

**NUEVO**  
**Flexadin<sup>®</sup> Advanced**

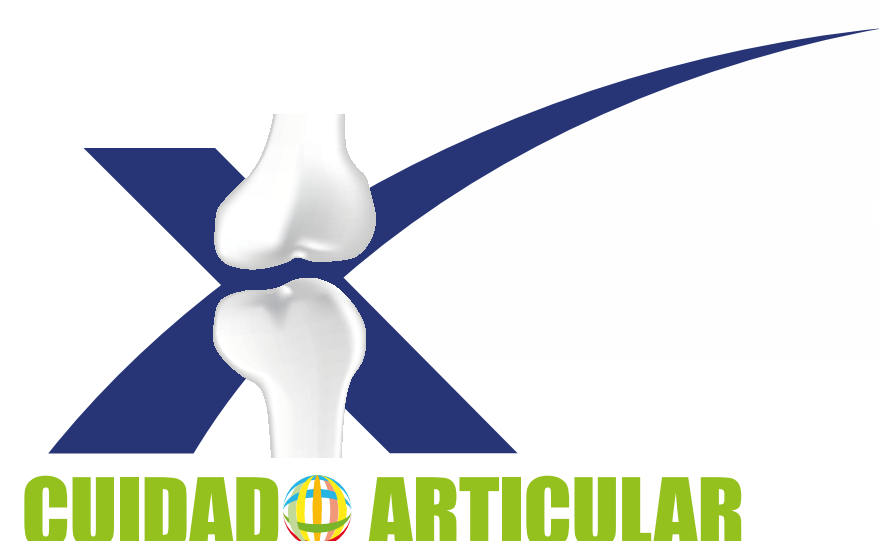
**MOVIÉNDONOS JUNTOS**



Una  
combinación  
única:  
**UC-II** +  
**Boswellia  
serrata**

Ayuda al metabolismo  
de las articulaciones  
en caso de osteoartritis

Flexadin Advanced es un  
alimento complementario dietético



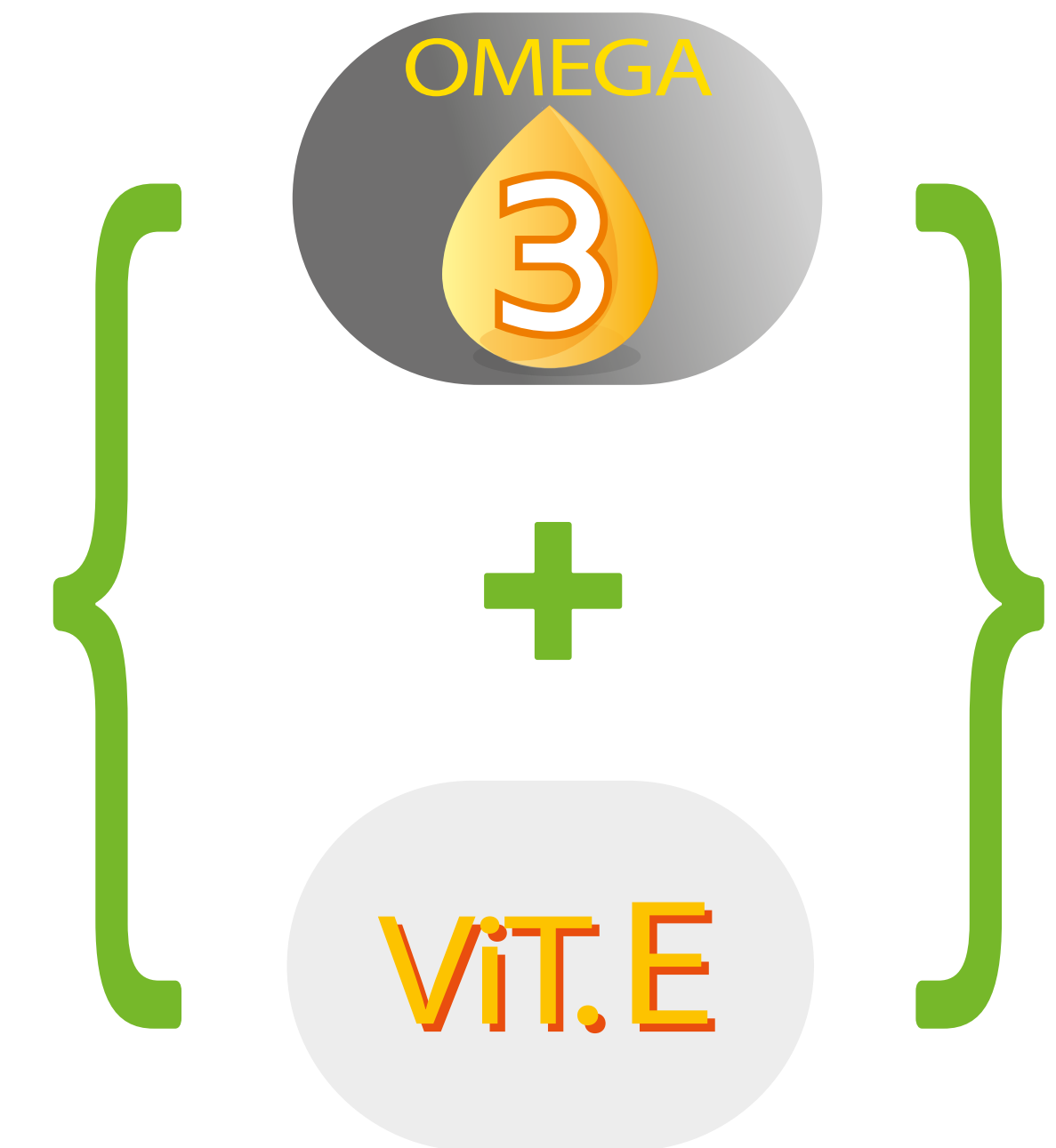


## Una combinación única, mejorando la movilidad:

UC-II®: regulación de la respuesta del sistema inmune a nivel articular – **tolerancia oral: inmunomodulación<sup>1</sup>**



*Boswellia serrata*: reducción de la producción de leucotrienos – **menor inflamación y dolor<sup>2,3</sup>**



**Mayor movilidad gracias a la mejora de las funciones articulares**



**Tolerancia oral:**  
 reduce de forma significativa el dolor articular y mejora la movilidad de perros con OA<sup>4,5,6</sup>



**EFICACIA Y CALIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN DE UNA PRESENTACIÓN DE COLÁGENO TIPO II NO DESNATURALIZADO EN PACIENTES CON OSTEOARTROSIS**

XIII Congreso de Especialidades Veterinarias  
 21 al 24 de Julio de 2016, Hotel Intercontinental, Madrid

Autores: Cabezas MA, Godínez P, Puchol de Celis JL, Villanueva E, Fernández P

