encontrado listas cortadas por el lector automático, listas de otra variante del mismo producto, texto de la web leído como ingredientes y el mismo producto repetido en varias tiendas. Parte de esos errores los detecta el propio método (sección 3.6); los demás se corrigen ficha a ficha, con la fuente citada. Los datos salen de la etiqueta o de la fuente; cuando falta uno, se dice y se rellena como explica la sección 3.8.

3. Métodos

3.1 Clases de comparación Decisión

Cada comida se compara solo con las de su clase: perro seco, perro húmedo, gato seco, gato húmedo, premio de perro y premio de gato. La clase sale del tipo de la ficha y, si falta, de palabras del nombre («lata», «croquetas»). Si la ficha no declara humedad, se deduce del propio análisis: con proteína más grasa del 25 % o más tal cual, no es una lata; con un 15 % o menos, no es un pienso seco. Si esa deducción contradice el tipo, manda el análisis, con una excepción: un «seco» sin humedad declarada y con proteína más grasa del 15 % o menos, cuyo nombre no dice que sea una lata, se trata como análisis roto (sección 3.6), no como lata. Los alimentos complementarios se comparan con los premios (sección 3.7). Los valores exactos están en el anexo A.

3.2 C1 · Carne declarada, en equivalente seco (35 puntos en perro, 30 en gato)

Se suma el porcentaje declarado de los ingredientes animales con especie nombrada (pollo, salmón, cordero… en los seis idiomas). También cuentan las palabras que nombran un grupo de animales o una carne concreta sin decir la especie exacta: ave y aves, avícola, aviar, *poultry*, *volaille*, *volatili*, *Geflügel*, *gevogelte*, *drobiowy*, *siipikarja*, *pollame*, gallina y galinha; bovino; faisán (*Fasan*, *pheasant*, *fagiano*); caza (*caça*, *gibier*, *selvaggina*); jamón (*Schinken*, *prosciutto*, *presunto*), y el cerdo escrito «suin…». También cuentan el huevo y el marisco (gamba, krill, mejillón, calamar, pulpo, sepia…): la lista completa está en el anexo B. Las palabras con «œ» se leen como «oe»: «bœuf» es «boeuf».

No cuentan grasas, aceites, caldos (tampoco el «sud» ni el agua de «cottura»), aromas y sabores, digestos, gelatina, plasma, lácteos y quesos (tampoco el «leite» portugués), pastas ni cáscaras, ni lo que sale de un animal sin ser carne: calostro, colágeno, condroitina, cuero (*couro*, *corium*, *Rinderhaut*, *Kopfhaut*) y la piel de vacuno o de cerdo. Estas palabras descartan el ingrediente solo si van antes del animal o pegadas a él: «grasa de pollo» o «colágeno de vacuno» no son carne, pero «salmón 85 % (incluye aceite de salmón)» sí.

Algunas cifras no son cantidades de carne y no se cuentan: «100 % natural» (o cualquier otro «N % natural»), «100 % italiano», «100 % español», «100 % de procedencia…», «100 % de origen…», «zu 100 %», y el «100 %» de «100 % deshidratado (5,5 %)», donde la cantidad es la de dentro. Un porcentaje de croquetas («40 % de croquetas con ave») tampoco es un porcentaje de carne. En «jamón crudo» o «prosciutto crudo», «crudo» quiere decir curado, así que no se lee como «fresco». En las categorías legales que no dicen qué animal es («carne y subproductos animales»), solo cuenta el porcentaje de especie que declaren, vaya la cifra delante o detrás: «4 % de ave», «aves de corral 4 %». Declarar el porcentaje de un ingrediente cuya presencia se destaca en el etiquetado es obligatorio (art. 17.2.a del Reglamento 767/2009[1]); fuera de ese caso es voluntario (art. 17.1.e). Ley

La carne fresca lleva alrededor de un 70 % de agua y la deshidratada casi ninguna. Para comparar cantidades se pasa todo a equivalente seco:

$C_{eq} = \Sigma_i\, p_i \cdot f_i$, $f_i = 1$ si dice deshidratada (harina, proteína, seca, hidrolizada…) y no dice «fresca»; 0,3 en cualquier otro caso (1)

$C1 = W_{C1} \cdot \text{mín}(1, C_{eq} / T)$, $W_{C1} = 35$ (perro), 30 (gato); $T = 35$ (seco y premios), 20 (húmedo) (2)

Si un ingrediente desglosa su parte fresca y su parte deshidratada («pollo 51 % (fresco 26 %, deshidratado 25 %)»), cada parte lleva su factor. Lo que no dice estar deshidratado se cuenta como fresco, y «fresco» manda sobre «proteína» («proteína de cordero fresco» vale 0,3). Si un ingrediente da un total de carne sin especie y dentro desglosa las especies con su porcentaje, cuenta solo la especie: en «carnes 40 % (carnes

deshidratadas 30 %, pollo fresco 10 %)» valen los 10 de pollo, que en equivalente seco son 10 × 0,3 = 3. Esto se hace solo cuando el caso está claro: fuera del paréntesis hay una palabra genérica (carne, *meat*, *Fleisch*, proteína, animal, productos, derivados…) y un total, y ningún animal; dentro, todo animal lleva su porcentaje, no hay ningún porcentaje de algo que no se reconozca, y las especies no suman más que el total. Si no se cumple todo eso, manda el total, como en cualquier otro ingrediente. El factor 0,3 y los techos T son criterio propio. Si hay carne nombrada pero ningún porcentaje que cuente (por ejemplo, solo el de las croquetas), C1 es un dato que falta: se rellena con el 10 % peor de su clase y la nota pasa a parcial (sección 3.8). Si no hay ningún animal nombrado, C1 vale 0.

Qué dice la investigación

El factor 0,3 sale del agua de la carne cruda: en las tablas del Departamento de Agricultura de EE. UU., la pechuga de pollo tiene 73,9 g de agua por 100 g, la carne picada de vacuno 80/20, 61,9 g, y el salmón de piscifactoría, 64,9 g[2]. Las carnes crudas van del 58 % al 77 % de agua, así que 0,3 es un valor medio: se queda corto con las piezas grasas y el salmón y se pasa con la pechuga y el hígado.

No usamos la carne como señal de una proteína «mejor digerida»: un estudio retrospectivo con 226 perros y 296 gatos (de Hill's) no encontró que la proteína vegetal bajara la digestibilidad en el perro, y en el gato, más proteína vegetal la subió[3]. Este criterio mide transparencia, cuánta carne declara la etiqueta, no digestibilidad.

3.3 C3 · Hidratos por diferencia en materia seca (30 puntos en perro, 35 en gato)

Los hidratos no se declaran en la etiqueta. Se calculan por diferencia, como el extracto libre de nitrógeno (NFE) del análisis aproximado de Weende[4], y se expresan sobre materia seca para comparar latas y piensos: Guía técnica

$$\mathrm{NFE_{MS}} = (100 - \mathrm{P} - \mathrm{G} - \mathrm{F} - \mathrm{Ce} - \mathrm{H}) \,/\, (1 - \mathrm{H}/100) \tag{3}$$

con proteína P, grasa G, fibra F, cenizas Ce y humedad H en porcentaje tal cual. Si faltan la fibra o las cenizas, se usan valores por defecto según la humedad (anexo A): los de lata (1 % y 2,5 %) si la ficha es húmeda o su humedad llega al 50 %, y los de pienso seco (3 % y 8 %) en el resto. La puntuación baja en línea recta entre una referencia buena (b) y una mala (m):

$$C3 = W_{C3} \cdot \lim_{[0,1]}\left((m - NFE_{MS}) / (m - b) \right), \quad W_{C3} = 30\ (\text{perro}), 35\ (\text{gato}) \tag{4}$$

Tabla 1. Referencias de hidratos en materia seca (%). Criterio propio.

Clase	Bueno (*b*)	Malo (*m*)
Perro seco · premio de perro	30	60
Gato seco · premio de gato	20	50
Perro húmedo	10	40
Gato húmedo	5	35

La fórmula es estándar; los umbrales son criterio propio : no conocemos ningún organismo que publique un umbral de hidratos para perros o gatos. Lo que cuenta es la cantidad, no el nombre: una comida con maíz y otra con patata con el mismo análisis sacan la misma nota.

Qué dice la investigación: gatos

A favor. La dieta de los gatos asilvestrados aporta alrededor del 2 % de la energía en forma de hidratos (estimación a partir de 27 estudios publicados, en porcentaje de energía)[5]. Cuando eligen libremente, los gatos se ponen un techo de hidratos[6] y se quedan en una proporción de energía de unos 50:40:10 de proteína, grasa e hidratos[7], que recoge también un estudio posterior[8]; es la proporción que eligen, no una recomendación (los tres, de WALTHAM, el centro de investigación de Mars). En 24 gatos sanos, las dietas altas en hidratos subieron la glucosa después de comer, en un ensayo de 5 semanas[9]. En 63 gatos que ya eran diabéticos, la diabetes remitió en el 68 % con la dieta baja en hidratos frente al 41 % con la otra; pero la baja en hidratos era también baja en fibra y la otra, moderada en hidratos y alta en fibra, así que el efecto va mezclado (dietas de Hill's y una coautora de Hill's)[10].

En contra o con matices. El gato digiere más del 93 % del almidón cocido (36 gatos); los autores interpretan que su glucosa sube menos que la del perro o la persona, aunque en ese estudio no se midieron perros ni personas[11]. En otro estudio fue la grasa, no los hidratos, lo que hizo engordar[12]. La comida seca no se asoció a la diabetes en un estudio[13]; otro solo la asoció (riesgo 3,8 veces mayor) en gatos de peso normal según su dueño, en una encuesta[14]. Una revisión, firmada entre otros por Forrester, de Hill's, concluye que la evidencia no respalda la polémica[15]. Y en 11 gatos y 9 labradores, solo la dieta alta en almidón subió la glucosa (WALTHAM)[16].

