

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA
CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA



**FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARVOVIRUS CANINO
EN UNA CLINICA VETERINARIA DEL DISTRITO DE ATE VITARTE, LIMA – 2022.**

LINEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS VETERINARIAS
TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO

TESISTA:

DONAIRES BELLOTA, YELKO VIDAL

ASESOR:

Dr. GOICOCHEA VARGAS, JOSE FRANCISCO

HUÁNUCO – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi madre, Yanet, por ser el pilar más importante y siempre me mostró su apoyo, sus consejos, sus valores, su aliento constante, lo que me permitió ser una buena persona, su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años.

A todos mis tíos que me apoyaron y aconsejaron todo el tiempo que estuve en la universidad y a mi abuelita ninfita.

A mis profesores, Gracias por el apoyo y la sabiduría que me han brindado durante mi desarrollo profesional. Y finalmente a todos mis compañeros y amigos con los que estude y disfrutamos esta hermosa carrera llena de aventuras.

AGRADECIMIENTO

Mi más profundo agradecimiento a mi madre, Yanet, por darme la oportunidad de estudiar en una universidad y por apoyarme durante este tiempo.

Un agradecimiento especial al Dr. Luis Garibay por el apoyo técnico de mi proyecto y a mis amigos del trabajo; Daniela, Karina, Phamela y Eddie por enseñarme y darme recomendaciones. Gracias por creer en mí y guiarme en este tramo final previo a la culminación de mi tesis.

Gracias a la universidad Nacional Hermilio Valdizán por haberme permitido formar parte de ella y culminar esta etapa en mi vida profesional. Gracias a todas las personas por su valioso apoyo.

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la frecuencia y factores riesgo asociados al parvovirus canino en una clínica veterinaria ubicada en el distrito de Ate Vitarte, Lima-Perú 2022. Se identificó la enfermedad en relación con la raza, sexo, edad, se realizó un estudio tipo descriptivo, prospectivo, transversal y relacional. El estudio se realizó entre los meses de julio y setiembre con un total de 50 canes seleccionados de acuerdo con la sintomatología compatible con parvovirus por lo que se recolectó heces para hacer uso del kit antígeno fecal CPV Anigen de laboratorios Bionote que cuenta con una sensibilidad de 100% y una especificidad del 98.5%. La Frecuencia de Parvovirus Canino fue del 32%, los machos y hembras positivos a Parvovirus representaron el 31.3 % y 68.8%, respectivamente; la frecuencia de Parvovirus para la raza criolla y raza pura fue de 37.5% y 62.5%, respectivamente; y la frecuencia de Parvovirus para caninos de 1 a 3 meses, de 4 a 7 meses y de 8 a 12 meses fue de 56.2 %, 43.8% y 0%, respectivamente. Para el análisis estadístico se utilizará chi cuadrado en asociación de la frecuencia y factores. Llegando a las siguientes conclusiones, La frecuencia del parvovirus canino es menor al 40% en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte; La frecuencia de Parvovirus canino es mayor en hembras que en machos en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte; los canes de raza criolla son menos propensos a enfermarse de Parvovirus que la raza pura; y los cachorros de 1 a 3 meses son más propensos a enfermarse de parvovirus canino.

Palabras claves: *parvovirus, raza, sexo, edad, vacunación.*

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the frequency and risk factors associated with canine parvovirus in a veterinary clinic located in the district of Ate Vitarte, Lima-Peru 2022. The disease was identified in relation to race, sex, age, a descriptive, prospective, cross-sectional and relational study. The study was carried out between the months of July and September with a total of 50 dogs selected according to symptoms compatible with parvovirus, for which feces were collected to use the CPV Anigen fecal antigen kit from Bionote laboratories, which has a sensitivity of 100% and a specificity of 98.5%. The Frequency of Canine Parvovirus was 32%, males and females positive for Parvovirus represented 31.3% and 68.8%, respectively; the frequency of Parvovirus for the creole breed and the pure breed was 37.5% and 62.5%, respectively; and the frequency of Parvovirus for canines from 1 to 3 months, from 4 to 7 months and from 8 to 12 months was 56.2%, 43.8% and 0%, respectively. For the statistical analysis, chi square is stopped in association of the frequency and factors. Reaching the following conclusions, the frequency of canine parvovirus is less than 40% in a veterinary clinic in the district of Ate Vitarte; The frequency of canine Parvovirus is higher in females than in males in a veterinary clinic in the district of Ate Vitarte; Creole breed dogs are less likely to get Parvovirus than purebreds; and puppies 1 to 3 months old are more likely to get sick from canine parvovirus.

