



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
**CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**



**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Componente práctico del Examen de grado de carácter Complexivo,  
presentado al H. Consejo Directivo de la Facultad, como requisito  
previo a la obtención del título de:

**MÉDICA VETERINARIA ZOOTECNISTA**

**TEMA:**

Análisis de la incidencia de Parvovirus Canino en perros

**AUTORA:**

Ginger Scarlet Alcívar Espinoza

**TUTORA**

MVZ. Ketty Beatriz Murillo Cano, MSc.

Babahoyo - Los Ríos – Ecuador

2023

## RESUMEN

El tema “Análisis de la incidencia de Parvovirus Canino en perros”, tuvo como objetivos específicos determinar la susceptibilidad de los perros ante el parvovirus canino de acuerdo a la edad y describir los métodos de diagnóstico para detección del parvovirus canino, que surgieron ante la problemática que presentan los caninos, especialmente cuando viven en hacinamiento, reconocimiento que los principales signos clínicos que presentan los animales es la temperatura que oscila entre 40° a 41°, diarrea sanguinolenta en forma abundante, vómitos, flatulencia, entre otros signos. En la revisión bibliográfica, los fundamentos teóricos que afianzaron el estudio con base en las dos variables que identificaron la susceptibilidad y los métodos de diagnóstico de la parvovirosis canino como puntos de análisis para determinar la incidencia de este virus. En la metodología se aplicó el método deductivo que partió de lo general a lo particular, es un estudio no experimental, con alcance cualitativo, descriptivo. En los resultados de la revisión bibliográfica se identificó que la susceptibilidad de la parvovirosis canina se da con mayor frecuencia en los cachorros desde 0 meses hasta menores de un año, enfatizado en un hallazgo interesante que se debe controlar el plan de vacunación como forma de prevención, particularmente en las hembras en edad fértil y que no están ligadas porque puede contagiar transplacentariamente. En conclusión, los médicos veterinarios cuando observan síntomas gastrointestinales pueden aplicar el análisis de sangre para controlar los recuentos de glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas y/o pueden usar la prueba kit rápido parvovirus con la toma de heces fecales del paciente para diagnosticar de manera eficiente si el canino esta contagiado o no. Los perros que mayormente son susceptible al parvovirus son las razas grandes, entre ellas *Pitbull*, *Rottweilers*, *Golden Retrieves*, *Labrador*, *Springer Spaniel*, *Doberman Pinscher*.

**Palabras Clave:** Parvovirus canino, susceptibilidad, métodos de diagnóstico, razas de perros, contagio.

## SUMMARY

The subject "Analysis of the incidence of Canine Parvovirus in dogs" had as specific objectives to determine the susceptibility of dogs to canine parvovirus according to age and describe the diagnostic methods for detection of canine parvovirus, which arose from the problem. that present that canines present, especially when they live in overcrowding, recognition that the main clinical signs that the animals present are the temperatura that oscillates between 40° to 41°, abundant bloody diarrhea, vomiting, flatulence, among other signs. In the bibliographic review, the theoretical foundations that strengthened the study based on the two variables that identified the susceptibility and the diagnostic methods of canine parvovirosis as analysis points to determine the incidence of this virus. In the methodology, the deductive method that started from the general to the particular was applied, it is a non-experimental study, with a qualitative, descriptive scope. In the results of the bibliographic review, it was identified that the susceptibility of canine parvovirus occurs more frequently in puppies from 0 months to less than one year of age, emphasized in an interesting finding that the vaccination plan should be controlled as a form of prevention., particularly in females of childbearing age and that are not linked because it can spread transplacentally. In conclusion, when veterinarians observe gastrointestinal symptoms, they can apply the blood test to control the counts of white blood cells, red blood cells and platelets and/or they can use the parvovirus rapid kit test with the collection of the patient's feces to diagnose efficient if the canine is infected or not. Dogs that are most susceptible to parvovirus are large breeds, including Pitbulls, Rottweilers, Golden Retrievers, Labradors, Springer Spaniels, and Doberman Pinschers.

**Keywords:** Canine parvovirus, susceptibility, diagnostic methods, dog breeds, contagion.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	ii
SUMMARY .....	iii
ÍNDICE .....	iv
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	3
MARCO METODOLOGICO.....	3
1.1 Definición del tema.....	3
1.2 Planteamiento del problema.....	3
1.3 Justificación .....	4
1.4. Objetivos .....	4
1.5. Fundamentos teóricos.....	5
1.5.1 Definiciones del parvovirus canino.....	5
1.6 Hipótesis.....	10
1.7 Metodología de la investigación.....	10
CAPÍTULO II.....	12
RESULTADO INVESTIGACIÓN.....	12
2.2. Situaciones detectadas /hallazgos bibliográficos .....	12
2.3. Soluciones planteadas.....	14
2.4. Conclusión.....	14
2.5 Recomendación.....	15
BIBLIOGRAFÍA .....	16

## INTRODUCCIÓN

El parvovirus canino es una enfermedad viral que afecta especialmente a los perros de diferentes razas, a pesar de que hayan sido vacunados. Es una enfermedad altamente contagiosa y fatal que afecta el tracto intestinal y se manifiesta con diarrea sanguinolenta, por los síntomas sutiles se puede llegar a un diagnóstico erróneo para el tratamiento y la prevención.