Qué dice la investigación: perros

El perro digiere más del 98 % del almidón cocido (36 perros)[17]. Cuando eligen, los perros también comen pocos hidratos: alrededor de 30:63:7 de proteína, grasa e hidratos en energía en un estudio de WALTHAM[18], y entre el 29 % y el 44 % de proteína y entre el 68 % y el 52 % de grasa en otro, de AgResearch (Nueva Zelanda)[19]. Pero preferir algo no demuestra que sea más sano. No hemos encontrado estudios que muestren un beneficio de comer menos hidratos en el perro sano. Y es razonamiento nuestro, no un dato medido, que bajar los hidratos de una comida suele subir la grasa; una revisión narrativa, centrada en perros diabéticos, considera la grasa alta potencialmente asociada a la pancreatitis[20].

Los umbrales. Ningún estudio fija los cortes de la tabla 1: las cifras publicadas van en porcentaje de energía, no de materia seca. En el gato sano solo hay un efecto en la glucosa tras comer en un ensayo corto (24 gatos), y la remisión se vio en gatos que ya eran diabéticos: el beneficio en el sano no está demostrado. La evidencia es compatible con la dirección en el gato (menos hidratos), sin demostrar ese beneficio; en el perro, la base es más débil. Los cortes siguen siendo criterio propio.

Consecuencia en los pesos. Por eso, en el perro los hidratos pesan 30 y la carne declarada 35, y en el gato al revés (35 y 30). Los 5 puntos van a un criterio de transparencia, no a uno que prometa salud: no hay evidencia para dárselos a otro mejor. Probamos siete repartos sobre las 33.850 comidas de perro con nota de la instantánea del 31 de octubre. Pasar el peso a las cenizas o a la lista empeoraba el orden: la poca ceniza suele ir con muchos hidratos, así que devolvía por otra vía el castigo que se quitaba, y hundía las piezas con hueso. Medido otra vez con el código publicado sobre la instantánea del 8 de noviembre (34.507 comidas de perro con nota, cada reparto con su relleno y sus cortes), el reparto elegido, frente a 30 y 35, cambia de categoría 2.145 comidas de perro (suben 911 y bajan 1.234), y ninguna nota se mueve más de 5 puntos. El efecto principal es que pesa más no declarar el porcentaje de carne: las comidas que la nombran sin decir cuánta bajan de media 2,5 puntos, y las que lo declaran apenas se mueven (+0,2). También suben algunas con muchos hidratos (117 con un 45 % o más de hidratos suben y llegan a «Bueno» o más arriba), que es la consecuencia buscada de castigarlos menos. Y una comida con pocos hidratos y bastante carne puede salir de «Excelente»: de las 261 completas que salen, 153 tienen menos de un 25 % de hidratos y un 15 % o más de carne en equivalente seco. De esas 153, 126 son latas de perro, y 103 se quedan en 87 puntos: no bajan de nota, es el corte de «Excelente» el que pasa de 87 a 88. El reparto exacto es criterio propio .

3.4 C4 · Lista identificable (15 puntos) Criterio propio

$$C4 = 15 \cdot n_{\text{identificables}} / n \tag{5}$$

Cuenta qué parte de la lista nombra ingredientes concretos frente a categorías genéricas («carnes y subproductos animales», «cereales», «sustancias minerales»). Contexto: en los piensos para animales no destinados a la producción de alimentos, la legislación europea permite sustituir el nombre de cada ingrediente por el de su categoría (art. 17.2.c del Reglamento 767/2009[1]); a falta de la lista de categorías que prevé el art. 17.4, siguen siendo las de la Directiva 82/475/CEE[21], que EUR-Lex da en vigor. En Estados Unidos, las reglas modelo de AAFCO piden nombrar cada ingrediente y la propia AAFCO explica que en la comida de mascotas no se admiten términos colectivos[22]. Dar más puntos a la lista concreta es decisión nuestra.

Qué dice la investigación

En las etiquetas de la UE, la categoría «carne y subproductos animales» es casi universal, según los antecedentes de un estudio británico. En las 17 comidas húmedas que ese estudio analizó, 14 llevaban ADN de vacuno, cerdo o pollo que la etiqueta no identificaba[23]. Esto respalda que la categoría puede esconder qué especies lleva; no demuestra que esconda peor calidad.

En contra. Una lista concreta tampoco garantiza lo que hay dentro. Una revisión halló ingredientes no declarados en entre el 0 % y el 83 % de las comidas estudiadas, con una mediana del 45 %[24], y un estudio autofinanciado encontró que solo 10 de 40 dietas coincidían con su etiqueta[25]. Ambos estudiaron dietas que ya nombran su proteína (proteína nueva o hidrolizada): las etiquetas no siempre dicen la verdad, ni siquiera las que nombran cada ingrediente.

3.5 C5 · Cenizas en materia seca (20 puntos) Criterio propio

$$C5 = 20 \cdot \lim_{[0,1]}\left((15 - Ce_{MS}) \,/\, (15 - 6) \right), \quad Ce_{MS} = Ce \,/\, (1 - H/100) \tag{6}$$

Mucha ceniza en materia seca suele indicar más hueso y minerales y menos músculo. Probamos una rampa distinta para las latas y la descartamos: con cortes por clase no cambiaba el orden entre latas y solo creaba empates arriba. Por encima del 25 % de cenizas en materia seca el análisis se considera imposible y la ficha no lleva nota.

Qué dice la investigación

En 177 comidas completas del Reino Unido, el 40 % tenía un 10 % o más de cenizas en materia seca, y el exceso de minerales era frecuente[26]. En 6 beagles, entre seis ingredientes proteicos (harina de carne y hueso, soja…), los de más ceniza tenían menos energía aprovechable; no se midieron comidas completas[27]. En gatos, un estudio exploratorio (38 casos y 56 controles, con la dieta recogida por encuesta telefónica) asoció más ceniza a más probabilidad de insuficiencia renal crónica; en el mismo modelo, más proteína, magnesio y sodio se asociaron a menos probabilidad[28].

En contra. En perros y gallos, la cantidad de ceniza no cambió de forma constante la digestibilidad de los aminoácidos[29]: no decimos que la ceniza indique una proteína de peor calidad. La rampa del 6 % al 15 % no sale de ningún estudio.

3.6 Restas y datos imposibles

Mínimos nutricionales (hasta −20). Criterio propio con referencia en una guía técnica. Se comparan la proteína y la grasa en materia seca con los mínimos de FEDIAF[30] para la especie y la etapa; si el nombre no dice etapa, se usan los de adulto. FEDIAF da los mínimos en gramos por 100 g de materia seca suponiendo una densidad energética de 4,0 kcal de energía metabolizable por gramo de materia seca, y para dos niveles de consumo diario de energía. Usamos la columna de mayor consumo, que es la menos exigente; compararlos en materia seca sin ajustar por la energía real del alimento es una simplificación nuestra, igual que la rampa de la resta.

Tabla 2. Mínimos usados, en % de materia seca.

	Proteína adulto	Proteína crecimiento	Grasa adulto	Grasa crecimiento
Perro	18	25	5,5	8,5
Gato	25	28	9	9

FEDIAF[30], tablas III-3a (perro) y III-4a (gato), en g/100 g de materia seca. Adulto: perro 18 % de proteína en la columna de 110 kcal/kg^{0,75} (con 95 kcal sería 21 %); gato 25 % en la de 100 kcal/kg^{0,67} (con 75 kcal sería 33,3 %). Crecimiento: perro 25 % («crecimiento temprano», menos de 14 semanas, y reproducción); gato 28 % («crecimiento»).

$$\text{falta} = \max\left(\lim_{[0,1]}((1 - x_P)/0{,}2), \lim_{[0,1]}((1 - x_G)/0{,}2)\right), \quad x = \text{valor en MS / mínimo} \tag{7}$$

La resta es 20 · falta: quedarse un 20 % por debajo del mínimo de proteína o de grasa ya resta los 20 puntos. No se aplica a los premios.

Azúcares añadidos (−8). Criterio propio . Azúcar, miel, jarabes, melaza o dextrosa en la lista. La palabra «azúcar» se reconoce en los seis idiomas; las demás, solo en algunos (anexo B). No cuentan la pulpa de remolacha, la fibra de caña ni las frases que dicen que no lleva azúcar.

> **Qué dice la investigación**
>
> Puede que el gato no detecte el dulce: tiene inactivo el gen de uno de los receptores del sabor dulce (estudio del Monell Center)[31]. Los cachorros de perro, en cambio, aceptan bien la lactosa, la fructosa y la sacarosa[32]. No hemos encontrado estudios que relacionen el azúcar añadido de la comida con un daño en perros o gatos: esta resta es prudencia y criterio propio.

Etoxiquina (−10). Criterio propio en la cuantía. Contexto legal: la Unión Europea denegó su autorización como aditivo para piensos del grupo de los antioxidantes[33]. El BHA (butilhidroxianisol) sí está autorizado como aditivo para piensos en la UE, dentro del marco del Reglamento 1831/2003[34]: para todas las especies salvo gatos por el Reglamento de Ejecución 2020/1399[35] y para gatos por el 2022/654[36], con un máximo de 150 mg/kg de pienso completo con un 12 % de humedad (150 mg de la mezcla si se combina con BHT). Esos reglamentos permiten combinarlo con BHT (E 321). La situación legal del BHT por sí solo no la hemos comprobado en una fuente oficial, y por eso aquí no afirmamos nada sobre ella. Ni el BHA ni el BHT restan.

