



ENFERMEDADES CONGÉNITAS  
Y HEREDITARIAS DE LAS  
RAZAS CANINAS Y FELINAS

DIARREAS CANINAS  
ASOCIADAS A BACTERIAS

TRATAMIENTO DE LA  
PANCREATITIS EN PERROS Y  
GATOS

PURINA PROMUEVE LA  
PRESENCIA DE PERROS  
DE TERAPIA EN EL ÁMBITO  
HOSPITALARIO

NUTRICIÓN DE  
TORTUGAS TERRESTRES

ANAVET COORGANIZA EL  
CONGRESO DE ASISTENTES  
EN CENTRO VETERINARIOS  
VETMADRID 2025

NOTICIAS



@axoncomunicacio



@AxonComunicacio



axon\_vet

# IBERZOO propET

Feria Internacional para el Profesional  
del Animal de Compañía

LIVE Connect  
IMPACTA 365D · CREA COMUNIDAD · CRECE

País invitado:



**PORTUGAL**

Promueven:

**aedpac**

Asociación Española  
de la Industria y el Comercio  
del Sector del Animal de Compañía



**AMVAC**  
Asociación Madrileña de Veterinarios  
de Animales de Compañía

Colaboran:



**ANFAAC**  
Asociación Madrileña de Animales de Compañía



**ceve**  
Comunidad Española  
Veterinaria Española



**Vet+i**



**Veterindustria**

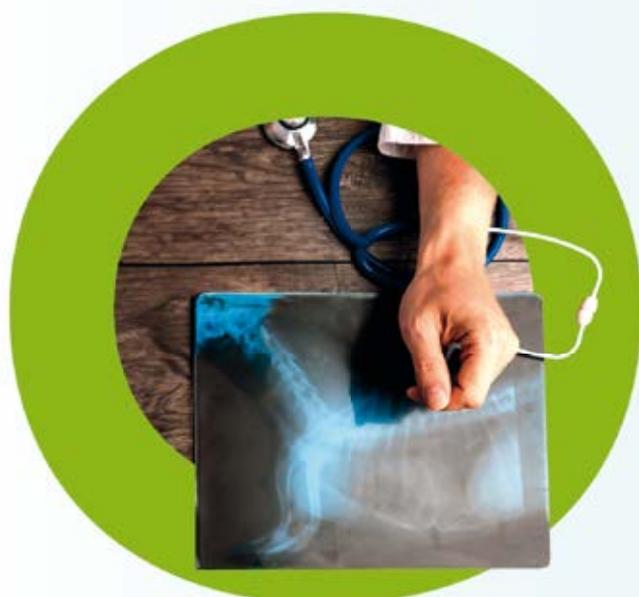
En coincidencia con:



**Vet 42** | CONGRESO  
VETERINARIO 2025  
**AMVAC**  
Madrileña y Española  
de Animales de Compañía



**7º FORUM**  
DEL COMERCIO Y LA INDUSTRIA DEL SECTOR  
DEL ANIMAL DE COMPAÑIA EN ESPAÑA



Salud, negocio,  
innovación...  
en Madrid.



**26-28** 2025  
**Feb**

Recinto Ferial  
[ifema.es](http://ifema.es)



EDITA:



# AV ASISTENTE EN CENTRO VETERINARIO



axonvet.bsky.social



@axoncomunicacio



@AxonComunicacio



axon\_vet

Publicación avalada por:



PRESIDENTA ANAVET:  
Beatriz Navarrete Muro



DIRECTOR TÉCNICO:  
Antonio Arciniega Llorens

## CEO. DIRECTOR EJECUTIVO:

Enrique Marcos - enriquemarcos@axonvet.es

## COO. DIRECTORA DE OPERACIONES:

Valle García - vallegarcia@axonvet.es

## DIRECTORA DE ARTE:

Marijón Murillo - marijomurillo@axonvet.es

## DISEÑO Y MAQUETACIÓN DIGITAL:

Javier Pérez - javierperez@axonvet.es

## DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD:

Elena Pérez - axonvet@axonvet.es

## DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES:

suscripciones@axoncomunicacion.net

## PROGRAMACIÓN:

Carmen Triviño

## COMUNITY MANAGER:

Laura Vargas

## DEPARTAMENTO JURÍDICO:

Susana González

## DEPARTAMENTO FISCAL:

Teresa Polo

## DEPARTAMENTO CONTABLE:

Sira Marivela

## REDACCIÓN, PUBLICIDAD Y ADMINISTRACIÓN:

AXON VET

axonvet@axonvet.es

www.axoncomunicacion.net

## AUTORES

Grupo Axón Vet no se hace responsable de las opiniones que los autores expresen, tanto en los artículos como en sus comentarios.

## COLABORADORES

Grupo Axón Vet no se hace responsable de las opiniones de los colaboradores que en caso alguno representarán la opinión de la revista.

## DERECHOS DE AUTOR

Grupo Axón Vet no se hace responsable de la gestión de derechos de autor de los contenidos remitidos. Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta obra sin previa autorización escrita.

ISSN: 1886-1814

Depósito legal: M-14362-2006

# La información y la formación importantan y nunca pasan de moda

El periódico

digital de

17.000

veterinarios

axoncomunicacion.net/  
informavet



Recíbelo todos  
los días en tu  
bandeja de  
entrada



## PAUL (Proximal Abducting Ulnar Osteotomy)(Osteotomía abductora de cúbito proximal)

El aumento de incongruencia entre las superficies articulares del codo sobre valores considerados como fisiológicos, originará una alteración en el patrón de carga normal, provocando gran tensión en el compartimento media...



## Tratamiento del dolor crónico felino, ¿qué hay y qué habrá?

El paradigma del dolor crónico en el paciente felino está cambiando a ritmo vertiginoso en los últimos años...



## Estenosis nasofaríngea felina

La estenosis nasofaríngea (ENF) consiste en una obstrucción de la luz de la nasofaringe como consecuencia de la presencia de



## Dispositivo intraauricular fenestrado con balón neumático para la resolución del otohematoma en un caso clínico

El otohematoma está bien descrito en la bibliografía, así como su tratamiento, siendo

# EDITO RIAL

Para ANAVET la formación de calidad es uno de sus pilares fundamentales. Por ello, un año más ANAVET y AMVAC coorganizan el CONGRESO DE ASISTENTES EN CENTROS VETERINARIOS, que se celebra en Madrid, en el recinto ferial de IFEMA englobado en el Congreso Vetmadrid.

La formación a lo largo de la vida es absolutamente necesaria y más cuando hablamos de profesiones que están en constante evolución gracias a los avances científicos, tecnológicos y a la mejora de los diagnósticos debidos a la investigación.

La labor de nuestro colectivo está claramente reconocida y nuestras capacidades y conocimientos deben seguir ampliándose y adaptándose a las nuevas funciones, tareas y procedimientos que debemos abarcar, según se establece en la cualificación profesional. Por otro lado, esta formación permite, ya que no existe actualmente una formación reglada oficial, acreditar parte de las competencias profesionales adquiridas a través de vías no formales de formación. Este año, además, gran parte de las ponencias del Congreso están impartidas por ACV's (Asistentes en Centros Veterinarios), socios de ANAVET, con amplio reconocimiento por su labor profesional y como ponentes. El hecho de que los ponentes sean de nuestro colectivo cumple con otros de los pilares en los que se sustenta ANAVET, formación de y por ACV's para ACV's, puesto que hay colegas con una amplia formación y que se encuentran en puestos de trabajo de máxima responsabilidad que pueden ayudarnos a que nuestra formación se amplíe desde el punto de vista de los ACV's.

No podemos olvidar que estamos en un periodo de grandes desafíos, en los que la formación y la información son indispensables para cumplir con el Bienestar animal y, además, para apoyar al personal veterinario de nuestros centros de trabajo también en las normas y leyes que se dictan (o imponen) y que desde nuestra función podemos y debemos ayudar a mejorar. Estamos atravesando un periodo convulso en relación a las leyes de los medicamentos y nuestro colectivo también puede hacerse oír para conseguir que el bienestar y la salud animal sean realmente el objetivo a alcanzar y la base de nuestro trabajo.

*Beatriz Navarrete*  
*Presidenta de ANAVET*

# Asesoría **POLO MARIVELA** al **servicio del** **veterinario**

## GESTIÓN ADMINISTRATIVA

- Gestión y tramitación en los distintos Registro de la Propiedad, Mercantil, Central de Índices, Central de Denominaciones, etc...
- Gestión y pago de Plusvalías
- Gestión en Ayuntamientos y Catastros

## LABORAL

- Asesoramiento personalizado a empresas y particulares
- Confección de nóminas, pagas extras, atrasos y finiquitos
- Despidos, sanciones, cartas de amonestación...
- Resumen contable de nóminas, con detalle de gastos en Seguridad Social y Hacienda
- Certificados de empresa
- Elaboración de costes previo a la contratación

## CONTABLE

- Confección de la contabilidad
- Confección y mantenimiento de libros oficiales (Diario, Mayor, etc.)
- Balances y cuenta de resultados periódicos
- Revisiones e informes a los Estados Financieros

## FISCAL

- Planificación Fiscal de la sociedad
- Confección de impuestos de I.V.A. y Operaciones con terceros
- Confección de Impuestos de I.R.P.F.
- Autorizaciones residencias no lucrativas (menores)
- Autorización de residencia por circunstancias excepcionales: Arraigo familiar, social y laboral
- Autorizaciones de residencia por reagrupación familiar

## JURIDICO (PREVIA CITA)

- Asesoramiento en materia civil (arrendamientos, compraventa, hipotecas, cancelaciones, traspasos, mercantil, servicios...)
- Elaboración de contratos civiles y mercantiles
- Testamentarias
- Reclamaciones ante los juzgados de lo civil
- Asesoramiento en la constitución, modificación, liquidación y disolución de empresas (Sociedades de cualquier forma jurídica, Comunidades de Bienes, Asociaciones...)
- Reclamaciones Económico-Administrativas
- Servicio jurídico laboral (Inspección de trabajo, S.M.A.C. y Juzgados de lo Social)

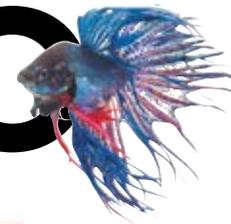


Teléfono: 91 827 87 23  
Calle Uruguay, 15 Posterior  
28822 Coslada  
Madrid

**TODOS  
NUESTROS  
SERVICIOS EN  
LA WEB:**



# SUMARIO



ENFERMEDADES CONGÉNITAS  
Y HEREDITARIAS DE LAS RAZAS  
CANINAS Y FELINAS

**PAG 10**

DIARREAS CANINAS ASOCIADAS A BACTERIAS

**PAG 16**

TRATAMIENTO DE LA PANCREATITIS EN  
PERROS Y GATOS

**PAG 20**



PURINA PROMUEVE LA PRESENCIA DE  
PERROS DE TERAPIA EN EL ÁMBITO  
HOSPITALARIO

**PAG 24**

NUTRICIÓN DE  
TORTUGAS TERRESTRES

**PAG 18**



ANAVET:  
ANAVET COORGANIZA EL  
CONGRESO DE ASISTENTES  
EN CENTRO VETERINARIOS  
VETMADRID 2025

**PAG 30**

NOTICIAS

**PAG 32**



## Características:

- Pantalla táctil a color
- 0,1/10 W-980 nm/ 650 nm
- Luz continua/simple/pulsada
- Pedal inalámbrico

## Tiempos de ejemplo:

- Otohematoma (15´ sin anestesia general)
- Paladar (5´ sin sangrado)
- Gingivitis en gatos (sin sedación)
- Papilomas (sin sedación)...

## 5 tratamientos en una herramienta:

Descontaminación bacteriana, Acupuntura, Cirugía con hemostasia, Endoscopia y Terapia

Accede a más de  
**40 vídeos** de formación  
en nuestros canales



Resolución quirúrgica épulis y terapia posterior



Estenosis en perro



Cirugía mayor (paladar)



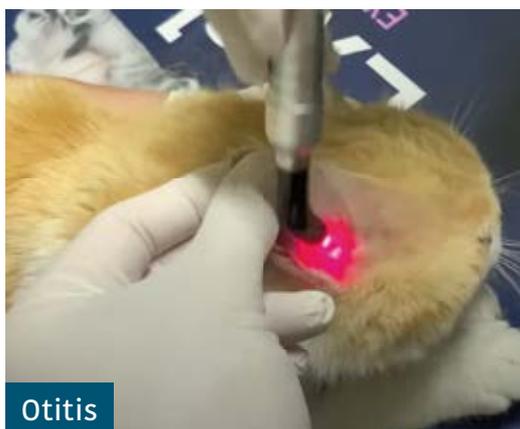
Resolución de otohematoma



Gingivitis gato



Amputación lengua



Otitis



Cirugía tumor en boca



Cirugía ureter por endoscopia

# → LASERVET

EL LÁSER PARA EL VETERINARIO

Único láser diseñado en exclusiva para  
medicina veterinaria

**LASERVET I-VET** diseñado para ser fácil de usar y seguro para los animales, con todas las características necesarias para un tratamiento eficaz.

Nuestro equipo de láser veterinario es ideal para el tratamiento de una amplia variedad de afecciones.

Si estás buscando un equipo láser veterinario de calidad, **LASERVET I-VET** es la única opción.

Modelo:  
**I-VET**

Solicita una  
**DEMOSTRACIÓN**



Gratuita  
y sin  
compromiso

Más información en:  
[enriquemarcos@laservet-iberia.es](mailto:enriquemarcos@laservet-iberia.es)



Estamos en  
**PROPET** del  
26-28 de febrero.  
Stand:  
**10A09**

# Enfermedades congénitas y hereditarias de las razas caninas y felinas

## **Adolfo José Oddone, Veterinario (UNCPBA)**

- Servicio de Oftalmología, HV – Hospital Veterinario  
Servicio de Emergentología
- HV – Hospital Veterinario Ex integrante, área  
Farmacología, UNCPBA
- oddonevet@hotmail.com
- www.aoddone.com

## **Patricia Marina Rodríguez Jurado, Médico Veterinario (UBA)**

- Directora HV – Hospital Veterinario
- Servicio de Patología clínica, HV – Hospital Veterinario
- hvhospitalvet@fibertel.com.ar
- www.hvhospitalveterinario.com

## DESCARGA EL MATERIAL COMPLEMENTARIO

Entra en este enlace (o el qr de la derecha):

[https://axoncomunicacion.net/descarga\\_de\\_enfermedades\\_congenitas\\_y\\_hereditarias/](https://axoncomunicacion.net/descarga_de_enfermedades_congenitas_y_hereditarias/)  
para poder descargarte las dos guías.



¡Mas de 60 páginas con las enfermedades mas importantes!



# Enfermedades **congénitas** y **hereditarias** de las razas **caninas** y **felinas**

## Definiciones

- **Criptorquidismo:** bajo condiciones normales, los testículos caninos descienden al escroto a las 8 semanas de edad. Los machos y hembras pueden portar el gen para criptorquidismo y pasarlo a las camadas. Los machos heterocigotas y las hembras homocigotas son portadores fenotípicos normales; sólo los machos homocigotas son criptóquidos. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2214)
- **Cuadruplejía con ambiopía:** síndrome caracterizado por debilidad en las cuatro extremidades, así como por deficiencias de la visión.
- **Dacriocistitis:** inflamación en el saco lagrimal y los conductos nasolagrimal. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág.1004)
- **Dacriops:** dilataciones quísticas del canalículo o conducto nasolagrimal que pueden o no producir epifora. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 999)
- **Defecto del cono truncal del septum:** anomalía de desarrollo del ventrículo derecho del corazón. (Ettinger, "Textbook of Veterinary Internal Medicine, Diseases of the dog and cat", 2da edición, pág. 945)
- **Defecto ectodérmico:** condición en la cual los afectados nacen con ausencia de pelo en dos tercios de las partes normalmente pilosas del cuerpo. La piel pelada es delgada en extremo y carece de apéndices cutáneos. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2216)
- **Defecto en la función bactericida de los neutrófilos asociados con infección respiratoria:** disfunción de los neutrófilos asociada parcialmente a la reducción de radicales oxigenados y actividad bactericida que resulta en un aumento de la susceptibilidad a las infecciones respiratorias. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 782)
- **Defecto plaquetario de gránulos densos:** condición que se da en el Cocker spaniel americano, y se caracteriza por las granulaciones plaquetarias reducidas, glicoproteínas normales, agregación plaquetaria normal y morfología normal de las plaquetas. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 705)
- **Defecto septal ventricular:** por lo usual defecto aislado localizado en lo alto del tabique justo por debajo de las válvulas tricúspide o aórtica. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2206)
- **Defectos anorrectales:** ano imperforado, aplasia segmentaria, fístula rectovaginal, fístula recto-vestibular, hendidura anovaginal y fístula rectouretral. De estos defectos, el ano imperforado es el más común. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2206)
- **Defectos de la válvula mitral:** grupo de anomalías de la válvula que separa la aurícula del ventrículo izquierdo del corazón. El signo más común es el soplo mitral y el defecto puede derivar en una insuficiencia mitral crónica.
- **Defectos del septo atrial:** malformación en la pared que separa ambas aurículas cardíacas. (Ettinger, "Textbook of Veterinary Internal Medicine", 2da edición, pág. 952)
- **Deficiencia de cinc:** patología que puede presentarse por problemas dietarios, pero también por inhabilidad para usarlo y almacenarlo correctamente. Véase Dermatitis por deficiencia de cinc.
- **Deficiencia de citocromo b5 reductasa:** patología poco frecuente. La falta de esta enzima puede producir anemia, cianosis e intolerancia al ejercicio. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2211)
- **Deficiencia de C3:** deficiencia genética autosómica recesiva en el sistema del complemento que cursa con infecciones cutáneas bacterianas recurrentes y sepsis. (Muller and Kirk, "Dermatología en pequeños animales", 5ta edición, pág. 558)
- **Deficiencia de Componente 3:** factor necesario en la opsonización bacteriana. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 781) Véase Deficiencia de C3.
- **Deficiencia de factor I o hipofibrinogenia:** deficiencia que se asocia a diátesis hemorrágica severa, no sólo por la incapacidad de formar coágulos, sino también por reducción o ausencia de la agregación plaquetaria. Una combinación de sangrado de la mucosa bucal y hemorragias en las cavidades corporales puede observarse por hipofibrinogenia. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 711)
- **Deficiencia de Factor II (protrombina):** extremadamente raro, e incompatible con la vida. La reducción de la actividad enzimática por debajo del 10% de lo normal no es bien tolerada. Signos clínicos: epistaxis, hemorragia gingival