Son múltiples los productos nutraceutivos con usos e indicaciones en osteoartritis. Uno de ellos son los que presentan como principal componente UC-II (colágeno tipo II no desnaturalizado). Su mecanismo de acción, denominado como tolerancia oral, tiene lugar en las Placas de Peyers (tejido linfático) del intestino delgado, y consiste en la moderación de la respuesta celular de linfocitos T activados (a nivel sistémico) tras la exposición de los linfocitos reguladores (T<sub>H</sub>2 y T<sub>H</sub>3) a las moléculas de UC-II a nivel intestinal. Este mecanismo limita la respuesta inflamatoria al colágeno tipo II presente en el cartilago articular canino.

**Material y métodos:**

Estudio clínico prospectivo, no aleatorizado, no ciego, sin grupo control negativo ni grupo control positivo. El producto analizado es Flexadin advanced (vetoquinol). La población analizada son 110 perros, pacientes en diferentes clínicas veterinarias, y que una vez incluidos en el estudio clínico (pacientes diagnosticados de osteoartritis por su veterinario), se les administró el producto durante seis meses.

Para valorar la evolución se usaron diferentes cuestionarios:

- Una escala analógica visual de dolor (VAS). Recopilada por el veterinario y por el propietario.
- Una escala descriptiva simple (EDS) de cuatro puntos. Recopilada por el veterinario.
- Una escala de facilidad de administración. Recopilada por los propietarios.

