

**Instrumento para la notificación de eventos adversos de animales domésticos en una  
farmacia veterinaria en Barrancabermeja en el 2023**

Darcelly Páez

David Flórez Solano

Flor Aida Reyes Sánchez

Yucelly Santiago Bohórquez

Yurbey Alejandra Contreras Ortega

Universidad Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

2023

**Instrumento para la notificación de eventos adversos de animales domésticos en una  
farmacia veterinaria en Barrancabermeja en el 2023**

Darcelly Páez

David Flórez Solano

Flor Aida Reyes Sánchez

Yucelly Santiago Bohórquez

Yurbey Alejandra Contreras Ortega

Trabajo para optar el título de Regente en Farmacia

Asesora

Ninfa Rosa Mejía Flórez

Universidad Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

2023

## Resumen

Al realizar el debate identificamos que la mayoría de las poblaciones farmacias veterinarias tienen falencias en el proceso de reportes de eventos adversos en animales domésticos la actualidad debido a que la mayor parte de ellos llevan los soportes de consultas y procesos de manera manual no se identificó que ninguna de las veterinarias llevara su proceso con ningún tipo de software , se decidió realizar el proyecto en Barrancabermeja Santander el cual era uno de los lugares donde se identificaron las falencias y se contaba con el personal para implementar la prueba piloto del instrumento y la recolección de datos en este documento se pueden realizar apuntes de manera manual con información clave para la notificación de eventos adversos, el tipo de metodología utilizada fue mixto ya que se recolecto información cualitativa y cuantitativa la cual nos brindó una mejor comprensión de los resultados obtenidos, los objetivos planteados fueron identificar las falencias de reportes de eventos adversos en animales domésticos en Barrancabermeja los cuales fueron identificados, en el objetivo dos instrumento realizado se registró información eficiente para eventuales reportes al ICA, en el tercer objetivo se propuso evaluar la eficacia de los resultados obtenidos de la investigación, las métricas del proyecto fueron muy satisfactorias ya que las veterinarias de estudio se quedaron con copias del formato y afirmaron verbalmente ser de utilidad en su labor en cuanto al tiempo en el que se realizo el proceso fue adecuado para la identificación de la falencias presentadas, este proyecto de investigación va dirigido a la población veterinaria y específicamente a los animales domésticos en Colombia , también puede implementarse en otros departamentos y zonas del país en donde se identifiquen falencias en los reportes de eventos adversos en animales domésticos los cuales son la mayor cantidad de consultas veterinarias y al instrumento no tener lugar específico de implementación permite su utilización en cualquier zona de Colombia permitiendo que su alcance pueda ser mayor al inicialmente esperado.

## **Abstracts**

When conducting the discussion we identified that most of the veterinary pharmacies populations have shortcomings in the process of reporting adverse events in pets today because most of them carry the supports of consultations and processes manually, it was not identified that any of the veterinaries carry their process with any type of software, It was decided to carry out the project in Barrancabermeja Santander, which was one of the places where the shortcomings were identified and where there were personnel to implement the pilot test of the instrument and the data collection in this document can be done manually with key information for the notification of adverse events, the type of methodology used was mixed, since qualitative and quantitative information was collected, which provided us with a better understanding of the results obtained, The third objective was to evaluate the effectiveness of the results obtained from the research. The metrics of the project were very satisfactory since the veterinarians in the study kept copies of the format and verbally stated that it was useful in their work in terms of the time it took to complete it.

## Tabla de contenido

Introducción.....	9
Planteamiento del problema.....	10
Justificación .....	12
Objetivos.....	13
Objetivo general .....	14
Objetivos específicos.....	15
Marco teórico .....	16
Farmacovigilancia.....	17
Objetivos de la farmacovigilancia.....	18
Tipos de farmacovigilancia .....	19
Teorías activas .....	20
Teorías reactivas o ambientales .....	20
Farmacovigilancia veterinaria .....	21
Objetivos de la farmacovigilancia veterinaria .....	21
Evento adverso .....	22
Evento adverso grave.....	23
Evento adverso inesperado .....	23
Medicamento de uso veterinario.....	24
Notificación de evento adverso .....	25
Consecuencias de no notificar evento adverso .....	25
Prevención efectos adversos al medicamento .....	25
Marco de antecedentes .....	26
Marco legal .....	27
Marco metodológico .....	28
Análisis e interpretación de los resultados.....	29

Discusión de resultados.....	46
Conclusiones.....	49
Recomendaciones.....	50
Referencias bibliográficas.....	51
Anexos.....	56

### Lista de tablas

Tabla 1: Tipo de raza de animales .....	32
Tabla 2: Sexo del animal doméstico .....	33
Tabla 3: edad del animal .....	34
Tabla 4: Dosis del animal .....	39
Tabla 5: Frecuencia y tiempo del tratamiento .....	41
Tabla 6: Tiempo transcurrido en la presentación del evento adverso.....	42
Tabla 7: Tipo de tratamiento.....	43

### Lista de gráficas

Gráfica 1: Tipo de animal doméstico.....	31
Gráfica 2: Raza .....	32
Gráfica 3: Sexo.....	33
Gráfica 4: Carnet de vacunación.....	35
Gráfica 5: ¿Consumen algún medicamento frecuentemente? .....	36
Gráfica 6: Fecha del evento adverso .....	37
Gráfico 7: Descripción del evento adverso.....	38
Gráfica 8: ¿Cuál de estos eventos adversos fue ocasionados? .....	44
Gráfica 9: ¿Qué tipo de evento adverso se presentó? .....	46
Gráfica 10: La farmacia veterinaria realizó el reporte al ICA.....	47

## Introducción

La implementación de un instrumento de recolección de datos de eventos adversos es analizar la información recolectada de los eventos adversos presentados en las farmacia veterinarias en el distrito de Barrancabermeja, permitiendo evidenciar las falencias en los reportes de eventos adversos al ICA, teniendo en cuenta que la mayor parte de las veterinarias visitadas no tienen implementado ningún tipo de software de salud en la que puedan almacenar la información debido al costo mensual que les generaría motivo por el cual llevan la documentación manual, por este motivo se implementó el instrumento el cual permitirá mayor acceso a la información básica de los eventos presentados y permitiendo que se pueda contener la información necesarias para eventuales reportes de animales domésticos en una farmacia veterinaria de Barrancabermeja población a la cual va dirigido el enfoque, permitiendo mejorar el sistema de notificaciones e implementación efectiva de procesos de identificación de los patrones que provocan estos eventos adversos y seguimiento de los mismos con la finalidad de disminuir los efectos secundarios que puedan presentarse debido a la dosificación, frecuencia y /o ineffectividad del fármaco u sobre medicación del fármaco permitiendo promover el uso de los instrumentos de notificaciones para el mejoramiento de la calidad de vida de los animales domésticos en el distrito

**Palabras claves:** Farmacovigilancia, farmacovigilancia veterinaria, evento adverso, medicamento

## Planteamiento del problema

El Sistema Nacional de Farmacovigilancia para medicamentos y biológicos de uso veterinario en Colombia fue establecido por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) mediante la Resolución 10204 de 2017, teniendo como objetivo de esta resolución la identificación y evaluación de riesgos asociados con el uso de medicamentos veterinarios una vez que se encuentren disponibles en el mercado, la farmacovigilancia implica la notificación y evaluación de eventos adversos e involucra a la industria farmacéutica veterinaria y a profesionales como médicos veterinarios y demás profesionales de la salud veterinaria, en donde se evidencia falencias en la cadena de suministro de productos farmacéuticos para animales domésticos en Barrancabermeja es la notificación de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios, permitiendo identificar farmacias veterinarias se enfrentan a desafíos significativos en la implementación efectiva de estos procesos de reportes de los eventos adversos que constituye una práctica cotidiana que al no ser adecuadamente gestionada, el formato apropiado para llevar un control efectivo en muchas farmacias veterinarias de Barrancabermeja atribuyendo la carencia de la implementación de un instrumento eficaz y eficiente que permita el diligenciamiento de la información necesaria, como fechas de notificaciones y el control de reincidencias en eventos adversos, entre otros datos fundamentales para el seguimiento de estos eventos que se han venido presentando, dicha carencia de herramientas adecuadas podría dar lugar a la disminución de las reacciones alérgicas y, en casos extremos, a la muerte de los animales domésticos en el municipio, lo que se busca es establecer estrategias para la identificación de los eventos adversos mediante la formulación de preguntas puntuales, lo que permitiría a los veterinarios, a través de la implementación del instrumento tener la seguridad de que está observando al presentarse un evento adverso, siendo este es un aspecto relevante ya que en muchas ocasiones la falta de reconocimiento de estos eventos adversos puede llevar a notificaciones inadecuadas , en donde el instrumento pueda recopilar la información de eventos

adversos es necesaria, dado a que se pueda contar con el tiempo necesario para completarlos el cual es uno de los motivos por los cuales posiblemente no se realizan notificaciones de manera oportuna. Además, los eventos adversos tardíos pueden presentar síntomas que varían según la raza y especie del animal doméstico tratado, así como su exposición a la resistencia a los fármacos, esta falta de vigilancia afecta directamente a los animales domésticos, que sufren las consecuencias de la falta de seguimiento de los medicamentos y los afecta de manera indirecta su calidad de vida y las familias de la localidad dado que estos animales son parte integral de sus hogares.

