

**Implementación de un programa de farmacovigilancia y notificación de eventos adversos a medicamentos en Centro Veterinario San Jerónimo de Saravena Arauca**

Adriana Lizeth Lavado Rodríguez

Angi Marcela Hurtado Rodríguez

Fanny Hauleydi Bareño

Marco Julio Velasco Cubides

Silvia Carolina Muñoz Ortega

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud – ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

Mayo de 2024

**Implementación de un programa de farmacovigilancia y notificación de eventos adversos a medicamentos en Centro Veterinario San Jerónimo de Saravena Arauca**

Adriana Lizeth Lavado Rodríguez

Angi Marcela Hurtado Rodríguez

Fanny Hauleydi Bareño

Marco Julio Velasco Cubides

Silvia Carolina Muñoz Ortega

Trabajo para optar al título de Regente de Farmacia

Asesor

Alexander Melo Angulo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud – ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

CEAD - Zona Amazonia y Orinoquia

Mayo de 2024

## Resumen

Este proyecto pretende resaltar la importancia de la farmacovigilancia veterinaria como herramienta para garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos en animales. Al igual que los humanos, los animales también padecen enfermedades y requieren cuidados paliativos, por lo que la atención farmacéutica es crucial.

Este trabajo, desarrollado en un reconocido centro veterinario de Saravena, Arauca, propone implementar un programa de farmacovigilancia para tomar medidas y formular estrategias de seguimiento, evaluación y control de la calidad y seguridad de los medicamentos utilizados por propietarios y criadores de animales de granja o mascotas, a menudo en condiciones no controladas.

Para el logro de los objetivos, se aplicó un estudio descriptivo y exploratorio con enfoque mixto, mediante una entrevista a los empleados del establecimiento y a una muestra de usuarios que acuden allí para solicitar servicio veterinario en tres fases: 1. Se evaluó el conocimiento de la normativa colombiana sobre farmacovigilancia veterinaria; 2. Aplicación de la metodología propuesta (Cualitativa y cuantitativa), recopilando información sobre las prácticas del personal y experiencias relacionadas con la farmacovigilancia; 3. Implementación de una estrategia pedagógica, con la cual se capacitó al personal farmacéutico sobre farmacovigilancia, promoviendo acciones de prevención y control de eventos adversos.

***Palabras clave:*** Farmacovigilancia, eventos adversos, medicamentos, notificación

### **Abstract**

This project aims to highlight the importance of veterinary pharmacovigilance as a tool to guarantee the safety and effectiveness of medicines in animals. Like humans, animals also suffer from diseases and require palliative care, which is why pharmaceutical care is crucial.

This work, developed in a renowned veterinary center in Saravena, Arauca, proposes to implement a pharmacovigilance program to take measures and formulate strategies for monitoring, evaluation and control of the quality and safety of medications used by owners and breeders of farm animals or pets, often in uncontrolled conditions.

To achieve the objectives, a descriptive and exploratory study with a mixed approach was applied, through an interview with the establishment's employees and a sample of users who go there to request veterinary service in three phases: 1. Knowledge of the Colombian regulations on veterinary pharmacovigilance; 2. Application of the proposed methodology (Qualitative and quantitative), collecting information on staff practices and experiences related to pharmacovigilance; 3. Implementation of a pedagogical strategy, with which pharmaceutical personnel were trained on pharmacovigilance, promoting actions to prevent and control adverse events.

***Keywords:*** Pharmacovigilance, adverse events, medications, notification

**Tabla de contenido**

|   |    |
|---|----|
| Introducción .....  | 9  |
| Planteamiento del Problema .....  | 11 |
| Justificación .....   | 13 |
| Objetivos .....   | 15 |
| General .....   | 15 |
| Específicos .....   | 15 |
| Marco Teórico.....  | 16 |
| Marco Legal .....   | 18 |
| Metodología .....   | 20 |
| Tipo de proyecto.....   | 21 |
| Métodos y herramientas .....  | 21 |
| Población y Muestra.....  | 22 |
| Resultados y Discusión .....  | 24 |
| Enfoque cualitativo. Entrevista al personal laboral.....                        | 24 |
| Enfoque Cuantitativo.....   | 35 |
| Recomendaciones .....   | 47 |
| 1. Implementar un programa integral de capacitación en farmacovigilancia: ..... | 47 |
| 2. Implementar un sistema de farmacovigilancia formalizado: .....               | 47 |
| 3. Promover una cultura de farmacovigilancia: .....                             | 48 |
| 4. Para la comunidad .....  | 48 |
| Conclusiones.....   | 50 |
| Bibliografía .....  | 51 |
| Apéndices.....  | 53 |

## Lista de Figuras

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1</b> Pregunta 1. ¿Con qué frecuencia lleva a su mascota al veterinario?.....   | 35 |
| <b>Figura 2</b> Pregunta 2. ¿Qué tipo de medicamentos suele administrar a su mascota con mayor regularidad?.....  | 36 |
| <b>Figura 3</b> Pregunta 3 ¿Con qué frecuencia? .....   | 38 |
| <b>Figura 4</b> Pregunta 4 ¿Cómo obtiene la información sobre los medicamentos y antiparasitarios que le da a su mascota?.....                                      | 39 |
| <b>Figura 5</b> ¿Se siente seguro de saber cómo usar los medicamentos?.....   | 40 |
| <b>Figura 6</b> Pregunta 6 ¿Consultó alguna vez a su veterinario antes de administrar un medicamento de venta libre a su mascota?.....                              | 41 |
| <b>Figura 7</b> Pregunta 7. <i>¿Qué información cree que es más importante que le proporcione el veterinario sobre los medicamentos y antiparasitarios? .....</i>   | 42 |
| <b>Figura 8</b> Pregunta 8 ¿Le gustaría recibir más información sobre el uso responsable de medicamentos y antiparasitarios en mascotas?.....                       | 44 |
| <b>Figura 9</b> Pregunta 9 ¿Por cuál de estos medios le gustaría recibir información sobre el uso responsable de medicamentos y antiparasitarios en mascotas? ..... | 44 |

## Lista de Tablas

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1</b> <i>Frecuencia de visitas al veterinario</i> .....   | 35 |
| <b>Tabla 2</b> <i>Frecuencia con el tipo de fármacos que se administran a mascotas</i> .....                   | 37 |
| <b>Tabla 3</b> <i>Frecuencia con la regularidad con la que se administran los medicamentos</i> .....           | 38 |
| <b>Tabla 4</b> <i>Frecuencia con el tipo de fuente de donde se adquiere información</i> .....                  | 39 |
| <b>Tabla 5</b> <i>Frecuencia sobre la percepción de seguridad de los usuarios</i> .....                        | 40 |
| <b>Tabla 6</b> <i>Frecuencia con la información si se ha consultado alguna vez al profesional de ...</i> ..... | 41 |
| <b>Tabla 7</b> <i>Frecuencia de la información más relevante que un veterinario debe informar</i> .....        | 42 |
| <b>Tabla 8</b> <i>Frecuencia sobre si al usuario le gustaría o no recibir información sobre FV</i> .....       | 44 |
| <b>Tabla 9</b> <i>Frecuencia sobre el medio preferido para la recepción de información</i> .....               | 45 |

## Lista de Apéndices

|   |    |
|---|----|
| <b>Apéndice A</b> <i>Folleto informativo y pedagógico sobre Farmacovigilancia veterinaria</i> .....   | 54 |
| <b>Apéndice B</b> <i>Volante informativo para usuarios y comunidad</i> .....                          | 55 |
| <b>Apéndice C</b> <i>Formulario I.C.A para Notificación de sospechas de RAM por medicamentos</i> .... | 56 |
| <b>Apéndice D</b> <i>Entrevista 1. Auxiliar veterinario</i> .....                                     | 58 |
| <b>Apéndice E</b> <i>Entrevista 2. Estilista veterinario</i> .....                                    | 59 |
| <b>Apéndice F</b> <i>Entrevista 3. Practicante Auxiliar veterinario</i> .....                         | 60 |
| <b>Apéndice G</b> <i>Entrevista 4. Médico veterinario y zootecnista</i> .....                         | 61 |
| <b>Apéndice H</b> <i>Entrevista 5. Auxiliar veterinario</i> .....                                     | 62 |
| <b>Apéndice I</b> <i>Entrevista 6. Secretaria</i> .....   | 63 |
| <b>Apéndice J</b> <i>Entrevista 7. Director Médico</i> .....  | 64 |
| <b>Apéndice K</b> <i>Entrevista 8. Practicante Auxiliar veterinario</i> .....                         | 65 |
| <b>Apéndice L</b> <i>Evidencias Fotográficas de la Estrategia de Capacitación</i> .....               | 66 |

## Introducción

En el contexto médico veterinario actual, la Farmacovigilancia está cumpliendo un papel sumamente importante como base de seguridad y efectividad en tratamientos farmacológicos en nuestros animales, tanto domésticos como de granja; por lo que se ha extendido para mejorar las buenas prácticas al interactuar con medicamentos, desde su producción, pasando por su almacenamiento y comercialización; acciones que involucran a la industria farmacéutica, entes legisladores y reguladores, médicos veterinarios zootecnistas, usuarios y pacientes.

En nuestro país, a parte del Invima, quien actúa como institución de referencia nacional en materia sanitaria y ejecuta políticas formuladas por el Ministerio de Salud y Protección Social en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de los medicamentos, el Instituto Nacional Agropecuario (ICA), es quien se encarga de vigilar y controlar la producción, comercialización y uso de medicamentos veterinarios para mejorar la condición sanitaria de los animales, asesorando en este contexto para la definición de programas de farmacovigilancia veterinaria (Decreto 4765, 2008); sin embargo, se ha detectado que el Centro Veterinario San Jerónimo, aún no se ha establecido oficialmente.

Precisamente, para el Instituto Colombiano Agropecuario, la Farmacovigilancia supone la realización de estrategias elaboradas con el objetivo de identificar, evaluar y prevenir cualquier evento o reacción adversa en los animales, una vez se le administra algún medicamento o dispositivo, lo que sugiere a registrar, reportar y evaluar oportunamente estos casos por parte de la industria farmacéutica (ICA, 2017).

Aunque en el centro veterinario San Jerónimo se detecta una preparación adecuada y disposición en la dispensación y vigilancia de los tratamientos farmacológicos de uso veterinario, de igual manera se logró evidenciar que el personal que labora en este establecimiento, posee

poco conocimiento sobre la importancia de implementar correctamente este programa y las implicaciones que este conlleva.

También se pudo observar que, en la comunidad de Saravena, al menos en la zona donde se ubica el centro veterinario, existe carencia de información clara entre los cuidadores de animales, propietarios y granjeros, respecto al manejo adecuado de medicamentos y biológicos, cómo detectar reacciones adversas, mucho menos cómo y a quién notificarlos; lo que muestra una brecha educativa que puede tener resultados negativos para el bienestar de los animales y generar riesgos asociados al uso inadecuado de estos medicamentos, como otras patologías, interacciones con otros medicamentos, resistencia parasitaria y hasta impactos ambientales.

Por tales razones, se propone realizar este proyecto para crear conciencia y sensibilización a todos los actores involucrados, profesionales, colaboradores y comunidad, en cuanto a comprender conceptos y buenas prácticas de farmacovigilancia, que mejore los tratamientos y calidad de vida de animales y propietarios.

Este trabajo implicó el diseño y aplicación de una campaña educativa que permita promover el uso responsable de medicamentos veterinarios en la población usuaria del centro veterinario y las buenas prácticas de almacenamiento y dispensación de estos, haciendo énfasis en lo fundamental que es realizar la notificación de eventos adversos de forma oportuna por medio de la forma ICA 3-580, herramienta muy útil para hacer reportes y seguimiento de casos adversos detectados y prevenir otros futuros eventos, garantizando así la dispensación y comercialización apropiada de productos de calidad, efectividad y seguridad para los animales.

## Planteamiento del Problema

Desde el enfoque veterinario, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define un medicamento como "cualquier sustancia o preparado presentado como poseedor de propiedades curativas o preventivas frente a enfermedades humanas o animales" (OPS, 2021). Son sustancias con propiedades específicas para el tratamiento o la prevención de enfermedades en las personas y animales que, desde las vacunas hasta los analgésicos, estas especialidades medicinales se encuentran reguladas (Fidel, 2017). Es importante destacar que los estamentos internacionales con la OMS y la OPS o el Invima y Minsalud en nuestro país coinciden en la apreciación de que los medicamentos son esenciales a la hora de atender o satisfacer las necesidades sanitarias de la mayoría de la población, lo que incluye a los animales. Por lo tanto, todo medicamento debe estar disponibles en todo momento, en cantidad suficiente y en las formulaciones adecuadas, y con calidad y asequibilidad garantizadas.

Desde el enfoque de la salud veterinaria y según el Instituto Colombiano Agropecuario, los fármacos o medicamentos son sustancias de estructura físico-química determinada, de origen natural, mineral, vegetal, animal, sintético o semisintético o biotecnológico, que convenientemente prescrita y aplicada, ejerce acciones sobre el organismo animal, con los efectos indicados en la definición de producto veterinario (ICA, 2007). Pero, así sea que estos se diseñen con el objetivo de mejorar la salud del animal, paradójicamente, también pueden ocasionar efectos adversos, si no son usados adecuadamente. Estos efectos, definidos por la OMS como "adversos a medicamentos", son reacciones no deseadas y perjudiciales que surgen tras la administración de un medicamento a un ser vivo, dentro de las dosis normales (Farmacéutica, 2008).