Sin dolor		Dolor mínimo		Dolor moderado		Dolor severo	
1	2	3	4	5	6	7	8

CONDICIÓN	0	1	2	3
CONDICIÓN GENERAL	Normal	Levemente afectada	Discrepancia afectada	Severamente afectada
APETITO	Normal	Levemente reducido (< 10%)	Discrepancia reducida (< 10%)	Severamente reducido (> 10%)
MOVILIDAD	Normal	Levemente reducida (< 10%)	Discrepancia reducida (< 10%)	Severamente reducida (> 10%)
COGERA	Normal	Levemente reducida (< 10%)	Discrepancia reducida (< 10%)	Severamente reducida (> 10%)

**Resultados:**

El dolor y la puntuación total para la EDS fue significativamente menor en comparación con la evaluación VAS a la inclusión, por parte del veterinario, en todos los meses posteriores. Los meses 4, 5 y 6 fueron significativamente diferentes a todos los meses anteriores, sin diferencias en VAS y EDS entre dichos meses.

La puntuación del dolor fue significativamente menor en comparación con la evaluación de VAS a la inclusión, obtenida por el propietario, en todos los meses posteriores. Los meses 4, 5 y 6 fueron significativamente diferentes a todos los meses anteriores, pero no hubo diferencias en cuanto a dolor entre dichos meses. La facilidad de administración del producto, evaluada en los meses 3 y 6 fue significativamente menor.

**Discusión y conclusiones:**

Con los resultados del presente estudio, se puede valorar que la administración de productos con UCII en su composición puede ser una opción más en el tratamiento multimodal de la osteoartritis. En cuanto a la administración del producto y su mayor dificultad de administración en la parte final del estudio, parece evidenciarse la dificultad por parte del propietario para la cumplimentación de tratamientos crónicos a largo plazo con sus mascotas. Ya que es un estudio clínico y conociendo las limitaciones estadísticas del mismo, en opinión de los autores se deberían hacer más estudios al respecto.

Parece evidenciarse estadísticamente que hay una reducción en el grado de dolor en los pacientes incluidos en el estudio, así como una mejoría en los parámetros descritos (condición general, movilidad, apetito y cogera). En la totalidad de los parámetros analizados existe una mejoría clínica evidente desde el mes 3 al mes 6, salvo en la facilidad de administración de los comprimidos.

**Bibliografía:**

- R. C. Gupta, et al. (2011). "Comparative therapeutic efficacy and safety of type-II collagen (uc-II), glucosamine and chondroitin in arthritic dogs: pain evaluation by ground force plate" in Journal of animal physiology and animal nutrition.
- Peal, R.C Gupta, et al. (2007) "Therapeutic efficacy and safety of undenatured type-II collagen (UC-II) alone or in combination with (-) hydroxyctic acid and chroomate in arthritic dogs"
- David C. Crowley, et al. (2009) "Safety and efficacy of undenatured type II collagen in the treatment of osteoarthritis of the knee: a clinical trial" in International Journal in medical sciences.



**Miguel Ángel Cabezas**  
 Anestesia y Unidad del Dolor, Hospital Veterinario Puchol  
 Acreditado por AVEPA: Especialidad de Anestesia y Analgesia

\*UC-II® & logo son marcas registradas de Lonza o sus filiales  
 UC-II® ingrediente de colágeno tipo II no desnaturalizado