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo un instrumento puede mejorar la notificación de eventos adversos de animales domésticos en una farmacia veterinaria en Barrancabermeja 2023?

## **Justificación**

La seguridad de los medicamentos para animales domésticos es esencial para la salud y el bienestar de los animales y sus familias en Barrancabermeja, se ha identificado un problema significativo en el que muchas farmacias veterinarias carecen de una herramienta adecuada lo cual ha llevado a una notificación insuficiente de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios, presentando reincidencias debido a errores en las dosificaciones y prescripciones, lo que a su vez ha propiciado la resistencia a los fármacos y la ocurrencia de eventos adversos graves, La falta de atención a la farmacovigilancia y la notificación adecuada de eventos adversos pueden tener consecuencias negativas en los animales domésticos de la localidad y afectar la calidad de vida de sus familias, la implementación de un instrumento para notificar eventos adversos tiene un potencial significativo para contribuir a la mejora continua de la seguridad en el uso de medicamentos para animales domésticos en donde se realiza un enfoque del instrumento centrándose en Barrancabermeja Santander y tiene lugar en el año 2023, lo que lo convierte en una herramienta altamente pertinente y oportuna para abordar los desafíos específicos que enfrenta esta comunidad actualmente al no realizar reportes de notificaciones de eventos adversos al ICA.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Desarrollar un instrumento para la recolección de datos de eventos adversos presentados en animales domésticos en Barrancabermeja en el 2023 con la finalidad de mejorar la notificación y reportes de los mismos.

### **Objetivos específicos**

Realizar una revisión de literatura a nivel nacional e internacional para la construcción del instrumento.

Aplicar el instrumento en las farmacias veterinarias para mejorar la consolidación de la información para el reporte de eventos adversos en Barrancabermeja.

Analizar los datos obtenidos del instrumento y los resultados obtenidos resaltando la importancia de su implementación.

## **Marco Teórico**

### **Farmacovigilancia**

Es la ciencia y actividades relacionadas con la detección, evaluación, entendimiento y prevención de los eventos adversos a cualquier otro Problema Relacionado con Medicamentos (PRM). (Resolución N° 1403, 14 de mayo de 2007)

### **Objetivos de la farmacovigilancia**

Establecer el perfil de seguridad de los medicamentos y promocionar el uso adecuado de los mismos y será responsabilidad del fabricante, de los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en salud, establecimientos farmacéuticos, profesionales de la salud, personal técnico que maneje medicamentos, pacientes, autoridades de control y del sector y la comunidad en general.

Se deberá reportar a la comunidad correspondiente toda sospecha de eventos adversos relacionados con los medicamentos, medios de contraste, vacunas, pruebas diagnósticas o productos Fito terapéuticos. (Resolución N° 1403, 14 de mayo de 2007)

### **Tipos de farmacovigilancia**

El sistema de farmacovigilancia tiene como objetivo la notificación de reacciones adversas más común es el que se basa en la notificación espontánea ya que el costo de los mismos es más bajo en cuanto a costos, sencillo y eficaz la cual se llama farmacovigilancia pasiva.

Al implementar este sistema se debe realizar las notificaciones de diferentes formas notificando del evento presentado al fabricante o con los encargados de realizar seguimiento a los eventos adversos presentados, ya que estos tienen comunicación constante sobre los

reportes de reacciones para lo cual los fabricantes realizan envíos de reportes a las instituciones encargadas de realizar este seguimiento en las diferentes zonas.

### **Teorías activas**

En la farmacovigilancia es importante la optimización de los recursos para la prevención de eventos adversos que puedan presentarse y potencialmente causar secuelas importantes ya sea una tasa de morbilidad o determinar problemas que podrían ser responsables del fracaso terapéutico de un medicamento (Juan et al., 2015) Básicamente, una metodología destinada a detectar todos los casos que se produzcan. Representan una aproximación de orientación más científica y por lo tanto, metódica, para resolver la problemática de las reacciones adversas. Su principal utilidad es contribuir a caracterizar los medicamentos en materia del potencial que éstos poseen para producir un daño en quien lo consume.

### **Teorías reactivas o ambientales**

El Programa de Reactivo-vigilancia son las diferentes actividades que tiene por objeto la identificación y cualificación de efectos indeseados ocasionados por defectos en la calidad, así como la identificación de los factores de riesgo o características que puedan estar relacionadas con estos (Gobernación de Cundinamarca, 2020).

Entre las teorías reactivas tenemos los indicadores de farmacovigilancia en donde su principal objetivo es proporcionar medidas que permitan evaluar el estado de la farmacovigilancia, las actividades y su impacto, a nivel mundial en todos los niveles del sistema de atención a la salud, con el fin de garantizar la seguridad del paciente. La disponibilidad de este conjunto de indicadores de farmacovigilancia también proporcionará índices objetivos con los cuales medir el desempeño en esta área. En esencia, un conjunto de indicadores que abordan los problemas de farmacovigilancia para:

Proporcionar medidas objetivas para describir la situación de farmacovigilancia en un país.

Evaluar las actividades de farmacovigilancia – a nivel global (nacional) regional y de establecimientos de atención a la salud.

Evaluar la capacidad de (y para) la farmacovigilancia en estos niveles.

Proporcionar herramientas para la supervisión y seguimiento de las actividades de la farmacovigilancia.

Evaluar el progreso y permitir la priorización de esfuerzos, en base a esta evaluación.

Permitir la comparación de las actividades de farmacovigilancia entre regiones geográficas y establecimientos sanitarios en un momento dado y en diferentes momentos.

(Secretaria De Salud De Cundinamarca a través de la Dirección de Inspección Vigilancia y Control creó el Programa Departamental Reactivo vigilancia de Cundinamarca) (28 febrero 2020).

*Programa de Reactivo vigilancia*

### **Farmacovigilancia veterinaria**

Son una serie de acciones y estrategias encaminadas a identificar, evaluar y prevenir cualquier evento adverso producido por el uso de medicamentos y fármacos de trato veterinario una vez son dispensados, lo que conlleva a registrar, reportar y evaluar oportunamente estos casos por parte de la industria farmacéutica. (Resolución 10204, 22 de agosto de 2017)

### **Objetivos de la farmacovigilancia veterinaria**

Según Martínez (2020), estos son los objetivos de la farmacovigilancia veterinaria y las acciones a seguir para cumplirlos:

Garantizar uso seguro de medicamentos veterinarios

Identificar las acciones adversas que no hayan sido reconocidas anteriormente

Identificar factores de riesgo que puedan favorecer la presentación de reacciones adversas.

Dar un seguimiento continuo de la seguridad de un medicamento en cada una de las especies para las que está autorizado

Detectar si el medicamento se prescribe y se administra correctamente

Desarrollar investigaciones adicionales sobre las propiedades toxicológicas y microbiológicas del medicamento para comprender los mecanismos subyacentes de las reacciones adversas.

Proporcionar información sobre reacciones adversas en productos usados fuera de su indicación terapéutica:

Asegurar la inocuidad de los alimentos de origen animal

Informar cuando se pasen los límites de residuos permitidos de medicamentos de uso veterinario en los alimentos de origen animal.

Vigilar por la seguridad de las personas que están en contacto con medicamentos veterinarios

Dar información adecuada a los veterinarios y otras personas involucradas en el tratamiento de animales sobre reacciones adversas e interacciones entre medicamentos.

Identificar reacciones adversas en personas que se expongan accidentalmente

Asegurar la conservación del ambiente

Informar sobre los efectos que puedan tener los medicamentos veterinarios en el medio ambiente y los organismos que lo habitan.

### **Evento adverso**

Son RAM (Reacciones Adversas a Medicamentos) no deseadas ni intencionadas de un medicamento, incluidos los efectos idiosincrásicos, que se producen durante su uso adecuado. Difieren de la dosificación excesiva accidental o intencional o de la mala administración de un fármaco. (Resolución 10204,22 de agosto de 2017)

**Evento adverso grave**

Cualquier evento adverso que ocasione la muerte o puede poner en peligro la vida, exija la hospitalización del paciente o la prolongación de la hospitalización ya existente que ocasione una discapacidad o invalidez significativa o persistente, que constituya una anomalía congénita o defecto de nacimiento, que provoque interrupción de la gestación (aborto) para el caso de la medicina poblacional, o que ocasione síntomas permanentes o prolongados en los animales tratados.

**Evento adverso inesperado**

Cualquier evento adverso cuya naturaleza o cuya consecuencia no sean coherentes con la información descrita en el producto.

**Medicamento de uso veterinario**

Se define como medicamento veterinario “toda sustancia o combinación de sustancias que se presenta como poseedora de propiedades curativas o preventivas con respecto a las enfermedades animales, o que pueda administrarse al animal con el fin de restaurar, corregir o modificar sus funciones fisiológicas entendiendo una acción farmacológica, inmunológica o metabólica, o de establecer un diagnóstico clínico veterinario”. Sanz, J. (2020).

Bustos, R. (2017). “Actualmente Colombia cuenta a nivel nacional con el Instituto Nacional Agropecuario (ICA), encargado del control de la producción, comercialización y uso de medicamentos veterinarios para mejorar la condición sanitaria de los animales.