Es lógico suponer que en un establecimiento donde se presta servicios de salud, además de los diagnósticos médicos y dispensación de medicamentos y otros suplementos, dichas acciones estén estrechamente implicadas con la aparición de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM); que, según el Invima, son aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos veterinarios causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo (como problemas de salud) asociado a la medicación. (INVIMA, 2006). Así que, como principios de seguridad y farmacovigilancia, la correcta selección de medicamentos es fundamental para minimizar el riesgo de reacciones adversas. Un diagnóstico preciso asegura que se utilice el fármaco adecuado para la condición específica del animal, reduciendo la probabilidad de efectos no deseados.

Un diagnóstico inicial realizado en el Centro Veterinario San Jerónimo, nos ha mostrado que, a pesar de la disponibilidad de atención profesional, existe una falencia de conocimientos y buenas prácticas que de alguna manera u otra afecta la manera en que los propietarios de mascotas y animales de granja administran y tratan los medicamentos formulados por los profesionales. Situación que se traslada hacia las comunidades que podrían no estar haciendo el uso correcto de los fármacos dentro de los tratamientos a sus animales; lo que pone en riesgo el bienestar de estos, al mismo tiempo que contribuye a contrariedades medioambientales o de resistencia microbianas o parasitarias en la zona geográfica donde interactúa el establecimiento.

A pesar de contar con un sistema de atención, formulación y dispensación adecuado, con bases en conocimiento de farmacovigilancia para el reporte de eventos adversos, como lo exige el ICA, el establecimiento carece de un programa que incentive al personal y sensibilice a la comunidad en cuanto a la importancia de detectar, notificar y reportar las Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM), situación que contribuye a posibles PRM con el transcurrir del tiempo.

## **Justificación**

Los medicamentos veterinarios, antes de ser aprobados, pasan por rigurosas pruebas farmacológicas y toxicológicas para garantizar su seguridad y eficacia. Sin embargo, estas pruebas solo pueden incluir un número limitado de animales. Por lo tanto, es posible que algunas reacciones adversas raras o específicas para ciertos animales solo se detecten cuando el medicamento se utiliza a gran escala en la práctica veterinaria.

Es crucial que cualquier sospecha de reacción adversa a un medicamento veterinario se notifique a las autoridades competentes. Esto permite una evaluación continua de los riesgos y beneficios del medicamento, asegurando su uso seguro y eficaz. La notificación de reacciones adversas a medicamentos veterinarios proporciona información valiosa a los profesionales de la salud animal (veterinarios), farmacéuticos, propietarios de animales y a la industria farmacéutica veterinaria. Esta información permite emitir recomendaciones precisas sobre el uso adecuado de estos medicamentos.

La implementación de un programa de Farmacovigilancia en el Centro Veterinario San Jerónimo de Saravena Arauca se fundamenta en la imperiosa necesidad de garantizar la seguridad y eficacia de los tratamientos farmacológicos utilizados en la atención veterinaria. La ausencia de un sistema formal de farmacovigilancia en este establecimiento representa una brecha significativa en la detección y gestión de posibles eventos adversos a medicamentos veterinarios, lo que potencialmente pone en riesgo la salud y bienestar de los animales atendidos en la comunidad. Además, en un contexto donde la diversidad y complejidad de los tratamientos farmacológicos veterinarios continúa en aumento, se hace evidente la urgencia de establecer mecanismos efectivos para la identificación temprana y notificación de eventos adversos.

Este proyecto de investigación se justifica, por lo tanto, como un paso crucial hacia la mejora de la seguridad de los medicamentos veterinarios, promoviendo una práctica clínica responsable y una atención de calidad para las mascotas y animales de producción en la comunidad de Saravena y sus alrededores.

## **Objetivos**

### **General**

Implementar un programa de farmacovigilancia y notificación de eventos adversos a medicamentos en Centro Veterinario San Jerónimo de Saravena Arauca

### **Específicos**

Identificar la normatividad actual colombiana que aplica para los establecimientos dedicados a la venta de medicamentos de uso veterinario.

Evaluar el conocimiento de los empleados y usuarios del Centro Veterinario San Jerónimo acerca de farmacovigilancia y el reporte de reacciones adversas a medicamentos.

Promover y diseñar una estrategia de capacitación que permita fomentar en personal laboral y la comunidad en general la importancia de la farmacovigilancia de medicamentos veterinarios

## **Marco Teórico**

La farmacovigilancia en Colombia se fundamenta en principios y conceptos establecidos por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), pero que son fomentados por el Invima, el ICA y el MinSalud en aras de procurar disminuir los efectos de los malos usos de medicamentos y dispositivos médicos en personas y animales. Estos principios se traducen en un marco teórico que define el alcance en:

### **Farmacovigilancia, como escudo para la salud.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la farmacovigilancia como la ciencia y las actividades dedicadas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de efectos adversos o cualquier otro problema relacionado con los medicamentos (Pública, 2017). Esta disciplina ha sido crucial para identificar, registrar, notificar y evaluar los efectos no deseados de los medicamentos, a partir del análisis de cambios en los patrones de distribución de ciertas enfermedades y del estudio de las tasas de morbilidad y mortalidad.

### **Farmacovigilancia Veterinaria (FV)**

Esta se define como una actividad de salud pública, sanidad animal y protección del medio ambiente. Al igual que su homóloga en el ámbito humano, su objetivo primordial es la identificación, cuantificación, evaluación, prevención y minimización de los riesgos asociados al uso de medicamentos veterinarios una vez comercializados (Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, Buenas Prácticas de Farmacovigilancia, 2013).

### **Reacción adversa a Medicamentos (RAM).**

La OMS, citada por Gil (2008), define las reacciones adversas a medicamentos como toda respuesta nociva y no deseada que ocurre a la dosis utilizada en humanos y animales, ya sea

para la profilaxis, el diagnóstico, el tratamiento de una enfermedad o para modificar una función fisiológica. Es importante destacar que las reacciones adversas se diferencian del efecto tóxico, el cual se produce por la administración de dosis superiores a las recomendadas. Toda RAM en animales no se limitan solo los eventos que experimenta el animal tratado, sino que abarca un espectro más amplio de consecuencias que pueden afectar el bienestar económico y de estado de ánimo de sus propietarios y el medio ambiente.

### **Notificación de Eventos Adversos (NEA)**

Para la OMS (2014), la NEA se define como un proceso formal mediante el cual se comunica a las autoridades sanitarias o a los fabricantes de medicamentos cualquier reacción adversa o efecto no deseado que se sospeche esté relacionado con la administración de un medicamento. La notificación de eventos adversos es una herramienta fundamental para la farmacovigilancia, ya que permite identificar, evaluar y prevenir los riesgos asociados al uso de medicamentos.

### **Elementos clave de la NEA.**

Identificación del evento adverso: El evento adverso debe ser descrito de manera clara y detallada, incluyendo los síntomas, la fecha de inicio y fin, la gravedad y la relación sospechada con el medicamento.

Datos del paciente (animal): Se debe incluir información del paciente, como su nombre, edad, sexo, peso, historial médico y medicamentos que esté tomando.

Datos del medicamento: Se debe incluir información del medicamento, como su nombre, marca, número de lote, fecha de caducidad y dosis administrada.

Presentación del informe: La NEA puede presentarse de forma electrónica o en papel, utilizando formularios específicos o sistemas de notificación en línea.

## Marco Legal

En Colombia, la farmacovigilancia (humana y veterinaria) está regulada por un conjunto de normas que establecen las obligaciones de los diferentes actores involucrados en la cadena de suministro de medicamentos. Las principales normas son:

- ✓ Ley 711 de 2011: Esta ley crea el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) y le asigna la responsabilidad de la farmacovigilancia en el país. Además, define los medicamentos veterinarios y establece los requisitos para su registro, importación, fabricación y comercialización.
- ✓ Decreto 351 de 2014: Este decreto establece el Reglamento Técnico para la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades. En él se incluyen disposiciones sobre la farmacovigilancia, como la obligación de los titulares de registro de medicamentos veterinarios de notificar al INVIMA las RAM que conozcan.
- ✓ Resolución 3826 de 2003: Esta resolución establece el Reglamento Técnico para Buenas Prácticas de Manufactura de Medicamentos Veterinarios.
- ✓ Manejo y Disposición Final de Residuos Peligrosos Farmacéuticos. En ella se incluyen disposiciones sobre la farmacovigilancia de los medicamentos veterinarios.
- ✓ Resolución 10204 de 2017: Establece el Sistema Nacional de Farmacovigilancia para medicamentos y biológicos de uso veterinario. Define los objetivos del Sistema Nacional de Farmacovigilancia Veterinaria, como la identificación, evaluación y prevención de los riesgos asociados al uso de medicamentos veterinarios. Establece las obligaciones de los diferentes actores involucrados en la farmacovigilancia veterinaria, como el INVIMA, los titulares de registro de medicamentos veterinarios, los profesionales de la salud veterinaria y los productores de animales.

#### Otras normas relevantes

- ✓ Ley 996 de 2001: Crea el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y le asigna la responsabilidad de la sanidad animal.
- ✓ Decreto 3761 de 2009: Establece el Estatuto Orgánico del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- ✓ Resolución 3000 de 2009: Establece el Reglamento Técnico para Buenas Prácticas de Manufactura de Medicamentos Veterinarios.

#### Actores involucrados en la farmacovigilancia en Colombia.

- ✓ El INVIMA es la autoridad nacional encargada de la farmacovigilancia.
- ✓ Los titulares de registro de medicamentos son responsables de notificar al INVIMA las RAM que conozcan.
- ✓ Los profesionales de la salud tienen la obligación de notificar al INVIMA las RAM que detecten en sus pacientes.
- ✓ Pacientes o propietarios de mascotas o animales de granja que tienen el derecho y el deber de reportar al INVIMA las RAM que experimenten.
- ✓ La industria farmacéutica tiene la obligación de colaborar con las actividades de farmacovigilancia del INVIMA.

El marco legal de la farmacovigilancia veterinaria en Colombia es fundamental para garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos veterinarios, proteger la salud animal, el medio ambiente y promover la salud pública.

## **Metodología**

Según el libro Metodología de la Investigación, se refiere a esta como “un conjunto de procesos sistemáticos y rigurosos que los investigadores siguen para resolver problemas, responder preguntas y generar conocimiento en un campo específico” (Sampieri, 2014); y se constituye en un paso crucial de un proyecto porque proporciona un marco estructurado que garantiza la validez, fiabilidad y objetividad de los resultados obtenidos. Además, facilita la replicación de estudios y la acumulación de conocimiento en un campo determinado.

Dado que el proyecto propuesto implica la implementación de un programa de Farmacovigilancia en un Centro Veterinario San Jerónimo y tiene como objetivos la realización de un diagnóstico, la propuesta de un protocolo de notificación de reacciones adversas a medicamentos y el diseño de un programa de capacitación, se puede argumentar que un enfoque mixto es el más apropiado, ya que este enfoque de investigación combina elementos cualitativos y cuantitativos en el estudio. Los métodos cualitativos ayudan a obtener una comprensión más profunda y detallada de las dinámicas y desafíos específicos que enfrenta el centro veterinario en este contexto; al mismo tiempo que permiten la toma y recopilación de datos estadísticos medibles, útiles para tomar esa información y analizar el nivel de conocimiento, prácticas y percepciones sobre Buenas Prácticas Farmacovigilantes en una escala más amplia dentro del centro veterinario. Por otro lado, los métodos cuantitativos proporcionan un reporte generalizado y cuantificable sobre la situación actual y la efectividad de las intervenciones propuestas, lo que permite diseñar e implementar estrategias efectivas de farmacovigilancia que aborden las necesidades específicas identificadas en el proyecto.

## **Tipo de proyecto**

Tomando en consideración que el objetivo de la investigación es evaluar la implementación del programa de farmacovigilancia del Centro Veterinario San Jerónimo, se aplicó un proyecto de tipo descriptivo, con enfoque Convergente Paralelo, ya que se recogieron y analizaron datos cualitativos y cuantitativos de manera simultánea y luego se integraron al trabajo. Este tipo de investigación se centra en describir las características de una población o fenómeno de interés que, para este caso, correspondió a la descripción de las actitudes, conocimientos y prácticas actuales de los empleados del Centro Veterinario, en relación con la detección y notificación de eventos adversos a medicamentos veterinarios. Esto proporcionó una comprensión inicial del panorama actual y ayudó a identificar áreas de mejora. Luego, en base al análisis estadístico arrojado sobre el nivel de conocimiento sobre la farmacovigilancia en medicamentos veterinarios y el nivel de apreciación del tema de RAM en la comunidad en general, se permitió explorar y comprender en profundidad las percepciones, necesidades y posibles barreras para la implementación de un programa de farmacovigilancia allí.

## **Métodos y herramientas**

Como se había especificado anteriormente, para el proyecto que se realizó en el Centro Veterinario San Jerónimo, se hizo uso de la técnica 'Entrevistas estructuradas', o cuestionario para respuestas abiertas, la cual permitió obtener información detallada sobre las percepciones, conocimientos y experiencias de los empleados en relación con la farmacovigilancia en medicamentos veterinarios. Como aporte al enfoque cualitativo de la investigación, las entrevistas son las técnicas más utilizadas en este tipo de proyectos, ideales para recolectar datos, consistió en un grupo de preguntas respecto de la variable a medir: Farmacovigilancia.

En cuanto a la inclusión de técnicas cuantitativas, se realizó una encuesta a una muestra de usuarios y dueños de mascotas que acuden al Centro Veterinario, con preguntas cerradas que permiten un análisis más exacto y que nos brindó información valiosa sobre las prácticas actuales de administración de medicamentos, así como las percepciones y las áreas de mejora identificadas por los clientes, puesto que es fundamental comprender sus expectativas, necesidades y preocupaciones en relación con el uso de medicamentos y antiparasitarios. Fue posible, entonces, recopilar la información pertinente, comprender las necesidades y percepciones del personal, de los usuarios y sus mascotas, y desarrollar e implementar eficazmente el programa de farmacovigilancia.