Keywords: *parvovirus, race, sex, age, vaccination.*

INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRAFICOS	x
INTRODUCCION	xi
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACION	1
1.1 Fundamentación del problema de investigación.	2
1.2 Formulación del problema de investigación: general y específicos.....	2
1.3 Formulación del objetivo general y específicos.....	3
1.3.1 Objetivo general.	3
1.3.2 Objetivo específico	3
1.4 Justificación.....	4
1.5 Limitaciones.	4
1.6 Formulación de hipótesis general y específica	5
1.6.1 Hipótesis general.....	5
1.6.2 Hipótesis específicas.....	5

1.7	Variables	7
	1.7.1 variable independiente	7
	1.7.2 variable dependiente.	7
1.8	Definición teórica y operacionalización de variables.	8
CAPITULO II: MARCO TEORICO		9
2.1	Antecedentes de la investigacion.....	9
2.2	Bases teoricas.....	17
2.2.1	Parvovirus.....	17
2.2.2	Patogenia.....	18
2.2.3	Transmision	19
2.2.4	Cuadro clinico	20
2.2.5	Patologia.....	22
	2.2.5.1 Lesiones macroscopicas.....	22
	2.2.5.2 Lesiones microscopicas	22
2.2.6	Diagnostico	23
	2.2.6.1 Diagnostico clinico	23
	2.2.6.2 Diagnostico de laboratorio	23
	2.2.6.2.1 Analisis sanguineo	23
	2.2.5.2.2 Bioquimica sanguinea	23
	2.2.6.2.3 Pruebas moleculares de PCR	24
	2.2.6.2.4 Prueba de Elisa	24
	2.2.6.2.5 Inmunocromatografia	24
2.2.7	Tratamiento.....	25
2.3	Bases conceptuales o definición de términos básicos.	26

2.2.7	Frecuencia	26
2.2.7	Factores de riesgo	26
2.2.7	Raza	26
2.2.7	Sexo.....	26
2.2.7	Edad	26
2.2.7	Vacunacion	26
CAPITULO III: METODOLOGIA.....		27
3.1	Ambito de estudio	27
3.2	Población y selección de la muestra	27
3.3	Tipo, nivel y diseño de estudio.....	27
3.3.1	Nivel	27
3.3.2	Tipo	28
3.3.3	Diseño de la investigacion.....	28
3.4	Metodos, tecnicas e instrumentos.....	28
3.5	Procedimiento.....	29
3.5.1	Procedimiento de laboratorio.....	29
3.5.2	Procedimiento de recoleccion de muestra de heces.....	30
3.5.3	Interpretacion de la prueba.....	30
3.6	Plan de tabulación y analisis de datos	31
3.7	Consideraciones eticas	31
CAPITULO IV: RESULTADOS.....		32
4.1	Analisis descriptivo de variables en investigacion.....	32
4.2.	analisis inferencial de las variables.....	37
CAPITULO V: DISCUSION		42
CONCLUSIONES.....		45
RECOMENDACIONES.....		46
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....		47
ANEXOS		56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima-2022.....	32
Tabla 02. Frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima-2022, según raza.....	33
Tabla 03. Frecuencia y porcentaje del parvovirus canino en relación con el sexo.....	34
Tabla 04. Frecuencia y porcentaje de caninos en relación con los grupos según la edad.....	35
Tabla 05. Pruebas de chi-cuadrado para la variable raza.....	37
Tabla 06. Pruebas de chi-cuadrado para la variable sexo.....	38
Tabla 07. Pruebas de chi-cuadrado para la variable edad (meses).....	40