### **Notificación de eventos adversos**

Los sistemas de notificación de eventos adversos son una herramienta para aumentar la calidad de los servicios. La información dará lugar a posibles cambios en el proceso para que se amplíe la seguridad del paciente y un servicio libre de fallas y riesgos. Al implementar un sistema de notificación será posible.

### **Consecuencias de no notificar eventos adversos**

El no notificar un evento adverso puede ocasionar la muerte, contribuye a ella, produce una discapacidad o genera una intervención quirúrgica. Si se prolonga la estancia hospitalaria al menos de un día de duración. O en ocasiones causa lesión o complicación sin prolongación de la estancia hospitalaria. En todo caso si no se notifica la reacción adversa podría generar una complicación de salud en el paciente.

### **Prevención efectos adversos al medicamento**

Un error de medicación es “cualquier suceso que, pudiendo evitarse, lleva al uso inadecuado de la medicación o al daño del paciente cuando el profesional sanitario, el paciente o el usuario están a cargo de la medicación”

La prevención de errores de medicación exige una variabilidad de medidas y sobre todo un cambio en la cultura del sistema sanitario en que tradicionalmente se ha culpado a los individuos de los errores cometidos y no se ha dirigido la atención a estudiar los fallos en el sistema que han permitido que el error sucediera. (Uso de Medicamentos: Prevención de Los Errores de Medicación, 2019)

## Marco de Antecedentes

### **Estrategias de farmacovigilancia para la detención de eventos adversos de medicamentos veterinarios: una revisión sistemática de la literatura**

La prescripción de medicamentos veterinarios es una práctica cotidiana a nivel mundial y durante su uso es inevitable la aparición de problemas relacionados con el uso de los medicamentos o biológicos veterinarios, como las reacciones adversas (RAM). Estos eventos no deseados pueden causar la muerte de cualquier animal, por lo que se debe contar con una herramienta como la farmacovigilancia que permita el uso seguro de los medicamentos veterinarios. En todo el mundo, hay muchos programas de farmacovigilancia pasiva, pero la principal amenaza de estos programas es la su notificación de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios. En el año 2017, Colombia estableció el sistema de farmacovigilancia veterinaria para fortalecer las estrategias de farmacovigilancia para la detección de eventos adversos de medicamentos veterinarios, Luis Alejandro Jiménez Ardila presenta una revisión sistemática de la literatura en el campo de la farmacovigilancia, con el objetivo de mejorar la detección de eventos adversos en medicamentos veterinarios, los cuales tienen como objetivo prevenir, diagnosticar, curar o tratar enfermedades en animales. El principal problema con su uso es la aparición de reacciones adversas, que son nocivas y no intencionadas y ocurren a dosis normalmente usadas para prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades en animales. La "seguridad" y "efectividad" de los medicamentos veterinarios son una de las principales razones por las que se realiza vigilancia en la etapa de comercialización de los medicamentos veterinarios.

## **Propuesta de un programa de farmacovigilancia aplicable en la clínica veterinaria de la universidad UDCA**

La Clínica Veterinaria de la Universidad UDCA a través de la notificación y análisis de reacciones adversas a medicamentos veterinarios. El objetivo general del programa es proponer un protocolo de notificación de reacciones adversas a medicamentos aplicable en medicina veterinaria que conlleve al uso correcto y seguro de los medicamentos veterinarios. Además, se busca diseñar material de apoyo para la realización de capacitación que permita fomentar el alcance e incentivar la divulgación de la farmacovigilancia de medicamentos veterinarios en la clínica veterinaria de la UDCA, tanto en los profesionales farmacéuticos como en los médicos veterinarios y propietarios del animal.

### **Medicación sin prescripción veterinaria en animales de compañía en Lima Perú (2020)**

El objetivo de este estudio fue investigar las razones por las que los clientes de servicios veterinarios en la ciudad de Lima, Perú, administraron medicamentos a animales de compañía sin una prescripción veterinaria. Para ello, se llevó a cabo una investigación descriptiva transversal, y los datos se recopilaron a través de encuestas en línea enviadas a 408 clientes, donde los resultados del estudio revelaron que una proporción significativa de los encuestados, o el 22.3% (91 de 408), mencionó que cuando sus mascotas mostraban signos de enfermedad, buscaban otras fuentes de información antes de ir al veterinario. Además, el 34.8% (142 de 408) reconoció haberles dado medicamentos a sus animales de compañía sin una prescripción veterinaria. Entre las categorías de los analgésicos/antiinflamatorios (32.4%, 46 de 142), los antiparasitarios (23.3%, 33 de 142) y los antibióticos (19.0%, 27 de 142) fueron los medicamentos sin receta más comunes. El 87.7% (126 de 142) de los encuestados que administraron medicamentos veterinarios sin prescripción manifestaron preocupación por las posibles consecuencias perjudiciales para la salud de sus animales. Esto es un hecho significativo. A pesar de esta preocupación, el 62.5% de los encuestados (255 de 408) no conocía el término "resistencia antimicrobiana".

## **Diseño de estrategias para farmacovigilancia en el establecimiento agropecuario Tierrero de Bello Antioquia**

La farmacovigilancia veterinaria comprende una serie de actitudes de identificación, evaluación y prevención del uso de medicamentos y biológicos veterinarios una vez comercializados, incluye un proceso continuo de registro y evaluación de eventos adversos por parte de la industria farmacéutica veterinaria, como resultado de los reportes de eventos adversos por parte de comercializadores, agremiaciones, médicos veterinarios, médicos veterinarios–zootecnistas, zootecnista, productores de animales destinados al abasto público. (Resolución, 10204 de 2017), este trabajo se realizó en Bello Antioquia en la tienda Tierragro donde se pudo evidenciar que si cuentan con un sistema de farmacovigilancia, pero no se implementaba correctamente; pues algunos empleados manifestaron que era muy aburridor registrar eventos adversos y otros no conocían del programa de farmacovigilancia, por tal razón se tomó la iniciativa de crear una campaña educativa para todos los empleados de la tienda Tierragro a través de un plegable y un pendón con el fin de motivarlos a todos a implementar el programa de farmacovigilancia y sus respectivas notificaciones de eventos adversos, enseñándoles cómo realizar un reporte negativo y quienes podían hacerlo, también se evidenció que los objetivos de éste trabajo fue fomentar la importancia de reportar cualquier evento adverso que se pueda presentar con alguno de los medicamentos o biológicos de uso veterinario que allí se comercializa y a tener mar en cuenta la normativa que roge dicho establecimiento.

## **Estudio sobre la importancia de la notificación de las reacciones adversas al medicamento en el área veterinaria**

El objetivo de la farmacovigilancia veterinaria es garantizar que los medicamentos veterinarios mantengan un adecuado balance entre beneficio/riesgo, identificando los riesgos, evaluándolos y adoptando las medidas para evitarlos o minimizarlos; con el fin de asegurar la salud de las personas, de los animales y el medio ambiente. (Redacción 2019). Este es un trabajo de carácter investigativo que basado en la recopilación de información, se logra evidenciar los

efectos adversos de los medicamentos realizados por profesionales de la salud como por los mismos clientes, para analizar la gravedad y frecuencia de los eventos adversos, también se investiga si la sociedad conoce la importancia de la farmacovigilancia veterinaria con respecto a los medicamentos que le suministramos a las mascotas; y así contribuir con la salud animal en Colombia. Todo esto es con el objetivo de concientizar a la población que todos estamos en el deber de notificar cualquier reacción adversa que se presente en nuestros animales cuando suministramos medicamentos, ya que esta investigación es de gran relevancia pues ayuda a centrar las bases y a afirmar la importancia que tiene la farmacovigilancia en la salud de los seres humanos como también en nuestras mascotas y que se implemente este programa en todas las farmacias y/o clínicas veterinarias, teniendo en cuenta que los animales también sufren eventos adversos a los medicamentos.

### **Bases fundamentales para la instauración de un sistema de farmacovigilancia de medicamentos veterinarios en Guatemala**

El documento hace referencia a la necesidad de crear un sistema de farmacovigilancia en Guatemala de medicamentos veterinarios el cual proteja los animales de los productos que son utilizados en ellos en la práctica clínica, el cual no hay actualmente y este mismo tenga la capacidad de encargarse de vigilar las características que puede presentar un medicamento al ser administrado, el cual puede producir eventos adversos por lo tanto es importante que esta actividad este dirigida a la prevención de reacciones adversas a medicamentos RAM

## **Impacto del uso de antimicrobianos en medicina veterinaria**

El uso indiscriminado de antimicrobianos se ha vuelto un problema de salud pública el cual ha despertado interés de la OMS debido a que se han presentado cepas con resistencia a los antimicrobianos, lo cual puede reducir la eficiencia de estos medicamentos para tratamientos infecciosos y las malas dosificaciones pueden generar presencia de estos medicamentos en los alimentos de consumo humano como los bovinos, caprinos, ovinos aves y peces. Generando un efecto directo adquirido por el consumo de estas especies e indirecto generando contaminación ambiental por antibacterianos principalmente por la excreción de los animales tratados con antimicrobianos y su impacto en la salud pública.