Análisis imposibles. Criterio propio . El análisis se trata como ausente si los componentes suman más del 105 %, si la fibra pasa del 25 % en materia seca, si las cenizas bajan del 3 % en materia seca (1,5 % en latas), si un pienso seco tiene menos de un 3 % de grasa en materia seca (salvo humedad declarada del 12 % o más, o premios evidentes como helados, huesos o sticks) o si es un «seco» roto como se explica en la sección 3.1.

Limpieza de la lista. Criterio propio . Antes de puntuar, la lista se limpia. Se quita lo que no es un ingrediente: texto de folleto, rótulos («Ingredientes:»), cabeceras de variedad, celdas de tabla y restos de código de la página. Tampoco cuentan los reclamos de ausencia («Sin cereales») ni los renglones que son solo cifras. «Elaborado con pollo, arroz…» se recorta y se deja lo que viene detrás, si parece comida. Y se vuelven a unir los renglones que una coma partió dentro de un paréntesis o un corchete que se cierra más adelante: «(vitamina A 0» y «016 %)» vuelven a ser «(vitamina A 0,016 %)». Si no

se cierra, solo se une lo que es a todas luces un trozo: una cifra, una dosis o un código de aditivo. Un decimal partido fuera de un paréntesis no se une. Para detectar packs (sección 3.7) se mira la lista sin unir, porque al unir renglones se escondían las recetas repetidas.

Listas imposibles. Criterio propio . La lista se trata como ausente si sus porcentajes de primer nivel suman más del 150 %, si lo leído son reseñas de la web o si tiene menos de cuatro ingredientes, salvo que declare la carne (un animal al 40 % o más) o que sus porcentajes declarados sumen el 60 % o más.

Qué pasa entonces. Si queda solo una de las dos cosas (análisis válido sin lista válida, o lista válida sin análisis válido), la nota es parcial (sección 3.8). Si no queda ninguna, la ficha no lleva nota.

3.7 Complementos, premios y fichas sin nota Decisión

Un complemento no sirve como comida única, así que no compite con la comida completa: se compara con los premios. Una ficha se trata como complemento si:

- la etiqueta lo dice («alimento complementario», «no debe ser su única comida»);
- es una lata de una pieza de carne o pescado (filete, pechuga, lomo, «carne pura») con cinco ingredientes o menos, o de carne en su caldo con cuatro o menos, sin vitaminas ni minerales en la lista;
- el campo «declara ser completo» dice expresamente que no (si no dice nada, no basta) y la lista no lleva vitaminas ni minerales.

Una ficha que no declara ser completa (el campo vacío o en «no») va con los premios si su tipo es «premio», si el nombre tiene palabras de premio («snack», «premio», «treat», «golosina», «masticable», «galleta», orejas…) o si cumple las reglas de complementario que ya usa la app. Y hay señales de premio tan claras (orejas, «para roer», «strips», «stix», huesos dentales, «puree», Churu…) que la ficha va con los premios aunque diga «completo», porque en esos casos el dato leído no es fiable.

No llevan nota las dietas veterinarias detectadas por el nombre (renales, gastrointestinales, hipoalergénicas de gama veterinaria…). En la legislación europea

corresponden al concepto de «piensos destinados a objetivos de nutrición específicos», cuyos usos previstos fija el Reglamento 2020/354[37], pero nosotros no comprobamos ficha a ficha que estén registradas en esa categoría: las reconocemos por el nombre y, en algunos casos, por la marca o la gama. Hay excepciones. Specific vende también comida de mantenimiento: llevan nota sus productos de mantenimiento en seco (CXD, CPD, FXD…), los húmedos en W (CPW, FXW…) y la gama BIO u Organic; el resto de la marca se trata como dieta. Trovet siempre es dieta. Virbac HPM solo lo es en sus gamas terapéuticas. «Renal Plus» nunca lo es. «Diet» junto a un término terapéutico sí lo es, aunque esta regla no se aplica a «Science Diet» de Hill's. «Vet» suelto en el nombre no basta, pero junto a un término terapéutico sí: «Vet Weight Control» es dieta. Tampoco llevan nota los packs de varias recetas; las bebidas, leches, caldos, aceites y suplementos; los masticables de piel, pezuña o asta; las fichas sin especie o sin tipo, y las que no tienen ningún dato medido válido.

Un pack se reconoce por el nombre («pack mixto», «surtido», «12 variedades»…) o porque el mismo ingrediente animal, escrito igual salvo el porcentaje, se repite tres veces en la lista, o dos si el nombre habla de selección, variedad o multipack. No cuenta el ingrediente que repite el nombre de la ficha. «Finest Selection» y «Superior Selection» son nombres de gama, no surtidos, y no cuentan como señal.

3.8 Lo que no se sabe: el 10 % peor Criterio propio

Si falta un criterio (por ejemplo, la etiqueta no declara cenizas o el porcentaje de carne), no se reescala la nota con los demás: se rellena con el percentil 10 de las comidas completas de su clase (anexo A). Callar vale, por tanto, como el 10 % peor de lo declarado, y quien declara todavía peor saca menos en ese criterio que quien calla: en perro seco, 1.045 fichas en hidratos y 937 en cenizas, de 10.796 completas. En la carne, el relleno es 0 en dos de las seis clases (perro húmedo y premios de perro): ahí quien nombra la carne sin decir cuánta empata con quien no nombra ningún animal. En las otras cuatro va de 1,0 a 2,6 puntos (anexo A). Si lo único que falta son las cenizas, se rellenan y la nota sigue siendo completa.

$$\text{Nota} = \text{redondeo}\left(\lim_{[0,100]}\left(C1 + C3 + C4 + C5 - \text{restas} \right) \right) \tag{8}$$

Una ficha con análisis válido pero sin lista válida, con lista válida pero sin análisis válido, o con las dos cosas pero cuya lista nombra la carne sin decir cuánta lleva, recibe una **nota parcial**: se calcula igual, pero su categoría no pasa de «Bueno», porque no sabemos lo bastante para decir «Excelente». Con los rellenos y los cortes actuales ninguna parcial llega al corte de «Excelente», así que hoy ese tope no cambia la categoría de ninguna ficha; en perro húmedo, ninguna parcial llega siquiera a «Bueno». Una lista que no nombra ningún animal (por ejemplo, solo «carne y subproductos animales») no es una carne sin porcentaje: C1 vale 0 y la nota sigue siendo completa si hay análisis. Si no hay ni lista ni análisis válidos, no hay nota: no se puntúa una ficha solo con valores de relleno.

Por qué la carne sin porcentaje vale el 10 % peor y no la mediana. Probamos a darle la mediana de su clase, que parecía lo justo con quien no dice cuánta carne lleva. Al medirlo salió al revés. Lo comprobamos borrando de verdad los porcentajes de la lista y volviendo a puntuar, con el código publicado y la instantánea del 8 de noviembre: 14.718 de las 32.510 fichas que declaran su porcentaje habrían sacado más nota borrándolo, y 8.082 habrían subido de categoría. Con el 10 % peor son 341, por 3 puntos como mucho, y 17 suben de categoría aunque pasen a parcial. Son fichas que declaran menos carne que el 10 % peor de su clase: es el precio de que el relleno de la carne ya no sea 0 en el pienso seco.

3.9 Categorías: cortes relativos y congelados Decisión

En cada clase, «Excelente+» es el 5 % mejor de las comidas completas (lista y análisis válidos y, si la lista nombra un animal, su porcentaje), «Excelente» el siguiente 15 %, «Bueno» el siguiente 40 %, «Mediocre» el siguiente 30 % y «Malo» el 10 % restante. Los cortes se calcularon con la instantánea del 8 de noviembre de 2026 (68.148 fichas) y se congelan: la nota y la categoría de un producto no cambian porque entren otros al catálogo. Antes de publicarse se calibraron tres veces mientras se ajustaba el método (instantáneas del 31 de octubre, del 7 y del 8 de noviembre; ver el historial); desde la publicación se recalibran una vez al año y la fecha se publica.

Tabla 3. Nota mínima de cada categoría por clase (versión 6.0).

Clase	Excelente+	Excelente	Bueno	Mediocre
Perro seco	92	84	63	43
Perro húmedo	95	88	71	41
Gato seco	89	81	61	45
Gato húmedo	94	84	61	37
Premio de perro	92	80	54	23
Premio de gato	90	85	66	39

Por debajo del corte de «Mediocre», la categoría es «Malo».

3.10 Desempate en los listados

En los listados de mejores productos, a igual nota se ordena por más carne en equivalente seco, después por menos hidratos y después por menos cenizas, sin techo. Esto no cambia la nota de nadie; solo evita que veinte productos empatados aparezcan en un orden arbitrario.

3.11 Qué es criterio nuestro

Para que no haya dudas, esto es decisión de Petiqueta y no lo fija ninguna norma:

- los pesos de cada criterio (carne, hidratos, lista y cenizas: 35, 30, 15 y 20 en perro; 30, 35, 15 y 20 en gato);
- aplicar a todo cachorro o «junior» el mínimo de proteína del crecimiento temprano de FEDIAF (25 %), aunque pase de las 14 semanas (FEDIAF da un 20 % para el crecimiento tardío): el nombre no dice la edad;
- el factor 0,3 de la carne fresca y los techos de carne (35 y 20);
- las referencias de hidratos de la tabla 1;
- la rampa de cenizas (6-15 %) y el tope de cenizas imposibles (25 %);
- dar más puntos a la lista concreta (C4);

- la rampa de la resta por mínimos, compararlos en materia seca sin ajustar por energía, usar la columna de mayor consumo de energía y los mínimos de adulto si no se dice la etapa;
- las cuantías de las restas por azúcares (−8) y etoxiquina (−10);
- el relleno con el 10 % peor, el tope de «Bueno» para las parciales y tratar como parcial la ficha que nombra la carne sin decir cuánta;
- qué se quita de la lista al limpiarla y qué renglones se unen;
- los percentiles de los cortes (5, 20, 60 y 90 %);
- las humedades supuestas, los valores por defecto de fibra y cenizas, y los topes de análisis y listas imposibles (anexo A).