En este sentido, el parvovirus canino se la conoce como una patología infectocontagiosa cuyos síntomas más frecuentes es la enteritis, es decir una infección estomacal que pueden contagiar a los perros sin importar raza, ni edad, aunque las razas grandes son las más propensas a padecer esta enfermedad (Morales, Vargas, Bedoya, Londoño, & Rodríguez, 2020). Los principales signos mostrados en esta patología es pérdida de apetito, fiebre, somnolencia, diarrea hemorrágica sanguinolenta, vómito, deshidratación y leucopenia, llegando a causar la muerte del paciente (Torres, Beltran, & León, 2021).

La transmisión ocurre a través del contacto oral y nasal directo con animales infectados o contacto con las heces de perros enfermos. Una vez que el virus ingresa al cuerpo, se replica en células que están en constante fase de división en varios órganos como el sistema digestivo, el sistema cardiovascular, la médula ósea y tejido linfoide (Moreno B. , 2022).

Por consiguiente, las especies de parvovirus canino (PVC), se las identifica como Protoparvovirus carnívoro 1, género Protoparvovirus, Parvoviridae, Parvoviridae que son pequeños virus de ADN monocatenario sin una envoltura estrechamente relacionada con el parvovirus felino (FVF) producido en perros Parvovirus canino. Fue descrito en la década de 1960 como tipo I (PVC-1), que causa enfermedad gastrointestinal y una enfermedad respiratoria canina que se convirtió en la variante Tipo II (PVC-2) en la década de 1970, diez años después, en la década de 1980, se registraron otras dos variantes: PVC-2a y PVC-2b, seguidas en 2000 por una tercera variante: El PVC-2c se expandió en todo el mundo. La variación de tipo 2 del parvovirus es responsable de la enfermedad, lo que afecta principalmente a los perros domésticos y a otros mamíferos como

los coyotes y lobos. Hay casos excepcionales que incluye a los gatos y mapaches (Arándiga, 2021).

Asimismo, el tratamiento primario de apoyo depende de los síntomas clínicos que presente el paciente, tal es su importancia que en los últimos años ha surgido la terapia con medicamentos como oseltamivir, interferón omega felino recombinante, plasma hiperinmune para tratar esta enfermedad. Es necesario indicar que han surgido métodos de prevención como las vacunas, la combinación de varias medidas, limpieza del ambiente y aislamiento de los pacientes afectados (Arándiga, 2021).

A manera general, la enfermedad causada por el PVC (parvovirus canino) generalmente se controla con vacunas vivas o inactivadas elaboradas a partir de virus enteros de PVC (parvovirus canino), pero los anticuerpos derivados de la madre (MDA) plantean el mayor desafío para la inmunización de los jóvenes porque inhiben su replicación. Vacunación de cachorros con inmunidad temporal para evitar una inmunidad efectiva (Dubois, 2020).

En síntesis, el parvovirus canino tiene una tendencia a mutar genéticamente, sin embargo este temido virus se puede identificar por sus síntomas más comunes, algunos de los cuales siempre están presentes y se lo evidencia en la pérdida de apetito, vómitos muy fuertes, el canino se ve somnoliento, inactivo o muy cansado, tiene permanentemente diarrea violenta con sangre espesa, fiebre, deshidratación rápida, debilidad y lo más grave es que puede entrar en shock por la pérdida de líquidos y el corazón puede verse afectado.

# CAPÍTULO I

## MARCO METODOLOGICO

### 1.1 Definición del tema

La presente investigación se basó en el “Análisis de la incidencia de Parvovirus Canino en perros”, tiene como finalidad encontrar las causas, síntomas, tratamiento, además de establecer la forma en que actúa, la forma de transmisión, el diagnóstico diferencial, alimentación, cuidado, prevención y el apoyo del veterinario como apoyo profesional a la detección de la enfermedad vírica en los caninos.

### 1.2 Planteamiento del problema

El parvovirus canino es una enfermedad viral con alta morbilidad y mortalidad en los perros, siendo los caninos de razas grandes como *Doberman*, *Pitbulls*, *Rottweilers* y *Golden Retrievers* son el grupo más susceptible a contraer este tipo de padecimiento y es una enfermedad altamente contagiosa. Los principales signos clínicos observados en los animales son temperatura entre 40° a 41°, fiebre, diarrea sanguinolenta, vómitos, flatulencia, entre otros.