# Enfermedades **congénitas** y **hereditarias** de las razas **caninas** y **felinas**

y sangrado en cavidades corporales y articulaciones. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 711)

- **Deficiencia de factor IX Hemofilia tipo B:** enfermedad debida a un gen recesivo ligado al sexo considerada como la segunda coagulopatía hereditaria en los animales domésticos. Se observa como signo clínico el sangrado espontáneo, particularmente en las cavidades corporales, las articulaciones y los grupos musculares. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 709)
- **Deficiencia de factor VII:** enfermedad autosómica recesiva en la cual el factor VII junto al factor tisular (factor III) se comportan como una importante enzima en la activación de los factores X y IX. Se caracteriza clínicamente por diátesis hemorrágica, que se observa muchas veces en el posparto de las hembras deficientes. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 710)
- **Deficiencia de factor VIII Hemofilia tipo A:** enfermedad debida a un gen recesivo ligado al sexo considerada como la coagulopatía más común en animales domésticos. Los signos clínicos resultan en hemorragias profusas similares a las descritas en la hemofilia tipo B. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 709)
- **Deficiencia de factor X:** enfermedad rara heredada por un gen dominante, caracterizada por muerte temprana de los cachorros afectados, diátesis hemorrágica y sangrado anormal durante las cirugías. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 710)
- **Deficiencia de factor XI:** patología caracterizada por sangrado espontáneo y hemorragia excesi-

va luego de las cirugías. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 709)

- **Deficiencia de factor XII o enfermedad de Hageman:** enfermedad autosómica dominante en caninos con predisposición a la trombosis y las infecciones. No está asociada a diátesis hemorrágica. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 708)
- **Deficiencia de fibras musculares tipo II:** condición que comienza antes de los 5 meses de edad con anomalías en la marcha y que progresa a debilidad generalizada. Se exagera durante el ejercicio y hay marcada atrofia muscular. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 847)
- **Deficiencia de fosfofructoquinasa:** enfermedad que produce un desorden hemolítico primario con adecuada respuesta medular (reticulocitosis). (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2211)
- **Deficiencia de glucosa 6 fosfato deshidrogenasa:** defecto hereditario enzimático, raro en perros, que produce la descomposición de los glóbulos rojos cuando el animal es expuesto al estrés de la infección o a ciertos medicamentos. También conocida como anemia hemolítica a causa de deficiencia de glucosa 6 fosfato deshidrogenasa.
- **Deficiencia de IgA:** condición en la que los niveles séricos de IgA son anormalmente bajos. (Nelson, Couto, "Medicina interna de animales pequeños", 2da edición, pág. 1320-1321) Véase Deficiencia selectiva de IgA.
- **Deficiencia de IgG:** condición en la que los niveles de anticuerpos circulantes son bajos, lo que produce inmunodeficiencia y sus-

ceptibilidad a infecciones. (Nelson, Couto, "Medicina interna de animales pequeños", 2da edición, pág. 1320-1321)

- **Deficiencia de IgM:** condición en la que los niveles de anticuerpos producidos en edades tempranas son reducidos y generan susceptibilidad a infecciones. (Nelson, Couto, "Medicina interna de animales pequeños", 2da edición, pág. 1320-1321)
- **Deficiencia de piruvato-cinasa:** condición en la cual la disminución de esta enzima origina destrucción prematura de los glóbulos rojos y anemia moderada a intensa con evidencia de regeneración de hematíes. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2210)
- **Deficiencia de tirosinasa:** patología que presenta cambios en el color de la lengua, la mucosa bucal y porciones del tallo piloso como resultado del déficit de tirosinasa, la enzima necesaria en las reacciones químicas que producen melanina. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2210)
- **Deficiencia del complemento:** disfunción de este sistema bioquímico formado por varios componentes, el cual produce proteínas específicas que destruyen a los agentes extraños. El complemento sirve de puente entre los componentes específicos e inespecíficos del sistema inmunitario. Este sistema puede activarse de varias formas. La forma clásica de activación se desencadena cuando los anticuerpos se unen a los antígenos. La forma alternativa de activación se produce cuando las bacterias u otros agentes extraños inhiben el funcionamiento normal del componente C3 del complemento. (Morgan, "Clínica de pequeños animales", 4ta edi-

# Enfermedades **congénitas** y **hereditarias** de las razas **caninas** y **felinas**

- ción, pág. 748). Véase Deficiencia de C3.
- **Deficiencia enzimática del ciclo de la urea:** reducción significativa de la enzima arginino succinato sintetasa en el ciclo de la urea que lleva a la incapacidad para manipular el amoníaco endógeno. Pueden observarse signos de encefalopatía hepática. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2212)
  - **Deficiencia selectiva de IgA:** condición en la que los afectados tienen concentraciones bajas o indetectables de IgA sérica o secretoria, o ambas, y experimentan infecciones respiratorias superiores e inferiores recurrentes crónicas, otitis externa y dermatitis. A pesar de los niveles bajos selectivos de IgA en muchos animales relacionados, algunos no serán sintomáticos. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2211)
  - **Deformación del hueso peneano:** condición que puede ocasionar desvío peneano y, según la intensidad, incapacidad para retraer el pene por completo dentro del prepucio. La exposición persistente de una porción del glande genera descamación, trauma y/o necrosis. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2215)
  - **Deformaciones de la cola:** cualquiera de las diferentes alteraciones en la forma o tamaño del rabo.
  - **Degeneración cerebelar:** alteración morfológica y funcional de parte de las células del cerebelo. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 497-498) Véase Abiotrofia cerebelar.
  - **Degeneración de la médula espinal:** patología que se expresa como un rasgo autosómico recesivo, de 4 a 6 semanas de vida, presentándose con ataxia, reflejo patelar ausente, etc. Se define como una degeneración axonal. (Morgan, "Handbook of Small animal practice", 3ra edición, pág. 257)
  - **Degeneración del haz de His:** anomalía patológica de esta formación intracardiaca que consistente en un fino cordón de naturaleza muscular, de aproximadamente 1 cm de longitud, que forma parte del sistema de conducción del corazón por medio del cual la excitación de las aurículas se transmite a los ventrículos. Véase Estenosis del haz de His.
  - **Degeneración del sistema nervioso:** patología que presenta como signos más frecuentes ataxia, hipermetría de todos los miembros, ausencia del reflejo patelar y ocasionalmente convulsiones. (Morgan, "Handbook of Small animal practice", 3ra edición, pág. 257)
  - **Degeneración espongiiforme de la materia gris:** patología neurológica que se presenta con ataxia, deficiencias propioceptivas, hipermetría, tremores cefálicos, deficiencias visuales y demencia. Comienza entre las 4 y 7 semanas de edad. (Pellegrino, Suraniti, Garibaldi, "Síndromes neurológicos en perros y gatos", 1ra edición)
  - **Degeneración espongiosa de la materia blanca:** degeneración espongiiforme en los pedúnculos cerebelosos del SNC, materia blanca cerebral y nervios periféricos que comienza entre los 4 y 6 meses de edad con rigidez progresiva del miembro anterior, opistótono y ataxia cerebelosa. (Pellegrino, Suraniti, Garibaldi, "Síndromes neurológicos en perros y gatos", 1ra edición)
  - **Degeneración neuronal:** condición que ocurre en los cocker spaniel jóvenes y que causa ataxia, tremores, comportamiento anormal y convulsiones después de los primeros meses de edad. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2213)
  - **Degeneración neuronal sistémica:** degeneración neuronal en el encéfalo y el tronco cerebral, cuyos signos son comportamiento anormal progresivo, ansiedad, ataxia cerebelosa y tremor intencional; comienza entre los 10 y 14 meses de edad. (Pellegrino, Suraniti, Garibaldi, "Síndromes neurológicos en perros y gatos", 1ra edición)
  - **Degeneración progresiva de bastones y conos:** patología que se hereda como un rasgo autosómico recesivo. Especificación de la atrofia progresiva de retina. Véase Atrofia progresiva de retina.
  - **Degeneración progresiva de retina:** condición que ocurre a los 6 meses de edad. Las lesiones retinianas iniciales aparecen como áreas focales de hiperreflectividad en el tapetum periférico y luego van hacia la degeneración retiniana difusa. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2209). Véase Atrofia progresiva de retina.
  - **Demodicosis (demodicitis, sarna demodéctica, sarna folicular, sarna roja):** enfermedad tegumentaria parasitaria inflamatoria de los caninos caracterizada por la presencia de ácaros demodécticos en cantidades mayores que la normal. La proliferación inicial de los ácaros puede ser debida a un desorden genético o inmunológico. (Muller, Kirk y Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición, pág. 408)

# Enfermedades **congénitas** y **hereditarias** de las razas **caninas** y **felinas**

- **Dentición anormal:** desórdenes que afectan la dentición incluyendo anodoncia (ausencia de uno o más dientes), retención de dientes, dientes supernumerarios, "diente dentro de un diente" y anomalías de forma. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2206)
- **Dermatitis acral por lamido (granuloma por lamido):** condición que resulta de un estímulo al lamido de la porción anterior inferior de un miembro, lo cual produce una placa oval, firme y espesa. El proceso puede tener un origen orgánico o psicogénico. (Muller, Kirk, Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición, pág. 799)
- **Dermatitis aguda húmeda:** patología también conocida como dermatitis piotraumática, parche caliente o eccema húmedo. Es producido por trauma autoinducido cuando el paciente muerde, frota o rasca una parte de su cuerpo, en el intento de aliviar algún dolor o comezón. (Muller, Kirk, Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición, pág. 841)
- **Dermatitis atópica:** dermatitis pruriginosa común, programada genéticamente, en la cual el paciente se sensibiliza en forma principal a los antígenos ambientales inhalados. (Muller, Kirk, Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición pág. 487). Véase Atopia.
- **Dermatitis de los pliegues faciales:** lesión por fricción y trauma mínimo de la piel, causada por defectos anatómicos en ciertas razas. La mala circulación de aire y la irritación producida por la fricción, en combinación con humedad, secreciones glandulares y excreciones en forma de lágrimas, constituyen un ambiente que favorece la maceración cutánea y la multiplicación bacteriana. (Muller, Kirk, Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición pág. 842)
- **Dermatitis del pliegue de la cola:** condición que resulta de la presión de los rabos en tirabuzón sobre la piel del perineo. (Muller, Kirk, Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición, pág. 844)
- **Dermatitis del pliegue labial:** infección cutánea recidivante que se presenta en animales con marcados pliegues alrededor de la boca, en los que las condiciones de humedad son óptimas para el desarrollo bacteriano.
- **Dermatitis solar nasal:** enfermedad cutánea de la nariz y el hocico que se presenta por la exposición a la luz solar y produce una reacción actínica. (Muller & Kirk, "Dermatología en pequeños animales", 6ta edición, pág. 1117)
- **Dermatomiositis:** inflamación idiopática de la piel y los músculos, hereditaria, de los Collie y Pastor de Shetland jóvenes y sus cruas. En general, las lesiones aparecen en las prominencias óseas especialmente expuestas al trauma mecánico. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2214)
- **Dermatomiositis familiar:** proceso inflamatorio idiopático hereditario de la piel y los músculos en animales jóvenes. La causa es desconocida pero se sospecha una patogenia inmunomediada. (Muller and Kirk, "Dermatología en pequeños animales", 5ta edición, pág. 857)
- **Dermatosis lineal por IgA:** afectación pustulosa superficial idiopática, caracterizada histológicamente por pústulas subcórneas e inmunológicamente por la acumulación de IgA en la zona de la membrana basal de la piel afectada. (Muller, Kirk y Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición, pág. 583). Enfermedad cutánea causada por una anomalía del sistema inmune en la que los autoanticuerpos IgA e IgG se dirigen contra el antígeno IgA lineal causando vesículas, erosiones, úlceras y costras. (Muller & Kirk, "Dermatología en pequeños animales", 6ta edición, pág. 731-739)
- **Dermatosis liquenoide-psoriasisiforme:** pápulas y placas liquenoides, eritematosas, en general simétricas y asintomáticas, que en principio se manifiestan sobre los pabellones auriculares y las regiones inguinal y del canal auricular externo. Con el tiempo, las lesiones se vuelven más hiperqueratósicas y se diseminan hacia la cara, el tronco ventral y el área perineal. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2216)
- **Dermatosis lupoides hereditaria:** patología cuyos signos se presentan a los 6 meses de edad. La descamación y la encostradura primero aparecen sobre la cara, las orejas, y el lomo, y luego adquieren una distribución más generalizada. El proceso es de curso fluctuante o persistente. (Muller and Kirk, "Dermatología en pequeños animales", 5ta edición, pág. 865)
- **Dermatosis por deficiencia de cinc:** enfermedad dérmica que se presenta con pérdida de pelo y encanecimiento. En general, responde a la suplementación oral de este elemento. (Muller & Kirk, "Dermatología en pequeños animales", 6ta edición, pág. 1061) Véase Dermatitis sensible al cinc.

# SI LA AMENAZA CRECE, LA PROTECCIÓN TAMBIÉN.



## ¡Protege a tu perro contra la leishmaniosis!

La leishmaniosis es una enfermedad grave que afecta al perro y también a las personas.

Debido al aumento de casos de leishmaniosis en España es altamente recomendable que los perros sean vacunados y mantengan una adecuada protección frente a la picadura del flebótomo.

Consulta a tu veterinario.



# **Diarreas Caninas Asociadas a Bacterias**

Información Esencial para  
Asistentes en Centros  
Veterinarios (ACV)

## Introducción

Las diarreas en perros son uno de los motivos más comunes de consulta en la práctica veterinaria. La presencia de bacterias enteropatógenas juega un papel crucial en el desarrollo de esta afección, cuya gravedad puede variar considerablemente. Desde cuadros autolimitados hasta casos severos como el síndrome de diarrea hemorrágica aguda idiopática (AHDS), es esencial entender la etiología y los métodos diagnósticos disponibles. Este trabajo tiene como objetivo ofrecer una visión clara sobre las bacterias más frecuentemente implicadas en la diarrea canina, las pruebas diagnósticas adecuadas y las opciones de tratamiento.

## Bacterias Comúnmente Asociadas

### *Clostridium perfringens*

- **Descripción:** *C. perfringens* es un bacilo anaerobio, formador de esporas y gram-positivo, presente en el tracto gastrointestinal de perros y humanos. Se clasifica en cinco biotipos (A-E), siendo el tipo A el más relevante en perros.
- **Patogénesis:** La relación entre *C. perfringens* y la diarrea es compleja, dado que esta bacteria se aísla frecuentemente en perros sanos. Sin embargo, en aquellos con signos clínicos y cultivo positivo, la enfermedad suele atribuirse a la presencia de enterotoxina (ECP).
- **Signos Clínicos:** Los síntomas incluyen diarrea mucoide, tenesmo y hematoquecia, con variaciones en la severidad desde diarrea ligera hasta episodios hemorrágicos graves.
- **Pruebas Diagnósticas:** No existe una prueba definitiva, pero el diagnóstico se basa en la combinación de síntomas clínicos, recuento de esporas y detección de enterotoxina en heces.

- **Tratamiento:** La antibioterapia se recomienda solo para pacientes con enfermedad sistémica. Los antibióticos como ampicilina y metronidazol son opciones válidas, mientras que las tetraciclinas deben evitarse debido a la resistencia.

### *Clostridium difficile*

- **Descripción:** *C. difficile* es otro bacilo anaerobio gram-positivo. Produce toxinas A y B, siendo su papel en la diarrea canina menos claro que en humanos.
- **Patogénesis:** La administración de antibióticos en humanos es un factor predisponente para la diarrea por *C. difficile*, pero no se ha demostrado lo mismo en perros.
- **Signos Clínicos:** Los síntomas son similares a los de *C. perfringens*, presentando diarrea y malestar gastrointestinal.
- **Pruebas Diagnósticas:** El diagnóstico se basa en la detección de toxinas en heces, aunque muchas pruebas no han sido validadas en la población canina.

- **Tratamiento:** El metronidazol es el tratamiento de elección para los casos sospechosos de infección por *C. difficile*.

### *Campylobacter*

- **Descripción:** *Campylobacter* incluye varias especies, como *C. jejuni* y *C. coli*, que son bacilos curvos gram-negativos y pueden causar enfermedad en perros.
- **Patogénesis:** La incubación es rápida (2-5 días), y la bacteria invade los enterocitos, provocando diarrea a través de la producción de toxinas.
- **Signos Clínicos:** Los perros pueden presentar diarrea mucoide o líquida, vómito ocasional y fiebre leve.
- **Pruebas Diagnósticas:** Se recomienda el cultivo en medios selectivos y la identificación mediante técnicas moleculares para una caracterización adecuada.
- **Tratamiento:** El tratamiento se basa en macrólidos (eritromicina) y fluoroquinolonas (enrofloxacin), aunque deben considerarse las resistencias.