4. Validación

Revisión interna adversarial. Validamos con revisores internos: modelos de inteligencia artificial, distintos del que escribió el código, con el encargo de encontrar fallos en fichas reales y sin elogios. Revisaron el resultado sobre el catálogo, no la intención del código. El borrador pasó tres rondas (11, 10 y 9 fallos) y el código, cinco más (38 fallos; 17 los habían introducido los propios arreglos de la ronda anterior). Todos se corrigieron. Una revisión aparte tumbó un cambio en las cenizas de las latas, que se deshizo, y otra sobre los listados de mejores productos destapó complementos, packs y masticables, que pasaron a las reglas de la sección 3.7. Otra revisión, sobre el reparto de pesos en perro, descartó el primer candidato (más peso a cenizas y lista) por los fallos descritos en la sección 3.3. Los cambios del 8 de noviembre (carne sin porcentaje, limpieza de la lista, gamas de Specific) y los de la lectura de la carne publicados el 14 de noviembre salieron de más rondas sobre fichas reales, que no hemos contado aquí.

Del simulador al código. Antes de esas cinco rondas, el código dio la misma clase, estado, nota y categoría que la simulación del borrador en las 66.940 fichas de la instantánea del 31 de octubre. Lo que vino después (las correcciones de las rondas 4 a

8 y los cambios posteriores) ya no se compara con el simulador: la versión publicada se comprueba con sus 151 pruebas automáticas y con las rondas de revisión.

Una crítica externa, comprobada. Una nutricionista felina señaló, sin ver nuestros datos, que había comidas de gato con muchos hidratos y nota alta. Tenía razón. En la instantánea del 8 de noviembre, de las 4.495 comidas de gato con análisis y un 30 % o más de hidratos en materia seca, 693 sacaban 90 o más con el baremo anterior; con la versión 6, ninguna. Siguen 135 en «Excelente» o «Excelente+», porque los cortes son relativos a cada clase y en algunas ese nivel de hidratos es frecuente. Es una pregunta abierta que trasladamos a la nutricionista felina que lo señaló.

Estabilidad. Medida con el código publicado sobre la instantánea del 8 de noviembre. Si se mueven 5 puntos las dos referencias de hidratos de todas las clases (tabla 1), con su relleno y sus cortes recalculados, cambia de categoría el 4,8 % de las 53.501 fichas con nota cuando se bajan y el 7,0 % cuando se suben; por clase, entre el 2,7 % y el 12,7 %, y al bajarlas lo que más se mueve son los premios. Entre criterios, en las 25.171 completas con los cuatro medidos, la correlación más alta es la de la carne con la lista (r = 0,41); dentro de una sola clase llega a 0,61 (carne y lista en gato húmedo). Es decir, en esa clase quien declara la carne suele dar también una lista más concreta.

El mismo producto en dos fichas. Medido en vivo el 8 de noviembre sobre la base de ese momento (68.175 fichas) y con el código de ese día, poco antes de congelar los cortes; no se ha repetido con el código publicado. Se miraron los productos con el mismo código de barras en dos fichas. De los 196 pares con nota en los dos baremos, la diferencia mediana es de 7 puntos con la versión 6 y de 3 con el anterior; 44 pares se separan 20 puntos o más (11 antes) y 99 caen en la misma categoría (112 antes). En 74 de ellos una ficha es parcial y la otra no, con una diferencia mediana de 16 puntos. La versión 6 pesa más lo que la ficha declara, así que agranda las diferencias entre dos copias del mismo producto cuando una está incompleta. Se corrige completando la ficha, no cambiando la fórmula.

5. Resultados

Tabla 4. Qué recibe cada una de las 68.148 fichas de la instantánea del 8 de noviembre.

Estado	Fichas	%
Nota completa	28.118	41,3
Nota parcial (falta la lista, el análisis o el porcentaje de carne)	25.383	37,2
Detectada como dieta veterinaria (por el nombre, la marca o la gama), sin nota	6.325	9,3
Sin ningún dato medido válido	3.909	5,7
Sin especie	1.250	1,8
Pack de varias recetas	1.115	1,6
Sin tipo	1.072	1,6
Bebida, caldo o suplemento	695	1,0
Cenizas imposibles	165	0,2
Masticable	116	0,2

De las 25.383 parciales, a 6.530 solo les falta el porcentaje de carne; 3.201 no tienen lista válida y 15.652 tienen lista pero no análisis válido (3.919 de estas, además, sin porcentaje de carne). Recuento propio sobre la misma instantánea con el código publicado.

Al publicarse. El 14 de noviembre de 2026 se repuntuó la base con la versión 6. Se leyeron 68.843 fichas: 689 no tenían nota con el baremo anterior y se dejan como estaban (esa nota se quitó a propósito), y las demás pasan a la versión 6. Llevan nota 53.870, de ellas 25.120 parciales, y 14.253 que tenían nota con el baremo anterior se quedan sin ella: 6.346 por dieta veterinaria, 3.518 sin datos, 1.257 sin especie, 1.099 packs, 1.081 sin tipo, 686 bebidas o suplementos, 144 con cenizas imposibles y 122 masticables. Estas cifras son del día de la publicación; las tablas de esta sección son las de la calibración.

Por construcción, «Excelente» y «Excelente+» suman alrededor del 20 % de las comidas completas de cada clase (entre el 20,1 % y el 24,8 %, por los empates; el 24,8 % es el de los premios de perro): en seco y en húmedo significan lo mismo. Con el baremo anterior, sacaban 90 o más el 34,7 % de los piensos secos de perro y entre el 59 % y el 63 % de las latas. Ninguna nota se repite en más del 4,6 % de las completas

de una clase de comida (el 4,8 % en premios de perro y el 8,5 % en premios de gato). Frente al baremo anterior, medido en vivo el 8 de noviembre sobre la base de ese momento (68.175 fichas) y con el código de ese día, sin repetir con el publicado, de las 53.252 comidas con nota en los dos baremos bajan 50.198 y suben 2.629, con una diferencia mediana de −21 puntos.

Tabla 5. Completas y parciales por clase, y nota mediana de las completas (instantánea del 8 de noviembre).

Clase	Completas	Parciales	Mediana
Perro seco	10.796	11.184	69
Perro húmedo	4.938	3.606	77
Gato seco	4.270	3.820	66
Gato húmedo	4.964	3.754	69
Premio de perro	1.826	2.157	63
Premio de gato	1.324	862	71

6. Limitaciones

Sin validación externa. Los revisores son internos: demuestran que el método es coherente con sus reglas, no que acierte. Una validación con veterinarios nutricionistas, o con resultados de salud de los animales, sería el paso siguiente.

Calidad de los datos. La nota hereda los errores de la ficha: listas cortadas, de otra variante o en otro idioma, y productos duplicados. Los corregimos a medida que aparecen, con la fuente citada.

Reglas por palabras. La detección de complementos, packs, dietas, bebidas y masticables usa palabras de la etiqueta en seis idiomas. Acierta en la mayoría de los casos, no en todos. Y hay un hueco de idioma: varias categorías genéricas («Mineralstoffe», «sostanze minerali», «cereali», «Öle und Fette»…) no se reconocen y cuentan como ingrediente concreto en C4 (2.807 de las 50.300 fichas puntuadas con lista en la instantánea del 8 de noviembre), y palabras como «Honig», «miele», «melaço» o «destrosio» no activan la resta de azúcares (160 fichas). Tampoco están todas las especies: «veau» (ternera en francés) no se reconoce como carne (sale en 11

fichas con nota y lista), ni «carne de res». La misma lista puede sacar más nota en alemán o en italiano que en español.

La carne se lee con cautela. Las reglas de la sección 3.2 (totales genéricos, cifras que no son cantidades, lo que no es carne aunque nombre un animal) solo se aplican cuando el caso está claro. Cuando no lo está, manda la cifra que da la etiqueta, aunque a veces esa cifra cuente algo más que la especie.

La nota parcial castiga también nuestros huecos. A veces falta el análisis porque no lo hemos leído, no porque la marca lo calle. Cada análisis que se recoge convierte una parcial en completa, salvo que además falte el porcentaje de carne: si la etiqueta no lo trae, la ficha se queda en parcial aunque la leamos entera.

Criterios propios. La sección 3.11 los enumera. Están razonados y medidos sobre el catálogo, pero ninguna norma los fija.

La evidencia científica es desigual. Es más sólida para el gato que para el perro en lo que toca a los hidratos. La mayoría de los estudios son cortos, con pocos animales u observacionales, y buena parte los financia la industria (Mars, Hill's, Royal Canin); lo indicamos en cada cita. La evidencia informa los criterios, pero no los convierte en norma: los cortes y las cuantías siguen siendo nuestros.

Los hidratos por diferencia son una estimación. El NFE no se mide: es lo que queda al restar los demás componentes, y arrastra sus errores. El propio panel científico de FEDIAF advierte que el NFE suele sobrestimar los hidratos[4].

Lo que la nota no mide. La digestibilidad, la calidad de cada materia prima, la tolerancia individual de cada animal y el precio no forman parte de la nota.

7. Conclusión

La versión 6 compara cada comida con las de su tipo, mide cantidades en lugar de nombres y hace que lo que una etiqueta calla valga como el percentil 10 de su tipo: quien calla saca en ese criterio lo mismo que el 10 % que peor declara. Es una opinión fundamentada: cada número tiene una fórmula descrita aquí, y los criterios propios

están declarados como tales en la sección 3.11. Revisaremos los cortes cada año y este documento con cada cambio.