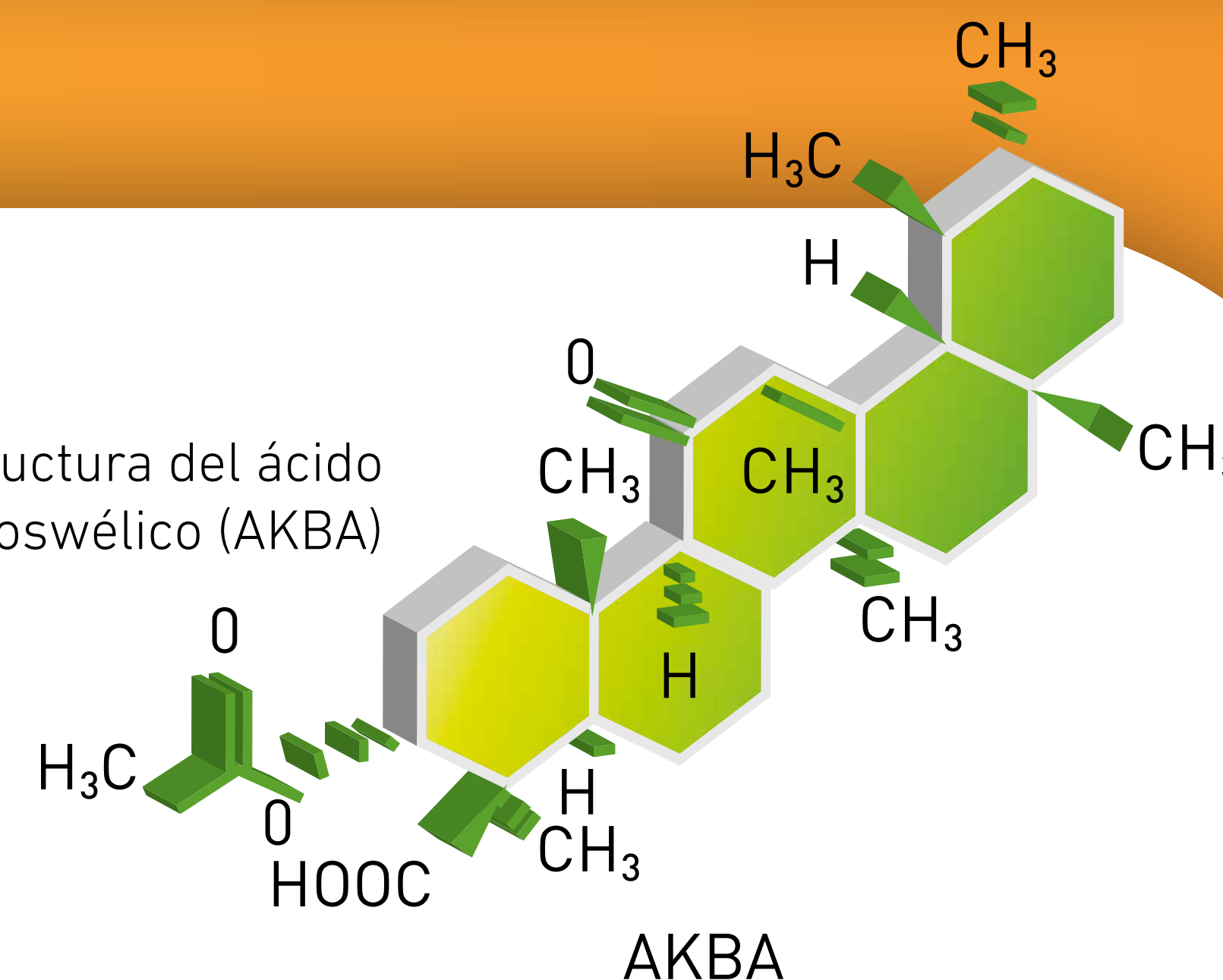


## Boswellia serrata

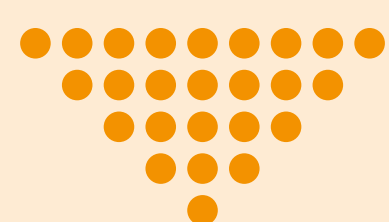
Extractos de *Boswellia serrata*:

- Un potente agente antiinflamatorio, antiartrítico y analgésico<sup>2,3</sup>
- Una opción natural, en línea con las tendencias terapéuticas actuales<sup>7</sup>