### **Población y Muestra**

Fidias G. Arias, en su obra “El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica”, expresa que población es “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación...quedando delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (Arias, 2006, p.81). Es decir, la población de estudio se refiere al grupo de individuos, objetos, eventos u otros elementos que comparten características comunes y son el foco de atención en una investigación específica. Por su parte, Carlos Sabino define a la muestra como el “conjunto de unidades, una porción del total, que nos represente la conducta del universo en su conjunto...una parte del todo que llamamos universo y que sirve para representarlo” (Sabino, 2014, p.99).

Por lo tanto, la población objetivo de este proyecto fueron todos los habitantes del municipio de Saravena, que incluyen empleados de diferentes establecimientos veterinarios; del cual se sacó una muestra, para los enfoques cualitativos y cuantitativo, correspondiendo así colaboradores del Centro Veterinario San Jerónimo, ubicado en el municipio de Saravena

Arauca, conformado por 8 individuos, a los cuales se les ha hecho una entrevista con preguntas para respuestas abiertas sobre conocimientos en Farmacovigilancia, entre los cuales están incluidos, el médico veterinario zootecnista (director), el cual es el encargado de realizar los reportes de reacciones adversas a medicamentos de uso veterinario y los demás empleados.

Por su parte la muestra para la encuesta correspondió a 21 de los clientes que llegan a la clínica para tratamientos, la mayoría de veces interactuando con medicamentos, insumos de uso veterinario y dispositivos médicos.

## **Resultados y Discusión**

Esta fase metodológica de la investigación, ha dado como resultado un diagnóstico previo sobre el nivel de conocimiento que tienen los empleados, en cuanto a los medicamentos que allí se dispensan, el uso racional de estos, la promoción de las buenas prácticas y la importancia de realizar, de forma oportuna, los reportes de reacciones adversas ocasionadas por el uso de medicamentos veterinarios, según su profesión u oficio, quienes a su vez serán los integrantes de la muestra poblacional. También se ha logrado medir la cultura que la comunidad tiene sobre el uso racional de medicamentos veterinarios, así como las sugerencias que ellos tienen en cuanto al mejoramiento de prácticas y la promoción de estrategias que ayuden al bienestar animal.

### **Enfoque cualitativo. Entrevista al personal laboral**

El enfoque metodológico cualitativo es una metodología de investigación que se utiliza para explorar y comprender fenómenos sociales y humanos complejos. Este enfoque se centra en el significado y la interpretación de las experiencias, perspectivas y comportamientos de las personas, y utiliza datos no numéricos para analizar y comprender estos fenómenos.

Como la investigación cualitativa asume una realidad subjetiva, dinámica y compuesta por multiplicidad de contextos, se ha realizado este enfoque haciendo uso de la herramienta Entrevistas estructuradas con preguntas diseñadas para respuestas cerradas, con las cuales podamos definir en nivel de conocimientos que los entrevistados y colaboradores del centro veterinario tienen con respecto a la farmacovigilancia y las reacciones adversas a los medicamentos.

Con este enfoque se pretende hacer uso de los resultados como valor epistemológico que permitan realizar recomendaciones y una propuesta de capacitación y de implementación de un programa de farmacovigilancia adecuado para este establecimiento.

Ver Apéndice D en adelante, para dar más objetividad y confiabilidad en los resultados acá analizados. Las preguntas para la entrevista al personal laboral y el análisis de las respuestas fueron:

**Pregunta 1. ¿Qué entiendes por farmacovigilancia y cuál es su importancia en un centro veterinario?**

**Entrevistado 1:** *Lo importante es saber manejar el medicamento, sus riesgos y beneficio de cada uno de ellos.*

**Entrevistado 2:** *Es el seguimiento que se le hace a los fármacos o medicamentos que se les aplican a los animalitos. La importancia es verificar que los medicamentos no estén vencidos y que las dosis se apliquen correctamente.*

**Entrevistado 3:** *Estar al pendiente de los fármacos (medicamentos, líquidos, tabletas, cápsulas). Evitar posibles daños por vencimiento y demás.*

**Entrevistado 4:** *Se entiende como la seguridad o prevención que debemos tener en cuenta al aplicar algunos medicamentos, ya que pueden generar efectos adversos.*

**Entrevistado 5:** *Se encarga de ver y manejar correctamente los medicamentos, ver cómo funcionan, es importante porque así se van a administrar a los animales.*

**Entrevistado 6:** *Su importancia radica en el seguimiento que se le realiza a la dispensación de los medicamentos, tomando en cuenta la presentación y las dosis a suministrar.*

**Entrevistado 7:** *Farmacovigilancia es la ciencia que estudia las reacciones adversas de las vacunas y medicamentos, su importancia es fundamental para evitar errores en el tratamiento de nuestros pacientes.*

**Entrevistado 8:** *Es la ciencia y las actividades relativas a la detección, evaluación,*

*comprensión y prevención de las reacciones adversas a cualquier otro problema de salud relacionado con vacunas o medicamentos.*

**Análisis de las respuestas a la pregunta 1:** Las respuestas de los entrevistados demuestran una comprensión básica de la farmacovigilancia, especialmente en lo que respecta al seguimiento y control de medicamentos para evitar daños y reacciones adversas. Sin embargo, algunos conceptos clave, como la detección temprana y la evaluación de riesgos, no se mencionan explícitamente en todas las respuestas.

**Pregunta 2. ¿Cuál es el propósito principal de la farmacovigilancia en el ámbito veterinario? Las respuestas fueron:**

**Entrevistado 1:** *Que el medicamento esté con buena fecha de vencimiento, que no esté destapado el empaque.*

**Entrevistado 2:** *Como su nombre lo indica, vigilar que los medicamentos estén en buen estado para que no haya inconvenientes.*

**Entrevistado 3:** *Es el de evitar posibles daños en los pacientes (mascota o animal de granja), principalmente por medicamentos vencidos, los cuales no cumplen con el objetivo inicial.*

**Entrevistado 4:** *El propósito es el mismo de la medicina en humanos, sólo que hay fármacos de los cuales no se pueden utilizar en algunas especies.*

**Entrevistado 5:** *Es importante, porque con esta ciencia se va a facilitar administrar los medicamentos y no tener inconvenientes con problemas de no saber indicaciones del fármaco.*

**Entrevistado 6:** *Ayuda a llevar a cabo la aplicación de los tratamientos exitosamente, generando confianza en los propietarios de las mascotas.*

**Entrevistado 7:** *Es el de evitar las reacciones adversas que los medicamentos pueden ocasionar en nuestros pacientes*

**Entrevistado 8:** *Evaluar la seguridad y la eficacia de los medicamentos veterinarios, incluidas las vacunas, una vez que el medicamento se comercializa.*

**Análisis de las respuestas a la pregunta 2:** Las respuestas de los entrevistados muestran una comprensión general del propósito principal de la farmacovigilancia, aunque algunos aspectos clave no se mencionan explícitamente en todas las respuestas. Demuestran una comprensión básica del propósito principal de la farmacovigilancia, especialmente en lo que respecta a la seguridad y prevención de daños en animales. Sin embargo, algunos aspectos clave, como la evaluación de la eficacia a largo plazo y la identificación de riesgos emergentes, no se mencionan explícitamente en todas las respuestas.

**Pregunta 3. ¿Sabe usted qué tipos (clasificación) de RAM pueden ocurrir en animales como resultado de la administración irresponsable de fármacos veterinarios?** Respuestas de los entrevistados:

**E1:** *Puede ocurrir como vómitos, decaimiento y hasta puede llegar a la intoxicación*

**E2:** *Un tipo podría ser 'la muerte de la mascota por el mal uso del medicamento'*

**E3:** *No se cumple con la intención del medicamento y puede ser nocivo, lo que sé.*

**E4:** *Tumores, piometras, intoxicaciones, muertes, parálisis, pérdida de visión, etc.*

**E5:** *Podemos causar vómitos, problemas de piel y problemas de intoxicaciones*

**E6:** *Suelen ocasionar reacciones adversas como intoxicaciones, problemas dermatológicos, hepáticos y en el peor de los casos, fallecimiento de la mascota*

**E7:** *Las Ram pueden ser leves, graves e incluso mortales, pueden deberse al mecanismo de acción del medicamento o a que el medicamento*

**E8:** *Las RAM pueden ser leves, graves o incluso mortales, así como estar relacionadas o no a las dosis del medicamento*

**Análisis de las respuestas a la pregunta 3:** Las respuestas de los entrevistados muestran una comprensión general de los tipos de RAM que pueden ocurrir en animales debido a la administración irresponsable de fármacos veterinarios. Sin embargo, algunos aspectos clave, como la clasificación precisa de las RAM, la identificación de factores de riesgo específicos y la comprensión detallada de los mecanismos subyacentes de las reacciones, no se mencionan explícitamente en todas las respuestas.

**Pregunta 4. ¿Está capacitado (a) para detectar y notificar las RAM que sucedan espontáneamente? Diga por qué.**

**E1:** *No. Sin embargo, como veterinario estoy en capacidad para colaborar en algo*

**E2:** *Si, porque conozco varios casos donde hay animalitos donde están muy graves y por urgencia les aviso a los mayores.*

**E3:** *Si. Notificar las reacciones desconocidas del paciente (mascota o animal de granja), que no se deberían presentar en el uso de algún tipo de medicamento.*

**E4:** *Si lo estoy, ya que soy médico veterinario y zootecnista, donde puedo observar y prevenir dicha RAM.*

**E5:** *Si, en el estudio que realicé nos enseñaron a detectar y saber qué hacer en esos casos*

**E6:** *No lo estoy*

**E7:** *Si lo estoy, debido a los estudios realizados sobre el tema, en cuanto a la notificación de estas*

**8.** *No.*

**Análisis de las respuestas a la pregunta 4:** Las respuestas de los entrevistados evidencian la necesidad de fortalecer la capacitación en farmacovigilancia, especialmente en lo que respecta a la detección y notificación de RAM. Si bien algunos miembros del personal tienen cierta

experiencia o conocimiento básico, se requiere una formación formal y sistemática para garantizar la identificación precisa y la comunicación oportuna de reacciones adversas a medicamentos en animales.

**Pregunta 5. ¿Qué medidas se deben tomar si un cliente informa sobre un efecto adverso experimentado por su mascota después de recibir un medicamento veterinario?**

**E1:** *Llevarlo a un veterinario y que este lo revise y mire qué síntomas presenta.*

**E2:** *Medidas drásticas, ya que la mascota tuvo problemitas después de ingerir medicamentos y podría llevar a problemas más graves.*

**E3:** *Investigar sobre el medicamento, revisión de fechas y estado del paciente, identificar el problema.*

**E4:** *Se debe traer al paciente inmediatamente y aplicar antídotos, lo más rápido posible y tratar síntomas.*

**E5:** *Suspender el tratamiento, administración y ver con detalle por qué le está haciendo daño.*

**E6:** *Suspender*

**E7:** *Lo primero que se hace en estos casos es testar los signos, segundo registrar en su historia clínica y si lo amerita, hablar con el laboratorio.*

**E8:** *Lo primero es tranquilizar al propietario de la mascota y pedir detalles sobre el efecto adverso. Luego llamar al veterinario que proporcionó el medicamento para obtener orientación de lo ocurrido. Si el efecto es grave o potencialmente mortal, llevar a la mascota a urgencias a la veterinaria más cercana.*

**Análisis de las respuestas a la pregunta 5:** Las respuestas de los entrevistados demuestran una comprensión básica de las medidas iniciales que se deben tomar ante un efecto adverso en una mascota después de recibir un medicamento veterinario. Sin embargo, se observa la necesidad de

fortalecer el conocimiento y la aplicación de un protocolo estandarizado de farmacovigilancia para garantizar una respuesta adecuada y efectiva en estos casos.

**Pregunta 6. ¿Cómo se puede prevenir la aparición de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios?**

**E1:** *Asesorándose con un médico veterinario y saber qué presenta la mascota.*

**E2:** *Revisando fechas de vencimiento en todos los medicamentos y verificando que estén sellados por su respectiva productora.*

**E3:** *Estar pendiente de las fechas de vencimiento, cambio de color, aspecto en los medicamentos.*

**E4:** *Se puede prevenir con otros medicamentos y estudiando o retroalimentado los estudios farmacológicos.*

**E5:** *Administrando la medicación adecuada a cada paciente.*

**E6:** *En algunos casos, evitar la automedicación.*

**E7:** *Se pueden prevenir, primero conociendo y aplicando las dosis adecuadas para cada paciente animal, segundo conociendo los efectos adversos de cada medicamento.*

**E8:** *Administrando medicamentos con supervisión veterinaria. Tener un Historial Médico completo. Seguir instrucciones. Tener vigilancia con el animal.*

**Análisis de las respuestas a la pregunta 6:** Las respuestas de los entrevistados demuestran una comprensión básica de las medidas de prevención de eventos adversos con medicamentos veterinarios. Sin embargo, se observa la necesidad de profundizar en el conocimiento y la aplicación de estrategias integrales para minimizar los riesgos asociados al uso de medicamentos en animales.