## Salmonella

- **Descripción:** *Salmonella* es un bacilo gram-negativo que causa enfermedades alimentarias en humanos, pero la salmonelosis es rara en perros.
- **Patogénesis:** La adhesión y la invasión de *Salmonella* a las células intestinales facilitan el desarrollo de la enfermedad, a menudo sin síntomas clínicos.
- **Signos Clínicos:** Los síntomas pueden incluir fiebre, diarrea, vómito y, en algunos casos, signos de sepsis.
- **Pruebas Diagnósticas:** El aislamiento de *Salmonella* en heces es fundamental para el diagnóstico.
- **Tratamiento:** En casos no complicados, no se requieren antibióticos. Sin embargo, en infecciones severas, se pueden utilizar enrofloxacin y otros antibióticos.

## Escherichia coli

- **Descripción:** *E. coli* es un bacilo gram-negativo que incluye varios patotipos asociados con la diarrea, como ETEC, EHEC y EPEC.
- **Patogénesis:** ETEC produce toxinas que provocan diarrea,

mientras que EPEC y EHEC causan daños a la mucosa intestinal.

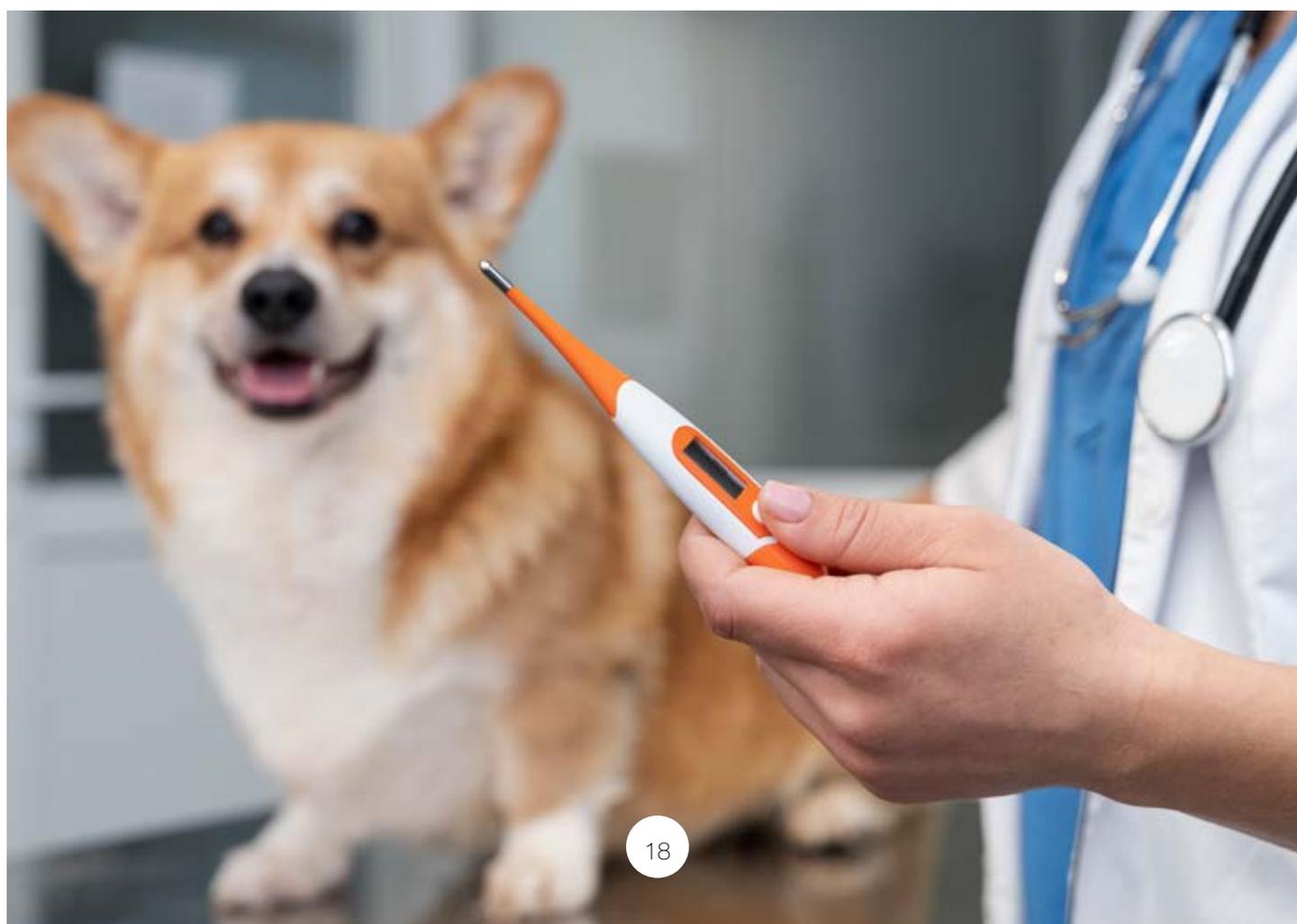
- **Signos Clínicos:** La presentación puede variar desde asintomática hasta diarrea hemorrágica grave.
- **Pruebas Diagnósticas:** El cultivo de *E. coli* no permite diferenciar entre cepas patogénicas y no patogénicas. Se utilizan técnicas moleculares para la detección de toxinas.
- **Tratamiento:** El uso de antibióticos es controvertido, pero se recomiendan en casos de septicemia.

## Conclusiones

La identificación de las bacterias asociadas a la diarrea canina es esencial para un tratamiento efectivo. Los asistentes en centros veterinarios (ACV) deben familiarizarse con las pruebas diagnósticas y las opciones de tratamiento para ayudar al veterinario en la consulta. Comprender la patogénesis de estas bacterias y sus implicaciones en la salud canina es fundamental para mejorar el manejo de los casos de diarrea.

## Bibliografía

1. Damborg, P., et al. (2022). "Antimicrobial resistance in companion animals: A review of the literature". \*Veterinary Microbiology\*.
2. Fekety, R., et al. (2021). "Clostridium difficile in dogs: An update". \*Journal of Veterinary Internal Medicine\*.
3. Marks, S.L., & Kather, E.J. (2023). "Enteropathogenic Bacteria in Dogs: New Insights". \*Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice\*.
4. Weese, J.S., et al. (2022). "Update on clostridial infections in dogs". \*Journal of the American Veterinary Medical Association\*.
5. Fox, J.G., et al. (2023). "Campylobacter infections in dogs: Clinical considerations and management". \*Veterinary Record\*.
6. Sykes, J.E., et al. (2023). "Salmonella in dogs: Epidemiology and clinical relevance". \*Journal of Small Animal Practice\*.
7. McClane, B.A., et al. (2023). "Virulence mechanisms of Clostridium perfringens". \*Microbiology and Molecular Biology Reviews\*.
8. Rojas, M., et al. (2023). "Escherichia coli in canine gastroenteritis: A review". \*Veterinary Journal\*.
9. McGowan, J., et al. (2022). "The role of the gut microbiome in canine health". \*Frontiers in Veterinary Science\*.
10. Cacciò, S.M., et al. (2023). "Giardia and its role in canine diarrhea". \*Trends in Parasitology\*.



# IMPULSOVET

## Comunicación y Marketing

### GABINETE DE PRENSA

- Entrevistas
- Reportajes
- Convocatorias
- Notas de prensa y comunicados
- Relaciones con medios
- Informes de resultados

### RELACIONES INSTITUCIONALES

- Diseño de estrategias e implementación de acciones dirigidas a otras organizaciones, grupos de influencia e instituciones relacionadas con el sector

### COMUNICACIÓN CORPORATIVA

- Estrategias y planes de comunicación
- Diseño y ejecución de campañas (KPI's, materiales gráficos, mensajes y contenidos)

### DISEÑO GRÁFICO

- Diseño y maquetación
- Logo e identidad visual
- Arquitectura de marca y portfolios
- Infografías e iconografía

### EDITORIAL Y MULTIMEDIA

- Videos y GIFs
- Producción audiovisual
- Memorias
- Dosieres corporativos
- Revistas y boletines
- E-mailing
- Newsletters

### COMUNICACIÓN INTERNA

- Diseño de estrategias y acciones de comunicación
- Elaboración de contenidos y gestión de intranets
- Newsletters y comunicados
- Organización de eventos

### MARKETING Y MARKETING DIGITAL

- Diseño y gestión web
- Social Media Management
- Formación en redes sociales
- Estudios de mercado
- Marketing de contenidos
- Gestión de marca personal
- SEO/SEM
- Reputación digital

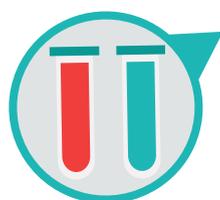
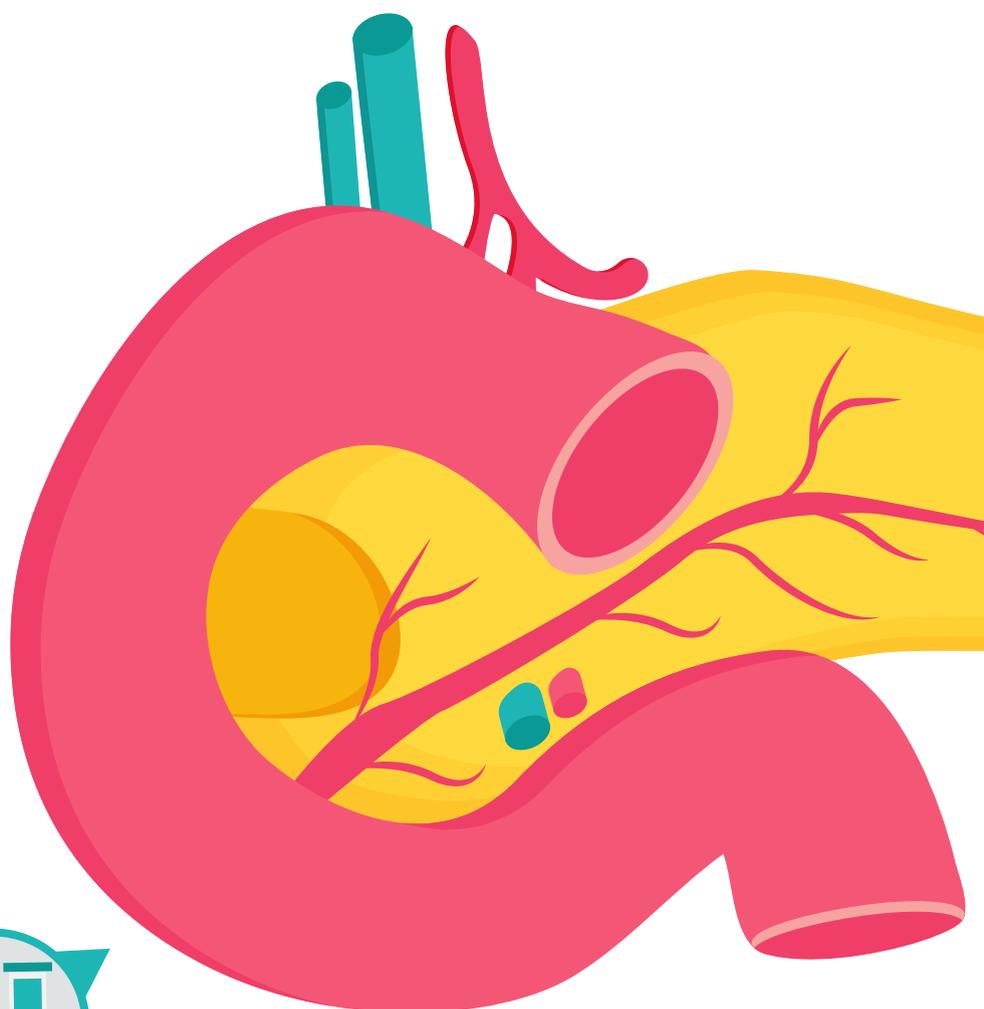


Más información:  
[impulsovet@impulsovet.es](mailto:impulsovet@impulsovet.es)  
<https://axoncomunicacion.net/impulso-vet/>

# Tratamiento de la Pancreatitis en Perros y Gatos

## Información Esencial para Asistentes en Centros Veterinarios (ACV)

LA PANCREATITIS ES UNA INFLAMACIÓN DEL PÁNCREAS QUE PUEDE AFECTAR TANTO A PERROS COMO A GATOS. ESTA CONDICIÓN PUEDE SER AGUDA O CRÓNICA Y SE PRESENTA CUANDO LAS ENZIMAS DIGESTIVAS DEL PÁNCREAS COMIENZAN A ACTIVARSE ANTES DE QUE EL ÓRGANO LAS LIBERE EN EL INTESTINO DELGADO, LO QUE PROVOCA AUTODIGESTIÓN DEL TEJIDO PANCREÁTICO.



En perros, los factores predisponentes incluyen la obesidad, el consumo de alimentos ricos en grasas, ciertos medicamentos y enfermedades como la diabetes. Los síntomas comunes son vómitos, diarrea, dolor abdominal, letargo y pérdida de apetito. En casos severos, puede haber deshidratación y shock.

En gatos, la pancreatitis es menos común, pero puede presentarse como una complicación de enfermedades gastrointestinales o sistémicas. Los signos clínicos suelen ser más sutiles e incluyen anorexia, vómitos y letargo. Los gatos pueden mostrar cambios de comportamiento, como aislamiento.

El diagnóstico se realiza mediante la evaluación de los síntomas, análisis de sangre y, en algunos casos, ecografías. El tratamiento incluye la estabilización del paciente, la adminis-

tración de fluidos, control del dolor y una dieta adecuada, comenzando con alimentos de fácil digestión. La prevención se centra en mantener un peso saludable y evitar cambios bruscos en la dieta. Es esencial que los asistentes veterinarios estén atentos a estos signos y colaboren en el manejo adecuado de la pancreatitis.

**LA PANCREATITIS TIENE DIFERENTES TRATAMIENTOS SEGÚN LA FORMA CLÍNICA DEL PACIENTE**

La pancreatitis puede presentarse de manera aguda o crónica, y el tratamiento debe adaptarse a la severidad de la enfermedad y a la condición general del paciente. Este trabajo proporciona una visión general del manejo de la pancreatitis en perros y gatos, enfocándose en los aspectos que los Asistentes en Centro Veterinario (ACV) deben conocer.

**LA FLUIDOTERAPIA ES FUNDAMENTAL EN EL MANEJO DE LA PANCREATITIS AGUDA**

Los pacientes con pancreatitis aguda suelen presentar deshidratación rápida debido a anorexia, vómitos y diarrea. Esta condición debe ser corregida mediante una fluidoterapia intensiva para evitar la hipoperfusión pancreática, que puede complicar el cuadro clínico. Se prefieren soluciones alcalinizantes, ya que se ha teorizado que un aumento del pH puede prevenir la activación de la tripsina intrapancreática. Sin embargo, se necesitan más estudios para determinar la efectividad de diferentes soluciones.

**LA TRANSFUSIÓN DE PLASMA NO MEJORA LA SUPERVIVENCIA EN PANCREATITIS**

La transfusión de plasma fresco congelado puede aportar proteínas y factores de coagulación necesarios en casos de coagulopatía. Sin embargo, no se ha demostrado que esta intervención mejore la supervivencia de los pacientes con pancreatitis aguda, tanto en humanos como en caninos.

**LA ANALGESIA ADECUADA ES CRUCIAL EN PACIENTES CON PANCREATITIS.**

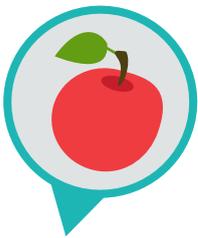
El dolor abdominal es un síntoma común en perros y gatos con pancreatitis, y puede ser difícil de evaluar, especialmente en gatos. Los opiáceos son la primera opción para el manejo del dolor. Los analgésicos más efectivos incluyen morfina, fentanilo y metadona. El tramadol no se recomienda por su escaso efecto analgésico en esta patología.

**ES IMPORTANTE IDENTIFICAR Y TRATAR LAS NÁUSEAS EN LOS PACIENTES**

Las náuseas son un síntoma que puede estar presente, y su reconocimiento es esencial para una recuperación efectiva. Signos como hipersalivación y aversión a la comida deben ser tratados con antieméticos como maropitant, que es el de primera elección, y metoclopramida como opción secundaria.

**LA ALIMENTACIÓN TEMPRANA ES BENEFICIOSA EN EL TRATAMIENTO DE LA PANCREATITIS**

Antiguamente se recomendaba el ayuno en pacientes con pancreatitis, pero estudios recientes sugieren que la alimentación precoz mejora el estado del paciente y reduce los signos digestivos. Los requerimientos energéticos deben calcularse y administrarse gradualmente para evitar el síndrome de realimentación, especialmente en gatos.





## Conclusión

El diagnóstico y tratamiento oportuno de la pancreatitis son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los pacientes. Los ACV deben estar bien informados sobre los pilares del tratamiento, que incluyen fluidoterapia, analgesia, realimentación precoz y manejo de síntomas. La intervención quirúrgica puede ser necesaria en casos severos, y el pronóstico dependerá de la respuesta al tratamiento y de los factores biológicos del paciente.