Declaración de intereses

Petiqueta obtiene ingresos de enlaces de afiliación a tiendas. La nota se calcula sin mirar si un producto tiene enlace de afiliación, precio o acuerdo comercial, y ninguna marca puede pagar por cambiarla. Si una marca demuestra que un dato de su ficha es incorrecto, se corrige el dato y la nota se recalcula con la misma fórmula.

Reproducibilidad

Este documento describe las fórmulas, umbrales y valores que intervienen en la nota (ecuaciones 1 a 8, tablas 1 a 3 y anexo A) y publica las listas de palabras que deciden la clasificación (anexo B, copia exacta del código). Las reglas para limpiar la lista no se publican: la sección 3.6 las resume. Con una etiqueta bien leída se puede rehacer el cálculo a mano. El código de la app no se publica.

Anexo A. Valores exactos

Tabla A1. Valores de relleno cuando falta un criterio (10 % peor de las completas de la clase), en puntos.

Clase	C1	C3	C4	C5
Perro seco	1,0000	9,4444	13,9286	11,8687
Perro húmedo	0,0000	12,5000	9,0000	4,0404
Gato seco	2,5714	10,3704	13,9286	11,5942
Gato húmedo	1,8000	17,5000	7,5000	2,4691
Premio de perro	0,0000	0,0000	6,0000	4,7949
Premio de gato	1,0286	10,1111	6,4286	3,7037

Tabla A2. Humedad supuesta cuando la ficha no la declara (se aplica la primera fila que encaje).

Caso	Humedad
«Seco» con proteína + grasa ≤ 15 % y nombre que no dice lata (análisis roto)	10 %
Premio blando (salchicha, stick, jerky, tiras, semihúmedo…)	22 %
Proteína + grasa ≥ 25 %	10 %
Proteína + grasa ≤ 15 %	78 %
Otro premio	15 %
Ficha de tipo húmedo	78 %
Resto	10 %

Tabla A3. Valores por defecto y topes.

Concepto	Valor
Fibra y cenizas si faltan (lata: clase húmeda o humedad ≥ 50 %)	1 % y 2,5 %
Fibra y cenizas si faltan (resto)	3 % y 8 %
Análisis imposible: suma de componentes	> 105 %
Análisis imposible: fibra en materia seca	> 25 %
Análisis imposible: cenizas en materia seca	< 3 % (seco), < 1,5 % (húmedo)
Análisis imposible: grasa en materia seca de un pienso seco	< 3 % (salvo humedad declarada ≥ 12 % o premio evidente)
Sin nota: cenizas en materia seca	> 25 %
Lista imposible: porcentajes de primer nivel	> 150 %
Lista rota: ingredientes	< 4, salvo un animal ≥ 40 % o porcentajes declarados ≥ 60 %
Complemento: lata de una pieza / carne en su caldo	≤ 5 / ≤ 4 ingredientes, sin vitaminas ni minerales

Anexo B. Listas de palabras

Copia exacta, generada automáticamente del código de la versión 6.0 publicada el 14 de noviembre de 2026 (commit 2a5f7587). Las listas se aplican sobre el texto en minúsculas y sin acentos; «œ» y «æ» se leen como «oe» y «ae». Los patrones están escritos como expresiones regulares: `|` separa alternativas, `\w*` admite cualquier final de palabra, `\b` marca el borde de una palabra y `?` hace opcional lo anterior. Las marcadas «(app)» son reglas que la versión 6 toma de otros módulos de la app; si esos módulos cambian, este anexo se regenera. Las reglas con las que se limpia la lista (sección 3.6) son de otro módulo y no se copian aquí.

Carne

Lista	Qué decide
RAICES + CORTAS Especies nombradas que cuentan como carne. Las raíces largas, como principio de palabra; las cortas, palabra entera, con o sin -s, -es, -n o -en	pollo, frango, chicken, poulet, huhn, huhner, hahnchen, pavo, turkey, dinde, tacchino, truthahn, puten, pato, duck, canard, anatra, enten, buey, ternera, vacuno, vitela, vitello, beef, boeuf, manzo, rind, kalb, cordero, borrego, cordeiro, lamb, agneau, agnello, lamm, ovino, oveja, mouton, pecora, schaf, cerdo, porco, pork, maiale, schwein, suin, conejo, coelho, rabbit, lapin, coniglio, kaninchen, salmon, salmao, saumon, salmone, lachs, atun, tuna, atum, thon, tonno, thunfisch, trucha, truta, trout, truite, trota, forelle, bacalao, bacalhau, cabillaud, merluzzo, kabeljau, sardin, arenque, herring, hareng, aringa, hering, caballa, cavala, maquereau, sgombro, makrele, merluza, anchoa, anchova, anchois, acciuga, sardelle, boqueron, pescado, peixe, fish, poisson, pesce, fisch, higado, liver, figado, foie, fegato, leber, corazon, heart, coeur, cuore, herz, molleja, menudillo, jabali, javali, sanglier, cinghiale, wildschwein, boar, ganso, gans, goose, codorniz, wachtel, quail, huevo, venado, veado, ciervo, cervo, hirsch, chevreuil, venison, caballo, cavalo, cheval, cavallo, pferd, horse, cabra, chevre, capra, ziege, goat, canguro, kangaroo, kanguru, bufalo, buffalo, bisonte, bison, avestruz, aves, avicol, aviar, poultry, volaille, volatili, geflugel, gefluegel, gevogelte, drobiow, siipikarja, pollame, gallina, galinha, bovin, faisan, fasan, pheasant, fagian, gibier, selvaggin, jamon, schinken, prosciutt, presunto, camaron, gamba, krill, mejillon, calamar, pulpo, sepia, · cortas:, ave, caza, caca, ente, pute, vaca, porc, egg, ovo, uovo, oeuf, eier, reh, peru, cod

Lista	Qué decide
RE_NO_CARNE Lo que nombra un animal pero no es carne (grasas, aceites, caldos, aromas, calostro, colágeno, condroitina, cuero y piel, lácteos, pastas, cáscaras), si va antes del animal o pegado a él	`/(grasa|gordura|graisse|grasso|fett\b|\bfat\b|aceite|oleo|huile|olio|(fisch|lachs|thunfisch|hering|lebertran|raps|lein(samen)?|sonnenblumen|distel|hanf|oliven|maiskeim|traubenkern|nachtkerzen|walnuss|kurbiskern|schwarzkummel)\s?(ol|oel)\b|\boil\b|caldo|brodo|bouillon|bruhe|broth|sud\b|cottura|aroma|sabor|flavou?r|digest|gelatin|plasma|colostr|calostr|kolostr|condroitin|chondroitin|colagen|collagen|kollagen|couro|corium|cuero|rinderhaut|schweinehaut|kalbshaut|\w*kopfhaut|\b(?:piel|pele|pelle|peau|skin|hide)\s+(?:[a-z]+\s+){0,3}?(?:bovin|vacun|vaca|buey|ternera|cerdo|porc|suin|maiale|manzo|boeuf|beef|pork|cow)|\b(?:beef|cow|bovine|pork)\s+(?:hide|skin)|leche|leite|milk|latte|lait|milch|queso|cheese|formaggio|fromage|kase|yogur|joghurt|pasta|cascara|shell|guscio|eierschale|coquille|casca)/`
RE_DESHIDRATADO Carne ya sin agua (factor 1)	`/(deshidratad|desidratad|disidratat|deshydrat|getrocknet|trocken|dried|dehydrated|harina|farinha|farina|meal|mehl|secad|seco\b|seca\b|concentrad|protein|hidroliz|hydroly|essiccat|seche|poudre|polvere|pulver)/`
RE_FRESCO «Fresco» manda sobre lo anterior (factor 0,3)	`/\b(fresc[oa]s?|fresh\w*|frais|fraiche|frisch\w*|crud[oa]s?|raw|cru)\b/`
RE_CATEGORIA Categorías legales que no dicen qué animal es (solo cuenta el % de especie que declaren; no cuentan como ingrediente identificable)	`/(\w*nebenerzeugnisse|sottoprodott\w*|by-?products?|(fish|animal|meat)\s+derivatives|(produtos?|productos?)\s+de\s+orig(em|en)\s+animal|sous-?produits?|carni\s+[ey]\s+derivati|carnes?\s+e\s+derivados)|\b(carnes?\s+[ye]\s+subproduc?t\w*|pescados?\s+[ye]\s+subproduc?t\w*|peixes?\s+e\s+subprodut\w*|carnes?\s+y\s+derivados|subproduc?t\w*\s+(de\s+origen\s+|animais?|animales?|vegetais?|vegetales?)|derivad\w*\s+de\s+origen|viandes?\s+et\s+(sous-?)?produits?|sous-?produits?\s+(animaux|d.origine)|carni\s+e\s+derivati|derivati\s+della\s+carne|fleisch\s+und\s+tierische\s+nebenerzeugnisse|tierische\s+nebenerzeugnisse|nebenerzeugnisse|meat\s+and\s+animal\s+derivatives|animal\s+derivatives|aceites?\s+y\s+grasas|oleos?\s+e\s+gorduras|huiles?\s+et\s+graisses|cereais?\s*$\|cereales?\s*$|cereals?\s*$|substancias?\s+minerais?|sustancias?\s+minerales|mati[eè]res?\s+min[eé]rales|proteina\s+animal\s+deshidratada|materias?\s+primas?)\b/`
RE_PCT Un porcentaje	`/(\d{1,3}(?:[.,]\d+)?)\s*%/`

