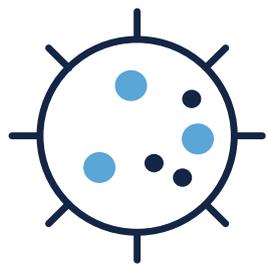


LetiLab

Servicios de diagnóstico e inmunología



ÁREA DE ALERGIA

- Especialistas en Dermatología
- Innovadores en el diagnóstico e Inmunoterapias



como referentes en
Dermatología
e **Inmunología**

Índice de contenidos

ALERGIA

Alergia ambiental

- Screening Ambiental	3
- Panel Ambiental	3
- Panel Ambiental Allercept felino	4
- Test saliva de pulga	7

Alergia alimentaria

- Screening Alimentario	5
- Panel Alimentario	5

Alergia ambiental+alimentaria

- Screening completo (ambiental y alimentario)	6
- Panel completo (ambiental y alimentario)	6

INTOLERANCIA ALIMENTARIA

- Test de reactividad al alimento	7
---	---

INMUNOTERAPIA

- LETIVET Retard (Inmunoterapia subcutánea)	11
- LETIVET Oral (Inmunoterapia sublingual)	12

FAQS Preguntas Frecuentes

13

¿Por qué LetiLab es tu Servicio de Diagnóstico Veterinario de Alergia?

14

¿Cómo trabajar con nosotros?

15

ALERGIA

La alergia es la reacción de hipersensibilidad a una partícula (alérgenos) que se inhala o se ingiere. El diagnóstico de la alergia es un proceso complejo y nuestro objetivo es, a través de los test serológicos, determinar los niveles de IgE circulantes para determinar la composición de la inmunoterapia.

Alergia ambiental



Screening Ambiental

Constituye la primera etapa una vez tenemos el diagnóstico clínico de la dermatitis atópica en el perro y en el gato. Se basa en la determinación de las IgE específicas frente a alérgenos ambientales separados en dos grupos:

ALÉRGENOS DE INTERIOR:

Incluyen ácaros del polvo, ácaros del almacenamiento, hongos *Malassezia* y pulgas.

ALÉRGENOS DE EXTERIOR:

Incluyen los pólenes de las gramíneas, malas hierbas y árboles más comunes en nuestra área geográfica.

Muestra requerida: 3 ml de sangre / 1,5 suero o plasma | **Resultado de la prueba:** 48-72 h

Panel Ambiental (24 alérgenos):

Panel
24
alérgenos

Permite identificar individualmente los alérgenos involucrados en la dermatitis atópica mediante la detección de las IgE alérgeno-específicas con el objetivo de obtener una propuesta de una inmunoterapia.

Pólenes de gramíneas	Pólenes de malas hierbas	Pólenes de árboles	Ácaros	Hongos
<ul style="list-style-type: none">FleoDactiloPoa comúnBallicoGramma común	<ul style="list-style-type: none">AcederaPlantainaCenizo blancoDiente de leónParietaria	<ul style="list-style-type: none">AbedulOlivoCiprésPlátano de sombra	<ul style="list-style-type: none"><i>Dermatophagoides farinae</i><i>Dermatophagoides pteronyssinus</i><i>Tyrophagus putrescentiae</i><i>Lepidoglyphus destructor</i><i>Acarus siro</i>	<ul style="list-style-type: none"><i>Aspergillus fumigatus</i><i>Penicillium notatum</i><i>Alternaria</i>
				<ul style="list-style-type: none">Pulga
				<ul style="list-style-type: none"><i>Malassezia</i>

Además, existe la posibilidad de realizar **paneles específicos reducidos** tras realizar un Screening Ambiental, como son el **Panel Ambiental Exterior** (12 alérgenos •) o **Panel Ambiental Interior** (10 alérgenos •)

Muestra requerida: 3 ml de sangre / 1,5 suero o plasma | **Resultado de la prueba:** 48-72 h

Panel Ambiental Allercept felino (24 alérgenos):

Test serológico alérgeno-específico para el gato. Permite identificar individualmente los alérgenos involucrados en la dermatitis atópica mediante la detección de las IgE alérgeno específicas con el objetivo de obtener una propuesta de una inmunoterapia

En las pruebas serológicas alérgeno-específicas se miden IgE y a consecuencia de que el gato puede presentar una cantidad de IgE circulantes baja, entre el 30-50 % de los casos resultan negativos en los test. Por eso, en el caso del gato, se aconseja realizar el Panel Allercept felino que contiene la tecnología **Hydrogel system**®.