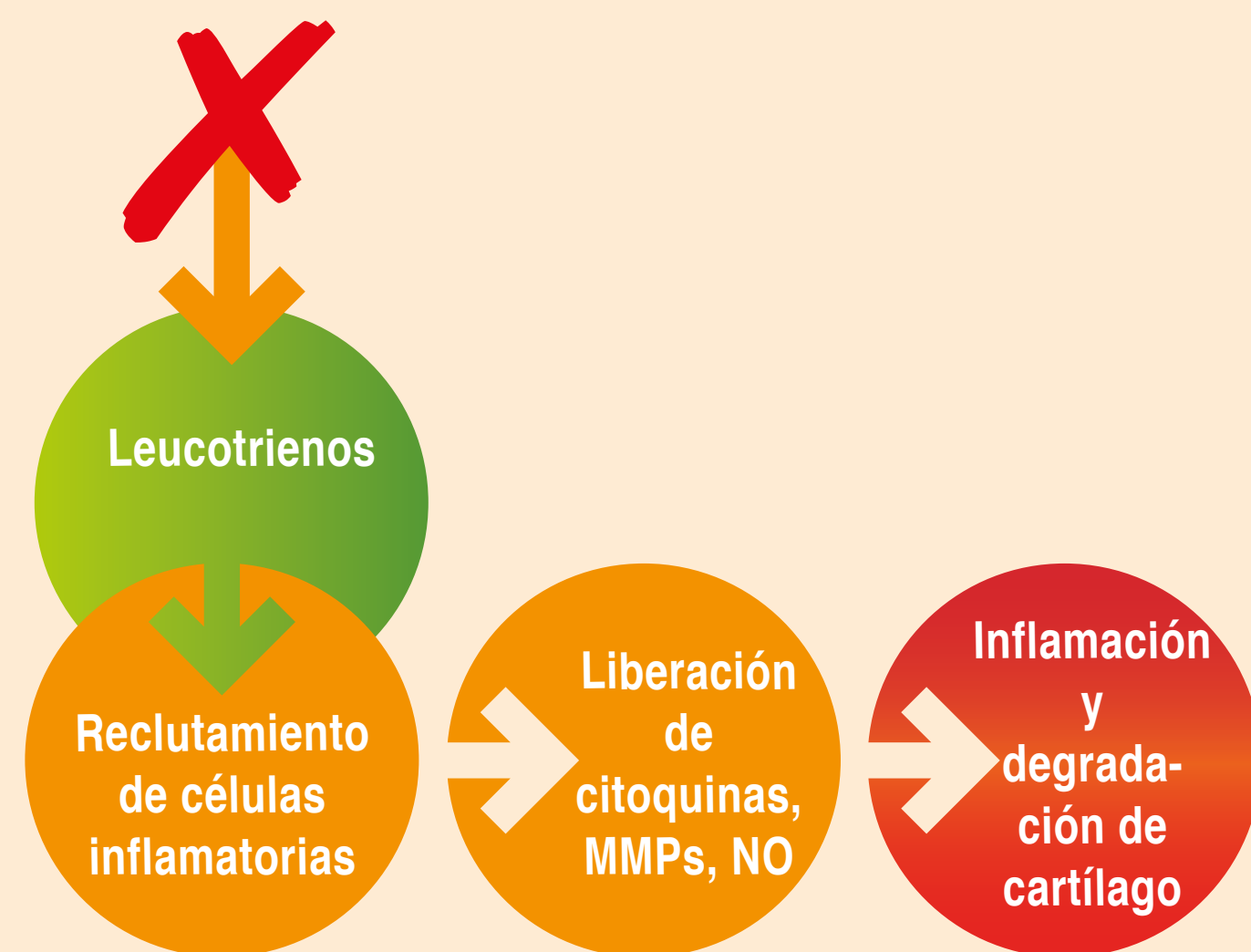
Estructura del ácido  
acetil-11-ceto-beta-boswélico (AKBA)



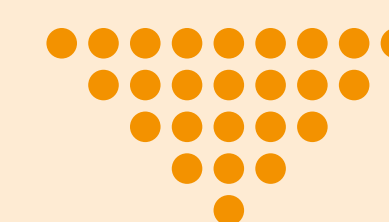
Múltiples estudios apoyan el uso de los  
ácidos boswelicos en casos de osteoartritis<sup>2,3</sup>



Reducción de leucotrienos



Estudios de efectividad y seguridad:  
medicina veterinaria y humana









**Dos presentaciones: 1 comprimido masticable / día, independientemente del peso del perro**

- 30 comprimidos masticables (chuches) – 1 mes de tratamiento
- 60 comprimidos masticables (chuches) – 2 meses de tratamiento