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO 1	32
GRAFICO 2	33
GRAFICO 3	34
GRAFICO 4	36

INTRUDUCCION

El Parvovirus canino es una enfermedad viral mortal, se presenta en animales de 6 semanas a 6 meses aproximadamente, la única forma de prevención segura es la vacunación contra esta enfermedad; por ello, no solo se pretende informar sobre la frecuencia de esta enfermedad, sino que además se busca demostrar mediante los resultados, utilizando el kit de antígeno fecal que el parvovirus canino es un agente que se encuentra en el distrito de Ate Vitarte. Ya que el interés por tener un animal en casa va incrementando en las familias, es importante realizar esta investigación la cual beneficiara a la población por ser considerada como una base para poder emprender campañas de prevención y charlas educativas para evitar el Parvovirus canino y promover una tenencia responsable de mascotas en el distrito de Ate Vitarte, reduciendo de esta manera el número de casos con esta enfermedad.

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Fundamentación del problema de investigación.

Parvovirus canino (CPV) es el agente causal de la Parvovirus canina, que se considera la causa más importante de enteritis viral en cachorros **(Kapil y col., 2007)**.

Esta enfermedad viral afecta más a cachorros no vacunados y es muy común en las clínicas veterinarias. Aunque no se consideran agentes zoonóticos, representan un problema de la salud animal, dada su alta mortalidad, y, además, afecta principalmente a pacientes jóvenes durante los primeros cuatro meses de vida. **(Betancur, 2012)**

Debido a que las enfermedades virales en caninos son muy comunes en las clínicas veterinarias, deben diagnosticarse y tratarse lo más rápido posible utilizando pruebas de diagnóstico como por ejemplo, el test de diagnóstico rápido de parvovirus canino que no es más que un inmunoensayo cromatográfico, utilizado para la detección cualitativa del antígeno de parvovirus canino en heces, herramienta excelente para la prognosis, que nos permite un diagnóstico de apoyo para realizar un tratamiento rápido salvando a los pacientes caninos y aumentando la satisfacción del cliente debido a la decisión clínica acertada. **(Escalera, 2021)**

Se recomienda a los propietarios informarse sobre la enfermedad, tener un calendario de vacunas visita constante en la veterinaria para evitar desenlaces trágicos. Según lo mencionado se formula el siguiente problema de investigación.

1.2 Formulación del problema de investigación.

1.2.1. Problema general.

- ¿Cuál es la frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima - 2022?

1.2.2. Problemas específicos.

- ¿Existe predisposición de la raza para la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022?
- ¿Existe predisposición del sexo para la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022?
- ¿Existe predisposición de la edad para la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022?

1.3 Objetivos.

1.3.1 Objetivo general.

- Determinar la frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima - 2022.

1.3.2. Objetivos específicos.

- Evaluar si la raza es un factor predisponente en la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.
- Evaluar si el sexo es un factor predisponente en la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022
- Evaluar si la edad es un factor predisponente en la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

1.4 justificación.

El siguiente trabajo se justifica por las siguientes razones:

Es importante tener estudios epidemiológicos de enfermedades infectocontagiosas virales en caninos que permitan a los médicos veterinarios tener un conocimiento amplio de la presencia de estas enfermedades en un lugar determinado.

Algunas personas desconocen sobre el calendario de vacunación.

El parvovirus canino es una enfermedad viral mortal y la única forma de prevención es la vacunación; Por lo tanto, no se trata solo de reportar la frecuencia de esta enfermedad, sino también de demostrar mediante resultados que el parvovirus canino se presenta de una forma muy frecuente en las clínicas veterinarias.