Ácaros	Hongos	Pólenes de árboles:
<i>Tyrophagus putrescentiae</i>	<i>Aspergillus niger</i>	Pinus sp.
<i>Dermatophagoides pteronyssinus</i>	<i>Alternaria alternata</i>	Platanus híbrida
<i>Dermatophagoides farinae</i>	<i>Penicillium notatum</i>	Betula alba
<i>Acarus siro</i>		Olea europaea
		Cupresus sp.
Pólenes de gramíneas	Pólenes de malas hierbas:	
Phleum pratense	Ligustrum vulgare	
Lolium perenne	Taraxacum vulgare	
Cynodon dactylon	Rumex crispus	
	Plantago lanceolata	
	Urtica dioica	
	Chenopodium álbum	
	Artemisia vulgaris	
	Ambrosia elatior	
	Parietaria officinalis	

¿Qué es la tecnología Hydrogel system® de Heska?

Los hidrogeles son estructuras tridimensionales, hidrófilas, poliméricas capaces de retener grandes cantidades de agua. La hidratación de las proteínas (IgE) permiten:

- Modificar ligeramente su estructura para exponer mejor sus puntos de unión al alérgeno de la placa de ELISA
- Aumentar su reactividad para mejorar su detección.

Muestra requerida: 3 ml de sangre / 1,5 ml de suero o plasma | **Resultado de la prueba:** 7-10 días

Alergia alimentaria



El método de elección para el diagnóstico de la alergia alimentaria es la dieta de eliminación y posterior provocación. El test serológico es un método complementario que permite identificar componentes antigénicos de la dieta, que pueden inducir hipersensibilidad en el animal, para su posterior eliminación.

Screening Alimentario

Este test permite detectar las IgE específicas frente a determinadas proteínas, separadas en dos grupos:



ALÉRGENOS DE **ORIGEN ANIMAL**



ALÉRGENOS DE **ORIGEN VEGETAL**

Se han seleccionado de forma rigurosa las proteínas más comunes que se incluyen en las dietas comerciales para perros y gatos.

Muestra requerida: 3 ml de sangre / 1,5 ml de suero o plasma | **Resultado de la prueba:** 48-72 h

Panel Alimentario

Permite detectar las IgE específicas frente a proteínas alimentarias de forma individualizada. Existen dos paneles alimentarios de diferente cantidad de alérgenos a testar:

Panel alimentario (12 alérgenos):

Panel
12
alimentos

- | | |
|------------|------------|
| 1. Ternera | 7. Cordero |
| 2. Pollo | 8. Trigo |
| 3. Cerdo | 9. Soja |
| 4. Huevo | 10. Patata |
| 5. Leche | 11. Arroz |
| 6. Pescado | 12. Maíz |

Panel post-alimentario ampliado (12 alérgenos):

Panel
12
alimentos

- | | |
|-------------|-----------------|
| 13. Pavo | 19. Zanahoria |
| 14. Pato | 20. Guisantes |
| 15. Conejo | 21. Boniato |
| 16. Caballa | 22. Judía verde |
| 17. Trucha | 23. Cebada |
| 18. Salmón | 24. Avena |



Panel alimentario

Panel
24

Muestra requerida: 3 ml de sangre / 1,5 ml de suero o plasma | **Resultado de la prueba:** 48-72 h



Mira el vídeo para tener más información la sobre alergia alimentaria.

Screening completo (ambiental y alimentario):

Se basa en la determinación de las IgE específicas frente a alérgenos ambientales y alimentarios separados en cuatro grupos:



ALÉRGENOS
AMBIENTALES DE INTERIOR



ALÉRGENOS
AMBIENTALES DE EXTERIOR



ALÉRGENOS
ALIMENTARIOS / ANIMAL



ALÉRGENOS
ALIMENTARIOS / VEGETAL

Muestra requerida: 3 ml de sangre / 1,5 ml de suero o plasma | **Resultado de la prueba:** 48-72 h

Panel Completo (ambiental y alimentario):

El panel completo permite detectar las IgE específicas frente a 24 alérgenos ambientales y 24 proteínas alimentarias.