Lista	Qué decide
RE_PCT_ANIMAL Porcentaje de especie dentro de una categoría legal, delante o detrás («4 % de ave», «aves de corral 4 %»). ESPECIES son las RAICES más \bave\b, \bcaza\b, \bcaca\b	`/(\d{1,3}(?:[.,]\d+)?)\s*%\s*(?:de\s+|of\s+)?(?:ESPECIES)|(?:ESPECIES)\w*(?:\s+de\s+(?:corral|capoeira))?\s*\(?\s*(\d{1,3}(?:[.,]\d+)?)\s*%/`
RE_PCT_DE_CROQUETA Un % de croquetas, no de carne: C1 desconocido si no hay otro	`/\d\s*%\s*(?:de\s+)?(?:las\s+|les\s+)?(?:croquet|crocchet|kibble)/`
RE_CARNE_GENERICA Palabra genérica de un total de carne sin especie (cuenta solo la especie de dentro, si el caso es claro). No es genérico «carne de…» seguido de un nombre	`/\b(carnes?|carni|viandes?|meat|\w*fleisch\w*|protein\w*|animal\w*|animais|produtos?|productos?|derivad\w*|sous-?produits?)\b/ / /\b(carnes?|viandes?|carni)\s+(de|di)\s+(?!orig)\w/`
Cifras que no son cantidades Se quitan antes de leer la carne: «100 % natural», «100 % italiano / español / de procedencia / de origen», el 100 % de «100 % deshidratado (5,5 %)», «zu 100 %»; y el «crudo» del jamón no cuenta como fresco	`/\d{1,3}([.,]\d+)?\s*%\s*natur\w*/g · /\b100\s*%\s*(?:de\s+)?(?:ital\w*|espan\w*|proced\w*|orig\w*)/g · /\b100\s*%\s*(?=(?:deshidrat\w*|fresc\w*)\s*\(?\s*\d)/g · /\bzu\s+100\s*%/g · /\b(prosciutto|jamon|presunto)\s+(?:crud[oa]s?|cru)\b/g`

Etapa y restas

Lista	Qué decide
RE_CRECIM Nombre de cachorro o gatito: mínimos de crecimiento	`/\b(cachorr\w*|puppy|junior|kitten|gatit\w*|filhot\w*|chiot|welpe\w*|cucciol\w*|crecimiento|growth)\b/`
RE_AZUCAR Azúcares añadidos (−8)	`/\b(azucar\w*|acucar\w*|sugar\w*|sucre\w*|zucchero|zucker|caramelo|caramel|melaza|molasses|jarabe|sirope|glucosa|glucose|fructosa|fructose|sacarosa|sucrose|dextrosa|dextrose|miel\b|mel\b|honey)\b/`

Lista	Qué decide
SIN_FALSOS_AZUCAR Lo que NO cuenta como azúcar (pulpa de remolacha, fibra de caña, glucosamina, negaciones)	`/(pulpa|polpa|pulpe)\s+(de|di)\s+(remolacha|beterraba|barbabietola|betterave)(\s*\(?\s*(azucarera|de\s+zucchero|da\s+zucchero|sucriere|acucareira|de\s+acucar)\)?)?|(sugar\s+)?beet\s+pulp|zuckerruben\w*|glucosamin\w*|fibras?\s+de\s+(cana|cana\s+de\s+azucar|cana\s+de\s+acucar)(\s+de\s+azucar)?|sugar\s?cane\s+fib\w*|zuckerrohrfaser\w*|\b(sin|sem|ni|no|ohne|sans|senza|without|zero|kein\w*|free\s+from)\s+(\w+\s+){0,2}(azucar|acucar|sugar|sucre|zucchero|zucker)\w*(\s+(anadid\w*|added|ajoute\w*|aggiunt\w*|adicionad\w*))?|(azucar|acucar|sugar|sucre|zucker)\w*\s+free/g`
RE_ETOXIQUINA Etoxiquina (−10); también «E 324» en la lista	`/etoxiquin|ethoxyquin/i`

Premios y complementos

Lista	Qué decide
RE_SNACK Premio por el nombre (si la ficha no declara ser completa)	`/(snack|leckerli|kausnack|kauartikel|kaustange|kauknochen|hundekeks|katzenkeks|schweineohr|rinderohr|kaninchenohr)|\b(premios?|treat\w*|golosin\w*|chuch\w*|masticab\w*|chew\w*|barrita\w*|galleta\w*|biscoito\w*|recompensa\w*|huesos?\s+(de|para|masticar)|orejas?|orelhas?|churu|helados?|gelato)\b/`
RE_SNACK_DEBIL Premio débil: solo sin tipo seco/húmedo y sin palabra de comida	`/\b(bites|liofilizad\w*|freeze.?dried|gefriergetrocknet\w*)\b/`
RE_COMIDA Palabras de comida que anulan la señal débil	`/\b(food|feast|patties|dinner|morsels|complet\w*|meals?|menu|pienso|racao)\b/`
RE_SNACK_FUERTE Señal de premio que manda aunque la ficha diga «completo»	`/(kauartikel|kauknochen|kaustange|schweineohr|rinderohr|\borejas?\b|\borelhas?\b|\bchuru\b|juicy\s+bites|cosma\s+nature|filetes\s+finos|\bpara\s+roer\b|\bstrips\b|dentalife|adventuros|\blolly\b|\bstix\b|schinken-?knochen|huesos?\s+dentales|plaqueoff|\bpuree\b|bocaditos\s+training|training\s+(treats|snacks|bites))/`

Lista	Qué decide
SNACK_INEQUIVOCO (app) Regla de complementario de la app (esComplementario, complementarios.ts), si la ficha no declara ser completa: tipo «snack», o una de estas palabras…	`snack, chuche, chucheria, golosina, barrita, galleta, masticable, mordedor, dentastix, traquea, oreja, petisco, biscoito, caprichito, treat, jerky, biscuit, chew, leckerli, leckerbissen, kausnack, kauknochen, kaustange, kauartikel`
RAIZ_PEGADA (app) …o una de estas raíces aunque vaya pegada a otra palabra (el alemán las une: «Hunde·leckerli·s»)…	`snack, leckerli, leckerchen, kausnack, kauknochen, kaustange, kaustreifen, kauartikel, kaurolle, hundekeks, katzenkeks`
PREMIO_PALABRA + PREMIO_RAIZ (app) …o una de estas palabras de premio en el nombre con 3 ingredientes o menos y una lista que habla del propio producto…	`orejas?, tendon(?:es)?, tendini, rumen, callos?, traqueas?, traqueia, esofagos?, pulmon(?:es)?, pulmao, pezu[nñ]as?, astas?, cuernos?, huesos?, ossi, morros?, rabos?, nervios?, manitas, nariz, testiculos?, pizzle, verga, piel de, cuello de, pata de, cola de, higado seco, corazon seco, barritas?, galletas?, biscuits?, premios?, friandises?, jerky, dental stick, deshidratad[oa]s? (?:para|de) (?:perros?|gatos?), · raíces:, liofilizad, secad, getrocknet, essiccat, knochen, lunge, masticab, golosin, chuch, stick, chew`
NO_ES_PREMIO (app) …salvo que diga esto	`/\bsin\s+huesos?\b|\bdeshuesad/i`
RE_COMPLEMENTARIO La etiqueta se declara complementaria	`/(alimento\s+complementario|comida\s+complementaria|caracter\s+.?complementario|como\s+complemento|no\s+debe\s+ser\s+su\s+unica\s+comida|complementary\s+(pet\s+)?food|erganzungs\w*|aliment\s+complementaire|alimento\s+complementar|mangime\s+complementare|premio\s+o\s+snack)/`
RE_PIEZA Lata de una pieza (con ≤ 5 ingredientes y sin vitaminas ni minerales → complemento)	`/\b(filete?s?|filets?|fillets?|pechugas?|petto|coscia|cosce|muslos?|lomos?|loins?|lombo|tranci|al\s+natural|en\s+su\s+jugo|agua\s+de\s+coccion|acqua\s+di\s+cottura|in\s+(its\s+own\s+)?broth|reinfleisch|pure?|puro|pura)\b/`
RE_PREMEZCLA Vitaminas, minerales o taurina en la lista (si están, no es complemento)	`/(vitamin|mineral|taurin|oligoelement|aditivos?\s+nutricional|additifs?\s+nutritionnel|nutritional\s+additive|ernahrungsphysiolog|additivi\s+nutrizional|trace\s+element|spurenelement|calcio|calcium|carbonato|fosfato|phosphat|zinc|zink|zinco|hierro|iron|eisen|ferro|cobre|copper|kupfer|yodo|iodine|\bjod|iodio|selen|manganes|cholin|colina|biotin)/`

Lista	Qué decide
RE_CALDO Caldo o agua de cocción (carne en su caldo, ≤ 4 ingredientes → complemento)	`/(caldo|brodo|broth|bruhe|bouillon|agua\s+de\s+coccion|acqua\s+di\s+cottura|propio\s+jugo|own\s+juice|eigenen\s+saft)/`
RE_RELLENO_SIMPLE Rellenos que se admiten en «carne en su caldo»	`/^(caldo|brodo|bouillon|broth|\w*bruhe|agua|water|acqua|eau|wasser|almidon|amido|starch|amidon|\w*starke|arroz|riso|rice|riz|reis|gelificante|gelling|tapioca|guar|goma|gum|sal\b|salt)/`
RE_SNACK_BLANDO Premio blando: humedad supuesta del 22 %	`/\b(salchich\w*|stick\w*|wurst\w*|jerky|soft|semi\w*|tiras?|strips?|sticks?)\b/`
RE_SENAL_PREMIO Señal de premio que evita tratar un yogur o una pasta como bebida	`/(snack|biscuit\w*|galleta\w*|liofiliz\w*|freeze.?dried|premio\w*|treat\w*|turron|yums|leckerli)/`

