

# Académico U. de Chile crea primera vacuna de inmunocastración para caninos del mundo

EGALITTE es el nombre del inédito producto que permitirá la esterilización temporal de perros (machos y hembras). Esta innovación fue elaborada por el académico de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias (Favet) de la Universidad de Chile Dr. Leonardo Sáenz, es licenciada por NGEN Laboratorios, y fue lanzada al mercado en el marco del Congreso Veterinario de Chile 2024.

Buscando una alternativa a la esterilización quirúrgica animal, el académico de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Chile (Favet), Leonardo Sáenz, creó una innovadora vacuna inmunocastradora que bloquea la hormona encargada de la reproducción en mamíferos.

EGALITTE, es el nombre de esta tecnología que, luego de ser lanzada en el Congreso Veterinario de Chile 2024, estará disponible para su adquisición en centros y clínicas veterinarias del país con un costo aproximado de los 50.000 pesos, permitiendo castrar a perros machos y hembras con un método que, además, es reversible.

“Es una alternativa que puede llegar a más población porque es mucho más fácil de usar, además tiene un efecto en el control de la agresividad, sobre todo en machos”, complementó el profesor Leonardo Sáenz.

La innovación fue posible gracias al trabajo multidisciplinario y la colaboración de los investigadores y académicos de Favet, Mario Maino, Sergio Bucarey y Andrónico Neira, y se encuentra licenciada por la empresa de

biotecnología NGEN Laboratorios.

La directora de Innovación de la Universidad de Chile, Anahí Urquiza, celebró la iniciativa, destacando que “nos parece una excelente noticia que una vacuna creada en un laboratorio de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la institución, logre transformarse en una innovación tecnológica que aportará a la vida de las personas y, a su vez, contribuirá a la industria. Este es un caso de éxito que sin duda refuerza el compromiso de la Universidad con la transferencia tecnológica y con la innovación”.

De acuerdo con el profesor Sáenz, “hay que tratar de ocupar las herramientas que existen, para convertir estas tecnologías en algo que efectivamente sean un aporte a la sociedad y no quedar solamente en la publicación científica. A esto nos referimos cuando hablamos de transferencia de conocimiento desde la Universidad a la sociedad”.

### **Una innovadora vacuna inmunocastradora**

Situada desde el campo de la biotecnología, EGALITTE surge a partir de la fusión de una proteína con la hormona encargada del rol reproductivo, denominada gonadotropinas (GnRH). Esta acción genera una respuesta inmune en los animales, bloqueando temporalmente la posibilidad de reproducción, sin necesidad de realizar un procedimiento de esterilización quirúrgica.

“Al no tener actividad hormonal, no tienes la secreción de hormonas sexuales que controlan la actividad sexual de los perros, por lo tanto, tiene un efecto similar a la castración quirúrgica, pero sin la extracción a través de ese procedimiento quirúrgico”, explicó el profesor Sáenz.

Esta iniciativa surgió a partir de la investigación postdoctoral del académico Sáenz, centrada en el desarrollo de una vacuna inmunocastradora para mamíferos. La indagación fue

patentada en el año 2009 por la Universidad de Chile, mientras que, durante 2010, a través del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF), comenzó a ser probada en perros y cerdos.

Actualmente, la Universidad de Chile se mantiene como propietaria del 100% de la patente de la vacuna, mientras que la empresa de biotecnología NGEN Laboratorios, posee la licencia para ser comercializada en el mercado como EGALITTE, un inmunocastrador de uso igualitario en perros hembras y machos.

NGEN Laboratorios, es dirigida por el médico veterinario Hernán Aguilera, y tiene como misión acercar la biotecnología al consumidor final, generando herramientas que propendan el bienestar animal.

### **Lanzamiento de EGALITTE**

NGEN Laboratorios dio a conocer al mercado la innovadora vacuna EGALITTE, durante Congreso Veterinario de Chile 2024, que se llevó a cabo los días 7, 8 y 9 de agosto de 2024.

Esta tecnología estará disponible para la adquisición bajo receta retenida, a través de organismos públicos y privados, pudiendo ser administrada únicamente por médicos veterinarios y veterinarias, tras previa evaluación clínica del animal.

De acuerdo con el director de NGEN Laboratorios, este producto ha sido patentado en 40 países, destacándose por ser “una solución biotecnológica, ambulatoria, reversible, igualitaria y sin efectos secundarios”.

“Esperamos que sea bien recibido por las municipalidades, porque son las que hacen castraciones masivas. En el ámbito privado, proyectamos una buena acogida de parte de los equipos veterinarios, porque es un producto que solo podrá ser

utilizado por profesionales, es decir, no estará disponible en farmacias”, concluyó Aguilera.

El lanzamiento oficial de la innovación contó con la presencia de médicos veterinarios y veterinarias, y profesionales del rubro. Además, contó con el apoyo de representantes de Dirección de Innovación de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile y del Departamento de Ciencias Clínicas de Favet.