Alimentario 24 alérgenos

Proteína animal

1. Ternera
2. Pollo
3. Cerdo
4. Huevo
5. Leche
6. Mix pescado*
7. Cordero
8. Pavo
9. Pato
10. Conejo
11. Trucha
12. Salmón

Proteína vegetal

13. Trigo
14. Soja
15. Patata
16. Arroz
17. Maíz
18. Zanahoria
19. Guisantes
20. Boniato
21. Judía verde
22. Cebada
23. Avena
24. Tapioca

* Bacalao, lenguado, rodaballo, caballa y atún.



Ambiental 24 alérgenos

Pólenes de:

- Gramíneas**
1. Fleo
 2. Dactilo
 3. Poa común
 4. Grama común
 5. Ballico

Malas hierbas

6. Acedera
7. Plantaina
8. Cenizo blanco
9. Diente de león
10. Parietaria

Árboles:

11. Abedul
12. Olivo
13. Ciprés
14. Plátano

Hongos

15. *Penicillium*
16. *Aspergillus*
17. *Alternaria*
18. *Malassezia* spp.
19. Pulga

Ácaros

20. *D. farinae*
21. *D. pteronyssinus*
22. *T. putrescentiae*
23. *L. destructor*
24. *A. siro*

Muestra requerida: 3 ml de sangre / 1,5 ml de suero o plasma | **Resultado de la prueba:** 48-72 h

Test saliva de pulga:



Este test permite la detección de las IgE específicas frente a la saliva de la pulga tanto en el perro como en el gato. Es un test que puede permitir la confirmación de la dermatitis alérgica a la picadura de pulga (DAPP).

Muestra requerida: 1 ml de suero/ plasma | **Resultado de la prueba:** 7-10 días

INTOLERANCIA ALIMENTARIA



Test de reactividad al alimento:

El test de reactividad al alimento identifica las diferentes reacciones inmunitarias que se producen frente a cada uno de los alimentos testados (12 proteínas animales y 12 proteínas vegetales).

¿Qué indica la prueba?

- Los resultados se expresan en FRT (Food reaction unit) y los valores menores indican las proteínas toleradas por el animal.
- A partir de las proteínas toleradas se recomienda realizar una dieta casera o comercial durante un mínimo de 4 semanas.
- Si la mejoría es significativa, se podrán introducir nuevos alimentos de los indicados por la prueba.

Proteína animal	Conejo	Huevo	Trucha de río	Cordero	Pavo	Salmón	Cerdo	Pollo	Pescado	Ternera	Atún	Leche
FRT	1	4	9	10	12	13	15	18	18	30	24	32
Proteína vegetal	Zanahoria	Maíz	Soja	Guisante	Arroz	Trigo	Avena	Boniato	Cebada	Patata	Levadura	Judías verdes
FRT	8	8	10	12	12	13	14	16	20	36	92	119

Muestra requerida: 3 ml de sangre / 1,5 ml de suero o plasma | **Resultado de la prueba:** 7-10 días

INTOLERANCIA ALIMENTARIA

ALERGIA

ALIMENTARIA

Se puede empezar por un **screening** o directamente por los **paneles**

DIAGNÓSTICO

Test de REACTIVIDAD AL ALIMENTO

Panel ALIMENTOS

Permite identificar individualmente los alérgenos

Screening ALIMENTOS

El resultado es si es positivo o negativo

- Proteína de origen **ANIMAL**
- Proteína de origen **VEGETAL**

Screening COMPLETO

Panel 12*
alimentos

Panel 24**
alimentos

Confirmación de los alimentos positivos:

PANEL DE ALIMENTOS DE 12 A 24

48
alérgenos

(alimentario y ambiental sin screening previ

TRATAMIENTO

DIETA DE ELIMINACIÓN
(COMERCIAL O CASERA)

* Ternera, Trigo, Patata, Pollo, Maíz, Huevo, Cerdo, Arroz, Leche, Cordero, Soja, Pescado.

** Ternera, Trigo, Patata, Pollo, Maíz, Huevo, Cerdo, Arroz, Leche, Cordero, Soja, Pescado, Pavo, Pato, Conejo, Caballa, Trucha, Salmón, Zanahoria, Guisantes, Boniato, Judía verde, Cebada, Avena.