Sin nota

Lista	Qué decide
RE_LIQUIDO Bebidas, leches, caldos, suplementos y aceites	`/^(caldo|brodo|bouillon|broth)\b|\b(crema\s+de\s+huesos|drinks?|bebidas?|katzenmilch|milch|milk|leche para|latte per|lait pour|soups?|sopas?|bone\s+broth|brodo\s+di\s+ossa|knochenbruhe|supplement\w*|suplement\w*|complemento alimenticio|salmoil|oralade|en\s+polvo|powder|pulver|polvere|comprimid\w*|tablet\w*)\b/`
RE_ACEITE_PRODUCTO Aceites y caldos de huesos como producto (no «con aceite de…»)	`/(?<!\b(con|com|mit|with|avec|e|y|und|and|&|en|in)\s)\b(aceite de|oleo de|olio di|huile de|lachsol|fischol|caldo\s+de\s+huesos)\b/`
RE_LACTEO_PRODUCTO Yogures, kéfir y pastas de malta como producto	`/(?<!\b(con|com|mit|with|avec|e|y|und|and|&|en|in|de|di)\s)\b(yog(h)?urt?s?|yogur\w*|kefir|pastas?\s+(de|para|per)|en\s+pasta)\b/`
RE_LIQUIDO_DEBIL Solo si la ficha no declara ser completa	`/\b(vitamin\w*|malta|paste|gel)\b/`
RE_PACK_NOMBRE Pack de varias recetas por el nombre	`/(pack\s+mixto|pack\s+variado|variety\s+pack|mixpaket|mix\s?pack|surtido|\d+\s+(variedades|sabores|recetas|sorten|varietes|gusti))/`

Lista	Qué decide
RE_PACK_PRUEBA Packs de prueba	`/(probierpaket|testpaket|pack\s+de\s+prueba|pack\s+degustacion|pacote\s+de\s+prova|tasting\s+pack|pack\b.*\b(estofados|guisos|menus|recetas|sabores|variedades))/`
RE_MULTIPACK + RE_SURTIDO Multipack con señal de surtido	`/(multi\s?pack|offerta)/ + /(selec\w*|\bsort\b|\bmix\w*|gemischt|auswahl|variety|collection|[a-z]\s?\/\s?[a-z])/`
RE_PACK Solo con un ingrediente animal repetido 2 veces en la lista. Antes se quita «Finest/Superior Selection» del nombre: es una gama, no un surtido	`/(variety|seleccion|selection|selecao)/`
RE_MASTICABLE Masticables que no son comida	`/\b(piel|pieles|pezun\w*|cascos?|sabots?|hufe?|rawhide|cuero|hueso\s+prensado|prensad\w*|asta|astas|cuerno|antler|geweih|kauwurzel|raiz\s+de\s+brezo)\b/`
RE_PERRO_NOMBRE / RE_GATO_NOMBRE Si el nombre dice la otra especie, sin nota	`/(dog|perros?\b|\bcaes?\b|\bcao\b|\bchiens?\b|\bhunde?\b|\bcane\b)/ / /(\bcats?\b|\bgatos?\b|\bgatitos?\b|katze|\bchats?\b|\bgatto\b|kitten)/`
RE_LISTA_BASURA Texto de la web leído como lista (la lista no vale)	`/(avis\s+verifi|opiniones\s+de\s+clientes|valoraciones\s+de|customer\s+reviews|kundenbewertung|recensioni)/`

Dietas veterinarias (sin nota)

Lista	Qué decide
RE_SEGURA (app) Señales que bastan solas (dietetica.ts)	`dietetic\w*, dietetico\w*, dietetica\w*, dietetique\w*, diaetetisch\w*, veterinar\w*, prescription ?diet\w*, vet ?life, vetsolution, vet ?diet\w*, clinical ?(nutrition|diet|care), clinic ?diet, vet ?hpm, feline ?diet\w*, canine ?diet\w*, renal, renale, kidney ?care, nierendiaet, struvit\w*, oxalat\w*, hepatic\w*, hepatico\w*, diabet\w*, c/d, k/d, i/d, u/d, w/d, z/d, l/d, a/d, s/d, m/d, j/d, r/d, t/d, s\/o, vd, pvd, prescripc\w*, urolog\w*, diet ?ur`
RE_URINARY + RE_CONFIRMA (app) «Urinary» solo cuenta con una de estas confirmaciones	`/\b(urinary|urinari\w*|urinaire)\b/ + /\b(kattovit|virbac ?hpm|vet|integra ?protect|josera ?help|specific|medica)\b/`

Lista	Qué decide
RE_GAMA_VET (app) Gama veterinaria guardada en la ficha	`/\b(veterinar\w*|prescription|vet ?life|vet ?diet|feline ?diet|canine ?diet|medica|s\/o)\b/`
RE_TERAP_SOLO Términos terapéuticos que bastan solos	`/\b(diat|schonkost|estruvit\w*|struvit\w*|leishman\w*|obesi\w*|dermatosis|[ckiz]\s?\/\s?d|vet\s?solution|weight\s+reduction|low\s+(protein|mineral))\b/`
RE_GAMA_DIETETICA Gamas enteras que solo son dieta	`/\b(integra\s+protect|diet\s+care|exclusion\s+diet)\b/`
RE_VET_PALABRA + RE_TERAP_CON_VET «Vet» más un término terapéutico	`/\b(vet|vetcare)\b/ + /\b(hypoallerg\w*|hipoalerg\w*|intestinal|pancrea\w*|articular|weight\s+balance|weight\s+control|cardiac|kidney|renal|gastro\w*|atopic|niere\w*|urinar\w*|diabet\w*|hepat\w*)\b/`
RE_GAMA_TERAP / RE_TERAP_EXTRA Términos terapéuticos que cuentan con «veterinary/prescription…» en el nombre o con una marca con gama veterinaria	`/\b(gastro[\s-]?intestinal|satiety|hydroly[sz]ed|hidrolizad\w*|convalescence|urinary\s+s\s?\/?\s?o|hepatic|anallergenic|struvite|oxalat\w*|diabet\w*|recovery|renal)\b/ / /\b(urology|dissolution|kidney|allerg\w*|digest\w*\s+support|weight\s+loss|cardiac|fibre\s+response|sensitivity\s+control|metabolic|prescription|gastroenteric|obesity|leishman\w*|anallerg\w*|convalescen\w*|atopic|mobility\s+support|j\s?\/\s?d)\b/`
RE_VET_EN_NOMBRE	`/(veterinary|vet\s?diet|prescription|vet\s?solution|vet\s?life|\bvet\s+(dog|cat)\b|veterinary\s+diets)/`
RE_MARCA_CON_GAMA_VET	`/royal\s?canin|advance|hill.?s|purina|pro\s?plan|monge|farmina/`
RE_SPECIFIC_MANTENIMIENTO Specific de mantenimiento (CXD, CPD, FXD…, sus húmedos en W y la gama BIO u Organic): sí lleva nota	`/\b[cf][pxg][dw]\b|\b[cf]t?-?\s?bio\b|\borganic\b/`

Tipo por el nombre (solo si la ficha no lo trae)

Lista	Qué decide
RE_NOMBRE_HUMEDO Lata, paté, sobre…	`/\b(latas?|pate|terrine|mousse|sobres?|saquetas?|sachets?|bustin\w*|pouch\w*|nassfutter|umido|wet|bocconcini|jelly|gelee|gravy|in\s+gelatina|en\s+salsa)\b/`

Lista	Qué decide
RE_NOMBRE_SECO Croquetas, pienso…	`/\b(croquet\w*|pienso|kibble|trockenfutter|crocchette|racao\s+seca|dry\s+food)\b/`

Historial de versiones

Versión	Fecha	Cambios
6.0, publicada	14 de noviembre de 2026	Se publica en la app. Cuentan como carne ave, aves, avícola, aviar, *poultry*, *volaille*, *Geflügel* y sus equivalentes, gallina y galinha, bovino, faisán, caza, jamón y «suin…»; «œ» se lee «oe». No son carne, aunque nombren un animal, el calostro, el colágeno, la condroitina, el cuero y la piel de vacuno o cerdo, ni el «sud» o la «cottura». «100 % italiano / de procedencia / de origen / deshidratado (5,5 %)» y «zu 100 %» no son cantidades, y el jamón «crudo» no se lee como fresco. En un total genérico de carne con las especies desglosadas cuenta solo la especie, cuando el caso es claro. Un % de croquetas no es % de carne. En las categorías legales se leen «N % ave» y «aves de corral N %». Relleno y cortes recalibrados con la instantánea del 8 de noviembre de 2026 (68.148 fichas), y las cifras de calibración, pesos, estabilidad y validación medidas otra vez con el código publicado (salvo las dos medidas en vivo del 8 de noviembre, que se señalan donde aparecen).
6.0, revisión	8 de noviembre de 2026	La carne nombrada sin porcentaje sigue valiendo el 10 % peor y ahora deja la nota en parcial (antes contaba como completa). La lista se limpia antes de puntuar y los packs se detectan con la lista sin unir. «Leite» no cuenta como carne. Specific: los húmedos en W y la gama BIO u Organic llevan nota; «vet» con «weight control» es dieta; «Finest/Superior Selection» es una gama. Relleno, cortes y cifras recalculados con la instantánea del 7 de noviembre de 2026 (67.891 fichas).
6.0	noviembre de 2026	Escalas por tipo; cantidades en lugar de nombres; carne en equivalente seco; hidratos por diferencia; relleno con el 10 % peor; nota parcial; complementos con los premios; cortes relativos congelados; en perro, la carne pesa 35 y los hidratos 30 (en gato, 30 y 35).
Anterior	—	Escala común para latas y piensos; restas por ingrediente según su nombre.

Referencias

1. Reglamento (CE) n.º 767/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de julio de 2009, sobre la comercialización y la utilización de los piensos, art. 17.2, letras a) y c).