En este marco, para los pacientes con síntomas gastrointestinales, el mejor método de diagnóstico es un análisis de sangre para controlar los recuentos de glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas, o pruebas de laboratorio.

Es importante mencionar que la alta densidad de los perros que viven en la calle y su proximidad con los humanos es continua, por lo que el parvovirus se ha convertido en un problema de la salud pública, considerando que puede contagiar a otros perros a través de las heces de otros animales enfermos, porque ahí se acumula el virus y es la principal vía de contagio; o porque puede existir contacto indirecto, a través de un objeto o ambiente contaminado que puede durar hasta un mes; por lo que se debe desinfectar correctamente cualquier zona en la que haya existido un caso de esta enfermedad. Además, se debe tomar en cuenta que no es contagioso para los humanos.

De lo anteriormente mencionado, un programa de inmunización adecuado puede prevenir esta enfermedad en los perros, pero muchas veces estas vacunas son ineficaces debido a diversos factores como el manejo inadecuado de la vacuna. (Fierro, 2019).

### **1.3 Justificación**

En la presente investigación se justifica desde el enfoque teórico que permite conceptualizar las teorías relacionadas con el parvovirus canino. De la misma manera, esta investigación pretende aportar un mayor conocimiento sobre la prevención, la propagación y el tratamiento del virus en los perros contagiados.

La importancia de este estudio está asociada con la enfermedad viral, considerando que es fatal en cachorros de pocos meses y en perros adultos que no tienen un adecuado proceso de inmunización, especialmente en aquellos que viven en condiciones inadecuadas.

En la parte metodológica se justifica en el hecho que permitió determinar la necesidad de conocer los síntomas, tratamiento, formas de prevención y detección de la enfermedad vírica.

En la parte práctica se evidencia en la relevancia académica de reconocer el rol del médico veterinario en el tratamiento preventivo y manejo del parvovirus canino.

### **1.4. Objetivos**

#### **Objetivo General**

- Analizar de la incidencia de Parvovirus Canino en perros

#### **Objetivos Específicos**

- Determinar la susceptibilidad de los perros ante el parvovirus canino de acuerdo a la edad.



- Describir los métodos de diagnóstico para detección del parvovirus canino.

## **1.5. Fundamentos teóricos**

### **1.5.1 Definiciones del parvovirus canino**

El parvovirus canino es una infección intestinal que afecta el sistema inmunológico, generalmente se reproduce en forma rápida, se conoce que en algunos casos ataca al músculo cardíaco, lo que trae como consecuencia la muerte súbita en los perros. La infección bacteriana si pasa a la sangre causa una infección generalizada, los síntomas que suelen presentarse es pérdida del apetito, gran cantidad de vómitos, inactividad, cansancio, diarrea abundante y en casos extremos sanguinolenta, fiebre alta, deshidratación, lo que puede provocar debilidad y desgano (Escobar & Martínez, 2022).

El parvovirus canino afecta a los intestinos, lo que provoca enteritis, es resistente a los factores físicos y químicos, es de reproducción rápida, es un virus intracelular que afecta el sistema digestivo, baja las defensas y existe la tendencia a provocar arritmias y por ende la muerte del perro (Fierro, 2019).

La transmisión del parvovirus canino ocurre entre los perros, puede darse por diferentes factores como los parásitos intestinales, la sobrepoblación en las perreras, refugios y en ocasiones en los parques que es un lugar público y que sin un adecuado control puede convertirse en una epidemia porque el virus permanece entre cinco a seis meses (Morales, Vargas, Bedoya, Londoño, & Rodríguez, 2020).

Em algunos casos, el parvovirus canino ataca a los cachorros y a los perros adultos que no fueron vacunados. En tal sentido, se recomienda a los dueños de los caninos que se controlen con visitas regulares al veterinario y es necesario que en todo momento se realice un seguimiento del calendario de vacunación y las visitas que debe hacer el perro a las consultas, debido a que si no tienen un adecuado diagnóstico los animales que estén contagiados con parvo pueden

fallecer porque están deshidratado, porque no se alimentan entonces pierden proteínas (Fierro, 2019).

Lo anteriormente es reafirmado en un estudio que dice que los cachorros y los adultos pueden infectarse, a lo que se suma el hecho que los perros entre seis y dieciséis semanas se vuelven susceptibles, por tanto, es importante y necesario que se vacunen y se lleve un control de visita al veterinario, sin embargo, hay estudio que indican desde los ocho hasta los doce meses si se vacunaron deben mantenerse aislados para evitar contagios e incluso que mueran por falta de tratamiento (DeMiguel, 2021).