*** Fleo, Dactilo, Poa común, Grama común, Ballico, *Penicillium*, *Aspergillus*, *Alternaria*, *Malassezia* spp., Pulga, Acedera, Plantaina, Cenizo blanco, Diente de león, Parietaria, *D. farinae*, *D. pteronyssinus*, *T. putrescentiae*, *L. destructor*, *A. siro*, Abedul, Olivo, Ciprés, Plátano.

AMBIENTAL

Se puede empezar por un **screening** o directamente por los **paneles**

Screening AMBIENTAL

El resultado es si es positivo o negativo

- Alérgenos de **INTERIOR**
- Alérgenos de **EXTERIOR**

Panel AMBIENTAL

Permite identificar individualmente los alérgenos

Panel DE ALÉRGENOS FELINO (HESKA®)

Panel INTERIOR
10
alérgenos

Panel EXTERIOR
12
alérgenos

Panel
24***
alérgenos

INMUNOTERAPIA

INMUNOTERAPIA
ORAL

INMUNOTERAPIA
SUBCUTÁNEA

19
TO

8
ños

ario y
al sin
previo)

INMUNOTERAPIA



La inmunoterapia alérgeno-específica consiste en la administración de **dosis crecientes** de un alérgeno a intervalos de tiempo predefinidos, para mejorar los síntomas causados por el alérgeno responsable.

¿Por qué la inmunoterapia es de elección para el tratamiento de la dermatitis atópica?

- La **inmunoterapia** es un tratamiento único e individualizado, desarrollado específicamente para cada paciente.
- La **hiposensibilización** es el tratamiento de elección recomendado por la OMS, ya que no es un tratamiento sintomático, sino que la inmunoterapia va dirigida específicamente a la causa del problema. Su objetivo es **mejorar significativamente o curar totalmente los síntomas de la dermatitis atópica**.
- La **nueva generación de Letivet®** contiene tecnología específicamente desarrollada para veterinaria: tecnología Vet específica. Esta contiene la concentración de alérgenos óptima para maximizar su eficacia y seguridad en la especie canina.
- La fabricación de los extractos se realiza en la planta de producción de **LETI Pharma. Somos expertos en ácaros, gracias a nuestras propias granjas**.
- Es un tratamiento **altamente seguro**.
- Es un tratamiento **económico a largo plazo**.

Factores de éxito en la inmunoterapia

- Para conseguir la máxima eficacia del tratamiento, los alérgenos se seleccionan en base a la historia clínica del animal, el ambiente en el que vive y la relevancia clínica de los alérgenos.
- Pacientes con sensibilidad a un número limitado de alérgenos.
- Cumplimiento correcto del protocolo de tratamiento.
- Alta calidad de los extractos alérgenicis.
- Control de otras alergias y/o infecciones secundarias.
- Cerca del 60 % de los animales tratados con inmunoterapia no requiere otro tratamiento farmacológico y un 34 % los reduce significativamente.*
- La mayor parte de los pacientes empieza a experimentar una mejoría entre los 3-6 meses después del inicio del tratamiento. Sin embargo, algunos necesitan un tratamiento más prolongado. Por ello, es aconsejable mantener el tratamiento durante 12 meses, antes de valorar definitivamente la mejoría del cuadro clínico.

*VER ESTUDIO:



La línea **LETIVET®** de inmunoterapias, incluye tratamientos subcutáneos (**Letivet Retard**), de aplicación oral (**Letivet Oral**) para el tratamiento de la dermatitis atópica.

LETIVET® Retard

Letivet⁺
Retard

Inmunoterapia de aplicación subcutánea que incluye los extractos alergénicos de más calidad y pureza, producidos por LETI Pharma.

La concentración proteica, así como la pauta de administración, han sido adaptadas a los animales de compañía.

Pauta de inicio convencional



Protocolo		
Semana	Vial	Dosis (ml)
1	Vial A	0,1
2	Vial A	0,3
3	Vial A	0,5
5	Vial B	0,1
7	Vial B	0,3
9	Vial B	0,5
12	Vial C	0,1
15	Vial C	0,3
18	Vial C	0,5
22	Vial C	0,8
26*	Vial C	0,8
30	Vial C	0,8

*Solicitar el tratamiento de mantenimiento

- **Pauta de inicio convencional:**

Semanalmente el primer mes. Después, la pauta va espaciándose a semanas alternas y cada 2-3 semanas hasta **llegar a una pauta mensual a partir del 5º mes.**

- **Duración del inicio convencional:**

7 meses.