**“Misma dosis cualquier tamaño”**

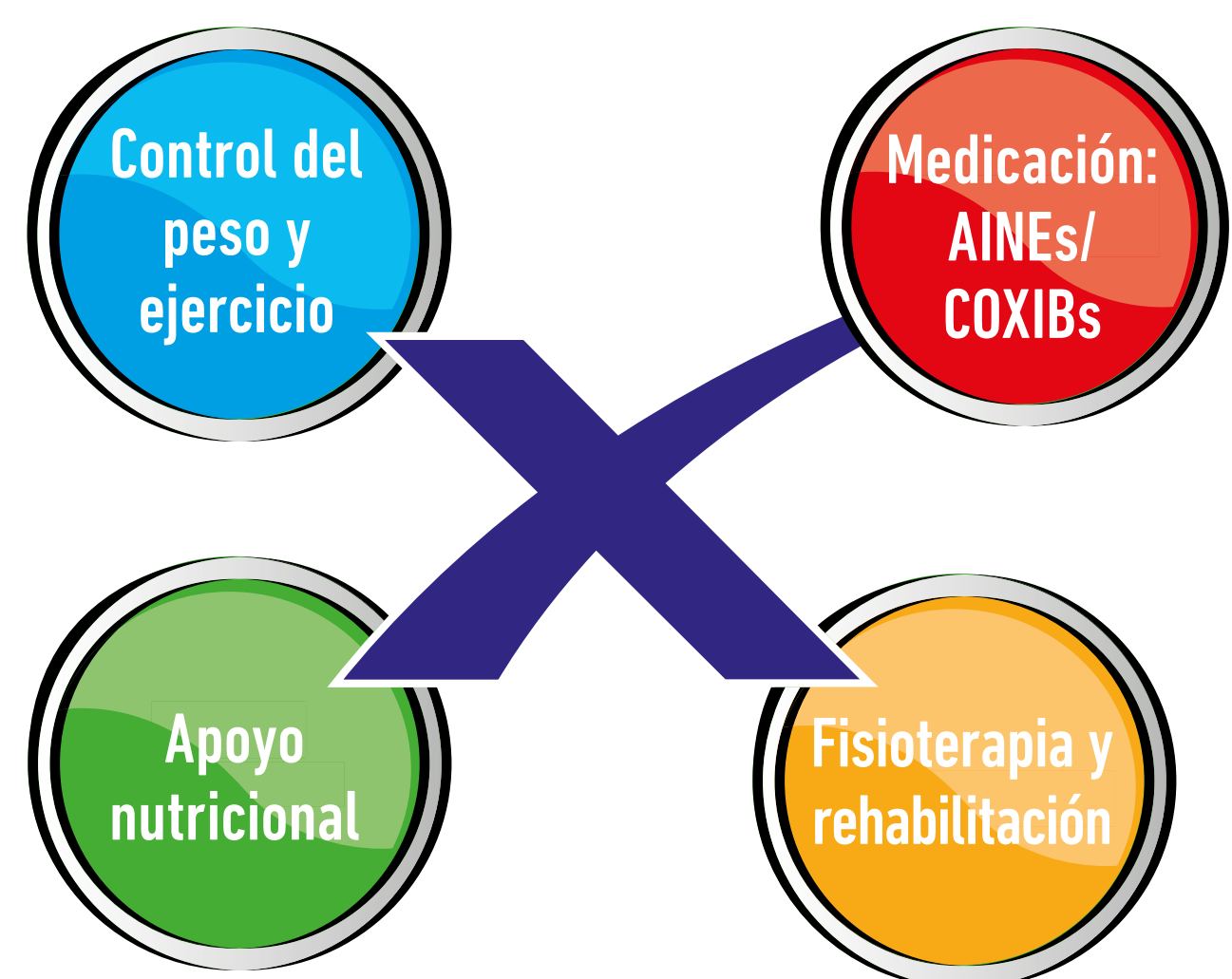
Tamaño	Peso	Masticables/día
	< 10 kg	
	10-30 kg	
	> 30 kg	