En este sentido, los métodos de diagnóstico se lo pueden realizar con la detección de la infección por medio de muestras de heces o exámenes de sangre, la finalidad es que, a la más leve sospecha de enteritis viral, el profesional de la veterinaria debe realizar las pruebas requeridas para que se realice una detección correcta, por medio de diferentes pruebas que permitan la interpretación de los resultados. Es necesario que se lo realice utilizando el equipo específico para cada prueba.

#### **1.5.1.1 Etiología: Susceptibilidad de los caninos ante el parvovirus**

El agente parvovirus canino es parte de la familia *Parvoviridae*, existen dos tipos, una enfermedad causada por el virus del parvovirus canino tipo 2 (CPV-2), y el otro es el MCV es apotógeno, se lo identifica como tipo 1. Es importante reconocer que la entrada del virus se multiplica en las células de la mucosa del intestino delgado y causa una serie de síntomas, como diarrea líquida y vómitos, puede entrar en forma oral o la oronasal (Gamo, 2023).

En relación con este tema, la enfermedad se propaga por contacto directo con heces infectadas o por contacto con superficies contaminadas. Los cachorros y los perros jóvenes son más susceptibles a la enfermedad y los animales no vacunados tienen un mayor riesgo de contraerla.

Un poco de historia se remonta al origen del parvovirus canino, en algunas investigaciones se asume que, en el año 1978, de manera aislada apareció el virus del parvovirus canino tipo 2 (CPV-2), fue identificada por la gastroenteritis en perros adultos y cachorros (Flores, 2023).

Generalmente, la enfermedad entre caninos se propaga por contacto directo con las heces infectadas y también por el medio ambiente contaminado, por el contacto que tiene en el suelo. Los perros mayormente susceptibles al parvovirus canino son aquellos que no están vacunados, por tanto, se convierten en los animales que corren mayor riesgo de contagio.

De acuerdo con (DeMiguel, 2021), los cachorros y los perros jóvenes son más susceptibles a contraer el parvovirus canino. Además, los perros que no han sido vacunados o que tienen un sistema inmunológico debilitado son más vulnerables a la enfermedad. Otros factores que pueden aumentar el riesgo de contagio incluyen vivir en un ambiente con una alta carga viral, como un refugio de animales o una perrera, y tener contacto con perros infectados o con heces contaminadas con el virus. Es importante vacunar a los perros y cachorros contra el parvovirus canino para prevenir la enfermedad y proteger su salud.

Entre los factores que inciden para que los perros puedan contraer el parvovirus canino depende de la edad, el estado de salud, su historial de vacunación y su entorno. Los cachorros y los perros jóvenes son más susceptibles a la enfermedad, especialmente si no han sido vacunados contra el virus. Los perros con un sistema inmunológico debilitado también tienen un mayor riesgo de contraer la enfermedad, las razas más susceptibles con *Rottweiler*, *Labrador*, *Springer Spaniel*, *Doberman Pinscher*. El estudio concluyó que la prevalencia se la relaciona directamente con los meses del año más calurosos, lo interesante es que corrobora que se presentó en los caninos menores de siete meses de edad, siendo así que los factores ambientales y la edad prevalecieron en los contagios (Aponte, Gómez, & López, 2020).

Además, los perros que viven en un ambiente con una alta carga viral, como un refugio de animales o una perrera, tienen un mayor riesgo de contagio. Es

importante vacunar a los perros y mantenerlos en un ambiente limpio y libre de heces infectadas para reducir el riesgo de contraer la enfermedad.

Como parte del mismo marco de estudio, se reconoce que los aspectos de la edad, raza, hacinamiento, sexo, ambiente y el estado de vacunación se relacionan fácilmente cuando se presenta la infección y formaron parte para diagnosticar si el canino tiene presencia del virus, siendo así que, en la parte de la epidemiología, la mayoría de casos detectó que a nivel mundial los cachorros desde los cinco meses hasta los dos años de vida son propensos al contagio, además se mencionó que los perros mayores de dos años que no fueron vacunados se exponen al virus y se verifican por los signos leves, suponiendo una baja mortalidad (Vargas, Bedoya, Londoño, & Rodríguez, 2022).

#### ***1.5.1.2 Métodos de diagnóstico para detección del parvovirus canino***

Los métodos de diagnóstico para detectar el parvovirus canino son de gran importancia porque permiten identificar una infección temprana y tratarla adecuadamente, lo que puede mejorar significativamente el pronóstico del perro adulto o del cachorro, siendo así que, una detección temprana del virus puede ayudar a evitar que se propague a otros perros y en el entorno, por ello se hace necesario que se aplique un test rápido que con una muestra del perro paciente puede detectar el antígeno del parvovirus canino, se lo realiza con la inmunocromatografía que es un método rápido y simple pero de forma adverso el margen de error de sus resultados es amplio por la sensibilidad y la especificidad en sus resultados (Murillo, 2021).