## Bibliografía

1. McCaw, D. L., et al. (2021). "Fluid therapy in veterinary medicine." *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*.
2. Mewis, C., et al. (2020). "Pain management in dogs and cats." *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*.
3. Hall, J. A., & McCarthy, R. J. (2019). "Nutritional management of pancreatitis." *Journal of Veterinary Internal Medicine*.
4. Drobatz, K. J., et al. (2018). "Use of plasma transfusions in dogs." *Journal of the American Veterinary Medical Association*.
5. Veir, J. K., et al. (2020). "Current perspectives on the management of canine pancreatitis." *Journal of Small Animal Practice*.
6. Kyles, A. E., & McCarthy, R. J. (2018). "Nutritional support in critical care." *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*.
7. Parker, V. J., et al. (2022). "Antiemetic therapy in dogs and cats." *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*.
8. Kauffman, G. L., et al. (2019). "Surgical management of pancreatitis." *Veterinary Surgery*.
9. Goldstein, R. E., & Mehler, S. J. (2017). "Chronic pancreatitis in dogs." *Journal of Veterinary Internal Medicine*.
10. Bessant, C., et al. (2021). "Clinical assessment of pancreatitis in cats." *Journal of Feline Medicine and Surgery*.

### EL USO DE ANTIBIÓTICOS DEBE SER CAUTELOSO

La pancreatitis rara vez es infecciosa, por lo que el uso de antibióticos no es común y debe limitarse a casos de sospecha de infección o shock séptico.

### LOS GLUCOCORTICOIDES DEBEN UTILIZARSE CON PRECAUCIÓN

Aunque no se usan habitualmente en pancreatitis aguda, en algunos casos pueden ser beneficiosos. Sin embargo, se debe monitorear la glucosa en sangre, ya que pueden provocar hiperglucemia.

### LA CIRUGÍA ES UNA OPCIÓN EN CASOS SEVEROS CON COMPLICACIONES

La intervención quirúrgica se considera en casos de obstrucciones o necrosis severa. El drenaje eco-

guiado es el método preferido para manejar abscesos pancreáticos y pseudoquistes.

### EL PRONÓSTICO DE LA PANCREATITIS DEPENDE DE VARIOS FACTORES

La pancreatitis aguda puede ser reversible, pero la tasa de mortalidad varía entre el 20% y el 60%, dependiendo de los parámetros biológicos y la necesidad de cirugía. Es vital realizar un seguimiento de estos factores para evaluar el pronóstico del paciente.

### LA PANCREATITIS CRÓNICA REQUIERE UN ENFOQUE ESPECÍFICO EN SU MANEJO

La pancreatitis crónica puede estar asociada a condiciones como hiperlipemia, y su tratamiento debe incluir una dieta adecuada y el control de enfermedades concomitantes. En perros, se recomienda una dieta hiperdigestible baja en grasas, mientras que en gatos se sugiere una dieta hipoalérgica.



# PRO PLAN®

COMBINA LA ALIMENTACIÓN SECA  
CON LA GAMA DE ALIMENTACIÓN  
HÚMEDA DE PRO PLAN®

STERILISED

100%  
COMPLETO &  
EQUILIBRADO



GRAN VARIEDAD  
DE SABORES



DESARROLLADO  
POR VETERINARIOS



FAVORECE UNA BUENA  
HIDRATACIÓN\*



¡Descubre mucho más! en  
[purina.es/proplan](http://purina.es/proplan)

\*Como todos los productos de comida húmeda para gatos



Su Bienestar, Nuestra Pasión.®



# Purina promueve la presencia de perros de **terapia** en el ámbito hospitalario



**LA INICIATIVA MASCOTAS EN HOSPITALES DA SOPORTE AL COMPROMISO DE LA COMPAÑÍA DE FAVORECER LA SALUD DE LAS PERSONAS GRACIAS AL VÍNCULO HUMANO-ANIMAL.**

Nestlé Purina, compañía experta en el cuidado de mascotas, está centrada en sus seis compromisos, dedicados a mejorar la vida y el bienestar de las mascotas, las personas y la salud de nuestro planeta.

Purina lleva varios años patrocinando estudios científicos que demuestran que abrir las puertas de los centros sanitarios a perros de terapia, correctamente adiestrados y acompañados de técnicos profesionales, tiene numerosos beneficios como herramienta terapéutica adicional. Los perros no curan, lo hace la medicina y los profesionales sanitarios, pero sí es un recurso motivacional, de apoyo emocional, cognitivo y sensorial que es de gran ayuda para facilitar los procesos de soporte y recuperación.

La compañía ha recopilado datos científicos que avalan el poder del vínculo humano-animal, además de acompañarse de expertos que usan unas prácticas que garantizan la rigurosidad y el éxito de las terapias asistidas con animales en hospitales de referencia del país.

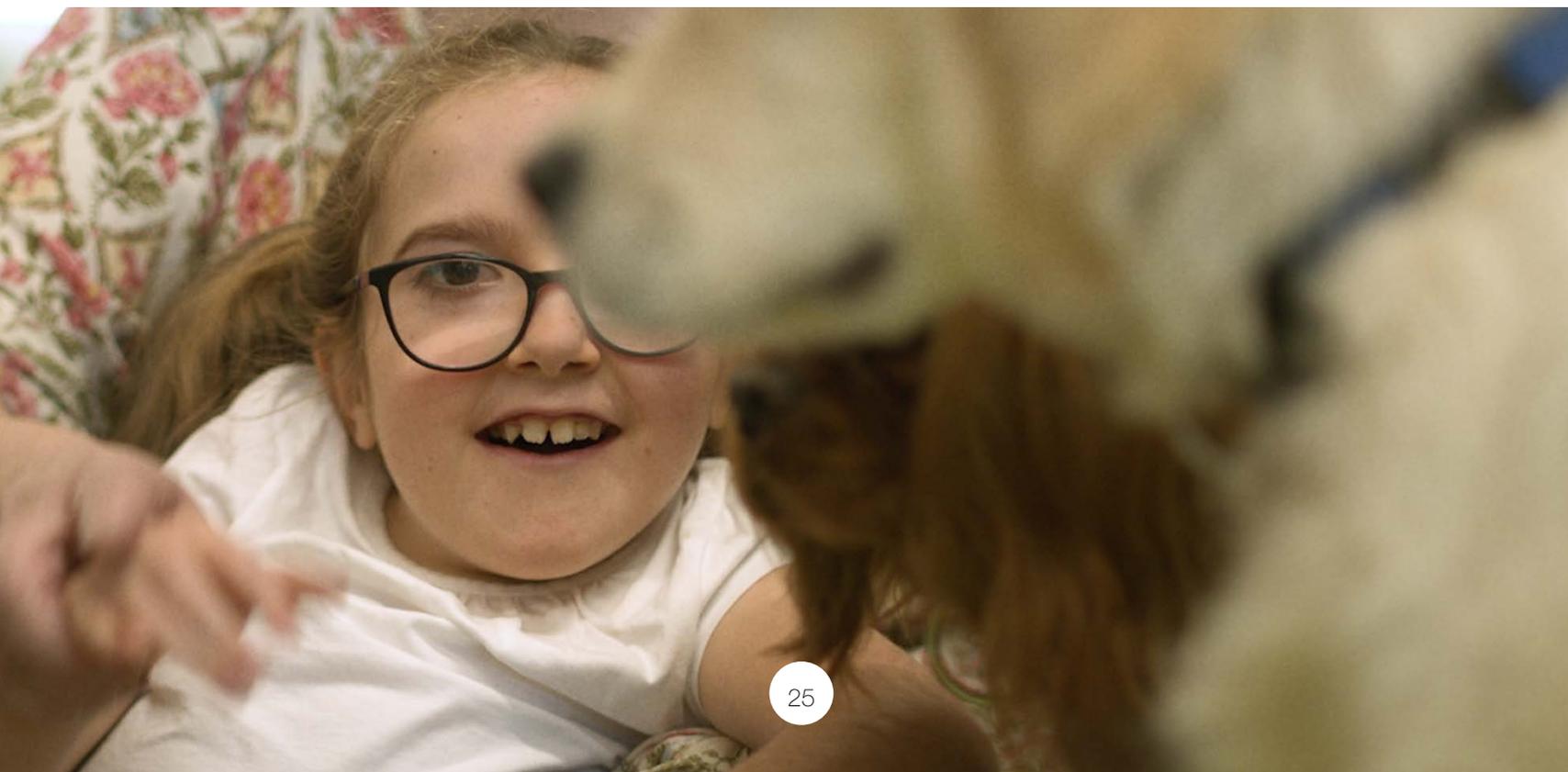
Debemos poner en relieve que no solo es importante el impacto que estas prácticas tengan en los pacientes, los profesionales y sus familias, también es indispensable poner en el centro tanto la capacitación del animal como su bienestar, que no es negociable en ningún momento.

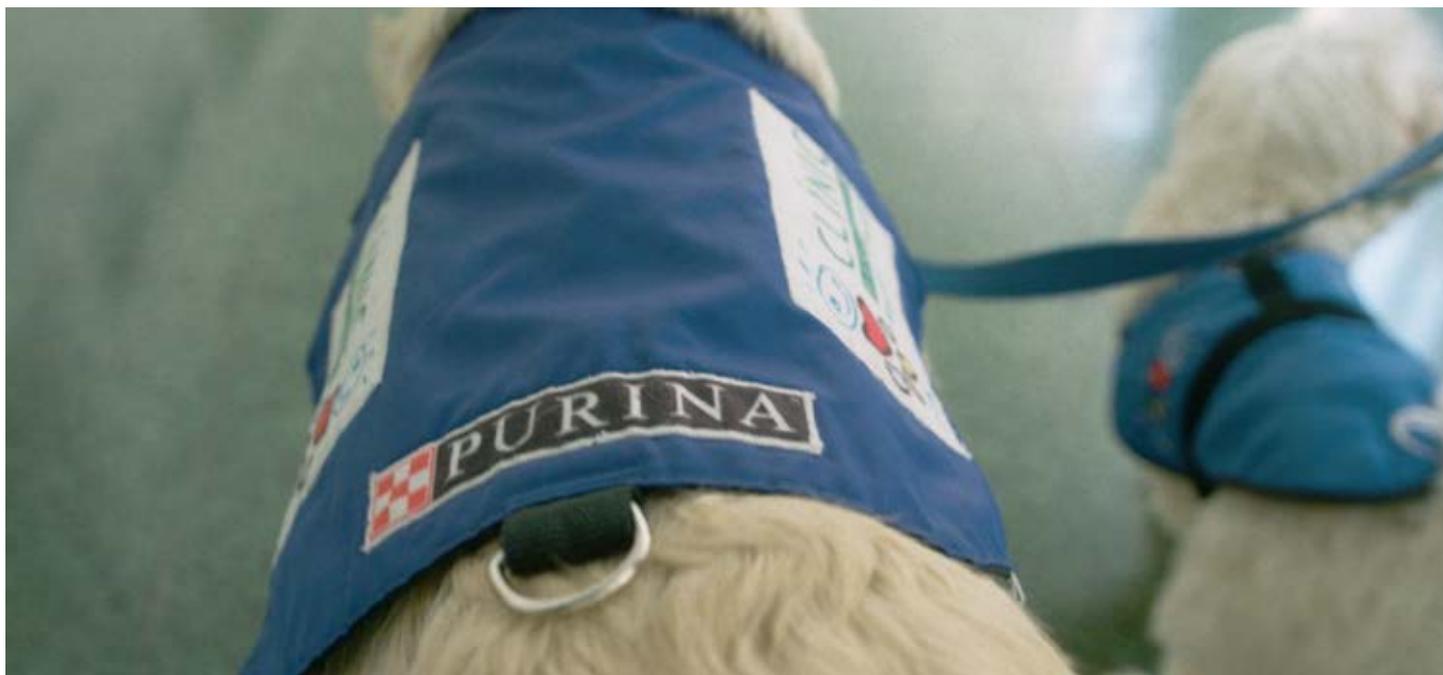
Los perros de terapia deben disfrutar de lo que están haciendo, y por ello es tan importante que los técnicos en intervenciones asistidas con animales velen por su bienestar y aseguren los descansos que el animal necesite.

Por eso en Purina hemos lanzado la Alianza Purina Terapia Animal para impulsar el conocimiento de los beneficios de las terapias asistidas con canes, así como contribuir en la formación y capacitación del personal sanitario interesado en implementarlo.

La Alianza está abierta a hospitales y centros sanitarios que quieran saber más sobre las terapias asistidas con animales, resolver sus dudas de la mano de expertos, formar parte de una comunidad para compartir su experiencia y asegurar una implementación exitosa.

El objetivo de la Alianza Purina Terapia Animal es formar a los profesionales sanitarios sobre los beneficios de las terapias asistidas con animales, pero también dar soporte y hacer seguimiento de la implementación de la mano de expertos para





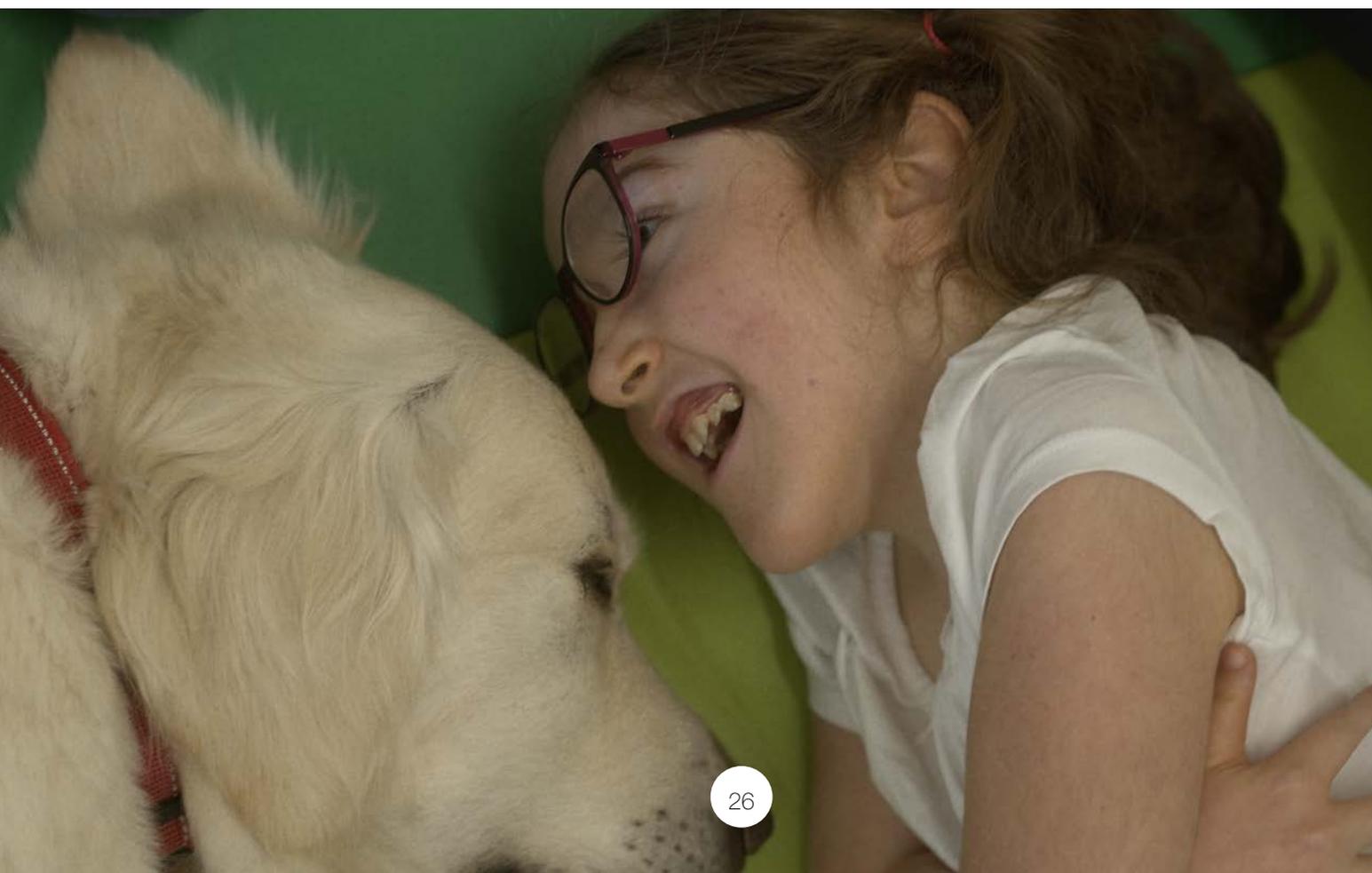
asegurar que tanto el personal como los pacientes puedan disfrutar de las ventajas del vínculo humano-animal.

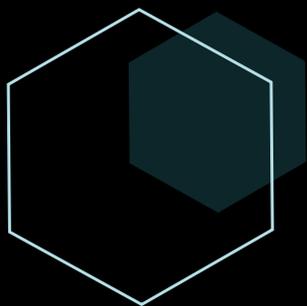
A través de esta alianza, se dará soporte a profesionales sanitarios para que, tanto ellos como sus pacientes, puedan beneficiarse del poder del vínculo humano-animal, gracias a las sesiones de terapia asistida con perros, con el objetivo de mejorar la salud de niños, adolescentes y adultos, en hospitales y centros sanitarios de todo el país.

Las experiencias realizadas hasta la fecha en hospitales pioneros en intervenciones asistidas con perros de terapia en España muestran beneficios importantes en áreas como la salud mental, pediatría y urgencias. Las terapias asistidas con perros abarcan prácticamente todas las áreas de los hospitales, desde urgencias, donde los perros distraen y tranquilizan a pacientes y familiares, hasta las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), donde contribuyen a reducir el miedo y la sensación de dolor.

Desde el 2015, Purina ha realizado diversas investigaciones con hospitales muy importantes en el país:

- **Hospital Clínic de Barcelona**, juntamente con CTAC, se presentaron los resultados del estudio científico que confirma la eficacia de terapias asistidas con perros en la salud mental de niños y adolescentes con trastornos del neurodesarrollo (trastorno del espectro autista, de conducta o ansiedad).