Pauta de inicio "Rapid induction"



Protocolo	
Semana	Vial C
1	0,1 ml
2	0,2 ml
3	0,4 ml
4	0,6 ml
Mes	Vial C
1	0,8 ml
2	0,8 ml
3	0,8 ml
4	0,8 ml
5	0,8 ml
6*	0,8 ml

*Solicitar el tratamiento de mantenimiento

- **Pauta de inicio "Rapid Induction":**

Semanalmente el primer mes y mensualmente a partir del 2º mes.

- **Duración del inicio "rapid induction":**

7 meses.

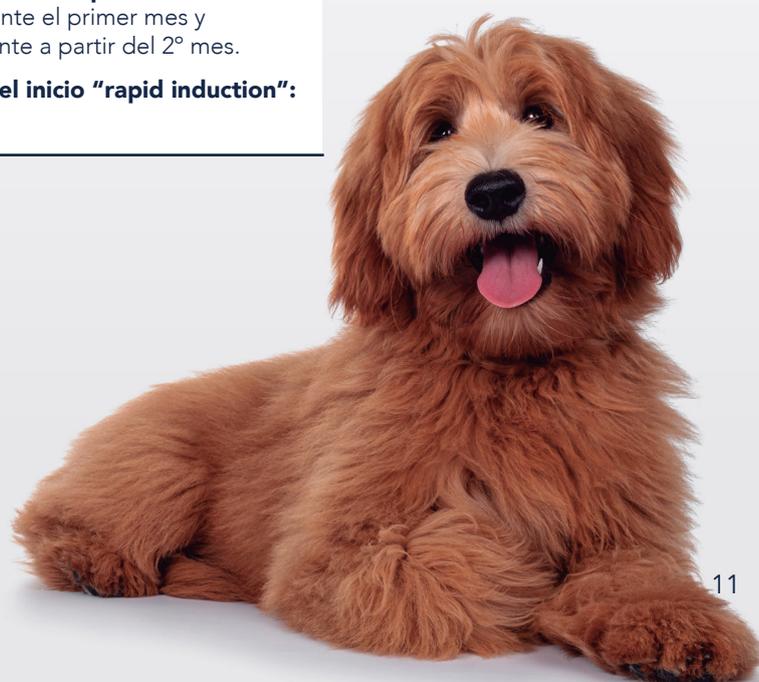
Pauta de mantenimiento



Protocolo	
Mes	Vial C
1	0,8 ml
2	0,8 ml
3	0,8 ml
4	0,8 ml
5	0,8 ml
6	0,8 ml
7	0,8 ml
8*	0,8 ml

*Solicitar el 2º tratamiento de mantenimiento

- **Duración del mantenimiento:**
8 meses.



La inmunoterapia Oral se ofrece como alternativa a la administración subcutánea. Este tipo de presentación ofrece ventajas respecto a la inyectable como la practicidad de administración para el tutor y menos reacciones adversas, entre otras.

Inmunoterapia de inicio



Inmunoterapia de mantenimiento



Protocolo

<i>Semana</i>	<i>Dosis en gotas de lunes a viernes</i>
1	1 gota al día
2	1 gota al día
A partir de 3	2 gotas al día

• **Duración del inicio:** 6 meses

Duración del mantenimiento: 9 meses

La inmunoterapia oral es un tratamiento eficaz, seguro y de fácil administración en el gato.

LA INMUNOTERAPIA ORAL REDUCE SIGNIFICATIVAMENTE LOS NIVELES DE IgE A LOS 3 MESES DE INICIAR EL TRATAMIENTO.*



*VER ESTUDIO:



1 ¿Qué fármacos debo retirar para poder hacer pruebas de alergia? Deben retirarse corticoides vía sistémica y ciclosporina durante 3-4 semanas. Los corticoides tópicos e inhalados deben retirarse durante 7-10 días.

2 ¿Qué fármacos puede estar recibiendo para poder hacer pruebas de alergia? No interfieren en las pruebas de alergia oclacitinib y lokivetmab. Los antihistamínicos y los antibióticos también se pueden administrar

3 ¿Qué edad mínima debe tener un animal para realizar las pruebas de alergia? 1 año.