## **Informes periódicos de seguridad en farmacovigilancia veterinaria**

Este documento se centra en los Informes Periódicos de Seguridad (IPS) en el contexto de la farmacovigilancia veterinaria. Los IPS son documentos esenciales en la regulación de productos farmacéuticos veterinarios, ya que proporcionan información crucial sobre la seguridad de estos productos una vez que han sido autorizados y se utilizan en la práctica; en efecto, la farmacovigilancia veterinaria se encarga de detectar, evaluar y prevenir los riesgos asociados con el uso de medicamentos veterinarios después de su comercialización. Aunque estos medicamentos han sido evaluados en estudios previos, pueden surgir reacciones adversas inesperadas cuando se administran a un mayor número de animales en la vida real, los IPS son requeridos por las autoridades competentes y deben ser presentados por los titulares de los productos farmacéuticos veterinarios en momentos específicos, según lo estipulado por la legislación europea. Estos informes incluyen información detallada sobre el titular del producto, el producto en sí, el número de autorización de mercado, la fecha de inicio del ciclo de presentación y otros detalles relevantes, así mismo, un aspecto importante de los IPS es la evaluación científica de los beneficios y riesgos asociados con el medicamento

veterinario. Esto implica analizar cómo los beneficios de un producto se comparan con los posibles riesgos para la salud de los animales, la seguridad alimentaria y el medio ambiente, además, se deben calcular las dosis de exposición al producto, lo que implica considerar el volumen de ventas y el número de animales tratados. Esto es fundamental para evaluar la seguridad y eficacia del medicamento en la práctica. Los IPS también deben informar sobre eventos adversos, proporcionando detalles sobre incidentes que involucran el medicamento. Estos eventos se evalúan en función de su causalidad, utilizando categorías como "Probable," "Posible," "Inclasificable/no-evaluable," "Cuestionable" e "Improbable."

### **Estrategia de educación para favorecer el uso seguro de medicamentos en la farmacia veterinaria Santa Isabela**

La farmacovigilancia es la acción de salud pública, sanidad animal y de protección del medio ambiente; tiene por objetivo la identificación, cuantificación, evaluación, prevención y minimización de los riesgos derivados del uso de los medicamentos veterinarios una vez comercializados, por eso éste trabajo se realizó con el objetivo de crear conciencia sobre el uso seguro de medicamentos veterinarios a través de una estrategia de educación en la farmacia veterinaria Santa Isabel, recolectando datos no estandarizados mediante focus group y cédula de entrevistas, arrojando un resultado alarmante, que el 80% de los propietarios de mascotas desconocen el uso seguro de medicamentos, lo cual llevó a crear material de información con el fin de educar tanto a los empleados y propietarios del establecimiento Santa Isabel como a los usuarios para así contrarrestar la falta de información y las prácticas que las personas tienen por costumbre de preguntar a vecinos o a un familiar qué medicamento se le dará a sus mascotas cuando se enferman, en vez de consulta a los profesionales de la salud animal. Toda la información encontrada en este trabajo es de suma importancia, ya que ese

problema que detectaron en la farmacia veterinaria Santa Isabel se presenta en todas las localidades de nuestro país; y con esta información se podrá crear un plan de información y capacitación para toda la población en general.

### **La farmacovigilancia veterinaria en España**

La farmacovigilancia veterinaria se define como la actividad de salud pública, sanidad animal y de protección del medio ambiente cuyo objetivo es la identificación, cuantificación, evaluación, prevención y minimización de los riesgos derivados del uso de productos veterinarios-biológicos, farmacéuticos y alimentos, dicho trabajo cuenta con toda la información con respecto a la farmacovigilancia veterinaria en España presentando de una forma breve pero concisa la manera que en España lleva a cabo este programa, en él se encuentran especificadas qué es, y cuál es la función y la responsabilidad de cada ente territorial con la finalidad que todos cumplan con su parte y así evitar los eventos adversos de los animales en España. Esto deja en claro que en todos los países del mundo se vive el mismo problema que vivimos en nuestro país con respecto al tema de Farmacovigilancia veterinaria; aunque cada país tiene su propia normatividad, no todos son responsables al momento de cumplir con su obligación de reportar eventos adversos de los medicamentos veterinarios, por esta razón se creó en Colombia la Resolución N° 10204 de 2017 que regula el Sistema de Farmacovigilancia Veterinaria, se puede ver que hace falta implementarla a cabalidad a nivel nacional para evitar los efectos adversos de los medicamentos veterinarios, es por esto, que este proyecto nos capacita para que logremos reducir los efectos adversos implementando la farmacovigilancia veterinaria, concientizando a los profesionales de la salud como también a los usuarios.

## Marco legal

Según la Resolución 10204 de 2017, “Comprende una serie de actividades de identificación, evaluación y prevención de los riesgos del uso de medicamentos y biológicos veterinarios una vez comercializados, e incluye un proceso continuo de registro y evaluación de eventos adversos por parte de la industria farmacéutica veterinaria, como resultado de los reportes de eventos adversos por parte de comercializadores, agremiaciones, médicos veterinarios, médicos veterinarios- zootecnistas, zootecnistas, productores de animales destinados al abasto público, dueños de mascotas y cualquier otro usuario final” (ICA, 2017)

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), como entidad responsable de adoptar medidas estatales, sanitarias y fitosanitarias, indispensables para control y seguridad de la vida animal, así como la prevención de eventos adversos de origen químico y biológico, estableció el Sistema Nacional de Farmacovigilancia veterinario, compuesto por: Elementos químicos y biológicos de uso veterinario registrados en el país. Los titulares de registro de venta e importadores de medicamentos biológico de uso veterinario y unidades encargadas de farmacovigilancia de cada empresa. Los notificantes y sus reportes. El instituto colombiano agropecuario (ICA) como unidad regulatoria. La información de organizaciones internacionales de referencia, entidades homólogas y fuentes bibliográficas, relacionadas con eventos adversos de medicamentos y/o bilógicos de uso veterinario. (ICA, 2017) Así mismo, quienes integraran este sistema en el país son: El Instituto Colombiano Agropecuario ICA como autoridad regulatoria Los titulares de los registros de venta e importadores de medicamentos y biológicos de uso veterinario. (INSTITITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA).(22/08/2017).Resolucion-n°.00010204.colombia.

[https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/regulacion-y-control-de medicamentos-veterinarios/farmacovigilancia-1/res-10204-de-2017.aspx](https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/regulacion-y-control-de-medicamentos-veterinarios/farmacovigilancia-1/res-10204-de-2017.aspx)

## **Marco Metodológico**

### **Generalidades**

El marco metodológico es una parte esencial de cualquier proyecto de investigación, ya que proporciona un marco claro y detallado de los métodos y enfoques que se utilizarán en el estudio. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el marco metodológico es fundamental para garantizar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos en la investigación. Además, permite al investigador definir la población y la muestra, seleccionar las técnicas apropiadas y establecer las herramientas necesarias para la recopilación de datos.

### **Diseño de la Investigación**

Dado que el objetivo principal de este proyecto de investigación es mejorar las prácticas de farmacovigilancia y notificación de eventos adversos en farmacias veterinarias en Barrancabermeja en 2023, se ha seleccionado un diseño de estudio analítico y transversal.

El estudio analítico se utilizó para identificar áreas de mejora y proponer soluciones más efectivas y eficientes en la farmacovigilancia. Se busca describir y analizar las prácticas actuales de farmacovigilancia y notificación de eventos adversos en farmacias veterinarias en un momento específico, con el objetivo de diagnosticar la situación actual y proponer mejoras.

El diseño transversal se aplicó para recopilar datos en un solo momento y analizar la situación actual de las farmacias veterinarias en Barrancabermeja en cuanto a la

farmacovigilancia y notificación de eventos adversos. Este diseño permitirá obtener una instantánea de la situación en un momento determinado.

### **Enfoque del Estudio**

El enfoque de esta investigación es mixto, ya que se combinarán enfoques cualitativos y cuantitativos para abordar preguntas específicas del estudio.

Se utilizó un enfoque cuantitativo para recopilar datos sobre eventos adversos y patrones de notificación. Se analizarán registros y se emplearon estadísticas para identificar tendencias en la farmacovigilancia y notificación de eventos adversos en farmacias veterinarias.

Un enfoque cualitativo se aplicó para el análisis de las percepciones de los profesionales de la salud y los usuarios en relación con la farmacovigilancia y notificación de eventos adversos. Se realizarán entrevistas semiestructuradas con médicos veterinarios y se recopilarán opiniones y experiencias de usuarios.

Esta combinación de enfoques permitirá obtener una comprensión profunda y detallada de las prácticas de farmacovigilancia y notificación de eventos adversos en las farmacias veterinarias de Barrancabermeja en 2023.