**Pregunta 7. ¿Cuál crees es el papel del personal laboral en este Centro Veterinario en cuanto a la Farmacovigilancia?**

**E1:** *En este caso, revisar los medicamentos cuando lleguen, que estén bien de fechas de vencimiento y revisar que las vacunas estén bien en su cadena de frío y no vengan rotas.*

**E2:** *Las secretarias tienen el papel de comprobar que los medicamentos estén en buen estado.*

**E3:** *Estar al pendiente cuando se usan los medicamentos, notificar al jefe los posibles cambios (color, aspecto, fecha).*

**E4:** *Percatarnos y controlar, supervisar cada procedimiento y aplicación de diferentes fármacos.*

**E5:** *Estar al tanto y saber manejar los medicamentos con precaución para evitar problemas o reacciones no deseadas.*

**E6:** *Fundamentalmente, verificar el buen estado de los medicamentos, vigilar constantemente las fechas de vencimiento.*

**E7:** *El personal que labora en nuestro centro veterinario debe conocer y reconocer los efectos adversos y reportarlos al médico de turno.*

**E8:** *Informar al propietario en caso de que animal presente algún efecto adverso.*

**Análisis de las respuestas a la pregunta 7:** Las respuestas de los entrevistados demuestran una comprensión básica del papel del personal laboral en la farmacovigilancia, especialmente en lo que respecta a la inspección de medicamentos, la observación durante la administración y la notificación de efectos adversos. Sin embargo, se observa la necesidad de fortalecer la comprensión de las responsabilidades y funciones del personal en un sistema de farmacovigilancia completo, que incluye aspectos como:

- ✓ Conocimiento de los principios y objetivos de la farmacovigilancia.

- ✓ Capacitación en la identificación, evaluación y reporte de eventos adversos a medicamentos veterinarios.
- ✓ Habilidades para el manejo adecuado de medicamentos, incluyendo almacenamiento, control de inventarios y administración segura.
- ✓ Comunicación efectiva con los médicos veterinarios, propietarios de mascotas y autoridades competentes.
- ✓ Participación activa en la implementación y seguimiento de las actividades de farmacovigilancia del centro veterinario.

**Pregunta 8. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre Farmacovigilancia?**

**1. No; 2. No; 3. No; 4. No; 5. No; 6. No; 7. Si; 8. No**

**Análisis de las respuestas a la pregunta 8:** La totalidad de los entrevistados indicaron que no han recibido capacitación sobre Farmacovigilancia. Esta respuesta unánime evidencia la necesidad de fortalecer la capacitación en farmacovigilancia para todo el personal del Centro Veterinario San Jerónimo. La falta de conocimiento y habilidades en este tema representa una brecha importante en la seguridad del tratamiento animal y la salud pública.

**Pregunta 9. ¿Cómo se podría mejorar la participación y conciencia de los profesionales veterinarios en el proceso de farmacovigilancia?**

**E1:** *Con la realización de capacitaciones.*

**E2:** *Haciendo más capacitaciones*

**E3:** *Profesional o no, lo ideal es la revisión de fechas, pero como el uso es tan común en algunos medicamentos, uno se confía pues se venden rápido*

**E4:** *Capacitando y concientizando a todo profesional veterinario*

**E5:** *Haciendo charlas y conferencias*

**E6:** *Mediante formación, capacitación y adiestramiento*

**E7:** *Con un estudio constante sobre los efectos adversos a los medicamentos veterinarios y los signos clínicos en los pacientes*

**E8:** *Dando charlas*

**Análisis de las respuestas a la pregunta 9:** Los entrevistados coinciden en la necesidad de fortalecer la capacitación y concientización de los profesionales veterinarios en materia de farmacovigilancia. La falta de participación activa en este campo representa un riesgo para la salud animal y la salud pública. Se proponen diversas estrategias para lograrlo, incluyendo:

- ✓ Capacitaciones: La mayoría de los entrevistados mencionan la necesidad de realizar capacitaciones formales y periódicas sobre farmacovigilancia.
- ✓ Comunicación: Se sugiere utilizar diferentes canales de comunicación para difundir información sobre farmacovigilancia, como charlas, conferencias, materiales escritos y plataformas en línea.
- ✓ Actualización constante: Se destaca la importancia de mantener a los profesionales veterinarios actualizados sobre los últimos avances en farmacovigilancia, nuevos medicamentos y posibles eventos adversos.
- ✓ Énfasis en la importancia: Se resalta la necesidad de enfatizar la importancia de la farmacovigilancia para la seguridad de los animales, la salud pública y la propia responsabilidad profesional.
- ✓ Integración en la formación continua: Se propone incluir la farmacovigilancia como un tema fundamental en la formación continua de los profesionales veterinarios.

**Pregunta 10. ¿Qué opinas sobre implementar un programa de capacitación sobre Farmacovigilancia en este establecimiento veterinario?**

**E1:** *Sería espectacular contar con un programa de capacitación acá en Centro Veterinario San Jerónimo*

**E2:** *Me parece bien, porque eso evita inconvenientes con los clientes*

**E3:** *Estaría bien recordar algunas pautas a tener en cuenta, pero hasta el momento bien, pues se usa el medicamento en el animal con jeringa, aguja nueva y se desechan para evitar cruces de infección indebidos*

**E4:** *Se debe ejecutar esa acción, programar, planificar y concientizar al personal del establecimiento*

**E5:** *Muy bien, para estar más capacitados*

**E6:** *Excelente, porque así el personal estaría facultado para dar respuesta oportuna ante alguna reacción adversa*

**E7:** *Sería excelente. Nuestro personal cambia de forma constante y se necesita capacitación frecuente*

**E8:** *Está bien.*

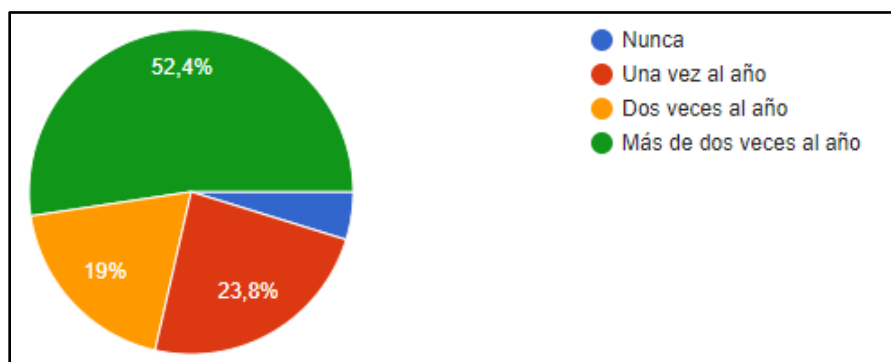
**Análisis de las respuestas a la pregunta 9:** La totalidad de los entrevistados expresaron una opinión favorable sobre la implementación de un programa de capacitación en farmacovigilancia en el Centro Veterinario San Jerónimo. La falta de dicha capacitación representa un riesgo para la salud animal, la salud pública y la reputación del centro veterinario.

## Enfoque Cuantitativo

La encuesta aplicada a 21 usuarios del Centro Veterinario San Jerónimo del municipio de Saravena Arauca, tiene como propósito evaluar el conocimiento de estos clientes en cuanto a la detección, prácticas y notificación de eventos adversos relacionados con medicamentos para animales. Se busca comprender cómo ellos reaccionan ante estos sucesos, identificar posibles obstáculos para la notificación, determinar el nivel de conciencia sobre el uso adecuado de medicamentos veterinarios, evaluar si la clínica implementa un programa de farmacovigilancia y si cumple con la resolución 10204 de 2017 del ICA.

### Figura 1

Pregunta 1. ¿Con qué frecuencia lleva a su mascota al veterinario?



Fuente. Autoría propia

### Tabla 1

Frecuencia de visitas al veterinario

| K | Respuestas              | Frecuencia Absoluta | Frecuencia Relativa | Frecuencia relativa % |
|---|-------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 | Nunca                   | 1                   | 0,047               | 4,70%                 |
| 2 | Una vez al año          | 5                   | 0,238               | 23,81%                |
| 3 | Dos veces al año        | 4                   | 0,190               | 19,05%                |
| 4 | Más de dos veces al año | 11                  | 0,523               | 52,38%                |
|   | Total respuestas        | <b>21</b>           | <b>1</b>            | <b>100%</b>           |

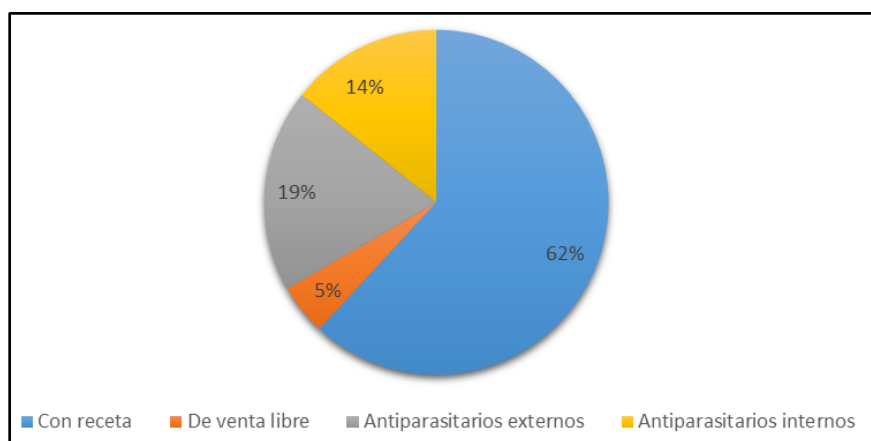
Nota. Tabla de frecuencia pregunta 1.

Fuente. Elaboración propia

**Análisis:** La mayoría de los encuestados (52,4%) indicaron que **nunca llevan a su mascota al veterinario**. Esto es preocupante, ya que las visitas regulares al veterinario son esenciales para la salud y el bienestar de las mascotas. Un porcentaje significativo (23,8%) de los encuestados indicaron que llevan a su mascota al veterinario **dos veces al año**. Esta es una frecuencia adecuada para la mayoría de las mascotas, especialmente para aquellas que no tienen problemas de salud crónicos. Un 19% de los encuestados indicaron que llevan a su mascota al veterinario **una vez al año**. Esta frecuencia puede ser suficiente para algunas mascotas, pero es importante consultar con un veterinario para determinar la frecuencia adecuada de las visitas según las necesidades individuales de cada animal. Un pequeño porcentaje (4,8%) de los encuestados indicaron que llevan a su mascota al veterinario **más de dos veces al año**. Esto puede ser necesario para mascotas con problemas de salud crónicos o que requieren atención preventiva adicional.

## Figura 2

*Pregunta 2. ¿Qué tipo de medicamentos suele administrar a su mascota con mayor regularidad?*



*Fuente. Autoria propia*

**Tabla 2**

*Frecuencia con el tipo de fármacos que se administran a mascotas*

| <b>K</b> | <b>Respuestas</b>         | <b>Frecuencia Absoluta</b> | <b>Frecuencia Relativa</b> | <b>Frecuencia relativa %</b> |
|----------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1        | Con receta                | 13                         | 0,619                      | 61,90%                       |
| 2        | De venta libre            | 1                          | 0,047                      | 4,76%                        |
| 3        | Antiparasitarios externos | 4                          | 0,190                      | 19,05%                       |
| 4        | Antiparasitarios internos | 3                          | 0,142                      | 14,29%                       |
|          |                           | <b>21</b>                  | <b>1</b>                   | <b>100%</b>                  |

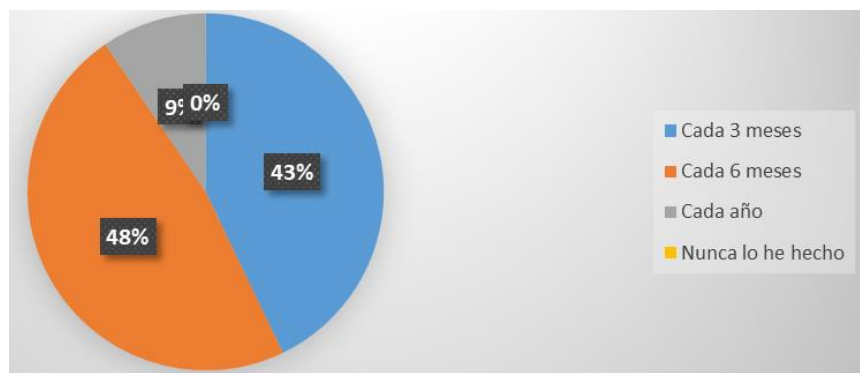
*Nota.* Tabla de frecuencia pregunta 2.

*Fuente.* Elaboración propia

**Análisis:** La mayoría de los encuestados (62%) indicaron que suelen administrar medicamentos con receta a sus mascotas con mayor regularidad. Esto es de esperar, ya que muchos medicamentos para mascotas, como antibióticos, antiparasitarios y medicamentos para el dolor, solo están disponibles con receta veterinaria. Un porcentaje significativo (19%) de los encuestados indicaron que suelen administrar antiparasitarios externos a sus mascotas con mayor regularidad. Esto también es importante, ya que los parásitos externos pueden causar molestias y problemas de salud en las mascotas. Por otro lado, un poco menos del 15% de los encuestados (14,3% indicaron que suelen administrar antiparasitarios internos a sus mascotas con mayor regularidad. Esto es importante, ya que los parásitos internos pueden causar problemas de salud graves en las mascotas. Finalmente, un porcentaje bajo de los encuestados administran medicamentos de venta libre a sus mascotas (4,8%); estos suelen incluir productos como vitaminas, suplementos, productos para la piel y antipulgas; aun así, es importante consultar con un veterinario para determinar si son necesarias y qué tipo de producto es adecuado para cada mascota.

**Figura 3**

Pregunta 3 ¿Con qué frecuencia?