4 ¿Qué tipo de muestra puedo enviar para las pruebas de alergia? Suero, plasma o sangre entera (1,5 ml de suero o 3 ml de sangre entera). Puedes utilizar cualquier tipo de tubo (tubo seco, tubo EDTA, tubo heparina).

5 ¿Cuánto tarda en fabricarse una inmunoterapia? 3-4 semanas desde el pedido.

6 ¿Se puede combinar la inmunoterapia con fármacos? Sí, la inmunoterapia se puede combinar con cualquier fármaco.

7 ¿Puedo administrar otras vacunas si está tomando inmunoterapia? Sí, pero debemos evitar hacerlo el mismo día.

8 ¿Por qué el transporte de las inmunoterapias no se realiza refrigerado? Viajan a temperatura controlada (<25 °C). Las proteínas que llevan las inmunoterapias son estables mientras no se superen varias horas los 52 °C.

9 ¿Cuánto tiempo se recomienda mantener la inmunoterapia? Según la Organización Mundial de la Salud, se recomienda un mínimo de 3-4 años.

10 Cuando hace tiempo que se ha suspendido la inmunoterapia, ¿cómo se debe retomar? Si la inmunoterapia lleva más de 6 meses suspendida, se debe empezar con el protocolo de inicio. Si la suspensión es menor de 6 meses, se retoma con el protocolo mensual.

¿Por qué LetiLab es tu Servicio de Diagnóstico Veterinario de Alergia?



Somos **referentes** en Dermatología e Inmunología desde hace 20 años



Somos **innovadores**



Somos **asesores**



Fabricamos **inmunoterapias propias**



Somos **expertos en ácaros**



Avalados por estudios y publicaciones científicas

En LetiLab, gracias al bloqueo de las IgE anti-CHO, **no se obtienen resultados falsos positivos frente a los pólenes**, lo que permite seleccionar los alérgenos clínicamente relevantes para incluirlos en la inmunoterapia.

Los **carbohidratos (CHO)** pueden dar resultados falsos positivos en las pruebas de la alergia. Por tanto, **es importante bloquearlos con técnicas laboratoriales**.

Más información:



LetiLab ofrece soluciones completas para el **diagnóstico y tratamiento de la dermatitis atópica**

¿Cómo trabajar con nosotros?



Hoja de pedido

Descarga la hoja de pedido en nuestra web y completa los datos e historia clínica.



Si no has trabajado nunca con nosotros, no olvides solicitar el alta de cliente a través de nuestro correo electrónico o teléfono.



Puedes solicitarnos el material para el envío de muestras de forma gratuita.



Envío de muestras

Solicita por teléfono a NACEX la recogida de muestras en tu clínica.

NACEX: 93 223 86 20 - Agencia: 820 - Abonado N° 2.208

Transporte GRATUITO.

*Consúltanos otras mensajerías.



Resultados y facturas

El envío de resultados y facturas se realiza a través de correo electrónico y puedes consultarlos y descargarlos en nuestra web **www.leti.com/animalhealth**.



Servicio de asesoría

Puedes consultar dudas sobre el caso y sobre los resultados de **Oncología, Leishmaniosis, Dermatología y Nutrición clínica** al **Servicio de asesoría PREGUNTA AL EXPERTO**.

Si tienes casos complicados y necesitas ayuda, llámanos o escríbenos un *e-mail* con las fotos y la descripción del mismo.



T. 93 584 33 88



saludanimal@leti.com



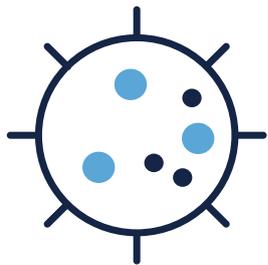
Seguimiento de vacunas

Puedes conocer el estado de fabricación en que se encuentra su vacuna y la fecha aproximada de entrega en la zona clientes de nuestra web.

Toda la información en: **www.leti.com/animalhealth**



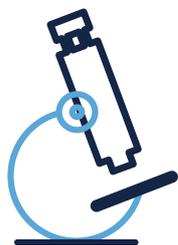
LetiLab



ALERGIA



LEISHMANIA



DERMATOPATOLOGÍA



MICROBIOLOGÍA

42097030



Atención al cliente:
93 584 33 88
saludanimal@leti.com
www.leti.com/animalhealth



como referentes en
Dermatología
e **Inmunología**