### **Población y Muestra**

**Población:** La población de interés comprende todas las farmacias veterinarias en Barrancabermeja

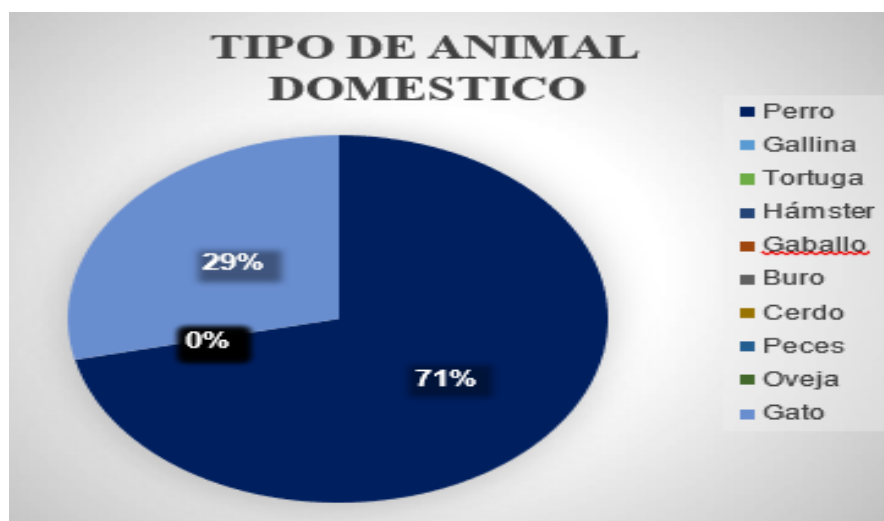
**Muestra:** Se aplicó un muestreo aleatorio estratificado para seleccionar una muestra representativa de farmacias veterinarias en diferentes áreas de la ciudad. La muestra reflejó la diversidad y alcance del problema.

### **Técnicas a Utilizar**

Cuestionarios: Se diseñó cuestionario de dieciocho (18) preguntas, semiestructurado, con opciones de respuesta como SI y NO y algunas abiertas. para la realización del cuestionario se tuvo en cuenta una revisión en cincuenta (50) artículos científicos comprendidos entre los años 2010 y 2023 para la construcción del mismo, así mismo se aprobó una prueba piloto en una de las farmacias veterinarias de Barrancabermeja para mirar la viabilidad del cuestionario

## Análisis e interpretación de los resultados

Gráfica 1: Tipo de animal doméstico



*Fuente: elaboración propia*

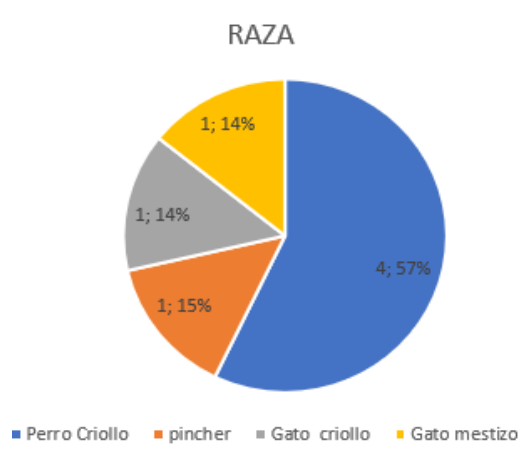
### Análisis

En la implementación de la prueba piloto que se realizó en las farmacias veterinarias de Barrancabermeja, se evidencia que los eventos adversos más comunes se presentan en perros con un 71%, en gatos con un 29%, los cuales se encuentran en este análisis

**Tabla 1: Tipo de raza de animales**

RAZA			
Perro Criollo	Pincher	Gato criollo	Gato mestizo
4	1	1	1

*Fuente: elaboración propia*

**Gráfica 2: Raza del animal doméstico**

*Fuente: elaboración propia*

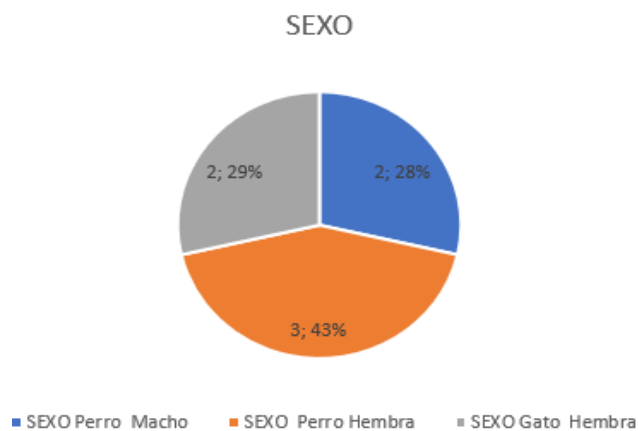
**Análisis:**

En el análisis realizado se evidenció mayor reacciones adversas en perro criollos con el 57 % de los casos presentados el 15% pícher y el 14% gato criollo y el otro 14% gato mestizo los cuales tienen en este prueba piloto del instrumento mayor incidencia de reacciones adversas medicamentosas con incidencia en la veterinarias de Barrancabermeja, es importante tener en cuenta el tipo de raza del animal para poder hacer la identificación de frecuencia con la que se presentan los eventos adversos y poder determinar si la raza es un común denominador.

**Tabla 2: Sexo del animal domestico**

SEXO		
Perro Macho	Perro Hembra	Gato Hembra
2	3	2

*Fuente: elaboración propia*

**Gráfica 3: Sexo**

*Fuente: elaboración propia*

**Análisis:**

En el análisis realizado se puede evidenciar mayor incidencia de perros hembras con una cantidad total de 3 y un porcentaje del 43% de eventos adversos por otro lado el gato hembra tuvo una cantidad total de 2 y un porcentaje del 29% de eventos adversos presentados y el otro 28% del porcentaje lo obtuvieron los perros machos lo cual puede tenerse como un indicador de frecuencia del evento adverso el género no intencional al realizar el tratamiento de la enfermedad por la que se decide empezar a administrar el fármaco.

**Tabla 3: Edad del animal**

## EDAD

	ANIMAL	ANOS	DIAS
1	Perro		93
2	Perro		123
3	Perro	7	13
4	Gato	2	
5	Perro	1	
6	Gato	3	
7	Perro	8	

*Fuente: elaboración propia*

**Análisis:**

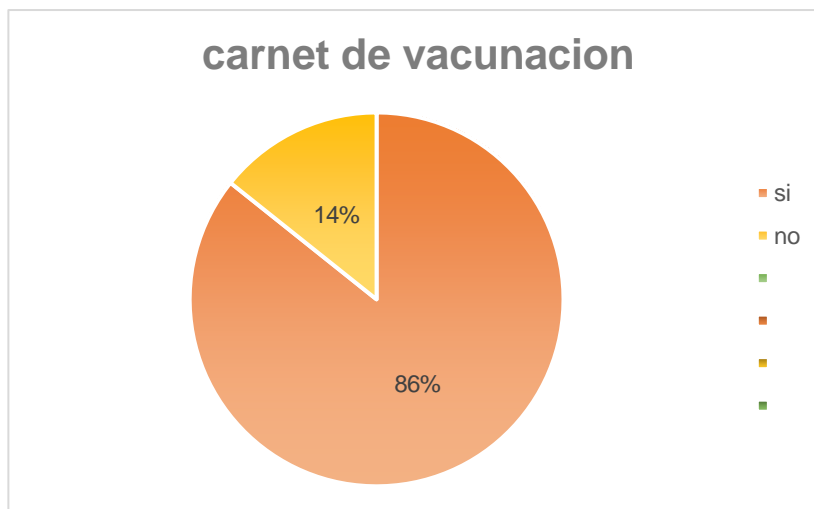
En el análisis realizado de edad podemos evidenciar la variedad de edades que hay entre las diferentes razas de animales y los diferentes tiempos de vida de los mismos en los que se presentaron los eventos adversos lo que nos indica que más que un indicador de incidencia de los eventos debe evitarse que animales muy pequeños o muy mayores puedan incurrir en este tipo de eventos evitando así consecuencias mortales.

¿Cuenta con carnet de vacunación?

SI

No

Gráfica 4: Carnet de vacunación

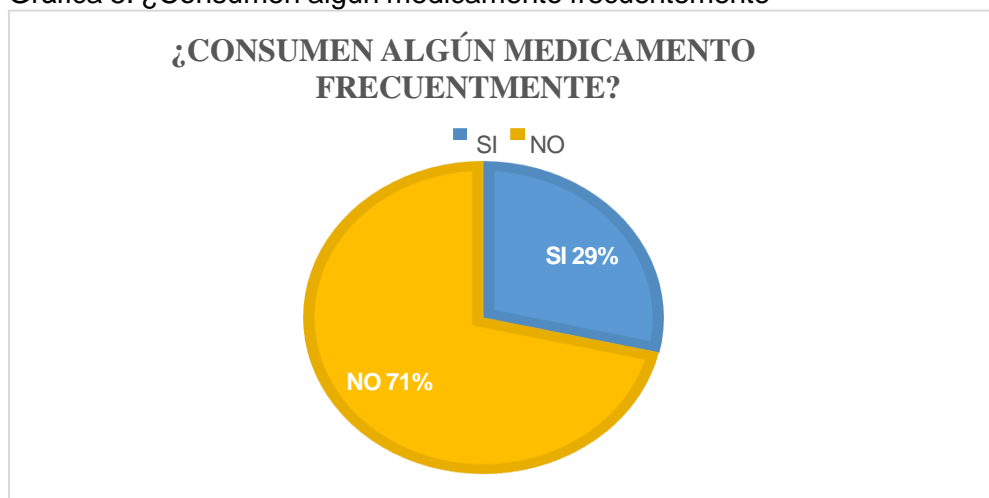


Fuente: elaboración propia

### Análisis

De acuerdo con la gráfica se observaron las opciones respuestas, que el 86% de la población en Barrancabermeja tiene los animales domésticos (perros) vacunados y el 14% de los animales no tienen las vacunas (gatos). Es esencial seguir el programa de vacunación recomendado por veterinarios para garantizar una protección efectiva contra enfermedades específicas y mantener la salud y bienestar de los animales.