Los métodos de detección viral más eficaces corresponden a los métodos directos que sirven para detectar la presencia del virus en muestras clínicas, se lo realiza mediante aislamiento viral, antígenos virales, como la técnica de inmunomarcación por medio de Elisa. El uso de Test Parvovirus AG, que permiten detectar el parvovirus canino en heces, es una forma rápida y eficiente, aunque puede existir falsos negativos, por lo que se hace necesario que se comprueben con otros tipos de pruebas (Aguilar, 2019).

El diagnóstico del parvovirus canino se lo puede realizar de diferentes maneras, puede ser mediante el examen físico al animal y también a través de las heces que en ocasiones pueden resultar falsos negativos, porque el canino no estaba arrojando el virus por heces, a pesar de encontrarse infectado con parvovirus canino (Galindo & Gómez, 2022).

Lo anteriormente es reafirmado por algunos estudiosos que indican que uno de los métodos más eficientes es el que se realiza tomando una muestra de las heces fecales (Schultz, Larson, & Lorentzen , 2023).

En este sentido las pruebas Elisa resultan eficientes para determinar si el canino está o no contagiado, convirtiéndose en uno de los métodos directos más eficaces para detectar la parvovirus canino (SamyAbousenna, Ama, & AbdelAziz, 2020).

En el mismo contexto, para la detección del parvovirus canino la prueba rápida es capaz de detectar los antígenos del virus en muestras de heces en aproximadamente 10 minutos, lo que la hace muy útil en situaciones en las que se necesita un diagnóstico rápido y oportuno. Es importante que cualquier sospecha de parvovirus canino sea confirmada por un veterinario para garantizar un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado (Aguilar, 2019).

Desde ese punto de vista, la prueba realizada con muestras de heces se ha convertido en una de las pruebas más eficaces, rápida y efectiva de detectar el parvovirus canino en perros. La prueba para detectar los antígenos del virus en muestras de heces dura aproximadamente 10 minutos, brindando un diagnóstico eficiente, eficaz y efectivo (Twark & Dodds, 2023).

Existen varios métodos de diagnóstico utilizados para detectar el parvovirus canino en los perros. Algunos de los métodos más comunes incluyen:

- Pruebas de antígenos: estas pruebas son rápidas y fáciles de usar. Se puede tomar una muestra de heces del perro y analizarla en busca de antígenos del virus (Moreno H. , 2022).

- PCR: la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) es una técnica molecular que puede detectar el ADN viral en una muestra de sangre o heces del perro. Esta prueba es muy sensible y específica.
- Pruebas de anticuerpos: estas pruebas pueden detectar la presencia de anticuerpos producidos por el sistema inmunológico del perro en respuesta al virus. Sin embargo, estas pruebas no son útiles para el diagnóstico temprano de la enfermedad, ya que pueden dar resultados falsos negativos (Aponte, Gómez, & López, 2020).

Es importante consultar con un veterinario para determinar el mejor método de diagnóstico para su mascota si hay sospechas de infección por parvovirus canino. En el caso de sospecha de que los caninos tengan parvovirus, las pruebas diagnósticas utilizando muestra de heces, sangre e incluso hisopos orofaríngeos, se debe considerar la detección por medio de antígeno por ELISA, PCR, además de la microscopía electrónica, sin dejar de lado la hemaglutinación que aportan eficientemente a la detección (Penelo & Fragío, 2022).

## **1.6 Hipótesis**

La hipótesis general es:

Si se realiza un análisis de la incidencia de Parvovirus Canino en perros, entonces se podrá determinar las causas, tratamiento y forma de evitar el contagio de esta enfermedad.

## **1.7 Metodología de la investigación**

El presente trabajo es una investigación documental bibliográfica, que se realizó por el método deductivo con la información obtenida de los Dspace de las universidades, artículos científicos, revistas indexadas y otros espacios de consulta bibliográfica.

El método deductivo parte de lo general de la definición del problema hasta determinar los objetivos y llegar a las particularidades de las fundamentaciones teóricas acogiendo la etiología y los métodos de diagnóstico. El estudio fue no

experimental, es decir que ningún momento se movieron las variables o se realizaron experimentos. El diseño de la investigación fue descriptivo, según (Hernández, Fernández, & Batista, 2019) “Los diseños transaccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población” (pág. 210).