# PRO PLAN<sup>®</sup> EXPERT CARE NUTRITION

LA NUTRICIÓN EXPERTA CON  
BENEFICIOS DEMOSTRADOS PARA  
GATOS Y PERROS **ESTERILIZADOS**



HEALTHY WEIGHT  
*Nutrition*  
FOR LIFELONG CARE



Durante 2 años, esta investigación ha ido recogiendo datos sobre el impacto de los perros de terapia en el Hospital de Día del Servicio de psiquiatría infantil y juvenil.

Y se ha observado el beneficio de la terapia como un tratamiento complementario. Según los investigadores del Clínic-IDIBAPS “los resultados de las terapias con perros son muy positivos y se observa Mejoría en la asistencia, aumento de la tranquilidad de los niños, lo que hace que sea más fácil trabajar los objetivos con ellos, y que las crisis y agitaciones disminuyan significativamente.

Además, la presencia de los perros en el hospital facilita el autocontrol y el funcionamiento social de los niños.

- **Hospital Niño Jesús de Madrid**, juntamente con la URJC, se evaluaron los beneficios de los perros de terapia en adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria (TCA), como anorexia y bulimia nerviosa.

Las conclusiones de la investigación indican la mejoría en la sintomatología de TCA y también en la composición corporal y peso del grupo de intervención. De hecho, durante la Intervención Asistida con Perros, se confirma que el

grupo de adolescentes redujo un 10% la Ansiedad Estado. También se vieron mejoras respecto a la desconfianza hacia los demás, el rechazo interpersonal, los miedos sobre el propio cuerpo y demostraron que las terapias con perros en los hospitales son capaces de derribar algunas barreras fomentando una recuperación mucho más rápida que sin la presencia de nuestras mascotas.

- **Hospital Sant Joan de Déu Barcelona**, junto a adiestradores caninos de CTAC, participaron en la elaboración de un estudio sobre el efecto de las intervenciones asistidas con perros en pediatría y sus beneficios en pacientes hospitalizados. Este informe ha sido posible gracias a la colaboración de PURINA® y a la beca de investigación concedida al hospital, que recopiló datos demostrando que la presencia de perros de terapia ayuda a tranquilizar y distraer a los niños en los momentos críticos, como por ejemplo cuando se les ha de colocar una vía, además de lograr hacerles más corta y distraída la espera a los pacientes, despertando sonrisas que permiten que los niños se olviden del dolor por un momento.

- Estudio en los **hospitales de Mataró, Santa María de Lleida, y Niño Jesús de Madrid**, junto a la URJC (Universidad Rey Juan Carlos) y el IDIAP Jordi Gol (Instituto Universitario de Investigación en Atención Primaria) realizaron una investigación multicéntrica (MENTAL-DOGG) con el objetivo de evaluar la eficacia de una intervención mediante terapia asistida con animales en adolescentes ingresados en la Unidad de Agudos de Psiquiatría Infanto-juvenil (UAPI) en la mejora del estado emocional y la satisfacción.

Se llegó a la conclusión de que en pocas sesiones los perros de intervención favorecen un clima de seguridad, confianza y pueden resultar un elemento motivador y facilitador de la terapia en pacientes adolescentes. Con este estudio se ha pretendido aportar innovación e investigación en un área poco estudiada que puede ser útil de manera coadyuvante a los tratamientos farmacológicos de algunos pacientes.

- **Hospital Clínico San Carlos de Madrid**, junto a DogTor Animal y en colaboración con Fundación Diversión Solidaria han lanzado un proyecto para realizar Talleres de Ocio Asistido con Animales (OAA) dirigido a pacientes adultos/as con Trastornos de Conducta Alimentaria (TCA) para mejorar la calidad de vida de las personas aportando beneficios en la motivación, aspectos sociales y/o anímicos.



Además de los estudios, Purina colabora con diferentes centros y entidades para seguir promoviendo las intervenciones asistidas con animales:

- **Clínica Doctor León:** primer centro en adherirse a la Alianza Purina Terapia Animal, para implementar un proyecto piloto de terapia asistida con animales en los pacientes de la salud mental del centro.
- **Hospital del Henares,** junto a DogTor Animal y en colaboración con la Fundación Diversión Solidaria, a través del programa "Talleres Asistidos con Animales en Salud Mental", en pacientes adultos de la Unidad de Psiquiatría del Hospital, confirmando los beneficios del vínculo humano-animal a la hora de mejorar la calidad de vida de las personas. Los resultados ratifican que las terapias asistidas con animales ayudan a mejorar la sensación de bienestar, la concentración, la gestión emocional, la conexión cuerpo/mente y el desarrollo de relaciones interpersonales, entre otros factores.
- **Proyecto Yes We Can,** de la Fundación Sin Daño para llevar a cabo sesiones de intervenciones asistidas con perros para niños con daño cerebral adquirido en el Hospital Niño Jesús de Madrid. La incorporación de la terapia

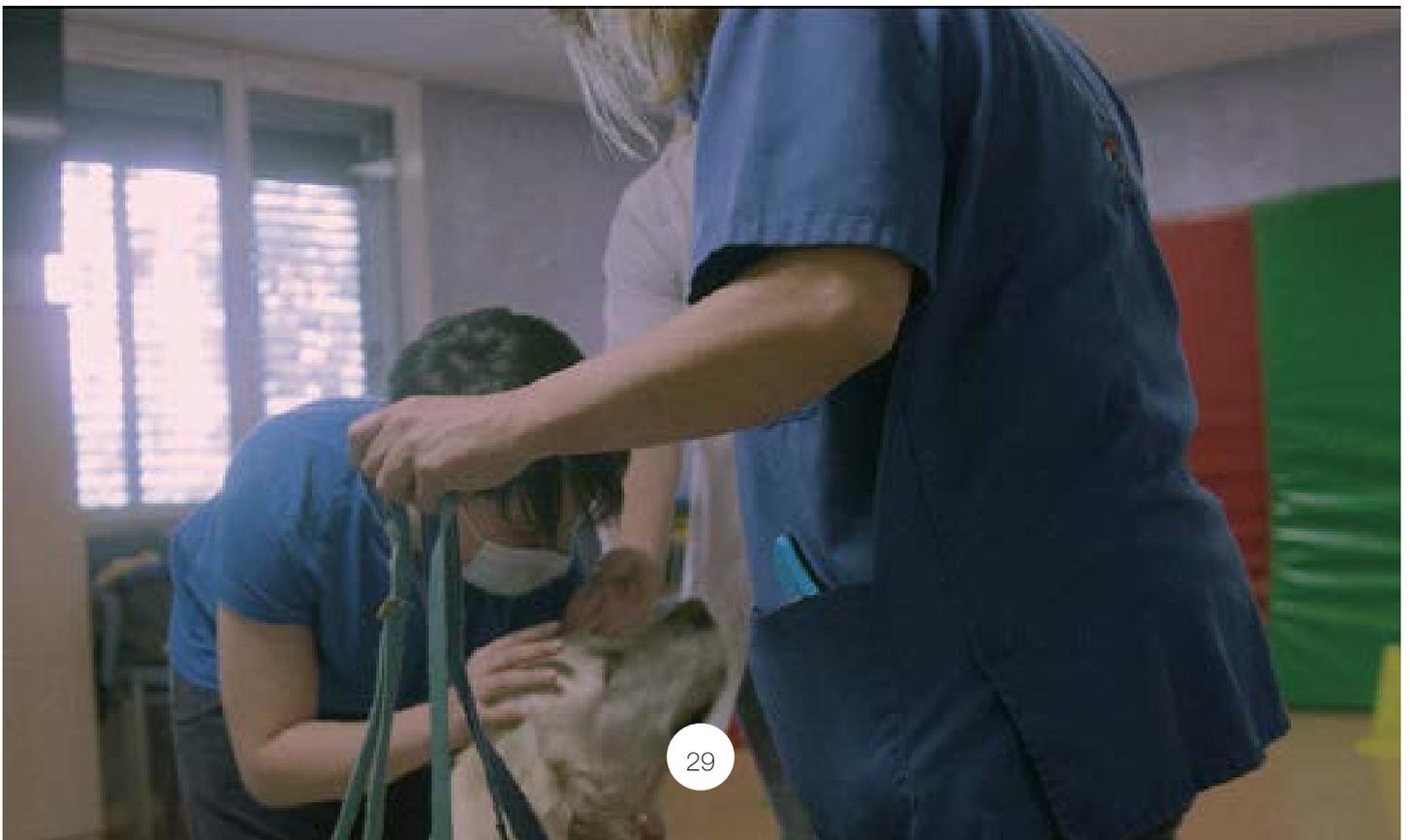


asistida con perros al proceso terapéutico habitual permite una mejora en el bienestar y salud de los niños y niñas que han sufrido una lesión neurológica adquirida, sumando además un aporte extra de motivación, lúdico y adaptado a sus capacidades, gracias a la participación del animal.

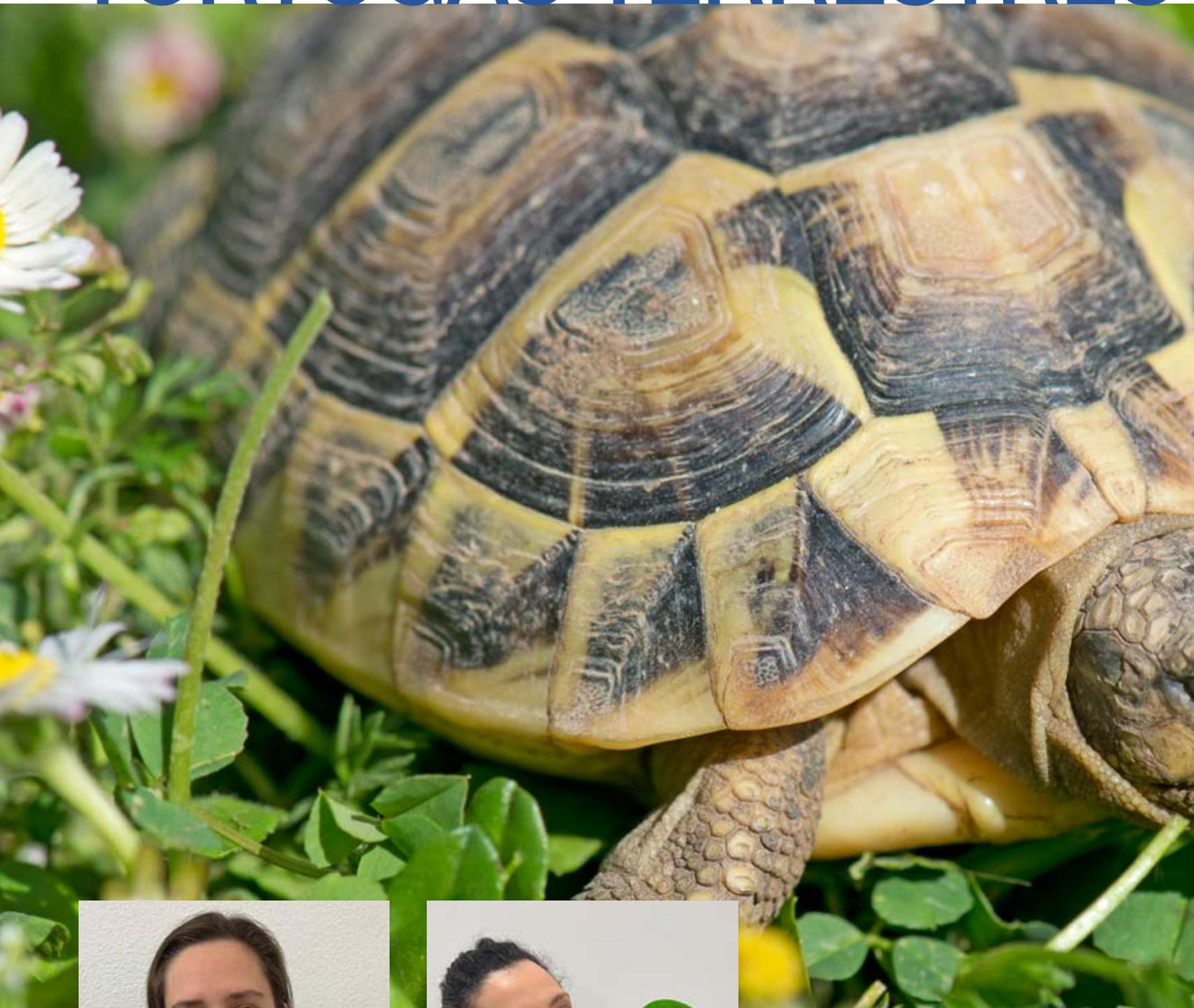
- **Fundación Canem** trabaja desde hace más de 10 años becando la entrega de perros adiestrados como **perros de alerta médica**, para que personas con **diabetes** o **epilepsia** puedan convivir junto a ellos y mejorar sus vidas. Esta Fundación cuenta con más de 185 perros entregados desde su

nacimiento y Purina® los ha ayudado mediante la donación de sus alimentos saludables.

- **Proyecto Ponies, Kids & Dogs de S'hort Vell:** Las terapias asistidas con perros y ponis aportan múltiples beneficios en los niños, desde reducir el nivel de estrés y ansiedad, fomentar la resiliencia y autoestima del menor, promueve el desarrollo de habilidades sociales, así como la empatía al relacionarse con el entorno, otorga soporte emocional frente al duelo o cambios emocionales drásticos o contribuir con la mejora física y acelera la recuperación del paciente.



# Nutrición de **TORTUGAS TERRESTRES**



**Izarbe Altuna Ruiz**  
Veterinaria en GWANA VET



**Birelys Conde Picón**  
Veterinaria en GWANA VET

## Introducción

La alimentación de tortugas terrestres es un pilar fundamental en su salud y bienestar; y sin embargo, en muchos casos, encontramos frecuentemente tortugas en cautividad alimentadas de forma inadecuada, lo que compromete su calidad de vida y bienestar. Estas especies son muy longevas y requieren dietas específicas, adaptadas a su biología, con el fin de evitar problemas como deficiencias nutricionales, enfermedades metabólicas y obesidad entre otros.

El objetivo de este artículo es proporcionar conocimientos esenciales y herramientas prácticas para ser capaces de atender adecuadamente las necesidades de estas tortugas terrestres herbívoras y a su vez ser capaces de asesorar a los propietarios sobre la nutrición adecuada de sus animales.

## Biología de las tortugas terrestres

Las tortugas terrestres son un grupo muy amplio de especies, con distribución por todo el planeta, con hábitats y tamaños de lo más variados, por lo que en este artículo trataremos de hacer un resumen general de su alimentación, pero no debemos olvidar que cada especie tiene requerimientos nutricionales y alimenticios específicos que deberemos conocer a fondo si queremos darles la mejor alimentación.

Algunas de las especies más frecuentes de tortugas que incluimos en el grupo de tortugas terrestres herbívoras y del que hablaremos en este artículo son: Tortuga mediterránea (*Testudo hermanni*), la tortuga mora (*Testudo graeca*), la tortuga rusa (*Agrionemys horsfieldii*), la tortuga de espolones africana (*Centrochelys sulcata*) o la tortuga leopardo (*Stigmochelys pardalis*). Aunque existen muchísimas más.

Aunque como hemos comentado se trata de especies que varían en tamaño, hábitat y distribución, comparten varios puntos claves en cuanto a su biología:

- Todas ellas están adaptadas a la vida terrestre mediante un caparazón abovedado y patas robustas.
- Poseen un metabolismo lento y muy eficiente, lo que les permite sobrevivir con cantidades limitadas de alimento y agua. Esto las hace propensas a la obesidad en cautividad si no regulamos la ingesta calórica.
- Son ectotérmicas, por lo que su temperatura corporal depende de la temperatura ambiental. Una temperatura adecuada será muy importante para realizar una correcta digestión.
- Son muy longevas, pudiendo vivir varias décadas, entre 50 y 100 años. Son un compromiso a largo plazo para sus responsables y padecer carencias nutricionales puede tener consecuencias a largo plazo.
- Son solitarias aunque en cautividad toleran la presencia de otras tortugas en espacios amplios y suficientes.

## Alimentación

Las tortugas terrestres herbívoras comparten varias características generales respecto a su alimentación:

Su dieta es predominantemente herbívora alimentándose de pastos, hojas, flores y ocasionalmente cactáceas. Deben tener siempre heno a disposición.

- Su dieta debe ser rica en fibra para mantener una digestión saludable y evitar problemas como sobrecrecimiento de pico (como conocemos al recubrimiento córneo de su boca) o impactaciones intestinales. También debe ser baja en grasas y almidones.
- Las dietas con demasiada proteína pueden dar lugar a patologías renales y deformidades en el ca-





parazón (conocidas como "piramidismo"), y las dietas ricas en azúcares y grasa problemas de digestión y obesidad.

- Tienen altos requerimientos en calcio para su caparazón y huesos. Será necesario aplicar en cautividad con un adecuado aporte de luz UVB para la síntesis de vitamina D3. Deben mantener una relación Ca:P de 3-5:1.
- Siempre deben tener acceso a agua limpia y fresca.
- En la naturaleza la mayor parte de su tiempo lo invierten en pastar y buscar alimento, será importante fomentar esos comportamientos en cautividad para mantenerlas activas.
- Sus dietas deben de consistir en aproximadamente un 75-80% de hojas verdes, 20-25% verduras (aunque la proporción de cada una debe variar según especie y momento fisiológico).
- No deben contener elementos nocivos como insecticidas, oxalatos, glucosinolatos, nitratos...