Fuente. Autoría propia

**Tabla 3**

Frecuencia con la regularidad con la que se administran los medicamentos

| K | Respuestas        | Frecuencia Absoluta | Frecuencia Relativa | Frecuencia relativa % |
|---|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 | Cada 3 meses      | 9                   | 0,428               | 42,80%                |
| 2 | Cada 6 meses      | 10                  | 0,476               | 47,62%                |
| 3 | Cada año          | 2                   | 0,095               | 9,52%                 |
| 4 | Nunca lo he hecho | 0                   | 0,000               | 00,0%                 |
|   |                   | <b>21</b>           | <b>1</b>            | <b>100%</b>           |

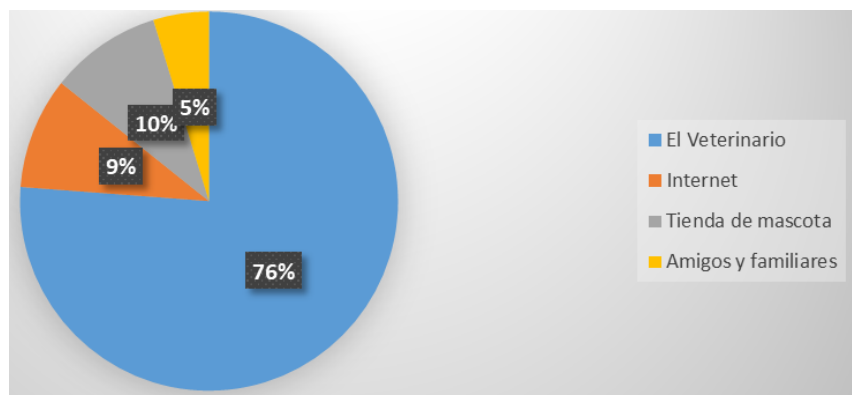
Nota. Tabla de frecuencia pregunta 3.

Fuente. Elaboración propia

**Análisis:** La mayoría de los encuestados (48%) indicaron que dan medicamentos a su mascota una vez al año. Esta es una frecuencia adecuada para muchos medicamentos preventivos, como las vacunas y los antiparasitarios. Un porcentaje significativo (43%) de los encuestados indicaron que dan medicamentos a su mascota cada 6 meses. Esta frecuencia puede ser necesaria para algunos medicamentos, como los medicamentos para el corazón o la presión arterial. Un pequeño porcentaje (9.5%) de los encuestados indicaron que dan medicamentos a su mascota cada 3 meses. Esta frecuencia puede ser necesaria para algunos medicamentos que requieren una administración más frecuente. Ningún encuestado indicó que nunca le da medicamentos a su mascota.

#### Figura 4

Pregunta 4 ¿Cómo obtiene la información sobre los medicamentos y antiparasitarios que le da a su mascota?



Fuente. Autoría propia

#### Tabla 4

Frecuencia con el tipo de fuente de donde se adquiere información

| K | Respuestas          | Frecuencia Absoluta | Frecuencia Relativa | Frecuencia relativa % |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 | El veterinario      | 16                  | 0,761               | 76,19%                |
| 2 | Internet            | 2                   | 0,095               | 9,52%                 |
| 3 | Tienda de mascota   | 2                   | 0,095               | 9,52%                 |
| 4 | Amigos y familiares | 1                   | 0,047               | 4,76%                 |
|   |                     | <b>21</b>           | <b>1</b>            | <b>100%</b>           |

Nota. Tabla de frecuencia pregunta 4.

Fuente. Elaboración propia

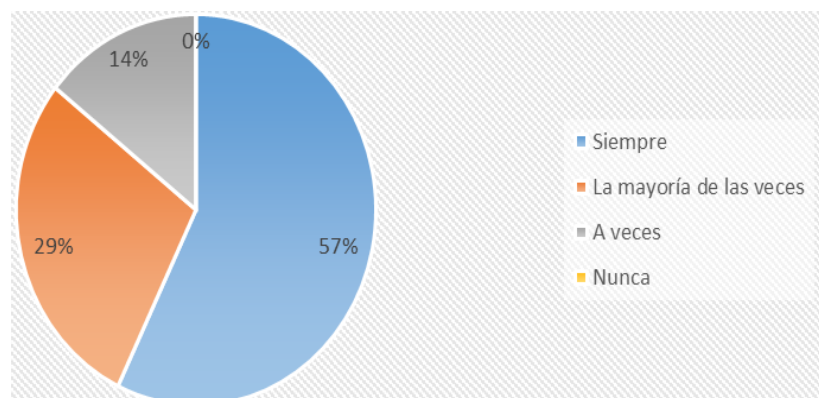
**Análisis:** La mayoría de los encuestados (76%) indicaron que obtienen la información sobre los medicamentos y antiparasitarios que le dan a su mascota del veterinario. Esto es positivo, ya que el veterinario es la fuente de información más confiable sobre la salud y el cuidado de las mascotas.

Un porcentaje significativo (9%) de los encuestados indicaron que obtienen la información de Internet. Internet puede ser una fuente útil de información, pero es importante

asegurarse de que la información proviene de fuentes confiables y verificadas. Un pequeño porcentaje (5%) de los encuestados indicaron que obtienen la información de tiendas de mascotas. Las tiendas de mascotas pueden proporcionar información básica sobre medicamentos y antiparasitarios, pero es importante consultar con un veterinario antes de administrar cualquier medicamento a su mascota. Otro pequeño porcentaje (10%) de los encuestados indicaron que obtienen la información de amigos y familiares. Es importante tener en cuenta que los amigos y familiares no siempre tienen la información más precisa o actualizada sobre la salud de las mascotas, por lo que es mejor consultar con un veterinario para obtener asesoramiento profesional.

### Figura 5

*Pregunta 5 ¿Se siente seguro de saber cómo usar los medicamentos y antiparasitarios que le da a su mascota?*



*Fuente. Autoría propia*

### Tabla 5

*Frecuencia sobre la percepción de seguridad de los usuarios*

| <b>K</b> | <b>Respuestas</b>       | <b>Frecuencia Absoluta</b> | <b>Frecuencia Relativa</b> | <b>Frecuencia relativa %</b> |
|----------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1        | Siempre                 | 12                         | 0,571                      | 57,10%                       |
| 2        | La mayoría de las veces | 6                          | 0,285                      | 28,57%                       |
| 3        | A veces                 | 3                          | 0,142                      | 14,29%                       |
| 4        | Nunca                   | 0                          | 0,000                      | 00,00%                       |
|          |                         | <b>21</b>                  | <b>1</b>                   | <b>100%</b>                  |

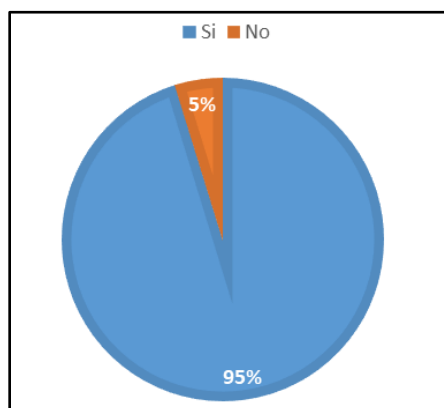
*Nota.* Tabla de frecuencia pregunta 5.

*Fuente.* Elaboración propia

**Análisis:** La mayoría de los encuestados (79%) indicaron que se sienten seguros de saber cómo usar los medicamentos y antiparasitarios que le dan a su mascota. Esto es positivo, ya que la administración adecuada de medicamentos es esencial para la salud y el bienestar de las mascotas. Mientras que un porcentaje más bajo (21%) indicó que no se sienten seguros de saber cómo usar los medicamentos y antiparasitarios que le dan a su mascota. Esta es una preocupación, ya que la administración incorrecta de medicamentos puede poner en riesgo la salud de las mascotas.

### Figura 6

*Pregunta 6 ¿Consultó alguna vez a su veterinario antes de administrar un medicamento de venta libre a su mascota?*



*Fuente.* Autoría propia

### Tabla 6

*Frecuencia con la información si se ha consultado alguna vez al profesional antes de...*

| K | Respuestas | Frecuencia Absoluta | Frecuencia Relativa | Frecuencia relativa % |
|---|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 | Si         | 20                  | 0,952               | 95,24%                |
| 2 | No         | 1                   | 0,047               | 4,76%                 |
|   |            | <b>21</b>           | <b>1</b>            | <b>100%</b>           |

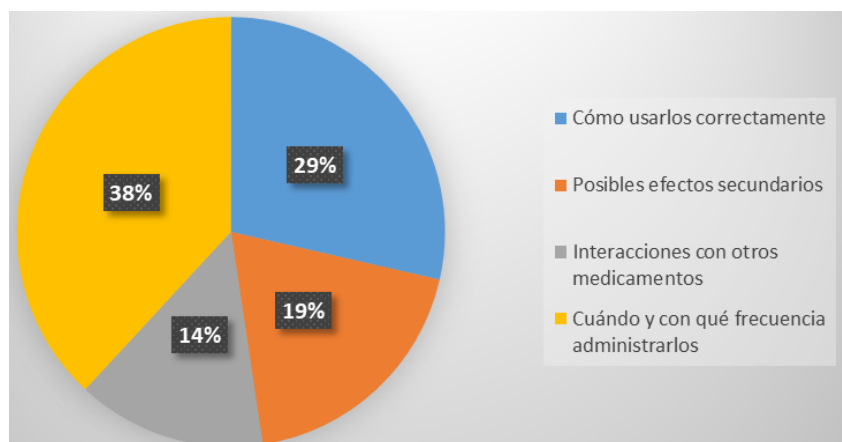
*Nota.* Tabla de frecuencia pregunta 6.

*Fuente.* Elaboración propia

**Análisis:** La mayoría de los encuestados, 20 para ser más exactos, indicaron que consultaron alguna vez a su veterinario antes de administrar un medicamento de venta libre a su mascota. Esto es positivo, ya que la consulta con un veterinario es esencial antes de administrar cualquier medicamento a una mascota, incluso si es de venta libre. Mientras que una sola persona dijo no haber consultado a un veterinario antes de administrar un medicamento de venta libre a su mascota. Esta es una preocupación, ya que algunos medicamentos de venta libre pueden ser peligrosos para las mascotas si no se administran correctamente.

### Figura 7

*Pregunta 7. ¿Qué información cree que es más importante que le proporcione el veterinario sobre los medicamentos y antiparasitarios?*



*Fuente.* Autoría propia

### Tabla 7

*Frecuencia de la información más relevante que un veterinario debe informar al usuario*

| K | Respuestas                   | Frecuencia Absoluta | Frecuencia Relativa | Frecuencia relativa % |
|---|------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 | Cómo usarlos correctamente   | 6                   | 0,286               | 28,60%                |
| 2 | Posibles efectos secundarios | 4                   | 0,190               | 19,05%                |

|   |  |           |          |             |
|---|--|-----------|----------|-------------|
| 3 | Interacciones con otros medicamentos       | 3         | 0,143    | 14,30%      |
| 4 | Cuando y la frecuencia para administrarlos | 8         | 0,381    | 38,10%      |
|   |  | <b>21</b> | <b>1</b> | <b>100%</b> |

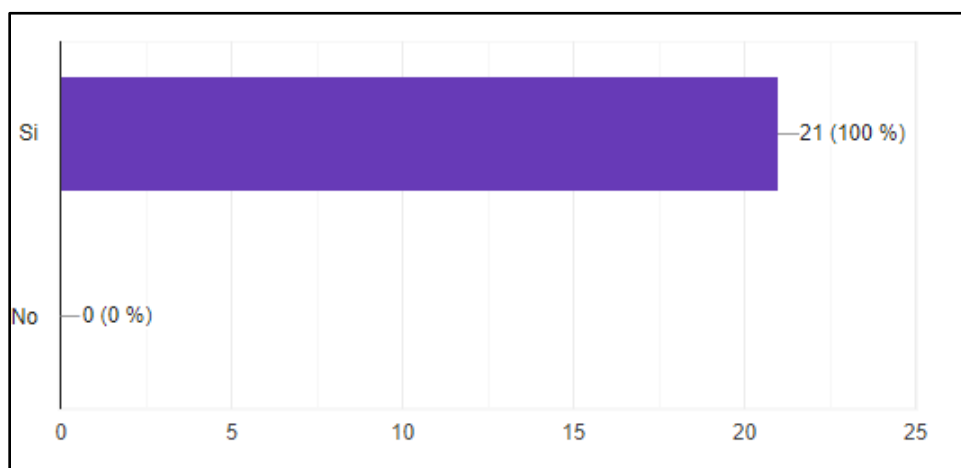
*Nota.* Tabla de frecuencia pregunta 7.

Fuente. Elaboración propia

**Análisis:** La mayoría de los encuestados (38%) consideran que la información más importante que debe proporcionar el veterinario es cuándo y con qué frecuencia administrar los medicamentos a la mascota o animal de granja. Esto es comprensible, ya que los dueños de mascotas quieren saber cómo el medicamento ayudará a su mascota y qué beneficios específicos puede esperar. Un porcentaje menor que el anterior (29%) considera que la información más importante es sobre cómo usar los medicamentos o antiparasitarios correctamente. Sin embargo, esta información también es crucial para la seguridad y eficacia del tratamiento. Luego le sigue, en un porcentaje del 19%, que la información más importante sea sobre los posibles efectos secundarios del medicamento o antiparasitario. Esto también es importante, ya que los dueños de mascotas deben estar conscientes de los riesgos potenciales antes de administrar cualquier medicamento a su mascota. Finalmente, con un porcentaje significativo (14%), les preocupa no saber con qué otros medicamentos no pueden mezclarse las dosis sugeridas, ya que podrían aparecer reacciones adversas o eventos adversos.