Gráfica 5: ¿Consumen algún medicamento frecuentemente



*Fuente: elaboración propia*

### **Análisis**

Según las encuestas realizadas en las farmacias veterinarias de Barrancabermeja, el 71% de los animales domésticos no consumen medicamentos frecuentemente, y el 29% si consumen medicamentos frecuentemente.

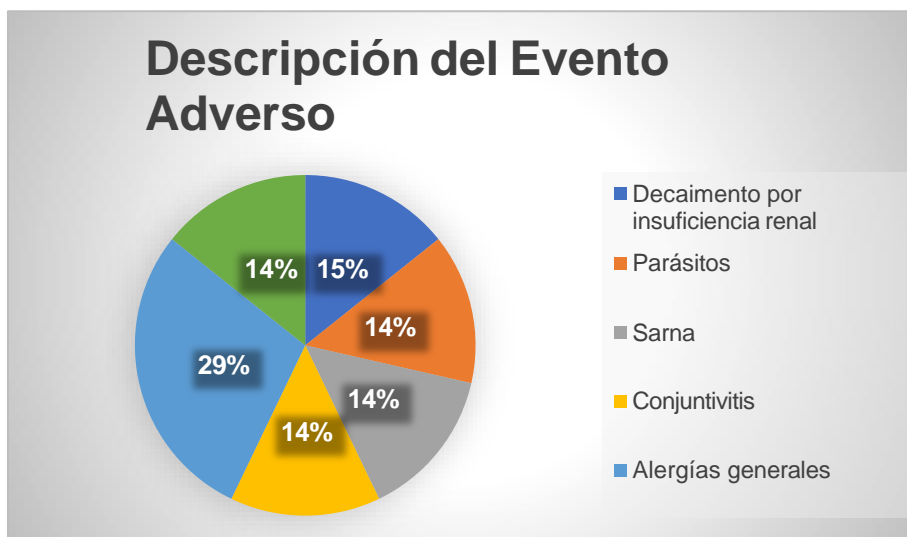
**Gráfica 6: Fecha del evento**

*Fuente: elaboración propia*

### **Análisis**

Los resultados de las 7 encuestas realizadas en diferentes veterinarias de Barrancabermeja revelan un patrón importante: La mayoría de los eventos adversos (6/7) ocurrieron en el año 2023. Este hallazgo temporal sugiere la relevancia y la urgencia de abordar el problema de los eventos adversos en medicamentos veterinarios en el contexto actual. Se podría proponer una mayor vigilancia y monitoreo durante el año 2023, así como la implementación de medidas preventivas específicas para abordar los posibles desencadenantes de eventos adversos identificados en ese periodo. Además, este resultado refuerza la necesidad de la implementación urgente del programa de farmacovigilancia propuesto, especialmente adaptado a las circunstancias observadas en Barrancabermeja durante el 2023. En resumen, el análisis temporal destaca la importancia de una intervención inmediata y específica para abordar los eventos adversos en animales domésticos durante ese año en particular.

**Gráfica 7: Descripción del Evento Adverso**



*Fuente: elaboración propia*

### **Análisis**

En las encuestas realizadas en las diferentes farmacias veterinarias de Barrancabermeja, encontramos los siguientes eventos adversos: Decaimiento por insuficiencia renal: 15%, Parásitos con un 14%, Sarna con un 14%, Conjuntivitis con un 14%, Alergias generales con un 29% y Dermatitis farmacológicas con un 14%, los cuales fueron motivo de monitoreo y seguimiento en los animales domésticos como perros y gato

### Nombre del medicamento

En la veterinaria Barrancabermeja se puede analizar los medicamentos de los animales domésticos como gatos y perros, en el cual se recetaron como: dexametasona es un corticoide que se utiliza para la inflamación como enfermedades y alérgicas y trastornos inflamatorios; ciprofloxacino es un antibiótico para tratar diversas infecciones bacterianas; cefalexina es un antibiótico para tratar ciertas infecciones bacterianas, vacuna de influenza para prevenir ciertas enfermedades respiratorias, Meloxicam es un antiinflamatorio para aliviar el dolor y la inflamación, Drontal sirve para el tratamiento de infestaciones por parásitos intestinales en perros y gatos, Ourofino Dermolene es un producto relacionado con el cuidado dermatológico para animales, suelen diseñarse para abordar problemas de la piel, como dermatitis, irritaciones, alergias u otras afecciones cutáneas

**Tabla 4: Dosis del animal**

ANIMAL	MEDICAMENTO	DOSIS	FORMA FARMACEUTICA
PERROS	Vacuna influenza	1 ml	Ampolla
	Dexametasona	0.05 ml	Ampolla
	Ciprofloxacino	2 gotas	Oftálmicas
	Cefalexina	½ pastilla	Tableta
	Meloxicam	Pastillas	Tableta
	Drontal	½ pastilla	Tableta
GATO	Ourofino Dermolene	1cm	Crema

*Fuente: elaboración propia*

## **Análisis**

Los resultados de la 7 encuesta realizada en distintas veterinarias de Barrancabermeja, los medicamentos que causaron eventos adversos en los animales domésticos (perros y gatos tuvieron las siguientes dosis de medicamentos: influenza 1 dosis, dexametasona 0.05 ml, ciprofloxacino 2 gotas, cefalexina ½ pastilla, meloxicam ½ , Drontal ½ y Ourofino Dermolene. los cumplimientos de las indicaciones son esenciales para garantizar la eficacia del tratamiento.

**Tabla 5: Frecuencia y tiempo del tratamiento**

MEDICAMENTO	FRECUENCIA Y TIEMPO
MELOXICAM	80 gotas cada 24 horas x 5 días
DRONTAL	½ pastilla diaria x 3 días
CEFALEXINA	½ pastilla cada 12 horas por 5 días
OUROFINO DERMOLENE	1 cm cada 24 horas x 4 días
CIPROFLOXACINO	1 gota en cada ojo cada 6 horas x 3 días
DEXAMETASONA	0.05 ml cada 12 horas por 3 días
VACUNA INFLUENZA	1 ml cada 21 días

*Fuente: elaboración propia*

### **Análisis**

Los medicamentos que causaron los eventos adversos en los animales domésticos (perros), tuvieron la siguiente frecuencia y tiempo: Meloxicam, 80 gotas cada 24 horas x 5 días; Drontal, ½ pastilla diaria x 5 día; Cefalexina, con una frecuencia de ½ pastilla cada 12 horas por un período de tiempo de 5 días de duración; Ourofino Dermolene, 1 cm cada 24 horas x 4 días; Ciprofloxacino, con una frecuencia de 1 gota en cada ojo cada 6 horas por un tiempo de 3 días; Dexametasona, frecuencia 0.05 ml cada 12 horas por 3 días; vacuna influenza, frecuencia 1 dosis al día por un periodo de 21 día de tratamiento.

**Tabla 6: Tiempo transcurrido en la presentación del evento adverso**

TIEMPO TRANSCURRIDO EN LA PRESENTACIÓN DEL EVENTO ADVERSO
10 minutos
30 minutos
1 día
1 día
2 días
4 días
7 días

*Fuente: elaboración propia*

### **Análisis**

El análisis de los tiempos transcurridos desde la administración del medicamento hasta la presentación del evento adverso en los diferentes casos revela una variabilidad significativa en la velocidad de respuesta de los animales a los tratamientos. La detección de eventos adversos en tan solo 10 y 30 minutos post administración indica reacciones casi inmediatas, sugiriendo una alta sensibilidad de algunos animales a ciertos medicamentos. Por otro lado, la presencia de eventos adversos detectados después de 1, 2, 4 y hasta 7 días señala respuestas más retardadas, indicando posiblemente reacciones acumulativas o de larga incubación. Esta variabilidad en los tiempos de presentación destaca la importancia de una vigilancia continua y un seguimiento estrecho de los animales después de la administración de medicamentos. Además, este análisis temporal proporciona información crucial para la identificación de posibles patrones de reacciones, apuntando hacia la necesidad de adaptar estrategias de farmacovigilancia que aborden tanto las reacciones inmediatas como las tardías, asegurando una atención y respuesta adecuadas a la diversidad de situaciones observadas en Barrancabermeja.

Tabla 7: Tipo de tratamiento

## TIPO DE TRATAMIENTO

2	Preventivo
5	Terapéutico

*Fuente: elaboración propia*

**Análisis:**

La implementación de esta prueba piloto mediante un instrumento de recolección de datos de eventos adversos es analizar la información recolectada de los eventos adversos presentados en las farmacia veterinarias en el distrito de Barrancabermeja, permitiendo evidenciar las falencias en los reportes de eventos adversos al ICA, teniendo en cuenta que la mayor parte de las veterinarias visitadas no tienen implementado ningún tipo de software de salud en la que puedan almacenar la información debido al costo mensual que les generaría motivo por el cual llevan la documentación manual, por este motivo se implementó el instrumento el cual permitirá mayor acceso a la información básica de los eventos presentados y permitiendo que se pueda contener la información necesarias para los reportes.