2. U.S. Department of Agriculture. *FoodData Central*, SR Legacy: FDC 171077 (pechuga de pollo cruda, 73,9 g de agua/100 g), 174036 (vacuno picado 80/20 crudo, 61,9 g), 175167 (salmón atlántico de piscifactoría crudo, 64,9 g), 171469 (espalda de pollo con piel cruda, 58,1 g) y 171060 (hígado de pollo crudo, 76,5 g). Consultado el 2 de noviembre de 2026.

3. Golder C, Weemhoff JL, Jewell DE. Cats have increased protein digestibility as compared to dogs and improve their ability to absorb protein as dietary protein intake shifts from animal to plant sources. *Animals*. 2020;10(3):541. doi:10.3390/ani10030541. Hill's Pet Nutrition.

4. FEDIAF Scientific Advisory Board. *Carbohydrate Expert Review*. Bruselas: FEDIAF; septiembre de 2019, p. 7 (fórmula del NFE por diferencia y advertencia de que suele sobrestimar).

5. Plantinga EA, Bosch G, Hendriks WH. Estimation of the dietary nutrient profile of free-roaming feral cats: possible implications for nutrition of domestic cats. *Br J Nutr*. 2011;106 Suppl 1:S35-48. PMID 22005434.

6. Hewson-Hughes AK, Hewson-Hughes VL, Miller AT, et al. Geometric analysis of macronutrient selection in the adult domestic cat, *Felis catus*. *J Exp Biol*. 2011;214:1039-51. PMID 21346132. WALTHAM Centre for Pet Nutrition (Mars).

7. Hewson-Hughes AK, Hewson-Hughes VL, Colyer A, et al. Consistent proportional macronutrient intake selected by adult domestic cats (*Felis catus*) despite variations in macronutrient and moisture content of foods offered. *J Comp Physiol B*. 2013;183(4):525-36. PMID 23233166. WALTHAM Centre for Pet Nutrition (Mars).

8. Allaway D, de Alvaro CH, Hewson-Hughes A, et al. Impact of dietary macronutrient profile on feline body weight is not consistent with the protein leverage hypothesis. *Br J Nutr*. 2018;120(11):1310-18. PMID 30311593. WALTHAM Centre for Pet Nutrition (Mars).

9. Farrow HA, Rand JS, Morton JM, et al. Effect of dietary carbohydrate, fat, and protein on postprandial glycemia and energy intake in cats. *J Vet Intern Med*. 2013;27(5):1121-35. PMID 23869495.

10. Bennett N, Greco DS, Peterson ME, Kirk C, et al. Comparison of a low carbohydrate-low fiber diet and a moderate carbohydrate-high fiber diet in the management of feline diabetes mellitus. *J Feline Med Surg*. 2006;8(2):73-84. PMID 16275041. Dietas de Hill's; una coautora de Hill's.

11. de-Oliveira LD, Carciofi AC, Oliveira MC, et al. Effects of six carbohydrate sources on diet digestibility and postprandial glucose and insulin responses in cats. *J Anim Sci*. 2008;86(9):2237-46. PMID 18469063.

12. Backus RC, Cave NJ, Keisler DH. Gonadectomy and high dietary fat but not high dietary carbohydrate induce gains in body weight and fat of domestic cats. *Br J Nutr*. 2007;98(3):641-50. PMID 17524182.

13. Slingerland LI, Fazilova VV, Plantinga EA, et al. Indoor confinement and physical inactivity rather than the proportion of dry food are risk factors in the development of feline type 2 diabetes mellitus. *Vet J*. 2009;179(2):247-53. PMID 17964833.

14. Öhlund M, Egenvall A, Fall T, et al. Environmental risk factors for diabetes mellitus in cats. *J Vet Intern Med*. 2017;31(1):29-35. PMID 27906456.

15. Laflamme DP, Backus RC, Forrester SD, Hoenig M. Evidence does not support the controversy regarding carbohydrates in feline diets. *J Am Vet Med Assoc*. 2022;260(5):506-13. PMID 35092659. Forrester SD, de Hill's Pet Nutrition.

16. Hewson-Hughes AK, Gilham MS, Upton S, et al. The effect of dietary starch level on postprandial glucose and insulin concentrations in cats and dogs. *Br J Nutr*. 2011;106 Suppl 1:S105-9. PMID 22005401. WALTHAM Centre for Pet Nutrition (Mars).

17. Carciofi AC, Takakura FS, de-Oliveira LD, et al. Effects of six carbohydrate sources on dog diet digestibility and post-prandial glucose and insulin response. *J Anim Physiol Anim Nutr*. 2008;92(3):326-36. PMID 18477314.

18. Hewson-Hughes AK, Hewson-Hughes VL, Colyer A, et al. Geometric analysis of macronutrient selection in breeds of the domestic dog, *Canis lupus familiaris*. *Behav Ecol*. 2013;24(1):293-304. PMID 23243377. WALTHAM Centre for Pet Nutrition (Mars).

19. Roberts MT, Bermingham EN, Cave NJ, et al. Macronutrient intake of dogs, self-selecting diets varying in composition offered ad libitum. *J Anim Physiol Anim Nutr*. 2018;102(2):568-75. PMID 29024089.

20. Rand JS, Fleeman LM, Farrow HA, et al. Canine and feline diabetes mellitus: nature or nurture? *J Nutr*. 2004;134(8 Suppl):2072S-80S. PMID 15284406.

21. Directiva 82/475/CEE de la Comisión, de 23 de junio de 1982, por la que se fijan las categorías de ingredientes que pueden utilizarse para el etiquetado de los alimentos compuestos para animales domésticos.

22. Association of American Feed Control Officials (AAFCO). *Official Publication*: Model Regulations for Pet Food and Specialty Pet Food (modernizadas con el proyecto PFLM, aceptado por los

miembros de AAFCO en agosto de 2023 y en vigor desde el 1 de enero de 2024), regla PF6(a)(3). Y AAFCO, «Ingredients in Making Pet Food», guía para empresas, aafco.org/resources/startups/ingredients-making-pet-food/ (consultada el 2 de noviembre de 2026): «There is no allowance in pet foods to use a collective term for replacing individual ingredient names with a group term».

23. Maine IR, Atterbury R, Chang KC. Investigation into the animal species contents of popular wet pet foods. *Acta Vet Scand*. 2015;57:7. PMID 25886611.

24. Olivry T, Mueller RS. Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals (5): discrepancies between ingredients and labeling in commercial pet foods. *BMC Vet Res*. 2018;14:24. doi:10.1186/s12917-018-1346-y. Royal Canin pagó la publicación, y los dos autores recibieron de Royal Canin fondos de investigación y honorarios de consultoría en los cinco años anteriores.

25. Ricci R, Conficoni D, et al. Undeclared animal species in dry and wet novel and hydrolyzed protein diets for dogs and cats detected by microarray analysis. *BMC Vet Res*. 2018;14:209. doi:10.1186/s12917-018-1528-7. Autofinanciado.

26. Davies M, Alborough R, Jones L, et al. Mineral analysis of complete dog and cat foods in the UK and compliance with European guidelines. *Sci Rep*. 2017;7:17107. doi:10.1038/s41598-017-17159-7.

27. Zhang Q, Sun H, Gao Z, et al. Evaluation of effective energy values of six protein ingredients fed to beagles and predictive energy equations for protein feedstuff. *Animals*. 2024;14(11):1599. doi:10.3390/ani14111599.

28. Hughes KL, Slater MR, Geller S, et al. Diet and lifestyle variables as risk factors for chronic renal failure in pet cats. *Prev Vet Med*. 2002;55(1):1-15. PMID 12324203.

29. Johnson ML, Parsons CM, Fahey GC Jr, et al. Effects of species raw material source, ash content, and processing temperature on amino acid digestibility of animal by-product meals by cecectomized roosters and ileally cannulated dogs. *J Anim Sci*. 1998;76(4):1112-22. PMID 9581935.

30. FEDIAF. *Nutritional Guidelines for Complete and Complementary Pet Food for Cats and Dogs*. Bruselas: FEDIAF; 2024. Tablas III-3a y III-4a (las filas de proteína y grasa citadas son idénticas en la edición de 2025).

31. Li X, Li W, Wang H, et al. Pseudogenization of a sweet-receptor gene accounts for cats' indifference toward sugar. *PLoS Genet*. 2005;1(1):27-35. PMID 16103917. Intereses declarados: una coautora trabaja en Masterfoods (Mars), Beauchamp es asesor de WALTHAM y hay patentes registradas.

32. Ferrell F. Preference for sugars and nonnutritive sweeteners in young beagles. *Neurosci Biobehav Rev*. 1984;8(2):199-203. PMID 6205334.

33. Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1375 de la Comisión, de 5 de agosto de 2022, relativo a la denegación de autorización de la etoxiquina como aditivo para piensos perteneciente al grupo funcional de los antioxidantes, y por el que se deroga el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/962. DO L 206 de 8.8.2022.

34. Reglamento (CE) n.º 1831/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2003, sobre los aditivos en la alimentación animal.

35. Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1399 de la Comisión, de 5 de octubre de 2020, relativo a la autorización del butilhidroxianisol como aditivo en piensos para todas las especies animales excepto gatos.

36. Reglamento de Ejecución (UE) 2022/654 de la Comisión, de 20 de abril de 2022, relativo a la autorización del butilhidroxianisol como aditivo en piensos para gatos.

37. Reglamento (UE) 2020/354 de la Comisión, de 4 de marzo de 2020, por el que se establece una lista de usos previstos de los piensos destinados a objetivos de nutrición específicos y se deroga la Directiva 2008/38/CE. DO L 67 de 5.3.2020, p. 1.