**Figura 8**

*Pregunta 8 ¿Le gustaría recibir más información sobre el uso responsable de medicamentos y antiparasitarios en mascotas?*



*Fuente. Autoría propia*

**Tabla 8**

*Frecuencia sobre si al usuario le gustaría o no recibir información sobre farmacovigilancia*

| K | Respuestas | Frecuencia Absoluta | Frecuencia Relativa | Frecuencia relativa % |
|---|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 | Si         | 21                  | 1                   | 100%                  |
| 2 | No         | 0                   | 0                   | 0%                    |
|   |            | <b>21</b>           | <b>1</b>            | <b>100%</b>           |

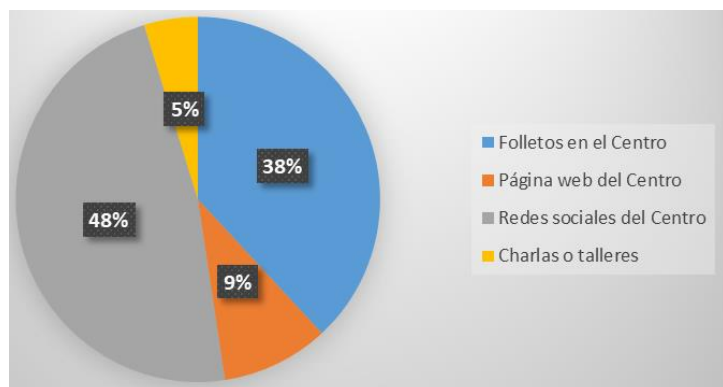
*Nota. Tabla de frecuencia pregunta 8.*

*Fuente. Elaboración propia*

**Análisis:** Como lo muestra la gráfica y la tabla, absolutamente a todos los encuestados les gustaría obtener información sobre farmacovigilancia y el uso adecuado de los medicamentos en sus mascotas.

**Figura 9**

*Pregunta 9 ¿Por cuál de estos medios le gustaría recibir información sobre el uso responsable de medicamentos y antiparasitarios en mascotas?*



Fuente. Autoría propia

**Tabla 9**

*Frecuencia sobre el medio preferido para la recepción de información*

| K | Respuestas            | Frecuencia Absoluta | Frecuencia Relativa | Frecuencia relativa % |
|---|-----------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 | Folletos en el Centro | 8                   | 0,381               | 38,10%                |
| 2 | Página Web            | 2                   | 0,095               | 9,50%                 |
| 3 | Redes sociales        | 10                  | 0,476               | 47,62%                |
| 4 | Charlas y talleres    | 1                   | 0,048               | 4,76%                 |
|   |                       | <b>21</b>           | <b>1</b>            | <b>100%</b>           |

Nota. Tabla de frecuencia pregunta 9.

Fuente. Elaboración propia

### **Análisis.**

**Redes sociales del Centro (48%):** La mayoría de los encuestados prefieren recibir información a través de las redes sociales del centro veterinario. Esto es comprensible, ya que estas pueden ser una fuente de información confiable y accesible.

**Folletos en el centro veterinario (38%):** Un porcentaje significativo de los encuestados prefiere recibir información a través de folletos en el centro veterinario. Los folletos pueden ser una opción útil para las personas que no tienen acceso a Internet o que prefieren información impresa.

**Página web del centro veterinario (9%):** Un porcentaje más bajo, pero significativo de los encuestados prefiere recibir información a través de la página web del centro veterinario. Tanto estas, como las redes sociales pueden ser una forma efectiva de llegar a una audiencia amplia y generar interacción.

**Charlas o talleres (5%):** Un pequeño porcentaje de los encuestados prefiere recibir información a través de charlas o talleres en el centro veterinario. Las charlas o talleres pueden ser una forma efectiva de proporcionar información detallada e interactiva.

## Recomendaciones

En base a los resultados de las entrevistas realizadas al personal del Centro Veterinario San Jerónimo y a la encuesta aplicada para una muestra de clientes y dueños de mascotas del establecimiento, se identifican las siguientes áreas prioritarias para fortalecer la seguridad del uso de medicamentos veterinarios y la salud animal:

### **1. Implementar un programa integral de capacitación en farmacovigilancia:**

**Objetivos:** Brindar al personal los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para identificar, evaluar y reportar eventos adversos a medicamentos veterinarios de manera oportuna y efectiva.

**Contenidos:** Principios y objetivos de la farmacovigilancia, metodología para la detección, evaluación y reporte de eventos adversos, buenas prácticas de almacenamiento, control de inventarios y administración de medicamentos veterinarios, rol y responsabilidades del personal en un sistema de farmacovigilancia, aspectos éticos y legales de la farmacovigilancia.

**Metodologías:** Clases presenciales, talleres prácticos, folletos y materiales audiovisuales.

### **2. Implementar un sistema de farmacovigilancia formalizado:**

- ✓ Designar un responsable de farmacovigilancia: Un profesional con experiencia y conocimientos en farmacovigilancia que lidere el programa y coordine las actividades.
- ✓ Establecer formularios para la recolección de datos: Formularios estandarizados para la recolección de información sobre eventos adversos, incluyendo datos del animal, medicamento involucrado, signos clínicos observados y acciones tomadas.
- ✓ Definir procedimientos para la evaluación y clasificación de eventos adversos: Establecer criterios claros para la evaluación de la gravedad y la relación causal entre el medicamento y el evento adverso.

- ✓ Establecer mecanismos para la notificación de eventos adversos: Definir a qué autoridades competentes se notificarán los eventos adversos y cómo se realizará la notificación.
- ✓ Implementar un sistema de seguimiento y análisis de datos: Recopilar, analizar y evaluar los datos de eventos adversos para identificar tendencias, patrones de riesgo y tomar medidas preventivas.

### **3. Promover una cultura de farmacovigilancia:**

- ✓ Sensibilizar al personal sobre la importancia de la farmacovigilancia: Enfatizar el rol del personal en la seguridad del uso de medicamentos veterinarios y la salud animal.
- ✓ Reconocer y valorar la participación del personal en la farmacovigilancia: Premiar o reconocer al personal que reporte eventos adversos de manera oportuna y contribuya a la mejora de la seguridad del tratamiento animal.
- ✓ Integrar la farmacovigilancia en la cultura organizacional: Considerar la farmacovigilancia como un componente esencial de la calidad de la atención animal y la responsabilidad profesional.

### **4. Para la comunidad**

- ✓ Ofrecer folletos y materiales impresos: Los centros veterinarios pueden ofrecer folletos y otros materiales impresos para aquellos que no tienen acceso a Internet o que prefieren información impresa.
- ✓ Organizar charlas o talleres: Los centros veterinarios pueden organizar charlas o talleres para proporcionar información detallada e interactiva sobre el uso responsable de medicamentos y antiparasitarios.

- ✓ Promover el uso responsable de medicamentos: Educar a los dueños de mascotas y animales de granja sobre el uso responsable de antibióticos, antiparasitarios u otro suplemento, solo cuando sean necesarios y bajo la supervisión de un veterinario.
- ✓ Brindar información sobre la administración segura de medicamentos: Educar a los dueños de mascotas sobre la administración segura de medicamentos a sus mascotas, incluyendo la dosis correcta, la frecuencia adecuada y la forma de administración.

## Conclusiones

La investigación en Farmacovigilancia Veterinaria y la normatividad colombiana vigente que se presentó en este trabajo resultó ser fundamental para el conocimiento de los aspectos que se deben tener en cuenta a la hora de interactuar con medicamentos, dispensación y administración; además de los protocolos recomendados por el ICA, Invima y Ministerio de salud para garantizar la seguridad y eficacia de los fármacos y suplementos utilizados en la atención de animales, así como la identificación de las necesidades, evaluación de prácticas existentes y proponer intervenciones efectivas para mejorar la farmacovigilancia en establecimientos veterinarios.

Tras realizar un análisis preliminar de la situación actual del Centro Veterinario San Jerónimo, se ha identificado una clara necesidad de establecer un programa de Farmacovigilancia para mejorar la detección y gestión de eventos adversos a medicamentos veterinarios. El diagnóstico ha revelado la falta de protocolos formales de notificación de reacciones adversas, así como la necesidad de capacitación del personal y a los propietarios de animales en farmacovigilancia veterinaria para garantizar un uso seguro y responsable de los medicamentos.

Se diseñó un programa de capacitación que abordó las necesidades específicas del personal del Centro Veterinario San Jerónimo, así como de los propietarios de animales en la comunidad de Saravena Arauca y que les proporcionará habilidades y conocimientos necesarios para reconocer, documentar y notificar eventos adversos a medicamentos veterinarios de manera efectiva, fomentando así una cultura de seguridad y responsabilidad en el uso de medicamentos.

## Bibliografía

- Camacho, M. L., Fuentes Rojas, W., Meza Londoño, M. E., Orrego Franco, J. D. J., & Sánchez Patiño, M. Y. (2023). Diseño de estrategias para el fortalecimiento del programa de farmacovigilancia en el establecimiento agropecuario Tierragro de Bello, Antioquia. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/56292>
- Fidel, F. (2017). Medicamentos. Buenos Aires: ANMAT. <https://www.argentina.gob.ar/anmat/regulados/medicamentos#:~:text=Son%20sustancias%20con%20propiedades%20espec%ADficas,reguladas%20y%20controladas%20por%20ANMAT>
- Bustos, S. (2017). Propuesta de un Programa de Farmacovigilancia Aplicable en la Clínica Veterinaria de la Universidad UDCA. Bogotá: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales-UDCA. <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/694>
- Sabino, C. (2014). El proceso de investigación. Editorial Episteme. [https://www.perio.unlp.edu.ar/tif/wp-content/uploads/2021/04/CarlosSabino-ElProcesoDeInvestigacion\\_0.pdf](https://www.perio.unlp.edu.ar/tif/wp-content/uploads/2021/04/CarlosSabino-ElProcesoDeInvestigacion_0.pdf)
- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta. Edición. F. G. Arias Odón. [https://www.researchgate.net/publication/301894369\\_EL\\_PROYECTO\\_DE\\_INVESTIGACION\\_6a\\_EDICION](https://www.researchgate.net/publication/301894369_EL_PROYECTO_DE_INVESTIGACION_6a_EDICION)
- Farmacéutica, R. P. (2008). BUENAS PRÁCTICAS DE FARMACOVIGILANCIA. Organización Panamericana de la Salud. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51553/9789275331606\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51553/9789275331606_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gil García, P. A., Amell Menco, A., & Manrique Hernández, R. D. (2008). *La farmacovigilancia: aspectos generales y metodológicos*. Medellín: Facultad de Salud Pública.

<https://repository.ces.edu.co/handle/10946/1774>

Hernández Sampieri, R. (2006). *Metodología de la investigación*. México D.F: Mc Graw Hill.

[https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf)

## Apéndices

### Apéndice A

#### Folleto informativo y pedagógico sobre Farmacovigilancia veterinaria



**¿QUÉ ES FARMACOVIGILANCIA VETERINARIA?**

La farmacovigilancia veterinaria evalúa la seguridad de los medicamentos veterinarios, incluidas las vacunas, empleados en la profilaxis, el diagnóstico o el tratamiento de las enfermedades animales una vez que el medicamento se comercializa tras la correspondiente autorización. Su misión es garantizar:

- ❖ El uso seguro de los medicamentos veterinarios en los animales
- ❖ La seguridad de las personas que estén en contacto con los medicamentos veterinarios
- ❖ La seguridad en el medio ambiente de los medicamentos veterinarios
- ❖ La eficacia de los medicamentos veterinarios en los animales



**¿QUÉ SON REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS?**

Las R.A.M son una respuesta nociva, no deseada y no intencionada que se produce tras la administración de un fármaco, a dosis utilizadas habitualmente en un animal para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad y las derivadas de la dependencia, abuso o uso incorrecto de los medicamentos

**LA IMPORTANCIA DE REPORTAR LAS SOSPECHAS DE REACCIONES ADVERSAS**

Como veterinario o profesional de la sanidad veterinaria usted está en una posición idónea para observar las reacciones adversas cuando ocurren y su comunicación contribuirá directamente a la seguridad de estos medicamentos.



Para elegir el tratamiento más adecuado es esencial conocer bien la relación beneficio / riesgo de los medicamentos veterinarios. Por eso, es muy importante que todas las supuestas reacciones adversas se comuniquen a las autoridades competentes para permitir una evaluación continua de sus beneficios y riesgos.

**¿QUÉ SE DEBE COMUNICAR?**


Toda reacciones adversa, aunque sólo haya una sospecha de implicación del medicamento y, especialmente, los siguientes tipos:

- ✓ Reacción adversa con muerte del animal.
- ✓ Reacción adversa que causa signos significativos, prolongados o permanentes.
- ✓ Reacción adversa inesperada, es decir; que no figura en el prospecto o en el etiquetado.
- ✓ Falta de la eficacia esperada (que pudiera indicar la aparición de resistencias).
- ✓ Problema relacionado con los tiempos de espera (posibilidad de residuos en alimentos).
- ✓ Posibles problemas medioambientales.
- ✓ Reacción adversa conocida (indicada en el prospecto), que es grave o que parezca que incrementa su frecuencia o gravedad.



**CÓMO NOTIFICAR UNA R.A.M**


En Colombia, es el Instituto Colombiano Agropecuario (I.C.A) el ente encargado del tratamiento de cualquier evento o novedad que se presente ante algún tratamiento farmacológico. La notificación debe hacerse con el diligenciamiento del Formulario 3-850, de Reporte ICA, de uso exclusivo para veterinarios y otros profesionales sanitarios. Es importante cumplimentarlo con toda la información posible.



**¿QUÉ SIGUE DESPUÉS DE LA NOTIFICACIÓN DE UNA R.A.M**

En base a la información disponible, el I.C.A y el INVIMA, realizan una evaluación de la relación causal entre la administración del medicamento y la aparición de la R.A.M notificada. Si para un medicamento aparece un determinado patrón de reacción adversa, y dependiendo de las condiciones en las que las reacciones han aparecido y de su gravedad, se instaurarán acciones administrativas correctoras para mejorar la seguridad:


- ❑ Inclusión de advertencias en el prospecto.
- ❑ Cambios en las condiciones de uso autorizadas.
- ❑ Suspensión de la autorización de comercialización del medicamento, hasta que los problemas de seguridad se hayan resuelto.
- ❑ Cancelación del Certificado de uso y comercialización



**Amigo Profesional en salud Animal:**

No olvides que un buen sistema de farmacovigilancia ayuda a la detección de nuevos acontecimientos adversos y a comprender mejor los ya conocidos.