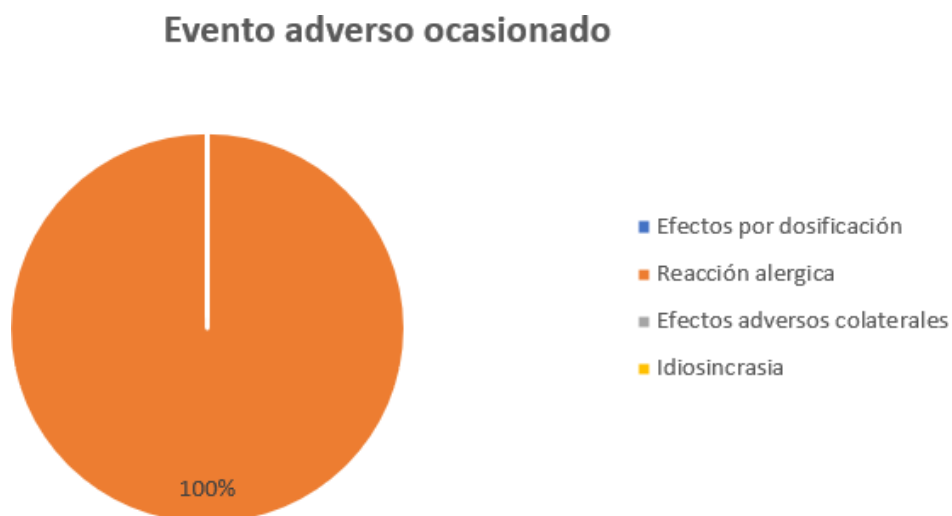
**Gráfica 8: cuál de estos eventos adversos fueron ocasionados**

**Efectos por dosificación**

**Reacción alérgica**

**Efectos adversos colaterales**

**Idiosincrasia**

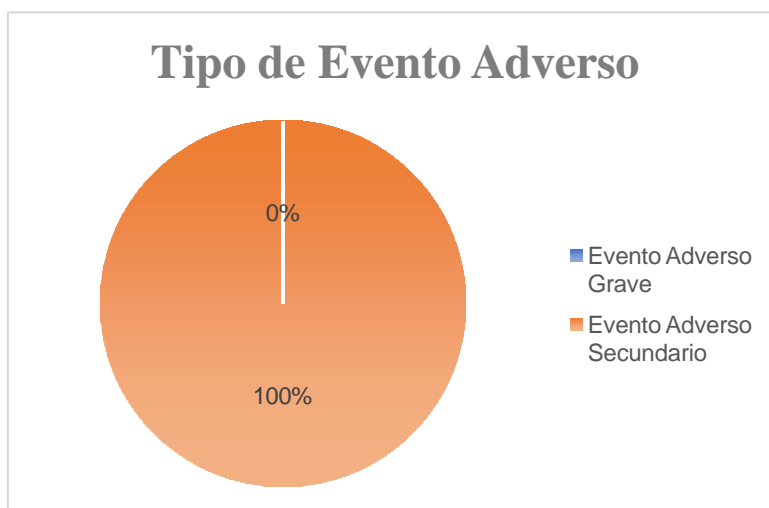


*Fuente: elaboración propia*

### **Análisis**

Los resultados de las 5 encuestas realizadas en distintas veterinarias de Barrancabermeja revelan un hallazgo crucial: el 100% de los eventos adversos identificados fueron atribuidos a reacciones alérgicas. Este dato resalta la necesidad imperante de enfocarse en estrategias específicas para prevenir y gestionar las reacciones alérgicas en animales domésticos durante el proceso de administración de medicamentos. La prevalencia del factor alérgico sugiere la importancia de profundizar en la identificación de los alérgenos comunes presentes en los medicamentos veterinarios utilizados en la región. Además, se destaca la necesidad de diseñar protocolos de prescripción más rigurosos,

considerando cuidadosamente las posibles alergias conocidas de los animales antes de recetar determinados medicamentos. La totalidad de eventos adversos vinculados a reacciones alérgicas también resalta la importancia de la educación continua del personal veterinario en la identificación temprana de signos de alergias y la implementación de medidas preventivas adecuadas. Este análisis sugiere que el desarrollo de programas de farmacovigilancia específicos debería centrarse en la recolección y evaluación detallada de información sobre reacciones alérgicas en animales domésticos. En resumen, estos resultados subrayan la necesidad de una estrategia integral que aborde específicamente las reacciones alérgicas en la administración de medicamentos veterinarios en Barrancabermeja, lo cual es crucial para mejorar la seguridad y el bienestar de los animales domésticos en la región.

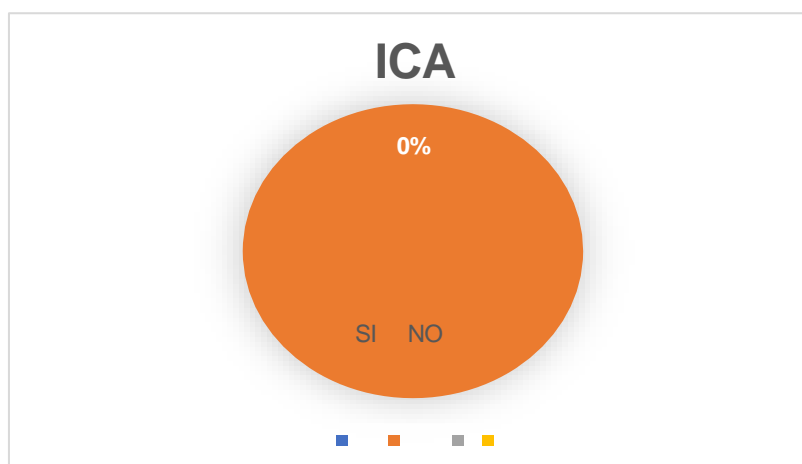
**Gráfica 9: ¿Qué tipo de evento adverso se presentó?****Evento adverso grave****Evento adverso secundario**

*Fuente: elaboración propia*

**Análisis**

Existen dos tipos de eventos adversos que son: eventos adversos graves, pueden ocasionar la muerte o la pérdida de una función en el cuerpo; evento adverso leve o secundario, aquellos que causan síntomas y molestias pasajeras. En Barrancabermeja se aplicó el instrumento y en las encuestas realizadas encontramos que los eventos adversos fueron el 100% secundarios o leves, lo que quiere decir que no pasó a mayores complicaciones en los animales domésticos que presentaron dichos eventos adversos, después que se les suministró un medicamento.

**Gráfica 10: ¿La farmacia veterinaria realizo el reporte al instituto colombiano de Agropecuario ICA? SI / NO**



*Fuente: elaboración propia*

### **Análisis**

De acuerdo con la gráfica se observaron las opciones de respuesta, que el 100% de la población en Barrancabermeja NO realizó el reporte al instituto colombiano de agropecuario ICA, puede deberse a diversas razones, falta de conocimiento sobre los procedimientos también la falta de recursos para llevar a cabo los procesos adecuados es fundamental informar para garantizar la salud y seguridad de los animales domésticos

¿Cuándo fue realizado el reporte y por quien fue realizado?

### **Análisis**

Estos eventos adversos encuestados en las diferentes farmacias veterinarias de Barrancabermeja, no fueron reportados al ICA, ya que según las encuestados aducen que no es necesario reportarlo; pero si realizaron algunos reportes a la Secretaría de Salud por vacunación y rabia.

## Discusión de resultados

El resultado obtenido fue satisfactorio ya que se diseñó el instrumento para la notificación de eventos adversos y se implementó una prueba piloto donde se pudo evidenciar las patrones de los eventos adversos y motivos por los cuales los reportes actualmente son insuficientes, también mediante la implementación de el mismo se certificó que los eventos adversos con medicamentos y biológicos veterinarios se siguen presentando en las veterinarias en Barrancabermeja la cual es la población a la que va dirigido la prueba piloto del del instrumento, dentro de los procedimientos identificados expresaron no realizar reporte al ICA lo cual se evidencia en las respuestas y gráficos, pero si a la secretaria de salud cuando son casos de rabia y enfermedades infecto contagiosas, dentro de los motivos que refieren encontramos :

No llevan la documentación de registro y control manual y no contaban con la implementación de algún tipo de instrumento que pudiera ayudarles a llevar un control para después de presentarse el evento adverso.

No cuentan con un software que les permita acceder fácilmente a las historias clínicas de los animales atendidos ya que genera un costo mensual.

No conocían que se debía hacer un reporte al ICA de eventos adversos.

Por este resultado obtenido podemos decir que el instrumento implementado fue exitoso ya que se evidenciaron las falencias y motivos de el no reporte, aunque las respuestas obtenidas no hayan sido del todo satisfactorias para el proceso de reportes de eventos adversos, el motivo de la propuesta del instrumento es mejorar los reportes en el distrito teniendo en cuenta que lo que le ofrecemos es acorde a las necesidades y sistema el cual llevan actualmente en las veterinarias de Barrancabermeja mejorando los reportes de eventos adverso.