La investigación fue cualitativa, permitió aplicar la técnica de revisión bibliográfica para recoger la información del estudio (Muñoz, 2018, pág. 37). Desde este contexto, la recopilación de datos de libros, artículos científicos, revistas y otras investigaciones permite definir los conceptos y otros datos necesarios para este trabajo (Barrios, 2019). Uno de los componentes más importantes en esta investigación corresponde a la parte teórica que se relaciona con la parte científica y los aportes que fundamentan el contenido del estudio (Pacheco, 2020).

## CAPÍTULO II

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 2.1. Desarrollo de la investigación

En este trabajo se realizó la revisión bibliográfica, en la búsqueda se utilizaron palabras clave como: Parvovirus Canino, perros, etiología, susceptibilidad, métodos de diagnóstico, detección del virus. Se aplicaron los operadores booleanos *AND*, *OR* y *NOT*, fueron publicaciones en el idioma español e inglés, los mismos se citaron con las normas Apa.

Entre los criterios de inclusión, los artículos completos presentaban resultados sobre el parvovirus canino, estudios de casos clínicos, textos de divulgación científica, siempre respetando la originalidad de los autores.

Se decidió como criterio de exclusión, no se consultaron monografías y opiniones personales.

#### 2.2. Situaciones detectadas /hallazgos bibliográficos

Entre los hallazgos se consideraron los resultados de los diferentes estudios realizados en varios países. siendo así, en Perú, se realizó una investigación sobre "Títulos de anticuerpos IgG protectores obtenidos a través de vacunación o infección no protegen contra parvovirus canino tipo 2C en perros", en el mismo se analizó el brote de PCV-2, que consideró la vacuna como forma de prevención, el criadero fue monitoreado una vez al año para evitar las infecciones virales, también usaron la técnica de inhibición de la hemoaglutinación para el parvovirus (Escobar & Martínez, 2022).

El estudio identificó que los cachorros menores de un año fueron los más propensos al contagio de parvovirus canino y el método de detección más utilizados fue el hemograma realizado inmediatamente en el día de admisión a la clínica, entre los resultados se observó que 50% tenía linfopenia, 48% eosinopenia, 37% anemia y 37% leucopenia (Morales S. , 2022).



Los resultados indicaron que la prevalencia del parvovirus canino en perros fue en cachorros menores de un año, considerando que el estudio fue epidemiológico observacional, realizado en un periodo definido, en el mismo se determinó el uso del hemograma para confirmar el diagnóstico (Carbajal, 2022).

En Colombia, el estudio acerca de los “Métodos Diagnósticos para detección del Parvovirus Canino”, determinó la importancia que tiene la identificación de los signos clínicos que presenta el canino, además de los síntomas y el diagnóstico para determinar los síntomas gastroentéricos, que puede utilizar un cuadro hemático que observe los glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas o pruebas de laboratorio (Galindo & Gómez, 2022).

Otro de los hallazgos en la investigación es que el parvovirus canino afecta a la población de cachorros de 6 a 24 semanas, uno de los principales síntomas que se presentan es la enteritis severa, generalmente provoca vómitos frecuentes, Otro de los síntomas es diarreas continuas, además de la deshidratación y el desgano, se lo considera contagiosa, puede ser de forma oral y fecal, en este estudio se mencionó que puede una madre puede contagiar a la cría de manera transplacentariamente (Pérez & Sabogal, 2022).

En Ecuador, la investigación sobre “Análisis Ambispectivo de parvovirus canino en perros que asisten al consultorio veterinario hospital en el sur de Guayaquil”, como parte de la investigación se analizó la capacidad de estabilidad que tienen el virus del parvovirus en el medio ambiente, especialmente cuando en el entorno existen suelo contaminado en un tiempo aproximado de hasta cinco meses o más, en los resultados indican que se inactivan cuando se limpia con formol, hipoclorito sódico y agentes oxidantes (Moreno H. , 2022).

El estudio realizado en Cuenca – Ecuador determinó que los cachorros entre uno y tres meses, lo que fueron más propensos al contagio viral, para corroborar el diagnóstico se utilizó muestras de heces, los resultados coincidieron en que sin un adecuado tratamiento puede ser mortal (Aguilar, 2019).

### **2.3. Soluciones planteadas**

Entre las situaciones planteadas se sugiere:

Que tanto las personas que administran o gerencian las clínicas veterinarias y los médicos veterinarios informen a los dueños de los perros que se debe vacunar a los cachorros para evitar que se contagien de parvovirus canino.

Cabe considerar que, se debe vacunar a las hembras que no están ligadas, es decir a las que son reproductoras, de esa manera se disminuye la posibilidad de contagio transplacentariamente, además de que las madres pueden transmitir anticuerpos a sus cachorros y aumentar la inmunidad.

### **2.4. Conclusión**

Las conclusiones se redactaron de acuerdo a los objetivos específicos planteados en el presente estudio.