Como hemos comentado previamente su alimentación base deben ser hojas verdes y hierbas, alimentos con altos contenidos en fibra; evitando alimentos no recomendados.

Como hojas verdes de alto valor nutricional podemos incluir: diente de león, hojas de morera, escarola, hojas de zanahoria, achicoria, chumbera, hojas de nabos, berza,

col forrajera, hoja de parra, berro... Otras plantas verdes que podemos incluir en la dieta aunque de manera más ocasional son: rúcula, acelga, pétalos de rosa, endivias, alfalfa, col rizada, albahaca, hoja de guisantes, hinojo, hojas de apio... Y como hojas verdes muy apetecibles y palatables que podemos usar para añadir aromas y hacer el alimento más atractivo estarían el repollo, la col y los diferentes tipos de lechugas.

Las verduras recomendables, aunque debemos recordar que sus proporciones son minoritarias y muy reducidas en la dieta, serían calabacín, calabaza, judías verdes (cuidado, tienen alto contenido en oxalatos) y guisantes (tienen alto contenido en proteína). También podemos dar aunque de forma menos abundante pimientos verdes, zanahoria, coliflor, puerro, espárragos, remolacha, coles de Bruselas, batata... Podemos utilizar el tomate y el pepino como premios. Nunca podremos dar aguacate ya que es cardiotoxico.

Podemos incluir también piensos en la dieta que sean de alta calidad y nunca utilizarlos como alimento mayoritario. Para conocer la calidad del pienso o su aporte nutricional deberemos fijarnos en su composición de ingredientes y porcentajes de nutrientes (fibra, proteína, grasa...). En general es fácil abusar del pienso y exceder las necesidades de estos animales favoreciendo la obesidad o una disminución del consumo de fibra tan necesaria para su digestión.

El pienso o pellets no serán necesarios con una buena alimentación balanceada.

## Alimentos a evitar o prohibidos

Productos altos en azúcares (frutas), altos en oxalatos (como espinaca, acelga, cebollino o perejil), alimentos ricos en proteínas (productos de origen animal, exceso de leguminosas) grasas (semillas y tubérculos), cítricos y plantas tóxicas (aguacate). También debemos estar seguros que las plantas que utilizamos en su alimentación están libres de pesticidas y otras sustancias nocivas.

## Suplementación

En el caso de reptiles en cautividad siempre se recomienda algún suplemento de calcio. En el caso de los herbívoros podemos resumir diciendo que cuanto más fibroso es un vegetal, más calcio contiene, pero menos apetecible es para el animal. La mayoría de los henos contienen excelentes balances de calcio y se pueden ofrecer como alimento para tortugas. De los vegetales de consumo humano, solamente las hojas contienen proporciones 1:1 de calcio fósforo incluida la lechuga (excepto la variedad "Iceberg"). El resto de hortalizas, germinados y legumbres contienen ratios favorables al fósforo por lo que deberemos suplementar con calcio.

Para la correcta absorción y utilización del calcio será necesario además el aporte de luz UVB, imprescindible para la síntesis de vitamina D3, necesaria para el aprovechamiento y absorción del calcio por el organismo. En el caso de animales mantenidos en exterior no tendremos problemas siempre y cuando tengan al menos 6-8 h de luz directa al día. En los animales mantenidos en interior deberemos aportar esa luz intentando que sea lo más parecida al sol posible mediante luces que apliquen UVB en los terrarios. Para

poder aportar la luz UVB adecuada a nuestras tortugas deberemos conocer según la especie cuál es su zona Ferguson (este es un sistema que organiza a los reptiles en 4 grupos dependiendo de sus necesidades de UVB). En este caso la mayoría de especies anteriormente mencionadas pertenecen a la Zona 3, especies que toman el sol de forma directa o parcial por lo que tienen requerimientos medios/altos de luz UVB.

## Problemas comunes asociados a una mala alimentación

### Enfermedad ósea metabólica

La enfermedad ósea metabólica (EOM) en reptiles es una patología común causada por un desequilibrio en el metabolismo del calcio y el fósforo. Las causas pueden ser debidas a una dieta inadecuada, deficiencia de vitamina D3 o una exposición insuficiente de luz ultravioleta (UVB). Una dieta deficiente en cal-

cio o exceso de fósforo es una de las causas que más frecuentemente vemos en la clínica junto con un ambiente inadecuado (iluminación y temperaturas subóptimas). Los síntomas pueden incluir deformación ósea, fracturas espontáneas, debilidad, letargo, temblores musculares y pérdida de apetito. Para prevenirla es fundamental en tortugas un aporte correcto de calcio y luz UVB. El tratamiento a veces necesita de hospitalización y cuidados veterinarios especializados además de ajustes en la dieta y suplementos de calcio.

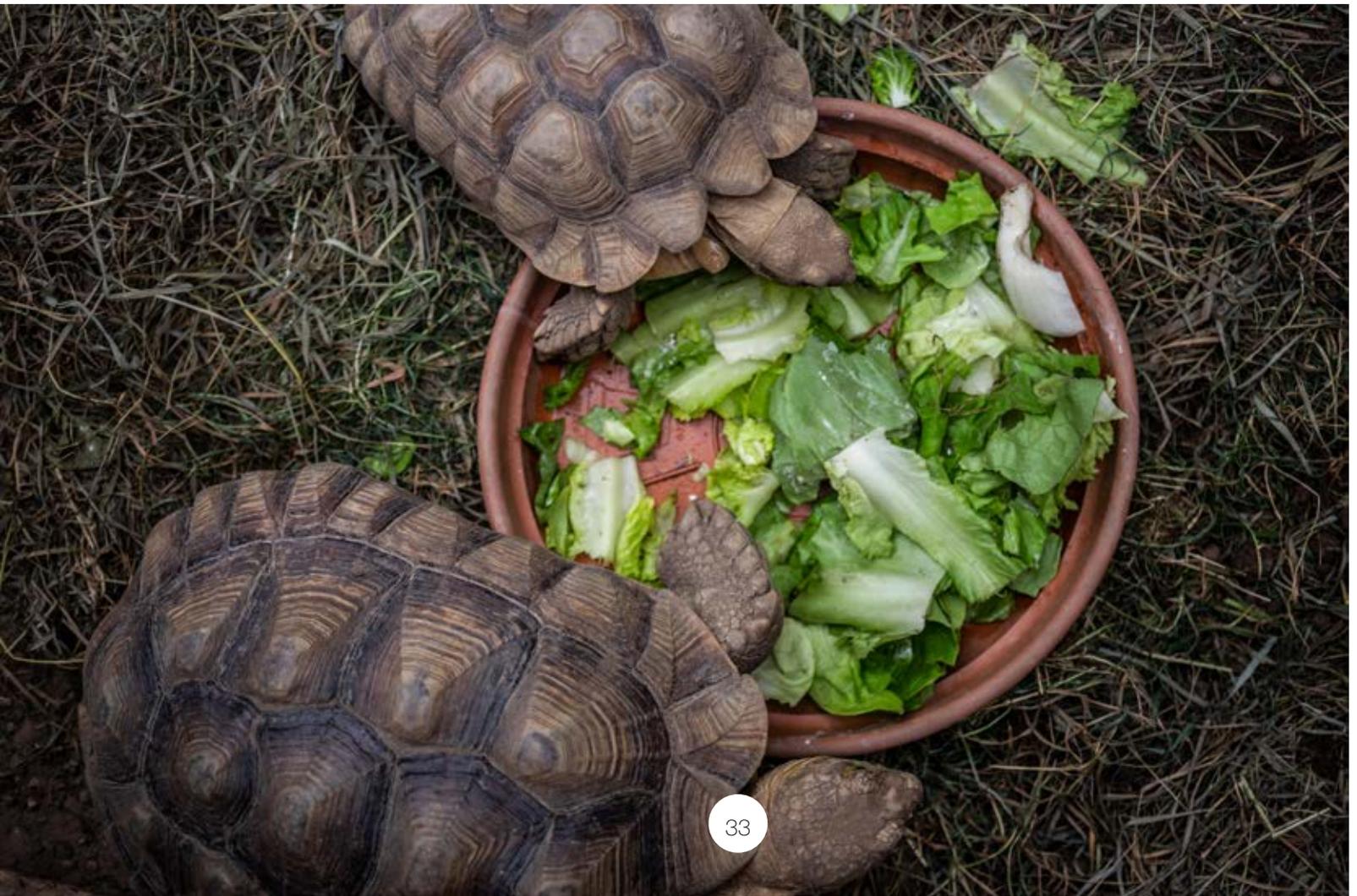
### Sobrepeso y obesidad

Entendemos como obesidad la acumulación excesiva de grasa corporal. La dieta juega un papel fundamental, siendo las dietas con alimentos ricos en grasas o proteínas y bajos en fibra el principal factor, que unido a la falta de ejercicio (por hábitats reducidos o poca actividad física) fomentan el sobrepeso en estas especies. Los síntomas son un aumento de peso excesivo, dificultad para retraer las extremidades, letargo y posibles problemas respiratorios o patologías hepáticas. Una dieta equilibrada será fundamental para prevenir este

problema además de proporcionar espacio suficiente y estimulante para fomentar su actividad. La solución del problema puede requerir bastante tiempo y para ello será necesario ajustar la dieta, promover el ejercicio y realizar una revisión veterinaria exhaustiva para evaluar posibles complicaciones.

### Impactaciones digestivas

Las impactaciones en tortugas de tierra ocurren cuando el tracto digestivo es bloqueado por acumulación de material no digerido, como pueden ser sustratos inapropiados ingeridos, alimentos no adecuados o por una deshidratación severa que deshidrate el contenido digestivo. Una de las principales causas es la ingesta del sustrato del hábitat o terrario, además de una dieta baja en fibra y falta de acceso a agua limpia y fresca para hidratarse. Veremos como síntomas: letargo, dificultad para defecar o que pasan muchos días sin defecar, inflamación celómica, y en casos graves hasta prolapsos cloacales. Para prevenir las impactaciones debemos utilizar sustratos seguros y adecuados, ofrecer dietas ricas en fibra y mantener una buena hidratación. Los



casos más graves necesitan de intervención quirúrgica por parte de veterinarios especializados y casos más leves a veces se pueden solucionar con baños de agua tibia o tratamiento médico.

## Patologías renales

Las patologías renales en tortugas de tierra son varias enfermedades que afectan a la función de los riñones, fundamentales para la excreción de desechos y el equilibrio electrolítico y de fluidos. Las enfermedades que más comúnmente encontramos en estas especies son la insuficiencia renal crónica, la gota visceral (acumulación de ácido úrico en tejidos) y la nefritis intersticial o tubulointersticial. Entre las causas de estas patologías encontramos una dieta inadecuada alta en proteínas, deshidratación crónica, infecciones bacterianas o condiciones ambientales subóptimas. Los síntomas incluyen letargo, pérdida de apetito, hinchazón de extremidades o articulaciones, dificultad para moverse, cristales de urato en excrementos o prolapso cloacal. Para poder prevenir estas patologías deberemos proporcionar una dieta equilibrada baja en proteínas, mantener una buena hidratación y garantizar unas con-

diciones ambientales adecuadas. El tratamiento requiere de atención veterinaria especializada y en la mayoría de casos hospitalización con cuidados intensivos.

## Ejemplos de alimentación

### *Centrochelys sulcata*

Se trata de una especie fundamentalmente herbívora por lo que su dieta debe contener en cautividad un 90-95% de herbáceas y verduras con alto contenido en fibra. Podemos proveerles de: diente de león, lechuga, escarola, zanahoria, col, brócoli, endibia, achicoria y flores como geranios. Algunas plantas silvestres que pueden estar disponibles y son adecuadas para su alimentación son el diente de león, la hoja de morera, el plantago, la malva o la achicoria silvestre.

La dieta debe ser rica en fibra y calcio, baja en azúcares y proteína.

Si la alimentación está bien equilibrada no es necesaria la suplementación, aunque hay casos en los que debemos suplementar con Ca y complejos vitamínicos y minerales. Los complejos con Vit. D3 ayudan a compensar las carencias de UVB pero si tenemos un buen sistema de UV no deberían ser necesarios. Cuidado, un exceso de vitaminas y minerales también puede ser perjudicial, lo ideal es mantener una dieta variada y equilibrada y apenas necesitar suplementación.

Los piensos comerciales no son muy específicos por lo que nunca deben suponer un porcentaje alto de la dieta, pero se pueden utilizar como complementos.

Siempre tienen que tener una fuente de agua fresca y limpia a disposición.

### *Testudo hermanni*

La dieta debe ser herbívora, basada (siempre que sea posible) en plantas silvestres. Debe contener un 90-95% de hoja verde y 5-10% de verduras. Podemos proporcionarles

plantas silvestres como hojas de parral o morera (que conozcamos su origen y estén libres de pesticidas y químicos), cardos, diente de león, plántago, milenrama, madreselva...

En libertad viven en hábitats con largos periodos de sequía por lo que se ven obligadas a alimentarse de hierba seca. Será necesario que siempre tengan heno a disposición y este puede ser un gran porcentaje de su dieta. La mayor parte de su dieta deben ser vegetales con una alta proporción de fibra y Ca, y baja proporción de proteína.

Durante estos periodos de sequía se ha visto que se pueden alimentar de caracoles u otros artrópodos, buena fuente de calcio, por lo que en cautividad deberemos suplementar con Ca la dieta o asegurarnos que los alimentos hace un aporte suficiente. Nunca dar carne u otros alimentos muy protéicos en cautividad, ya que favorecemos problemas como enfermedades renales.

## Referencias

- Adkins, E., Driggers, T., Ferguson, G., Gehrmann, W., Gyimesi, Z., May, E., Ogle, M., Owens, T. y Klaphake, E. (2003). Ultraviolet light and reptiles, amphibians. *Journal of Herpetological Medicine and Surgery*, 13(4), 27-37.
- Bauer, T., Reese, S. and Koelle, P. (2019) 'Nutrition and husbandry conditions of Palearctic tortoises (*Testudo* spp.) in captivity', *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 22(2), pp. 159-170. doi: 10.1080/10888705.2018.1453814.
- De Boer, M., Jansen, L. and Stumpel, J. (2019) *EAZA Best Practice Guidelines for the Egyptian Tortoise (*Testudo kleinmanni*)*. 1st edn. Amsterdam: European Association of Zoos and Aquaria.
- Divers, S.J. and Stahl, S. (eds.) (2019) *Mader's Reptile and Amphibian Medicine and Surgery*. 3rd edn. St. Louis: Elsevier.
- Klaphake, E. (2010). A fresh look at metabolic bone disease in reptiles and amphibians. *Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice*, 13(3), 375-392.
- Mans, C. y Braun, J. (2014). Update on common nutritional disorders of captive reptiles. *Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice*, 17(3), 369-395.
- Tracchia, A.C. (2018) *Medicina en quelonios y otros reptiles*. 1ª ed. ampliada. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad Maimónides; Ediciones Fundación Azara.



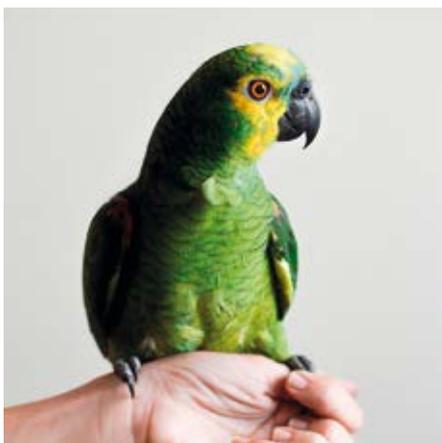


**GWANA VET es una clínica veterinaria dedicada en exclusiva a animales exóticos. Abrimos 24h, todos los días del año, siempre que nos necesites.**

**Somos veterinarios especialistas, acreditados por AVEPA, con una experiencia de 20 años en el ámbito de los animales exóticos.**

**Somos clínica veterinaria de referencia.**

**Entidad colaboradora con centros de formación para ATV.**

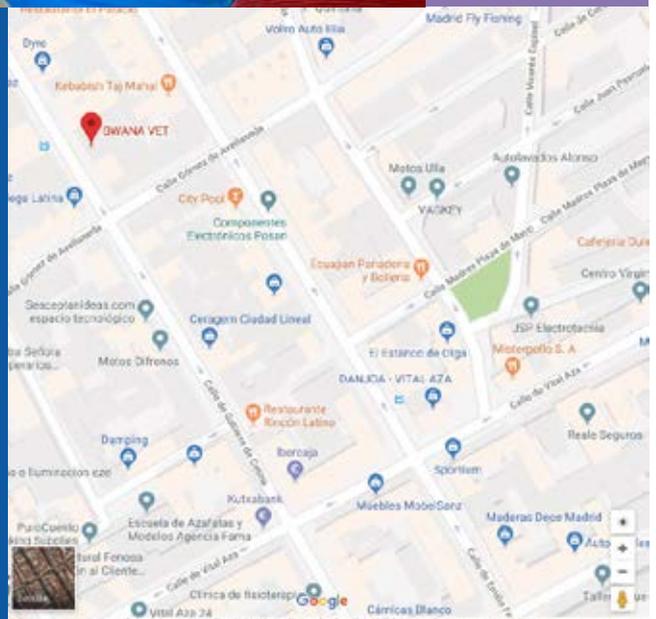


[www.gwanavet.com](http://www.gwanavet.com)



**tel: 917 128 729**

**Calle de Gutierre de Cetina, 19  
Madrid**



## Nueva delegación de **ANAVET**

ANAVET sigue ampliando sus delegaciones como una forma de acercarnos a quienes la componéis. En esta ocasión os presentamos a María Sánchez, socia que será la representante de ANAVET para la zona de Castilla y León. María es autora del libro "Guía práctica de anestesia en pequeños animales para asistentes técnicos veterinarios y un estupendo aval para el crecimiento de nuestra asociación.