La comunicación de los acontecimientos adversos ayuda a controlar de manera continuada los beneficios y los riesgos de los medicamentos veterinarios una vez que se comercializan, contribuyendo a su uso seguro, con beneficios para los animales, las personas, el medioambiente y los profesionales de la sanidad veterinaria.



**Dirección: Cra 13 # 19-37  
Barrio cochise  
Saravena - Arauca**

**Contactos:**  
Email:  
centrov.sanjeronimo@gmail.com  
Tel: 3132930325

## Apéndice B

Volante informativo para usuarios y comunidad



**La vida de nuestros animales no solo depende de cuidados también de los reportes de eventos adversos a tiempo.**

**¿Por que es importante el programa de farmacovigilancia?**

Ayuda a tener un control interno de los posibles eventos adversos y como prevenirlos. De igual manera es importante reportar los eventos adversos presentados en la veterinaria ante el ente regulador

**¿Quién es el ente regulador?**

En Colombia el ente regulador de eventos adversos en animales es el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario)  
Dicho ente se encarga de emitir las alertas frente al reporte y análisis del evento adverso presentado.

**¿Pero quien reporta dicho evento?**

Tanto ciudadanos como profesionales sanitario pueden hacer los reportes de eventos adversos en:

- Línea Gratuita Nacional para el resto del país - 018000185630
- Teléfonos en Bogotá: (57 1) 7563030
- Directorio Institucional <https://www.ica.gov.co/el-ica/directorio>
- Envíe su requerimiento al Correo Electrónico Institucional: [contactenos@ica.gov.co](mailto:contactenos@ica.gov.co)

**GRACIAS POR SU ATENCION**

## Apéndice C

### Formulario I.C.A para Notificación de sospechas de Reacciones Adversas por medicamentos

|  |   |   |                             |   |  |                       |
|--|---|---|-----------------------------|---|--|-----------------------|
|   | <b>FORMULARIO DE REPORTE SOBRE PRESUNTOS<br/>EVENTOS ADVERSOS DE LOS MEDICAMENTOS<br/>Y BIOLÓGICOS DE USO VETERINARIO</b> |   |                             | <b>Número de Referencia: (Año/mes/2<br/>últimos dígitos NIT empresa/<br/>consecutivo)</b><br>(Ejemplo: 2015/12/89/0001) |  |                       |
|  | <b>IDENTIFICACIÓN DEL<br/>PRESUNTO EVENTO<br/>ADVERSO</b>   | <b>NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL<br/>NOTIFICADOR</b> |                             |   | <b>NOMBRE, DIRECCION e IDENTIFICACIÓN DEL<br/>PACIENTE</b> |                       |
| Problemas de seguridad En<br>animales [ ]<br>Problemas de seguridad En<br>personas [ ]<br>Literatura [ ]<br>Falta de eficacia [ ]<br>Prob. Tiempo de retiro [ ]<br>Prob. Medioambientales [ ]<br>Otros [ ]       | Veterinario [ ] Almacén [ ] Otros [ ]<br>Nombre<br>Dirección<br>Teléfono:<br>e-mail:                                      |   |                             | Nombre paciente:<br>Identificación del paciente<br>Dirección del paciente<br>Municipio y Departamento:                  |  |                       |
| <b>PACIENTE(S)</b> <i>Animal(es) [ ]      Persona (s) [ ] (en personas rellenar sólo la edad y el sexo)</i>  |   |   |                             |   |  |                       |
| Especies   |   | Raza  | Sexo                        | Estado  | Edad y Peso  | Razón del tratamiento |
| Bovino ___ Equino ___ Porcino ___<br>Ovino ___ Caprino ___ Ave ___ Perro ___<br>Gato ___ Silvestre ___ Búfalo ___<br>Otro ___ Cual: _____  |   |   | Hembra [ ]<br><br>Macho [ ] | Castrado [ ]<br><br>Preñada [ ]   | Edad (en días,<br>meses o años)<br><br>Peso (en kg)        |                       |
| <b>Estado de salud al momento del tratamiento:</b> Bueno [ ] Desfavorable [ ] Crítico [ ] Desconocido [ ]  |   |   |                             |   |  |                       |
| <b>MEDICAMENTO O BIOLÓGICO VETERINARIO ADMINISTRADO ANTES DE LA APARICIÓN DEL SUPUESTO EVENTO ADVERSO</b><br><i>(Si se administraron más de 3 productos simultáneamente. Por favor duplique este formulario)</i> |   |   |                             |   |  |                       |
|  |   | <b>1</b>                                      | <b>2</b>                    | <b>3</b>  |  |                       |
| <b>Nombre del producto veterinario</b>   |   |   |                             |   |  |                       |
| Forma farmacéutica y concentración<br>(pe: comprimidos de 100 mg)  |   |   |                             |   |  |                       |
| Número de Registro ICA   |   |   |                             |   |  |                       |
| Número de Lote   |   |   |                             |   |  |                       |
| Fecha de vencimiento   |   |   |                             |   |  |                       |
| Vía y lugar de administración  |   |   |                             |   |  |                       |
| Dosis / Frecuencia (posología)   |   |   |                             |   |  |                       |
| Duración del tratamiento /Exposición<br>Día de inicio:<br>Día final:   |   |   |                             |   |  |                       |
| ¿Quién administró el producto?<br>(Veterinario, propietario, otro)   |   |   |                             |   |  |                       |
| ¿Cree que la reacción se debe al producto<br>suministrado?   |   | Sí [ ] No [ ]                                 | Sí [ ] No [ ]               | Sí [ ] No [ ]   |  |                       |
| ¿Ha sido informado el Laboratorio?   |   | Sí [ ] No [ ]                                 | Sí [ ] No [ ]               | Sí [ ] No [ ]   |  |                       |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <b>FECHA DEL SUPUESTO EVENTO ADVERSO</b><br><br>/ /  | <b>Tiempo transcurrido entre la administración del producto y el supuesto evento adverso (en minutos, horas o días)</b> | N° animales tratados _____<br>N° animales con signos _____<br>N° animales muertos _____ | <b>Duración del evento adverso (en minutos, horas o días)</b> |
| <b>DESCRIPCIÓN DEL PRESUNTO EVENTO ADVERSO</b> ( <i>Problemas de seguridad en animales o personas / presunta falta de eficacia esperada / problemas con el tiempo de retiro / problemas medioambientales</i> ) – <i>Por favor describalos e incluya <b>TODOS</b> los signos clínicos:</i><br><br><b>Indicar también si la reacción ha sido tratada ¿Cómo, con qué y cuál fue el resultado?</b> |   |   |   |
|  |   |   |   |
| <b>EVALUACIÓN DE LA CAUSALIDAD</b><br>A-Probable [ ]      B-Posible [ ]      O-No clasificada [ ]      O <sub>1</sub> -Inconclusa [ ]      N-Poco probable [ ]   |   |   |   |
| <b>OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE</b> (adjuntar la documentación, p.e estudios realizados o en marcha, informes médicos veterinarios, informes de necropsias)  |   |   |   |
|  |   |   |   |
| <b>REACCIONES EN PERSONAS</b> (Si el caso se refiere a personas, por favor complete los datos que figuran más abajo)   |   |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacto con el animal tratado [ ]</li> <li>• Ingestión oral [ ]</li> <li>• Exposición tópica [ ]</li> <li>• Exposición ocular [ ]</li> <li>• Exposición por inyección [ ]    dedo [ ]    mano [ ]    articulación [ ]    otro [ ]</li> <li>• Otro (deliberado) [ ]</li> </ul> Dosis recibida:  |   |   |   |
| Si no desea que su nombre y dirección se envíe al laboratorio (o al ICA según sea el caso) para recabar más información, por favor indíquelo en este cuadro <input type="checkbox"/>   |   |   |   |
| <b>Fecha:</b>  | <b>Lugar:</b>   | <b>Nombre y firma del notificador:</b>  |   |
| <i>Punto de contacto (teléfono –si difiere del número indicado en la primera página)</i>   |   |   |   |

## Apéndice D

### Entrevista 1: Auxiliar veterinario

Nombre funcionario y cargo: María-Fernanda Burgos B. AUX. Veterinario

**Pregunta 1. ¿Qué entiendes por farmacovigilancia y cuál es su importancia en un centro veterinario?**

R: Lo importante es saber manejar el medicamento sus riesgos y beneficios de cada medicamento.

**Pregunta 2. ¿Cuál es el propósito principal de la farmacovigilancia en el ámbito veterinario?**

R: El medicamento este con buena fecha de vencimiento, que no este desahogado el empaque.

**Pregunta 3. ¿Sabe usted qué tipos (clasificación) de RAM pueden ocurrir en animales como resultado de la administración irresponsable de fármacos veterinarios?**

R: Puede ocurrir como vómitos, diarrea y hasta puede llegar a la intoxicación.

**Pregunta 4. ¿Está capacitado (a) para detectar y notificar las RAM que sucedan espontáneamente? Diga por qué.**

R: NO, pero soy aux. veterinario en algunas cosas podría colaborar.

**Pregunta 5. ¿Qué medidas se deben tomar si un cliente informa sobre un efecto adverso experimentado por su mascota después de recibir un medicamento veterinario?**

R: Llevarlo a la veterinaria, q que el medicamento veterinario lo revisen y le miren que síntomas tenga.

**Pregunta 6. ¿Cómo se puede prevenir la aparición de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios?**

R: Acosorate con medico veterinario y saber que presenta los mascotas.

**Pregunta 7. ¿Cuál crees es el papel del personal laboral en este Centro Veterinario en cuanto a la Farmacovigilancia?**

R: En el caso revisar cuando lleguen los medicamentos que este bien de fecha vencimiento y revisar que la vacunas estén bien en su cadena de frío y no vergan partidas.

**Pregunta 8. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre Farmacovigilancia?**

R: NO.

**Pregunta 9. ¿Cómo se podría mejorar la participación y conciencia de los profesionales veterinarios en el proceso de farmacovigilancia?**

R: Realizar capacitaciones.

**Pregunta 10. ¿Qué opinas sobre implementar un programa de capacitación sobre Farmacovigilancia en este establecimiento veterinario?**

R: sería espectacular tener programas de capacitación.

## Apéndice E

### Entrevista 2: Estilista veterinario

Nombre funcionario y cargo: Camilo Torres (Pelukero)

**Pregunta 1. ¿Qué entiendes por farmacovigilancia y cuál es su importancia en un centro veterinario?**

R: Es el seguimiento que se le hace a los fármacos o medicamentos que se le aplican a los animalitos.

La importancia es verificar que los medicamentos no estén vencidos y que las dosis se apliquen correctamente.

**Pregunta 2. ¿Cuál es el propósito principal de la farmacovigilancia en el ámbito veterinario?**

R: Como su nombre lo indica vigilar que los medicamentos estén en buen estado para que no hayan inconvenientes.

**Pregunta 3. ¿Sabe usted qué tipos (clasificación) de RAM pueden ocurrir en animales como resultado de la administración irresponsable de fármacos veterinarios?**

R: Un tipo podría ser la muerte de la mascota por el mal uso de un medicamento.

**Pregunta 4. ¿Está capacitado (a) para detectar y notificar las RAM que sucedan espontáneamente? Diga por qué.**

R: Sí porque conozco varios casos donde hay animalitos donde están muy graves y por urgencia les ayudo a los mayores.

**Pregunta 5. ¿Qué medidas se deben tomar si un cliente informa sobre un efecto adverso experimentado por su mascota después de recibir un medicamento veterinario?**

R: Medidas drásticas ya que la mascota tuvo problemas después de ingerir medicamentos y podría llegar a problemas más grandes.

**Pregunta 6. ¿Cómo se puede prevenir la aparición de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios?**

R: Revisando las fechas de vencimiento en todos los medicamentos y verificando que estén sellados por su respectiva productora.

**Pregunta 7. ¿Cuál crees es el papel del personal laboral en este Centro Veterinario en cuanto a la Farmacovigilancia?**

R: Las secretarías tienen el papel de comprobar que los medicamentos estén en buen estado.

**Pregunta 8. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre Farmacovigilancia?**

R: No!

**Pregunta 9. ¿Cómo se podría mejorar la participación y conciencia de los profesionales veterinarios en el proceso de farmacovigilancia?**

R: Haciendo más capacitaciones.

**Pregunta 10. ¿Qué opinas sobre implementar un programa de capacitación sobre Farmacovigilancia en este establecimiento veterinario?**

R: Me parece bien porque evita inconvenientes con los clientes.

## Apéndice F

### Entrevista 3: Practicante

Nombre funcionario y cargo: José Alfredo Hernández - Practica profesional.

**Pregunta 1. ¿Qué entiendes por farmacovigilancia y cuál es su importancia en un centro veterinario?**

R: Estar al pendiente de los fármacos (medicamentos, líquidos, tabletas, capsulas...) evitar posibles daños por vencimiento y demás.

**Pregunta 2. ¿Cuál es el propósito principal de la farmacovigilancia en el ámbito veterinario?**

R: Evitar posibles daños en los pacientes al usar principalmente medicamentos vencidos los cuales no cumplen con el objetivo inicial.

**Pregunta 3. ¿Sabe usted qué tipos (clasificación) de RAM pueden ocurrir en animales como resultado de la administración irresponsable de fármacos veterinarios?**

R: No se cumple con la intención del medicamento y puede ser nocivo lo que se.

**Pregunta 4. ¿Está capacitado (a) para detectar y notificar las RAM que sucedan espontáneamente? Diga por qué.**

R: Notificar las reacciones del paciente desconocidas que no se deberían presentar en uso de algún tipo de medicamento.