Al determinar la susceptibilidad de los perros, en diferentes estudios plantean que los cachorros entre 0 meses hasta menos de un año de edad son los más propensos a contagiarse de parvovirus canino, otro de los factores que suman a los posibles contagios es la raza del animal, siendo las razas grandes como *Pitbulls*, *Rottweilers*, *Golden Retrievers*, *Labrador*, *Springer Spaniel*, *Doberman Pinscher* son más susceptible a contraer esta enfermedad contagiosa. Además, el hacinamiento en las perreras influye en que haya mayor posibilidad de contagio.

En la descripción de los métodos de diagnóstico para detección del parvovirus canino, en la revisión bibliográfica de diferentes publicaciones prevaleció que los

caninos pacientes con parvovirus canino pueden ser diagnosticado con la prueba kit rápido parvovirus que se realizan con la toma de heces fecales.

## **2.5 Recomendación**

Se recomienda lo siguiente:

Que los dueños vacunen a los perros, que lleven un control adecuado del plan de vacunación y que visiten en forma periódica al médico veterinario.

La vacunación con la técnica Elisa cuantitativa en los cachorros permite conocer la cantidad de anticuerpos que tiene el animalito y con esa información llevar el control de vacunación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, E. (2019). Diagnóstico de parvovirus en caninos machos y hembras mediante la técnica Elisa, cualitativa y cuantitativa. *UPS*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17627/1/UPS-CT008378.pdf>
- Aponte, Gómez, & López. (2020). Factores predisponentes a la parvovirus canina. *Revista Veterinaria*, 31(1). doi:ISSN (papel): 1668-4834
- Arándiga, L. (2021). *Revisión de la Parvovirus canina: actualización de las últimas técnicas diagnósticas y tratamientos médicos*. Universidad Católica de Valencia San Vicente Martir, Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales. Repositorio Institucional Universidad Católica de Valencia San Vicente Martir. Recuperado el 2020 - 2021, de [file:///C:/Users/Scarl/OneDrive/Escritorio/TESINA/INFORMACION%20E%20TESINA/TFG-%20LORETO%20DE%20MIGUEL%20AR%C3%81NDIGA%20\(1\)%202020.pdf](file:///C:/Users/Scarl/OneDrive/Escritorio/TESINA/INFORMACION%20E%20TESINA/TFG-%20LORETO%20DE%20MIGUEL%20AR%C3%81NDIGA%20(1)%202020.pdf)
- Barrios, A. (2019). *Metodología de la Investigación 2*. Guayaquil: Rijabal S.A.
- Carbajal, R. (marzo de 2022). Prevalencia del parvovirus canino atendido en un consultorio veterinario del distrito de Pachacutec - Ica el mes de noviembre 2021 - marzo del 2022. *Repositorio San Luis Gonzaga*. Obtenido de <http://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/4115>
- DeMiguel, L. (2021). Revisión de la Parvovirus canina: actualización de las últimas técnicas diagnósticas y tratamientos médicos. *riucv.ucv.es*. Obtenido de <https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/1889/TFG-%20LORETO%20DE%20MIGUEL%20AR%C3%81NDIGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=El%20objetivo%20de%20esta%20revisi%C3%B3n,efectivos%20para%20controlar%20dicha%20enfermedad.>
- Dubois, M. (2020). *Desarrollo de una vacuna ADN para el control de la parvovirus canina*. UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA. REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA.

Recuperado el Enero 2020 hasta Julio 2020 de 2020, de  
file:///C:/Users/Scarl/OneDrive/Escritorio/TESINA/INFORMACION%20D  
E%20TESINA/250417.pdf

Escobar, K., & Martínez, J. (diciembre de 2022). Títulos de anticuerpos IgG protectores obtenidos a través de vacunación o infección no protegen contra parvovirus canino tipo 2C en perros”,. *Revista de investigación veterinaria de Perú*, 33(6).  
doi:<http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v33i6.22327>

Fierro, E. (2019). *DIAGNOSTICO DE PARVOVIROSIS EN CANINOS MACHOS Y HEMBRAS MEDIANTE LA TECNICA DE ELISA CUALITATIVA Y CUANTITATIVA*. Universidad Plitecnica Salesiana Sede Cuenca. Cuenca - Ecuador: Repositorio de la Universidad Plitecnica Salesiana Sede Cuenca. Obtenido de  
file:///C:/Users/Scarl/OneDrive/Escritorio/TESINA/INFORMACION%20D  
E%20TESINA/UPS-CT008378.pdf

Flores, R. (2023). Parvovirus canina y aspectos de inmunización. *Ciencia veterinaria*. Obtenido de  
<https://www.fmvz.unam.mx/fmvz/cienciavet/revistas/CVvol4/CVv4c5.pdf>

Galindo, B., & Gómez, N. (14 de septiembre de 2022). “Métodos Diagnósticos para detección del Parvovirus Canino”. *Medicina veterinaria zootecnia*. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/items/986a8150-9e71-46aa-85d7-c0c70ab12a8e>

Gamo, S. (2023). Parvovirus canina. *Portal Veterinaria*. Obtenido de  
<https://www.portalveterinaria.com/animales-de-compania/articulos/21898/parvovirus-canina.html>

Hernández, C., Fernández, C., & Batista, P. (2019). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.