1.5 Limitaciones.

En esta presente investigación no existieron mayores limitaciones, porque contamos con el recurso económico, humano y los materiales necesarios.

1.6 Formulación de hipótesis general y específicas.

1.6.1 hipótesis general.

Ho: La frecuencia del parvovirus canino es menor al 40% en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Ha: La frecuencia del parvovirus canino es mayor o igual al 40% en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

1.6.2 hipótesis específicas.

Ho₁: La raza no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Ha₁: La raza si se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Ho₂: La sexo no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Ha₂: La sexo si se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Ho₃: La edad no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Ha₃: La edad si se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

1.7 Variables.

1.7.1. Variable dependiente.

- Frecuencia de parvovirus canino.

1.7.2. Variable independiente.

- Factores de riesgo: raza, edad y sexo.

1.8 Definición teórica y operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICION TEORICA	INDICADOR	FUENTE O INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICION
PARVOVIRUS CANINO	Parvovirus canino (CPV) es el agente causal de la Parvovirosis canina, que se considera la causa más importante de enteritis viral en cachorros.	Test / síntomatología compatible/diarreas sanguinolentas	Ficha de registro	Nominal
RAZA	Cada uno de los grupos en que se subdividen algunas especies biológicas y cuyos caracteres diferentes se perpetúan por herencia	Fenotipo	Ficha de registro	nominal
SEXO	características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres	Órganos genitales masculinos o femeninos	Ficha de registro	nominal
EDAD	Tiempo que ha vivido una persona, ciertos animales o vegetales	Determinación de la edad por dentición	Ficha de registro	ordinal

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Quishpe, O, (2020). Determinación de la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la parvovirus canina en registros del Hospital Veterinario Lucky durante el periodo 2014 – 2019. Ecuador. El objetivo fue determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la parvovirus canina en registros del Hospital Veterinario Lucky. Para el estudio se analizaron 531 historias clínicas de pacientes que presentaron sintomatología compatible a parvovirus canina, a los cuales se les había realizado el test inmunocromatográfico. Los datos obtenidos se analizaron utilizando el software estadístico IBM SPSS 25, por medio de tablas 2 x 2 univariante, y se los interpreto utilizando la prueba Chi cuadrado y Odds ratio con el intervalo de confianza del 95%. Se cuantificaron 178 casos de parvovirus canina es decir un 33,52% para el periodo en estudio, siendo el año 2016 el de mayor presentación con 41 casos. Se demostró que los perros menores de 6 meses son más propensos a presentar la enfermedad (130 casos, 73,03%) en este rango de edad; el mes de mayor presentación fue enero con 32 casos (17,98%); también, se considera un factor de riesgo la falta de vacunación ya que 143 perros no vacunados (80,34%) presentaron la enfermedad en relación al sexo y la raza no se consideran un factor de riesgo, aunque existe mayor frecuencia en animales mestizos (35,39%) y dentro de las razas puras se identificó la French Poodle (7,87%), Schnauzer (7,87%) y Labrador Retriever (5,62%) como las más afectadas. En conclusión, la edad, el mes del año y la falta de vacunación son los factores de riesgo asociados a la parvovirus canina encontrados en este estudio.

Escalera, E, (2021). Diagnóstico de gastroenteritis viral (parvovirus canino) en la veterinaria sudamericana de Cochabamba. Bolivia. El objetivo de este estudio fue determinar mediante la prueba kit rapid parvovirus CPV. Para ello se tomaron muestras de heces a 20 caninos que presentaban signos de la enfermedad de diferentes edades, sexo y raza. En los resultados 4 caninos fueron positivos a parvovirus canino y 16 canino negativos. De los 4 caninos positivos, 3 caninos se encontraban entre 4–6 semanas de edad y 1 con edad entre las 7 semanas en adelante, 3 fueron machos y 1 hembra. La raza con mayor número de casos fue la mestiza con 3 casos. Se concluye que los pacientes con parvovirus canino se pueden diagnosticar con técnica prueba kit rápido parvovirus CPV. En cuanto a la edad los caninos entre 4–6 semanas de edad fueron los más afectados pueden deberse a su sistema inmunológico aún no está desarrollado en su totalidad. El sexo con mayor número de casos positivos a parvovirus canino fue macho lo que no se considera relevante pues el virus contagia indistintamente del sexo. En conclusión, la raza más afectada fue la mestiza puede deberse a la falta de interés por mantener un plan de vacunación adecuado en esta raza y la falsa creencia de que la raza es inmune ante cualquier enfermedad.