¡Muchas gracias y bienvenida!



Artículo remitido por:

*Texto: Beatriz Navarrete*  
*Dpto. Comunicación*  
*ANAVET*  
[www.anavet.es](http://www.anavet.es)

42 | CONGRESO VETMADRID 2025 AMVAC **Vet 42** 

Medicina y Cirugía del Aparato Locomotor y Sistema Nervioso

VIERNES 28 FEBRERO

PROGRAMA ATVS VETMADRID 2025

Patrocinado por:



Transforming Lives

Coorganizado por:




En coincidencia con:



Salud, negocio, innovación... en Madrid. Descubre más

# ANAVET coorganiza el CONGRESO DE ASISTENTES EN CENTRO VETERINARIOS VETMADRID 2025

El congreso tendrá lugar el próximo viernes 28 de febrero, coorganizado por ANAVET y AMVAC, los asociados de ANAVET al corriente de pago disfrutaron de un descuento en la Cuota de Inscripción al Congreso. Os podéis inscribir en:

[https://www.amvac.es/site/vetmadrid\\_ficha\\_evento.aspx?ID=1177](https://www.amvac.es/site/vetmadrid_ficha_evento.aspx?ID=1177)



El tema sobre el que versa esta edición del congreso es "Medicina y Cirugía del Aparato Locomotor y Sistema Nervioso", siendo varias de las ponencias por el delegado de ANAVET en Valencia Óscar Blázquez y por la socia María Teno. Como sabéis, para ANAVET la formación de calidad es fundamental, y que sea ofrecida por Asistentes Técnicos es uno de nuestros pilares.

El programa del congreso es el siguiente:

Viernes 28	
09:00-10:00	<b>Estabilización y manejo del paciente politraumatizado</b> ÓSCAR BLÁZQUEZ
10:00-11:00	<b>Cuidados postoperatorios del paciente ortopédico y rehabilitación</b> ÓSCAR BLÁZQUEZ
11:00-12:00	<b>VISITA FERIA</b>
12:00-13:00	<b>Plan de fisioterapia hospitalaria para pacientes postrados o con limitación de movimiento</b> ÓSCAR BLÁZQUEZ
13:00-13:30	 <b>Manejo nutricional de pacientes con osteoartritis</b> MARTA BALLESTEROS, DPTO TÉCNICO HILLS IBERIA
13:30-15:00	<b>VISITA FERIA</b>
15:00-16:00	<b>¿Cómo puedo ayudar en la consulta neurológica?</b> MARÍA TENO
16:00-16:45	<b>Cualificación profesional: acredita tu formación</b> BEATRIZ UNZETA Y JUAN JOSÉ MORENO
16:45-17:30	<b>VISITA FERIA</b>
17:30-18:30	<b>SOS, ¡mi paciente está convulsionando!</b> SILVIA PENELO
18:30-19:30	<b>Traumatismo medular y craneoencefálico. Qué podemos hacer para no empeorar las cosas</b> CARMEN PÉREZ

Ponentes:



Beatriz Unzeta



Juanjo Moreno



Marta Ballesteros

# 1 DE CADA 4 MASCOTAS MOSTRÓ SIGNOS DE UN PROBLEMA GASTROINTESTINAL EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES

Las dietas **Gastrointestinal de Royal Canin de primera respuesta** han sido científicamente formuladas para dar respuesta a las necesidades digestivas.

Se trata de una **herramienta nutricional específica** para problemas digestivos, que puedes utilizar con confianza mientras encuentras un diagnóstico definitivo.

Fórmulas completas y equilibradas para proporcionar una nutrición precisa y favorecer **una digestión y un tránsito saludables**.



# DESCUBRE TODA LA GAMA GASTROINTESTINAL DE ROYAL CANIN

## PRIMERA RESPUESTA

Diarrea, vómitos (todavía sin un diagnóstico específico) en adultos, gatitos y cachorros.

GASTROINTESTINAL



GASTROINTESTINAL  
MODERATE CALORIE



GASTROINTESTINAL  
PUPPY



GASTROINTESTINAL  
KITTEN



## BAJA EN GRASA

Enfermedades que requieren una baja ingesta de grasa.

GASTROINTESTINAL  
LOW FAT



## PROTEÍNA HIDROLIZADA

Alergias y enfermedades que requieren un contenido de grasa adaptado.

GASTROINTESTINAL  
LOW FAT & HYPOALLERGENIC    GASTROINTESTINAL  
HYDROLYSED PROTEIN



## HEPÁTICA

ENFERMEDAD HEPÁTICA.

HEPATIC



## EQUILIBRIO DE FIBRAS

Cuadros que responden a la fibra.

GASTROINTESTINAL  
HIGH FIBRE



GASTROINTESTINAL  
HAIRBALL



GASTROINTESTINAL  
FIBRE RESPONSE



## CUIDADOS CRÍTICOS

Desnutrición, anorexia, alimentación por sonda.

GASTROINTESTINAL  
ICU  
LOW FAT



GASTROINTESTINAL  
ICU  
HIGH ENERGY



GASTROINTESTINAL  
RECOVERY



# NOTI CIAS<sup>CV</sup>



## Analizan el motivo por el que los antibióticos pueden fallar incluso contra bacterias no resistentes

Un trabajo de investigadores de la Universidad de Basilea (Suiza) desafía la idea convencional de que un pequeño subconjunto de bacterias especialmente resistentes es responsable del fracaso de las terapias con antibióticos en un nuevo estudio publicado en 'Nature'.

En palabras del profesor Dirk Bumann del Biozentrum de la Universidad de Basilea: «Contrariamente a la creencia generalizada, el fracaso de los antibióticos no se debe a un pequeño subconjunto de bacterias persistentes. De hecho, la mayoría de las Salmonella en los tejidos infectados son difíciles de matar», explica

Bumann. «Hemos podido demostrar que las pruebas de laboratorio estándar de eliminación de antimicrobianos producen resultados engañosos, dando la falsa impresión de que hay un pequeño grupo de ...



## Opinión Daniel Carazo: La veterinaria está minusvalorada

Vengo de nuevo por aquí para aportar valor a una figura que considero tan importante, como a veces minusvalorada: la del VETERINARIO DE ATENCIÓN PRIMARIA.

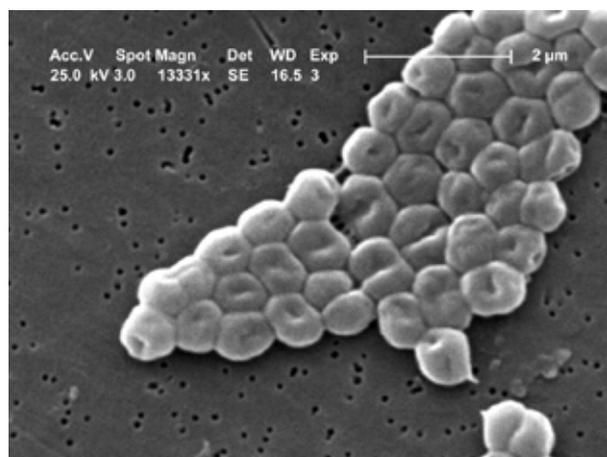
Llevo casi treinta años ejerciendo a este nivel, trabajando en una clínica de barrio de forma muy cercana al paciente, su entorno...



## La batalla entre dos virus en una bacteria abre nuevas vías contra la resistencia a antibióticos

Investigadores de la Universidad Pablo de Olavide han descubierto un enfrentamiento entre dos bacteriófagos dentro de *Acinetobacter baumannii*. Este hallazgo podría ofrecer nuevas posibilidades para tratar infecciones ocasionadas por bacterias difíciles de tratar con los antibióticos actuales.

Un equipo de investigación en bioinformática y biología computacional de la Universidad Pablo de Olavide (UPOBioinfo), que desarrolla sus investigaciones en el Centro Andaluz de Biología del Desarrollo (CABD), ha desvelado un fascinante conflicto entre virus de bacterias, conocidos como bacteriófagos o fagos.



Este descubrimiento, publicado recientemente en la revista *Cell Reports*, podría arrojar luz sobre nuevas estrategias para combatir infecciones causadas por bacterias resistentes a los antibióticos.

El estudio ha revelado cómo dos virus competidores libran una lucha utilizando esta bacteria como escenario...



## El poder de los perros en la lucha contra el Cáncer: transformando vidas con terapias asistidas

Los perros no curan, lo hace la medicina y los profesionales sanitarios, pero sí es un recurso motivacional, de apoyo emocional, cognitivo y sensorial que es de gran ayuda para facilitar los procesos de soporte y recuperación.

Estudios han comprobado que, gracias a su excepcional olfato, con más de 300 millones de receptores olfativos, los perros pueden detectar el cáncer y tumores en estados iniciales.

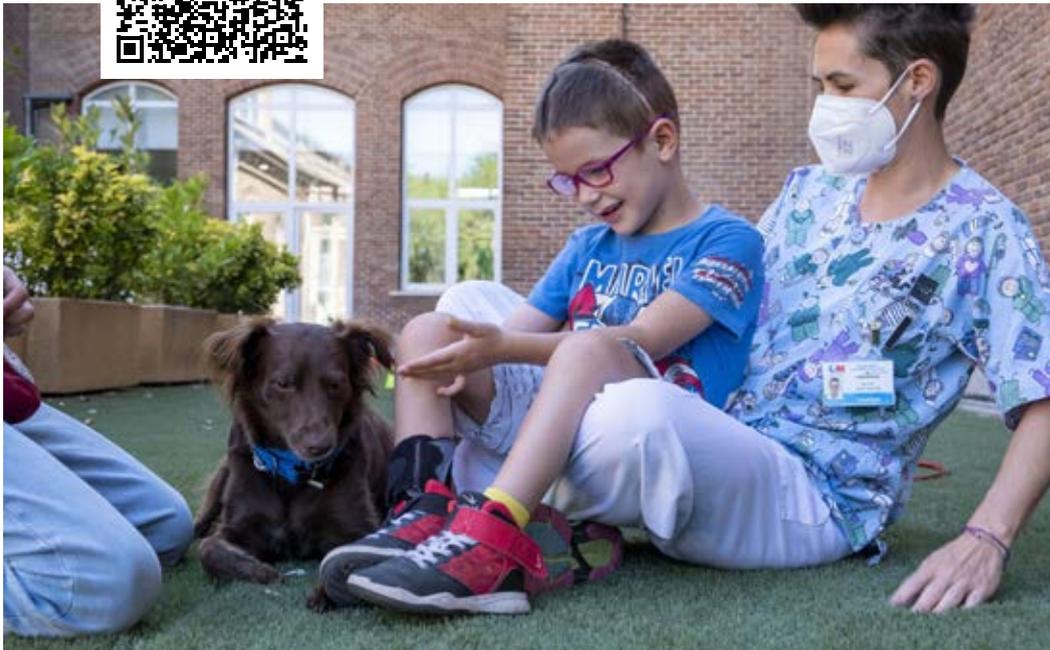
La Alianza Purina Terapia Animal, lanzada en el 2024 por Purina España, busca impulsar el conocimiento de los beneficios de



los beneficios de

las terapias asistidas con canes, así como contribuir en la formación y capacitación del personal sanitario interesado en implementarlo.

En las últimas décadas, el cáncer se ha consolidado como una de las enfermedades más prevalentes a nivel global. Según el informe Las cifras del cáncer en España 2025, publicado por la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) y la Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN), este año se diagnosticará un total de 296.103 nuevos casos de cáncer en el país, lo que representa un incremento del 3,3% en comparación con los 286.664 casos registrados en 2024. ...



## Los cráneos de la mayoría de las razas de perro son similares

A pesar de la cría selectiva y de que sus cabezas parecen muy diferentes, este rasgo de la morfología canina es muy parecido en todos ellos y también en los animales salvajes, según un estudio de 117 cráneos.

Durante milenios, los humanos han realizado una cría selectiva de perros para aumentar sus habilidades en el pastoreo, la caza, como ani-

males de compañía o para su protección. Un nuevo estudio realizado por científicos de la Universidad de Chapman en California (EE UU) cuestiona la hipótesis de que la apariencia de una raza ayude directamente a la especialización de tareas.



## Más de 50 veterinarios en la 5ª edición de Stangest Vet Talks sobre la epilepsia canina

Más de 50 profesionales veterinarios interesados en las aplicaciones del cannabis en casos de epilepsia en perros acudieron ayer a la quinta edición de Stangest Vet Talks, organizada por Cantabria Labs Stangest, que en esta ocasión se celebró en la ciudad de Murcia.

La ponencia principal de la jornada, que tuvo lugar en el AC Hotel Murcia, fue a cargo del reputado veterinario Alfredo Recio, que realizó una extensa actualización de la epilepsia en perros a través de datos prácticos y diferentes casos clínicos. Recio es especialista europeo en Neurología y Neurocirugía (Dipl. ECVN), y es también miembro acreditado de AVE-PA en Neurología.





## Elanco consigue dos premios internacionales por su programa de acción social Dejemos Huella

Dejemos Huella fomenta la adopción, el no abandono, la convivencia responsable y el apoyo a programas de intervenciones asistidas con animales.

Elanco Animal Health, compañía líder en soluciones para la salud animal, ha sido reconocida con dos premios Silver en los prestigiosos concursos internacionales NYX Awards, en la categoría de "Video – Charitable"; y en los

Vega Awards, en la categoría "Video / Online Video (Single) – Charity"

Estos galardones destacan el impacto de la labor social de Elanco en el marco de su programa Dejemos Huella.



## Impulsan terapias asistidas con aves en centros de educación especial

La Generalitat colabora con la asociación Magic Eagle para impulsar terapias asistidas con aves en centros de educación especial, así como para llevar a cabo jornadas de formación en materia medioambiental en centros escolares con el lema 'La historia más fascinante del mundo'.

Así lo ha explicado el conseller de Medio Ambiente, Vicente Martínez Mus, en la presentación de esta iniciativa, amadrinada por Odile Rodríguez de la Fuente, ...



## Derechos Sociales ofrecerá atención veterinaria gratuita o bajos precios a personas vulnerables con animales de compañía

El Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030 ha presentado este martes el Programa 'Mejores Amigos' que amplía las coberturas de protección social a personas vulnerables, al ofrecerles atención veterinaria gratuita o precios reducidos para sus animales de compañía.

La iniciativa, que ha sido desarrollada por FAADA (Fundación para el Asesoramiento y Acción en Defensa de los Animales) con la financiación de la Dirección General de Derechos de los Animales, tiene como objetivo ampliar las coberturas de protección social a personas en situación de vulnerabilidad, en este caso a aquellas que conviven con animales de compañía.



## El Hospital Trueta de Girona incorpora la terapia con perros para niños con parálisis cerebral

El Hospital Universitari Josep Trueta de Girona ha incorporado la terapia asistida con perros para los niños de la Unidad Funcional de Parálisis Cerebral que deben recibir tratamiento con infiltraciones de toxina botulínica, informa en un comunicado este jueves.

El objetivo de esta terapia, que se hace en colaboración con el Centre de Teràpies Assistides amb Cans

(CTAC), es «reducir la ansiedad previa» que puede provocar la infiltración y disminuir la sensación de dolor y la necesidad de sedación del niño.

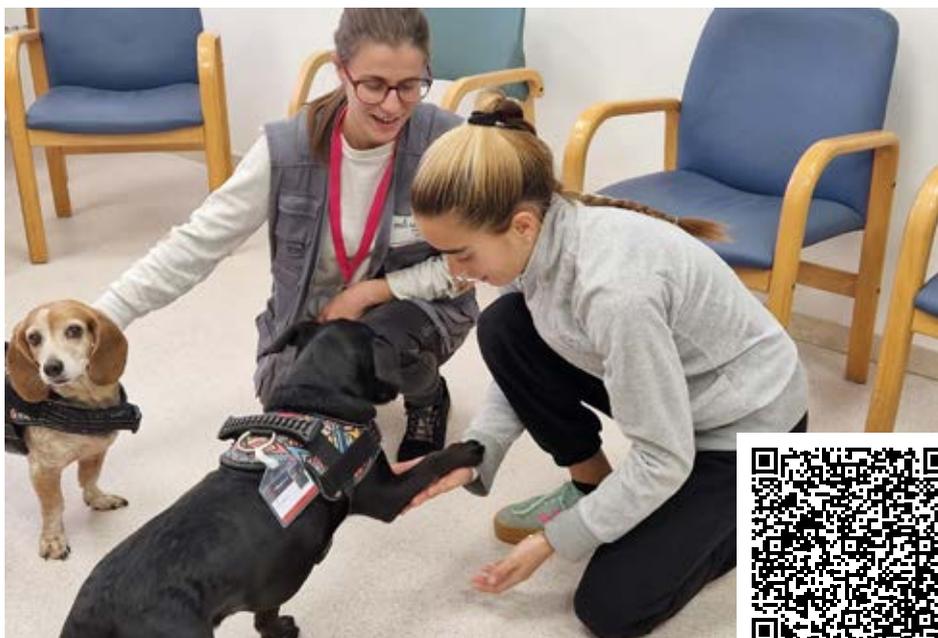
La mayoría de los niños con parálisis cerebral presentan espasticidad –sus músculos están rígidos y pierden elasticidad–, ...



## MútuaTerrassa y Nestlé Purina unen fuerzas para impulsar las terapias asistidas con perros en el Hospital Universitari MútuaTerrassa

La Fundación Asistencial Mútua-Terrassa (FAMT), en colaboración con Nestlé Purina, ha iniciado un innovador programa de terapias asistidas con perros en el Hospital Universitari MútuaTerrassa (HUMT). Este proyecto, que forma parte del Plan de Humanización y Experiencia Paciente del hospital, se implementará inicialmente en la Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria (UTCA) y en la Unidad de Subagudos, con el objetivo de mejorar la salud mental y emocional de los pacientes.