Morales, C., Vargas, A., Bedoya, A., Londoño, M., & Rodríguez, A. (2020). *PARVOVIRUS CANINO EN LATINOAMERICA*. Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Programa Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Tecnológica de Pereira. Recuperado el 2020, de

file:///C:/Users/Scarl/OneDrive/Escritorio/TESINA/INFORMACION%20DE%20TESINA/T636.0896%20V297.pdf

Morales, S. (23 de junio de 2022). "Evaluación de parámetros hematológicos en perros diagnosticados con parvovirus canino tipo 2 en una clínica veterinaria de Lima, 2019–2020". *Universidad Científica*. Obtenido de <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/2476/TL-Zavaleta%20V.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Moreno, B. (2022). *ANALISIS AMBISPECTIVO DE PARVOVIRUS CANINO EN PERROS*. UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. GUAYAQUIL - ECUADOR: REPOSITORIO UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR. Recuperado el 2022, de file:///C:/Users/Scarl/OneDrive/Escritorio/TESINA/INFORMACION%20DE%20TESINA/MORENO%20SOLANO%20HELEN%20BELEN.pdf

Moreno, H. (8 de junio de 2022). Análisis Ambispectivo de parvovirus canino en perros que asisten al consultorio veterinario hospital en el sur de Guayaquil",. *Universidad Agraria del Ecuador*. Obtenido de <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/MORENO%20SOLANO%20HELEN%20BELEN.pdf>

Muñoz, R. (2018). *La Investigación Científica paso a paso*. Guayaquil: Interprint.

Murillo, S. (20 de septiembre de 2021). Revisión de literatura sobre las dos principales enfermedades virales que afectan a caninos en Ecuador : actualización de tratamientos. *UMACH*. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/17562/1/ECUACA-2021-MV-DE00011.pdf>

Pacheco, O. (2020). *Fundamentos de la Educación Educativa* (Vol. 2). Guayaquil, Ecuador: Luz.

Penelo, & Fragío. (septiembre de 2022). Manejo del paciente canino con parvovirus. *Avepa*, 42(3). Obtenido de <https://www.clinvetpeqanim.com/index.php?pag=articulo&art=235>

- Pérez, X., & Sabogal, Ó. (14 de junio de 2022). Parvovirus canino: su acción en el sistema inmunológico y pruebas diagnósticas para la detección del virus. *Universidad Cooperativa de Colombia*. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/items/554158ca-dda9-436b-914a-18304f585fba>
- SamyAbousenna, M., Ama, & AbdelAziz. (1 de febrero de 2020). Using of rapid elisa as an alternative method for evaluation of canine. *Journal of animal Health and Production* . doi:<http://dx.doi.org/10.17582/journal.jahp/2020/8.1.8.12>
- Schultz, Larson, & Lorentzen . (23 de abril de 2023). *Prueba Parvo*. Obtenido de Effects of modified live canine parvovirus vaccine on the SNAP ELISA antigen assay.
- Torres, L., Beltran, A., & León, W. (2021). *COMPARACIÓN DEL MANEJO CLÍNICO ENTRE CANINO CACHORRO Y ADULTO*. Universidad de La Salle. Médico Veterinario, Universidad Nacional de Colombia, MSc, Esp Universidad de La Salle. Recuperado el 2021, de <file:///C:/Users/Scarl/OneDrive/Escritorio/TESINA/INFORMACION%20D E%20TESINA/CASO%20CLINICO%20FINAL%20ESCRITO%20ojito.pdf>
- Twark, L., & Dodds, J. (29 de abril de 2023). Clinical use of serum parvovirus and distemper SMALL ANIMALS virus antibody titers for determining revaccination strategies in healthy dogs. *Scientific Reports: Original Study*. Obtenido de [file:///C:/Users/User/Downloads/0003-1488-javma.2000.217.1021%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/0003-1488-javma.2000.217.1021%20(1).pdf)
- Vargas, C., Bedoya, L., Londoño, M., & Rodríguez, A. (2022). Parvovirus canino en Latinoamérica. *UTP*. Obtenido de <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/666c0ec1-b373-4321-a2e9-7253f8e5cb9f/content>