## Conclusiones

La implementación del instrumento como prueba piloto fue exitosa, permitiendo la recolección de datos sobre eventos adversos en animales domésticos en Barrancabermeja. Este logro respalda la viabilidad y utilidad del instrumento como herramienta efectiva para recopilar información necesaria para la notificación de eventos y la identificación de falencias en el sistema actual.

La aplicación del instrumento reveló falencias en el sistema actual de reportes de eventos adversos, ya sea por errores no intencionales o por reacciones medicamentosas. La identificación de estas falencias proporciona una base para la mejora y optimización del proceso de notificación, contribuyendo a una farmacovigilancia más efectiva en el ámbito veterinario local.

La prueba piloto permitió deducir la eficacia de los resultados obtenidos, validando la utilidad del instrumento en la identificación y notificación de eventos adversos en animales domésticos. Este hallazgo subraya la importancia de la implementación continuada del instrumento para fortalecer la farmacovigilancia veterinaria en Barrancabermeja, contribuyendo a la mejora de la seguridad en el uso de medicamentos para animales domésticos.

## **Recomendaciones**

### **Implementar un Rastreo Específico por Raza:**

Dado que los perros criollos mostraron la mayor incidencia de eventos adversos, se recomienda establecer un sistema de rastreo específico por raza. Esto permitirá identificar patrones únicos de reacciones a medicamentos, mejorando la comprensión de las susceptibilidades específicas de cada raza y orientando las decisiones de tratamiento.

### **Considerar el Género en el Tratamiento:**

La variación en la incidencia de eventos adversos entre géneros sugiere la necesidad de considerar el género al administrar tratamientos. Esta recomendación busca una prescripción más personalizada, reduciendo así el riesgo de eventos adversos y mejorando la seguridad del tratamiento.

### **Implementar un Control Riguroso de Edades:**

La variabilidad en las edades de los animales que experimentaron eventos adversos subraya la importancia de un control más riguroso. Se recomienda evitar tratamientos riesgosos en animales muy jóvenes o ancianos, minimizando las consecuencias potencialmente graves y mejorando la seguridad del tratamiento.

### **Poner Énfasis Renovado en la Vacunación:**

hecho de que el 14% de los animales no esté vacunado destaca una brecha en la atención veterinaria. Se recomienda poner un énfasis renovado en la vacunación para prevenir enfermedades y reducir la susceptibilidad a eventos adversos. Esto implica una mayor concienciación entre los dueños de mascotas sobre la importancia de las vacunas.

Educar Continuamente a los Dueños:

La falta de consumo frecuente de medicamentos sugiere la necesidad de una educación continua a los dueños. Se recomienda informarles sobre la importancia de seguir los tratamientos recetados y no interrumpirlos abruptamente. Esto mejorará la eficacia del tratamiento y reducirá la probabilidad de eventos adversos.

#### **Poner Énfasis en Reacciones Alérgicas:**

Dado que el 100% de los eventos adversos fueron atribuidos a reacciones alérgicas, se recomienda una estrategia integral para abordar estas reacciones específicas. Esto incluye identificar alérgenos comunes y diseñar protocolos de prescripción que minimicen el riesgo de reacciones alérgicas.

#### **Aplicar Protocolos de Prescripción Rigurosos:**

Un enfoque más riguroso en la prescripción de medicamentos, considerando alergias conocidas, reducirá la incidencia de eventos adversos. Se recomienda educar a los veterinarios sobre la importancia de recopilar información completa sobre alergias antes de recetar.

#### **Implementar una Farmacovigilancia Integral:**

Dada la diversidad de eventos adversos observados, se recomienda la implementación de un programa de farmacovigilancia adaptado a Barrancabermeja. Esto permitirá una recopilación sistemática de información sobre eventos adversos, mejorando la capacidad de respuesta y la seguridad general en el uso de medicamentos veterinarios.

#### **Incentivar el Reporte al ICA:**

Se recomienda informar y educar a las veterinarias sobre la importancia de reportar eventos adversos al ICA. Esto garantizará que las autoridades tengan una visión completa

de los problemas y puedan tomar medidas adecuadas. Además, proporcionar recursos necesarios facilitará el proceso de reporte, incentivando su cumplimiento.

### Referencias bibliográficas

Andrea, M. L. K. (2022). Estrategias de farmacovigilancia para la detección de eventos adversos de medicamentos veterinarios: una revisión sistemática de la literatura.

Bases fundamentales para la instauración de un sistema de farmacovigilancia de medicamentos veterinarios en Guatemala. (2017). universidad del valle de guatemala. Recuperado 18 de septiembre de 2023.

Diseño de estrategias para el fortalecimiento del programa de farmacovigilancia en el establecimiento agropecuario Tierragro de Bello, Antioquia. (2023, mayo). unad. Recuperado 18 de septiembre de 2023.

Estrategia de educación para favorecer el uso seguro de medicamentos en la farmacia veterinaria santa Isabela. (2023b). UNAD. Recuperado 18 de septiembre de 2023.

Estudio sobre la importancia de la notificación de las reacciones adversas al medicamento en el área veterinaria. (2023). UNAD. Recuperado 18 de septiembre de 2023.

Golovliov, K., León, D., Silva, P. G., & Falcón, N. (2021). Medicación sin prescripción veterinaria en animales de compañía en Lima, Perú (2020). Revista de investigaciones veterinarias del Perú, 32(5), e21343.

Hernández-Barrera, J. C. (2017). Impacto del uso de antimicrobianos en medicina veterinaria.

Informes periódicos de seguridad informes periódicos de seguridad. (2016, junio). revista científica y tecnológica upse, vol. iii, n. 2, pág. 105-109 (jun., 2016). recuperado 18 de septiembre de 2023.

La farmacovigilancia veterinaria en España. (2020, 10 septiembre). Google académico. recuperado 18 de septiembre de 2023.

Maza , J. , Aguilar, L., & Mendoza, J. (2018). Farmacovigilancia: un paso importante en la seguridad del paciente. Revista de Sanidad Militar, 72(1), 47–53.

Moya Sáenz, O. L. (2018). La seguridad del paciente en atención primaria en salud ¿Una actividad que podría quedar en el olvido? Revista Gerencia y Políticas de Salud, 17(34), 1-16

(Propuesta de un programa de farmacovigilancia aplicable en la clínica veterinaria de la universidad udca, 2017)



Resolución 10204 de 2017. (2017, 22 agosto). Google Académico. Recuperado 19 de septiembre de 2023.

Zavala Martínez, Laura Vanessa. (2021). Diseño de protocolos para los procesos inherentes a la seguridad del paciente (farmacovigilancia y conciliación de

medicamentos) en el Hospital Básico INGINOST. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba.

## Anexos

## Instrumento

4	<b>CUESTIONARIO DE</b>		14
 Universidad Nacional Abierta y a Distancia	<b>FARMACOVIGILANCIA EN FARMACIA VETERINARIA EN BARRANCABERMEJA</b>		
2023			
<b>DATOS DE IDENTIFICACION DE LA FARMACIA VETERINARIA</b>	<b>DATOS DE IDENTIFICACION DEL PACIENTE</b>		
Nombre: _____	Tipo de animal doméstico: Gato__perro__ <u>canche</u> <u>rata</u> <u>gallina</u> Tortuga__hámster__caballo__burro__ Cerdo__peces__gallo__oveja__loro__ ¿Otro __cuál? _____	Edad: __Años __Días Sexo: H__ M__ Raza: _____ Peso en kg__ peso en libras__	
Ciudad: _____			
Departamento: _____			
<b>DATOS POTENCIALES DEL PACIENTE</b>			
Nombre del paciente: _____	Cuenta con carnet de vacunación	¿Consumo algún medicamento frecuentemente?	
Dirección: _____	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <input type="checkbox"/> Sí</li> <li>▪ <input type="checkbox"/> No</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <input type="checkbox"/> Sí</li> <li>▪ <input type="checkbox"/> No</li> </ul>	
Número telefónico: _____			
<b>DATOS DEL EVENTO ADVERSO</b>			
Fecha del evento adverso  DDMMAA  _____	Descripción del evento adverso: _____ _____ _____	Nombre del medicamento:  _____	Dosis:  _____ Frecuencia:  _____ Tiempo de tratamiento:  _____

Tiempo transcurrido en la presentación del evento adverso: _____
Tipo de tratamiento: <input type="checkbox"/> Preventivo  <input type="checkbox"/> terapéutico

Selecciona cual de estos eventos adversos fueron ocasionados  <input type="checkbox"/> Efectos por dosificación                      Efe <input type="checkbox"/> adversos colaterales  <input type="checkbox"/> Reacción alérgica                                      Idic <input type="checkbox"/> rasia
¿Qué tipo de evento adverso se presentó?  <input type="checkbox"/> Evento adverso grave                                      Ev <input type="checkbox"/> adverso secundario
FARMACOVIGILANCIA EN LA FARMACIA
¿La farmacia veterinaria realizo el reporte al instituto colombiano de agropecuario ICA?  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <input type="checkbox"/> Sí</li> <li>• <input type="checkbox"/> No</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la respuesta es "Sí" en la pregunta anterior, ¿Cuándo fue realizado el reporte y por quien fue realizado?</li> </ul>
--