# CUIDAD ARTICULAR

de  **vetoquinol**



1. Bagchi D., Misner B., Bagchi M., Kothari S.C., Downs B.W., Fafard R.D. & Preuss H.G. (2002) Effects of orally administered undenatured type II collagen against arthritic inflammatory diseases: a mechanistic exploration. *Int J Clin Pharmacol Res.* 3-4: 101-110. 2. Fan AY, Lao L, Zhang RX, Wang LB, Lee DY, Ma ZZ et al Effects of an acetone extract of *Boswellia carterii* Birdw. (Burseraceae) gum resin on rats with persistent inflammation. *J Altern Complement Med* 2005 11:323-331. 3. Singh GB, Atal CH Pharmacology of an extract of salai guggal ex *Boswellia serrata*, a new non-steroidal anti-inflammatory agent. *Agents Actions* 1986 18:407-412. 4. D'Altilio M., Peal A., Alvey M., Simms C., Curtsinger A., Gupta R.C., Canerdy T.D., Goad J.T., Bagchi M. & Bagchi D. (2007) Therapeutic efficacy and safety of undenatured type II collagen singly or in combination with glucosamine and chondroitin in arthritic dogs. *J Vet Pharmacol Ther.* 17(4): 189-196. 5. Gupta R.C., Canerdy T.D., Lindley J., Konemann M., Minniear J., Carroll B.A., Hendrick C., Goad J.T., Rohde K., Doss R., Bagchi M. & Bahchi D. (2012) Comparative therapeutic efficacy and safety of type-II collagen (UCII), glucosamine and chondroitin in arthritic dogs: pain evaluation by ground force plate. *J Anim Physiol Anim Nutr (Berl)* 96(5): 770-777. 6. Peal A., D'Altilio M., Simms C., Alvey M., Gupta R.C., Goad J.T., Canerdy T.D., Bagchi M. & Bagchi D. (2007) Therapeutic efficacy and safety of undenatured type II collagen (UCII) alone or in combination with (-) - hydroxycitric acid and chromate in arthritic dogs. *J Vet Pharmacol Ther.* 30(3): 275-278. 7. Ipsos study (12.2017) France 'Positioning of New Flexadin Advanced formulation' 12 vets users questioned.

**Cimalgex 8 mg - 30 mg - 80 mg comprimidos masticables para perros.** **Composición:** Cada comprimido contiene: Sustancia activa: Cimalgex 8 mg cimicoxib 8 mg - Cimalgex 30 mg cimicoxib 30 mg - Cimalgex 80 mg cimicoxib 80 mg. **Indicaciones de uso:** Para el tratamiento del dolor y la inflamación asociados a osteoartritis, y el control del dolor perioperatorio debido a cirugía ortopédica o de tejidos blandos, en perros. **Contraindicaciones:** No usar en perros de menos de 10 semanas. No usar en perros que sufran trastornos gastrointestinales o trastornos hemorrágicos. No usar simultáneamente con corticosteroides ni con otros antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). No usar en caso de hipersensibilidad a cimicoxib o a algún excipiente. No usar en animales en período de gestación, cría o lactancia. **Precauciones especiales para su uso en animales:** Dado que la seguridad del medicamento no ha sido suficientemente demostrada en animales jóvenes, se recomienda una monitorización cuidadosa durante el tratamiento de perros jóvenes de menos de 6 meses. El uso en animales que sufren insuficiencia cardíaca, renal o hepática, puede conllevar un riesgo adicional. Si no se puede evitar su uso, estos animales requieren una cuidadosa supervisión por el veterinario. Evitar el uso de este medicamento en cualquier animal deshidratado, hipovolémico o hipotenso, ya que puede aumentar el riesgo de toxicidad renal. Usar este medicamento veterinario bajo monitorización estricta del veterinario cuando hay riesgo de úlcera gastrointestinal, o si el animal ha presentado previamente alguna intolerancia a otros AINEs. **Precauciones específicas que debe tomar la persona que administre el medicamento a los animales:** Cimicoxib puede producir sensibilización cutánea. Lávese las manos después de usar. En caso de ingestión accidental, consulte con un médico inmediatamente y muéstrele el prospecto o la etiqueta. Las personas con hipersensibilidad conocida a cimicoxib deben evitar todo contacto con el medicamento veterinario. **Uso durante la gestación o la lactancia:** No usar en perras durante la gestación, cría o lactancia. Aunque no hay datos disponibles en perros, los estudios con animales de laboratorio han mostrado efectos sobre la fertilidad y desarrollo fetal. **Uso veterinario - medicamento sujeto a prescripción veterinaria.** Nº autorización de comercialización: EU/2/10/119. VETOQUINOL, S.A. Información del medicamento en: <https://cimavet.aemps.es/cimavet>

**Flexadin Plus/ Flexadin Advanced - Alimento complementario dietético para perros y gatos.**