**Pregunta 5. ¿Qué medidas se deben tomar si un cliente informa sobre un efecto adverso experimentado por su mascota después de recibir un medicamento veterinario?**

R: Investigar sobre el medicamento, revisión de fechas y estado del paciente, identificar el problema.

**Pregunta 6. ¿Cómo se puede prevenir la aparición de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios?**

R: Estar al pendiente de las fechas de vencimiento, cambios de color, aspecto en los medicamentos.

**Pregunta 7. ¿Cuál crees es el papel del personal laboral en este Centro Veterinario en cuanto a la Farmacovigilancia?**

R: Estar al pendiente cuando se usen los medicamentos, notificar al jefe los posibles cambios, (color, aspecto, fecha)

**Pregunta 8. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre Farmacovigilancia?**

R: No, pues a tener en cuenta lo más común (Fecha, aspecto del medicamento, cumple con el objetivo).

**Pregunta 9. ¿Cómo se podría mejorar la participación y conciencia de los profesionales veterinarios en el proceso de farmacovigilancia?**

R: Profesional o no, lo ideal es la revisión de fechas pero como el uso es tan común en algunos medicamentos uno se confía por se renovación rápido.

**Pregunta 10. ¿Qué opinas sobre implementar un programa de capacitación sobre Farmacovigilancia en este establecimiento veterinario?**

R: Estaría bien recordar algunas pautas a tener en cuenta, pero hasta el momento bien, por se usa el medicamento en el paciente con jeringa aguja nueva y se desecha evitar cruzar de infección indebido.

## Apéndice G

### Entrevista 4: Médico veterinario y zootecnista

Nombre funcionario y cargo: Carlos Eduardo Carvajal R. Médico Veterinario y Z.

**Pregunta 1. ¿Qué entiendes por farmacovigilancia y cuál es su importancia en un centro veterinario?**

R: Se entiende como la seguridad o prevención que debemos tener en cuenta al aplicar algunos medicamentos ya que pueden generar algunos efectos adverso.

**Pregunta 2. ¿Cuál es el propósito principal de la farmacovigilancia en el ámbito veterinario?**

R: El propósito es el mismo de la medicina humana, solo que hay fármacos de los cuales no se pueden utilizar en algunas especies.

**Pregunta 3. ¿Sabe usted qué tipos (clasificación) de RAM pueden ocurrir en animales como resultado de la administración irresponsable de fármacos veterinarios?**

R: Tumores, Piometas, Intoxicaciones, muertes, Parálisis, pérdida de visión,...

**Pregunta 4. ¿Está capacitado (a) para detectar y notificar las RAM que sucedan espontáneamente? Diga por qué.**

R: Si estoy capacitado, ya que soy médico veterinario y zootecnista, donde puedo observar y prevenir dicha RAM.

**Pregunta 5. ¿Qué medidas se deben tomar si un cliente informa sobre un efecto adverso experimentado por su mascota después de recibir un medicamento veterinario?**

R: Se debe sacar al paciente inmediatamente y aplicar antídotos. Lo más rápido posible y tratar sintomáticamente.

**Pregunta 6. ¿Cómo se puede prevenir la aparición de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios?**

R: Se puede prevenir con otros medicamentos y estudiando o actualizando los estudios farmacológicos.

**Pregunta 7. ¿Cuál crees es el papel del personal laboral en este Centro Veterinario en cuanto a la Farmacovigilancia?**

R: Percepciones y controlar, supervisar cada procedimiento y aplicación de diferentes fármacos.

**Pregunta 8. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre Farmacovigilancia?**

R: Jamás, solo en la universidad se habla de los contraindicaciones y efectos adversos de algunos fármacos.

**Pregunta 9. ¿Cómo se podría mejorar la participación y conciencia de los profesionales veterinarios en el proceso de farmacovigilancia?**

R: Capacitar y concientizar todo profesional veterinario.

**Pregunta 10. ¿Qué opinas sobre implementar un programa de capacitación sobre Farmacovigilancia en este establecimiento veterinario?**

R: Se debe ejecutar esa acción y programar, planificar y concientizar al personal del establecimiento, donde que estén acorde con el tiempo y los turnos.

## Apéndice H

### Entrevista 5: Practicante Auxiliar veterinaria

Nombre funcionario y cargo: Rosa Isabella Duxán - Practicante

**Pregunta 1. ¿Qué entiendes por farmacovigilancia y cuál es su importancia en un centro veterinario?**

R: Se encarga de ver y manejar correctamente los medicamentos, ver como funcionan, es importante porque así se van a administrar a los pacientes.

**Pregunta 2. ¿Cuál es el propósito principal de la farmacovigilancia en el ámbito veterinario?**

R: Es importante porque con esta ciencia se va a facilitar administrar los medicamentos y no tener inconvenientes con problemas de no saber indicaciones del fármaco.

**Pregunta 3. ¿Sabe usted qué tipos (clasificación) de RAM pueden ocurrir en animales como resultado de la administración irresponsable de fármacos veterinarios?**

R: Podemos causar vómitos, problemas de piel y problemas de intoxicaciones.

**Pregunta 4. ¿Está capacitado (a) para detectar y notificar las RAM que sucedan espontáneamente? Diga por qué.**

R: Sí, en el estudio que realicé nos enseñaron a detectar y saber que hacer en esos casos.

**Pregunta 5. ¿Qué medidas se deben tomar si un cliente informa sobre un efecto adverso experimentado por su mascota después de recibir un medicamento veterinario?**

R: Suspender el tratamiento administrado y ver con detalle porque le esta haciendo daño.

**Pregunta 6. ¿Cómo se puede prevenir la aparición de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios?**

R: Administrando la medicación adecuada a cada paciente

**Pregunta 7. ¿Cuál crees es el papel del personal laboral en este Centro Veterinario en cuanto a la Farmacovigilancia?**

R: Estar al tanto y saber manejar los medicamentos con precaución para evitar problemas o reacciones no deseadas

**Pregunta 8. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre Farmacovigilancia?**

R: No

**Pregunta 9. ¿Cómo se podría mejorar la participación y conciencia de los profesionales veterinarios en el proceso de farmacovigilancia?**

R: Haciendo charlas y conferencias

**Pregunta 10. ¿Qué opinas sobre implementar un programa de capacitación sobre Farmacovigilancia en este establecimiento veterinario?**

R: Muy bien para estar más capacitados.

## Apéndice I

### Entrevista 6: Secretaria

Nombre funcionario y cargo: Arleny Leonet - Secretaria

**Pregunta 1. ¿Qué entiendes por farmacovigilancia y cuál es su importancia en un centro veterinario?**

R: Su importancia radica, en el seguimiento que se le realiza a la dispensación de los medicamentos, tomando en cuenta la presentación y las dosis a suministrar.

**Pregunta 2. ¿Cuál es el propósito principal de la farmacovigilancia en el ámbito veterinario?**

R: Ayuda a llevar a cabo la aplicación de los tratamientos exitosamente, generando confianza en los propietarios de las mascotas.

**Pregunta 3. ¿Sabe usted qué tipos (clasificación) de RAM pueden ocurrir en animales como resultado de la administración irresponsable de fármacos veterinarios?**

R: Se ven ocasionales reacciones adversas, como intoxicaciones, problemas dermatológicos, hepáticos y en el peor de los casos, fallecimiento de la mascota.

**Pregunta 4. ¿Está capacitado (a) para detectar y notificar las RAM que sucedan espontáneamente? Diga por qué.**

R: NO.

**Pregunta 5. ¿Qué medidas se deben tomar si un cliente informa sobre un efecto adverso experimentado por su mascota después de recibir un medicamento veterinario?**

R: Suspende.

**Pregunta 6. ¿Cómo se puede prevenir la aparición de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios?**

R: En algunos casos, evitar la automedicación.

**Pregunta 7. ¿Cuál crees es el papel del personal laboral en este Centro Veterinario en cuanto a la Farmacovigilancia?**

R: Fundamentalmente verificar el buen estado de los medicamentos, vigilar constantemente las fechas de vencimientos.

**Pregunta 8. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre Farmacovigilancia?**

R: NO.

**Pregunta 9. ¿Cómo se podría mejorar la participación y conciencia de los profesionales veterinarios en el proceso de farmacovigilancia?**

R: Mediante formación, capacitación y adiestramiento.

**Pregunta 10. ¿Qué opinas sobre implementar un programa de capacitación sobre Farmacovigilancia en este establecimiento veterinario?**

R: Excelente, porque así el personal estaría facultado para dar respuesta oportuna ante alguna reacción adversa.

## Apéndice J

### Entrevista 7: Director Médico

Nombre funcionario y cargo: Alvaro López Duñes, Director Médico

**Pregunta 1. ¿Qué entiendes por farmacovigilancia y cuál es su importancia en un centro veterinario?**

R: farmacovigilancia es la ciencia que estudia las reacciones adversas de las vacunas y medicamentos, su importancia es fundamental para evitar errores en el tratamiento de nuestros pacientes.

**Pregunta 2. ¿Cuál es el propósito principal de la farmacovigilancia en el ámbito veterinario?**

R: el propósito principal de la farmacovigilancia es evitar las reacciones adversas que los medicamentos pueden ocasionar en nuestros pacientes.

**Pregunta 3. ¿Sabe usted qué tipos (clasificación) de RAM pueden ocurrir en animales como resultado de la administración irresponsable de fármacos veterinarios?**

R: las RAM pueden ser leves, graves e incluso mortales. Pueden deberse al mecanismo de acción del medicamento o a que el medicamento altere el sistema inmune.

**Pregunta 4. ¿Está capacitado (a) para detectar y notificar las RAM que sucedan espontáneamente? Diga por qué.**

R: para detectar sí, estoy capacitado debido a los estudios realizados sobre el tema, en cuanto a la notificación no.

**Pregunta 5. ¿Qué medidas se deben tomar si un cliente informa sobre un efecto adverso experimentado por su mascota después de recibir un medicamento veterinario?**

R: lo primero que se hace en estos casos es tratar los signos, segundo registrar en su historia clínica y, si lo amerita, hablar con el laboratorio.

**Pregunta 6. ¿Cómo se puede prevenir la aparición de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios?**

R: los efectos adversos se pueden prevenir, primero conociendo y aplicando las dosis adecuadas para cada paciente, segundo conociendo los efectos adversos de cada medicamento.

**Pregunta 7. ¿Cuál crees es el papel del personal laboral en este Centro Veterinario en cuanto a la Farmacovigilancia?**

R: el personal que trabaja en nuestro centro veterinario debe conocer y reconocer los efectos adversos y reportarlos al médico de turno.

**Pregunta 8. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre Farmacovigilancia?**

R: sí, por los conocimientos adquiridos en el estudio de la farmacología veterinaria.

**Pregunta 9. ¿Cómo se podría mejorar la participación y conciencia de los profesionales veterinarios en el proceso de farmacovigilancia?**

R: se podría mejorar con el estudio constante de los efectos adversos de los medicamentos y los signos clínicos en los pacientes.

**Pregunta 10. ¿Qué opinas sobre implementar un programa de capacitación sobre Farmacovigilancia en este establecimiento veterinario?**

R: sería excelente, nuestro personal cambia de forma constante y se necesita capacitación frecuente.

## Apéndice K

### Entrevista 8: Practicante Auxiliar Veterinario

Nombre funcionario y cargo: Albeiro Liccano Ortega (Practicante)

**Pregunta 1. ¿Qué entiendes por farmacovigilancia y cuál es su importancia en un centro veterinario?**

R: Es la ciencia o las actividades relativas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de las reacciones adversas o cualquier otro problema de salud relacionado con vacunas o medicamentos.

**Pregunta 2. ¿Cuál es el propósito principal de la farmacovigilancia en el ámbito veterinario?**

R: Evaluar la seguridad y eficacia de los medicamentos veterinarios, incluidas las vacunas, una vez que el medicamento se comercializa.

**Pregunta 3. ¿Sabe usted qué tipos (clasificación) de RAM pueden ocurrir en animales como resultado de la administración irresponsable de fármacos veterinarios?**

R: Las RAM pueden ser leves, graves o incluso mortales, así como estar relacionados o no a la dosis del medicamento.

**Pregunta 4. ¿Está capacitado (a) para detectar y notificar las RAM que sucedan espontáneamente? Diga por qué.**

R: No, porque no estoy capacitado.

**Pregunta 5. ¿Qué medidas se deben tomar si un cliente informa sobre un efecto adverso experimentado por su mascota después de recibir un medicamento veterinario?**

R: Lo primero tranquilizar al cliente y pedir detalles sobre el efecto adverso. Luego llamar al veterinario que proporcionó el medicamento para obtener orientación de lo ocurrido. Si el efecto es grave o potencialmente mortal, llevar a la mascota de urgencias a la veterinaria más cercana.

**Pregunta 6. ¿Cómo se puede prevenir la aparición de eventos adversos relacionados con medicamentos veterinarios?**

R: - Administrar medicamentos con supervisión veterinaria  
- Tener un historial médico completo.  
- Seguir instrucciones  
- Tener vigilancia con el animal.

**Pregunta 7. ¿Cuál crees es el papel del personal laboral en este Centro Veterinario en cuanto a la Farmacovigilancia?**

R: Informar al propietario en caso de que el animal presente algún efecto adverso.

**Pregunta 8. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre Farmacovigilancia?**

R: No

**Pregunta 9. ¿Cómo se podría mejorar la participación y conciencia de los profesionales veterinarios en el proceso de farmacovigilancia?**

R: Dando charlas

**Pregunta 10. ¿Qué opinas sobre implementar un programa de capacitación sobre Farmacovigilancia en este establecimiento veterinario?**

R: Esta bien

## Apéndice L

### Evidencias Fotográficas de la Estrategia de Capacitación