Su adherencia está enmarcado a la Alianza Purina Terapia Animal, proyecto liderado por Nestlé Purina para impulsar el conocimiento de los beneficios de las terapias asistidas con canes, así como contribuir en la formación y capacitación del personal sanitario. Su implementación cuenta con el apoyo técnico y científico del Centre de Teràpies Assistides amb Cans (CTAC) y será llevada a cabo por Miliunapotes, una entidad especializada en la realización de sesiones de terapia asistida con animales.



## DIALIX® Bladder Control Plus ahora con nueva fórmula vegana

**DIALIX® Bladder Control Plus ahora es para todos, con su nueva fórmula libre de ingredientes de origen animal es adecuado para perros sensibles a la proteína animal.**

Es un alimento complementario formulado en chews altamente palatables rico en Fitoestrógenos y reforzado con N-acetil-D-glucosamina y Vitaminas del grupo B para un apoyo global a la función urinaria saludable y ayudar a mantener el buen funcionamiento de la vejiga y el esfínter urinario.

Está disponible en un formato de 60 chews de alta palatabilidad, lo que facilita la toma diaria.

Ya disponible en los principales distribuidores.

VetNova es una empresa fundada por veterinarios y para veterinarios, dedicada a la Salud y Bienestar de los Animales de Compañía y Caballos.





## Malestar creciente entre veterinarios y propietarios de mascotas por la nueva normativa

El Real Decreto 666/2023, aprobado recientemente, ha desatado una oleada de malestar entre los profesionales veterinarios y los propietarios de animales. La normativa, que regula la venta de medicamentos veterinarios y refuerza los requisitos de identificación animal, está generando serios inconvenientes en la práctica diaria de los veterinarios y tensiones entre estos profesionales y sus clientes.

La norma prohíbe a las clínicas veterinarias la venta directa de medicamentos, exigiendo que se emitan recetas y que estas sean gestionadas mediante plataformas digitales oficiales. Este proceso no solo incrementa considerablemente la carga administrativa para los veterinarios, sino que también dificulta el acceso inmediato a los tratamientos para los propietarios. A esto se suma que muchas clínicas no han podido adaptarse para ofrecer alternativas, como la creación de farmacias veterinarias independientes, dejando a los clientes en una situación de incertidumbre.



## La profesión veterinaria en peligro

*Mari García Conde*

**Nuestra profesión está en peligro. Es urgente salvarla, preservar un colectivo que protege nuestro planeta desde hace 250 años. Un viento de revuelta sopla dentro de nuestra comunidad, un descontento general. Presvet ha sido la gota que ha colmado el vaso.**

La profesión veterinaria en peligroEs el momento ideal para lanzar una campaña de comunicación viral, disruptiva pero empática, con mensajes claros y contundentes. Así nació



la campaña #TeSalvoLaVidaPeroNoLoSabes una iniciativa de Mari García Conde, veterinaria.

¿El primer objetivo? Mejorar la imagen de los veterinarios presentándolos como los héroes que son. ...



## Blue Monday: 4 formas en cómo nuestras mascotas pueden iluminar el día más gris del año

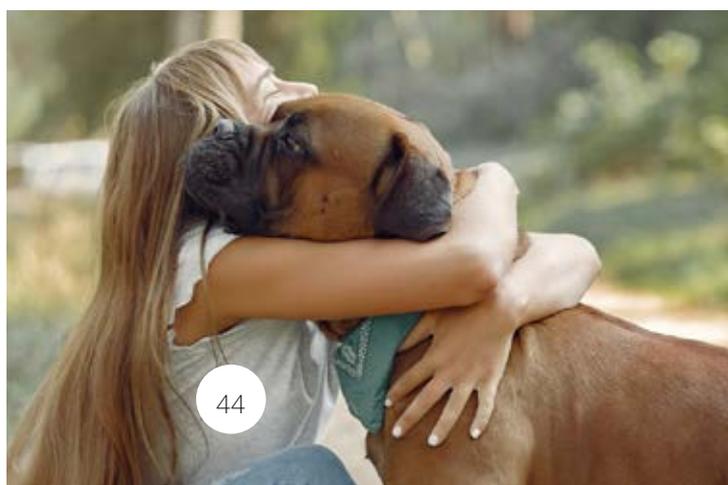
Este lunes 20 de enero, conocido como Blue Monday, ha sido señalado como el día más triste del año desde el 2005. La combinación de factores como el regreso a la rutina, las presiones económicas tras las fiestas, el frío invernal y la escasa luz solar puede generar un notable descenso en el ánimo de las personas. Según un estudio internacional sobre Salud y Bienestar Mental, publicado en el 20241, el 34% de los españoles tiene algún problema de salud mental, asociados principalmente a la depresión, ansiedad, fobia o estrés postraumático.

La convivencia con perros y gatos no solo proporciona consuelo emocional, sino que también fomenta hábitos saludables que nos ayudan a enfrentar los desafíos de días como

el Blue Monday. Al respecto, Purina, marca líder en el cuidado y alimentación de mascotas, menciona cuatro de los múltiples beneficios que nos aporta una mascota a nuestro ánimo:

### 1: Mejora del bienestar emocional

El vínculo humano-animal tiene efectos inmediatos en nuestro estado de ánimo. Por ejemplo, los animales influyen de manera muy positiva a personas mayores, que viven solas o sufren episodios o trastornos de depresión. El hecho de convivir con una mascota hace que la persona tenga ciertas responsabilidades como salir a pasear, marcarse rutinas o establecer tareas de cuidado al animal, aportando así un propósito y fomentando emociones más positivas....





## La Real Sociedad Canina de España lanza una campaña para alertar sobre el peligro creciente de los pedigriés falsos

**La RSCE insta a los dueños a solicitar la emisión de un pedigrí certificado oficialmente para evitar la venta ilegal de cachorros de raza**

Solicita una regulación más estricta frente a la falsificación de pedigriés para garantizar la salud y el bienestar de los perros de raza y evitar la estafa a los dueños al desconocer su origen real

Hace poco más de un mes que la Policía desarticuló un grupo criminal dedicado a la falsificación de documentación para la venta de caniches toy en Sagunto (Valencia), una preocupación creciente en España y que mueve más de 4.000 millones de euros al año en Europa. En este contexto, la Real Sociedad Canina de España, la asociación decana relacionada con el mundo del perro,

ha puesto en marcha una campaña alertando del peligro de los pedigriés falsos.

El objetivo de esta campaña es concienciar a los dueños sobre la importancia de contar con un pedigrí certificado que avale la ascendencia del perro de raza y que sirva como garante de salud, bienestar y trazabilidad del animal a lo largo de su crianza. Así, el pedigrí desempeña un papel fundamental en la lucha contra el tráfico ilegal de perros y el abandono.



## Investigadores advierten de que los perros domésticos pueden ser un punto de transmisión de 'Salmonella'

Investigadores de la Universidad Estatal de Pensilvania (Estados Unidos) han advertido de que los perros domésticos son un punto de transmisión para los humanos de 'Salmonella' no tifoidea resistente a los antimicrobianos, algo que, hasta el momento, ha tendido a pasarse por alto.

Los expertos han querido alertar a través de una investigación, publicada en 'Zoonoses and Public Health', sobre el riesgo que supone la transmisión de la 'Salmonella' de perros a humanos debido a la cercanía entre ambos. En los animales domésticos, la bacteria puede causar infecciones con síntomas o sin ellos, mientras

que en personas puede causar diarrea, fiebre, calambres abdominales y, en algunos casos, infecciones potencialmente mortales.

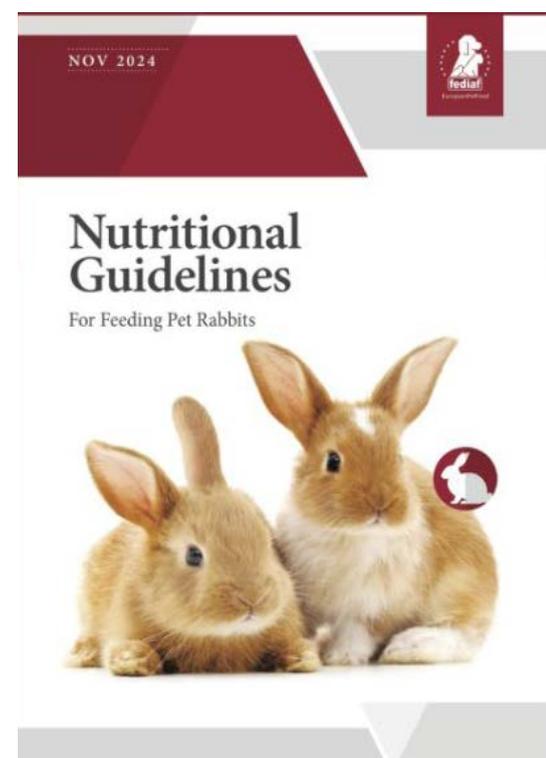
Para llevar a cabo el estudio, los expertos utilizaron la Red de Respuesta e Investigación de Laboratorios Veterinarios de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés), con la que identificaron todas las cepas de 'Salmonella' no tifoidea aisladas de perros domésticos entre mayo de 2017 y marzo de 2023.



## FEDIAF presenta las 'Guías nutricionales para conejos domésticos' actualizadas

FEDIAF, la voz de la industria europea de los alimentos para animales de compañía, se complace en anunciar la presentación de sus 'Guías nutricionales para conejos domésticos' actualizadas. Este completo documento proporciona una referencia esencial y unas recomendaciones científicamente respaldadas para garantizar la salud y bienestar de los conejos de compañía proporcionándoles dietas equilibradas y adecuadas.

La Dra. Donna Snellgrove, copresidenta del grupo de trabajo de Pequeñas Mascotas de FEDIAF, y la Dra. Christine Huggett, coordinadora de contenido, explican: "Nuestra revisión exhaustiva de la literatura científica más reciente y ...





## El Hospital Clínico inicia un proyecto de acompañamiento emocional a través de terapia asistida con animales

El Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria de Málaga ha iniciado un nuevo proyecto de acompañamiento emocional e intervención, utilizando para ello la terapia asistida con animales en el Hospital Marítimo de Torremolinos, centro costasoleño integrado en este complejo hospitalario.

Se trata de la primera experiencia con este tipo de actividad, y que forma parte del plan de humanización...

## Las bacterias del suelo pueden adquirir y transmitir «rápidamente» genes de resistencia antibiótica

El suelo juega un papel mucho más importante en la propagación de la resistencia a los antibióticos de lo que uno podría imaginar. Las actividades humanas, como la contaminación y el cambio de uso de la tierra, pueden alterar los ecosistemas del suelo y facilitar que los genes de resistencia se transfieran de las bacterias del suelo e infecten a los humanos.



## El mercado de alimentación para mascotas encadena dos años creciendo a doble dígito

El valor del mercado de productos de alimentación para animales de compañía ha encadenado dos años creciendo a doble dígito, con una tasa de variación media anual del 14% en dicho período, en un contexto de aumento de la demanda y trayectoria al alza de los precios.

Así, tras incrementarse un 14,6% en 2022 y un 13,5% en 2023 el mercado alcanzó los 1.600 millones de euros al cierre del pasado año, según el Observatorio Sectorial DBK de Informa.

El segmento de alimentos para perros se mantuvo como el de mayor importancia, con una participación del 57% sobre el total, mientras que la alimentación para gatos concentró el 38% del valor del mercado. El 5% restante correspondió a comida para otros animales de compañía (pájaros, peces, roedores y reptiles, principalmente).

Cabe destacar la positiva evolución que ha registrado el comercio exterior en los últimos años, acentuándose todavía más en 2023, ejercicio en el que el valor de las exportaciones



contabilizó un crecimiento cercano al 30% y se situó en 640 millones de euros. En el caso de las importaciones, se cifraron en 641 millones de euros al cierre del año, creciendo un 20,7% anual

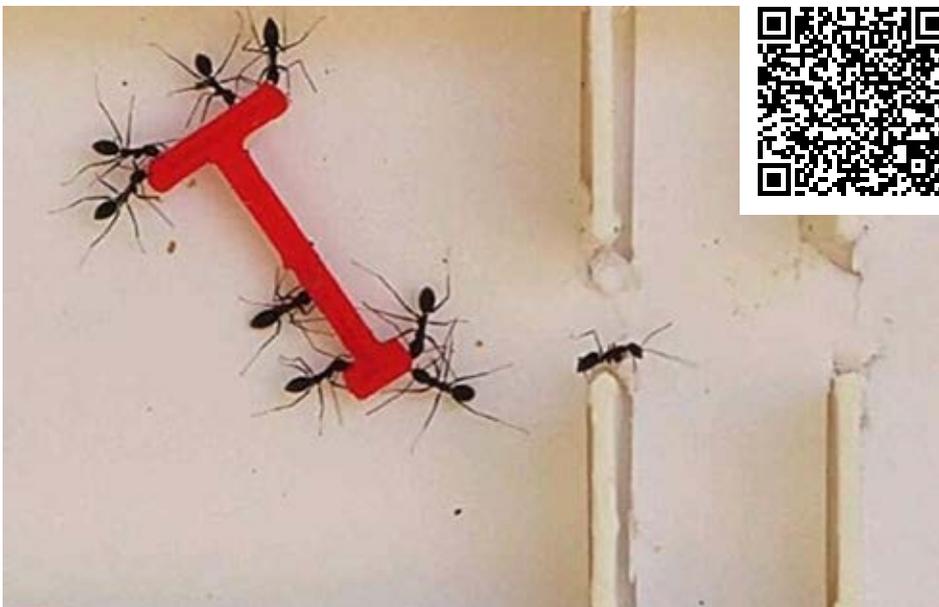


## Las hormigas superan a los humanos resolviendo problemas en grupo

Las hormigas han demostrado ser superiores a los seres humanos en un experimento de laberinto para resolver problemas en grupo, en concreto para transportar grandes cargas que superan con creces sus propias dimensiones.

Investigadores del Instituto Weizmann de Ciencias han estudiado cuál de las dos especies se desempeña mejor en esta tarea y pu-

blica sorprendentes resultados en la revista PNAS. «Hemos demostrado que las hormigas que actúan en grupo son más inteligentes, que para ellas el todo es mayor que la suma de sus partes. Por el contrario, formar grupos no amplía las capacidades cognitivas de los humanos», explica en un comunicado el profesor Ofer Feinerman, autor principal.



## Informe socioeconómico y laboral del sector veterinario en España. Edición 2024

El informe se basa en datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), Veterindustria y Ministerio de Universidades, además de estudios académicos relevantes sobre la profesión veterinaria a nivel global. Se ha analizado la evolución de series temporales para indicadores clave como cifra de negocio, valor añadido, empleo y salarios, entre otros. Hoy viernes 20 de diciembre a las 12.30 horas se presenta a los medios veterinarios en rueda de prensa.

Al final de la entrada podréis leer y descargar el informe.



La lealtad es una decisión del alma.

## El Atlético promueve la adopción responsable de mascotas en su campaña de Navidad 'Comandante y Cartón'

El Atlético de Madrid promueve la adopción responsable de mascotas en su campaña de Navidad 2024 con el título 'Comandante y Cartón' lanzada este lunes, y en la que pone de relieve la lealtad, que «se lleva en el alma».

La lealtad se lleva en el alma», resalta el club en su último spot navideño para las fiestas de este 2024, en el que promueve la adopción responsable y da visibilidad a las mascotas maltratadas o abandonadas, según expresan en su página web.

En esta campaña, a través de un emotivo vídeo, los protagonistas son dos perros, Comandante y Cartón, son los protagonistas. El primero de ellos, con más experiencia en la protectora, se encarga de cuidar y adaptar al segundo, con el que le acaba uniendo un vínculo fuerte de lealtad.



# Digitaliza tu clínica veterinaria con los Fondos Europeos Next Generation



Ahora, como **Agente Digitalizador acreditado**, estamos autorizados por el Gobierno de España para obtener un bono **Kit Digital** para tu **clínica veterinaria** de hasta 12.000€ y ayudarte a digitalizar tu negocio.



Consigue tu Kit Digital de hasta 12.000 €

Estas son algunas de las áreas en las que podemos ayudarte:



## Diseño Web

- Desarrollamos tu página Web en sus diferentes etapas; conceptualización y análisis, programación, diseño y maquetación, test y control de calidad
- Web corporativa con los siguientes apartados; Inicio, Especialidades, Noticias (blog), Contacto, Localización y enlace a las redes sociales
- Incluimos mantenimiento y SEO básico anual



## Gestión de Redes Sociales

- Gestionamos tu Facebook, Twitter e Instagram con noticias interesantes para tus clientes
- Incluimos material formativo



## Desarrollo imagen corporativa

- Nos avala una dilatada experiencia en la realización de la imagen corporativa de diferentes empresas
- Realizamos el nuevo logo de tu clínica
- La imagen habla mucho de ti y la clínica
- Nos preocupamos de registrar el mismo en la Oficina de Patentes y Marcas



Ponte en contacto con nosotros en:

[impulsovet@impulsovet.es](mailto:impulsovet@impulsovet.es)

Los **autónomos** y **Pymes** tienen una importancia fundamental en este plan de recuperación, pues representan dos tercios del PIB español y un 75% del empleo. El programa **Kit Digital** es la iniciativa financiada por los Fondos Europeos Next Generation EU por la que se destinarán más de 3.000 millones de euros para la digitalización de empresas de 1 a 49 empleados.