Pauta, C, (2012). Diagnóstico de parvovirus canino mediante el método del rapid kit CPV ag en pacientes con signos gastroentéricos atendidos en el hospital docente veterinaria “Cesar Augusto Guerrero”. Ecuador. El objetivo de este estudio fue diagnosticar el parvovirus canino mediante el método de inmunocromatografía (rapid kit CPV ag), en pacientes atendidos en el Hospital Docente Veterinario “César Augusto Guerrero”. Se realizaron pruebas complementarias (hemograma), para evaluar la modificación sanguínea en pacientes con diagnóstico positivo. De un total de 28 canes,

20 fueron positivos lo que representa el 71%, y 8 canes negativos lo que representa el 29 %, de los cuales, 9 son machos lo que representa el 45 %, y 11 hembras lo que representa el 55 % de pacientes positivos; existiendo una aparente predisposición, hacia las hembras. De estos, 8 casos positivos fueron de canes mestizos lo que equivale al 40%; 5 de raza Labrador lo que corresponde al 25 %; 2 de raza Poodle y 2 de raza Schnauzer, lo que representa el 10% respectivamente para cada uno; y 1, de raza Pequinés y 1 de raza Golden lo que vale por a un 5 % respectivamente. En los exámenes complementarios de laboratorio, se encontraron anormalidades como Anemia, Eosinofilia, Neutrofilia, Hipoproteinemia, Hiperproteíemia, Linfocitosis, Monocitos y Trombocitopenia.

Puentes, R, y otros, (2010). Detección viral en cachorros con diagnóstico presuntivo de Parvovirus canino (CPV). Uruguay. Tuvo como objetivo confirmar la infección en casos agudos con diagnóstico presuntivo de CPV mediante tests de IC y HA. Para el estudio recolectaron 26 muestras fecales. La IC fue capaz de detectar 15/26 (58%) y la HA detectó 16/26(61,5%), Además, las 15 muestras positivas por IC fueron positivas por HA, concordando así los resultados de ambos métodos. En cuanto al sexo del animal, se encontró un mayor porcentaje de hembras positivas (70%) que de machos (46%) para cualquiera de los dos métodos diagnósticos utilizados. Las posibles causas de las diferencias encontradas entre la clínica y el resultado del laboratorio pueden deberse entre otras cosas a la sensibilidad de los tests utilizados, al momento de la toma de muestra o al diagnóstico clínico equivocado.

Erazo, L, (2017). Determinación de las variables antigénicas del Parvovirus Canino tipo 2 (CPV-2) en caninos domésticos de la ciudad de Quito. Ecuador.

Tuvo como objetivo analizar 36 muestras fecales, provenientes de caninos, positivas a parvovirus mediante kits inmunocromatográficos, de las cuales 35 fueron positivas a CPV-2. Se utilizaron micro tarjetas FTA y PCR. Se realizó el secuenciamiento de Sanger para el análisis de las muestras; encontrando que, del total de muestras positivas el 55,6% presenta la variable tipo A, el 8,3% la variable tipo B, y el 33,3% presenta la variable tipo C; demostrándose así la presencia de las tres variables en la ciudad de Quito, así como la mayor frecuencia de la variable tipo A.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Chapoñan, M y Vives, J (2017). Prevalencia de la parvovirus canina en la ciudad de Chiclayo en los años 2011 al 2015. Se planteó el presente trabajo de investigación que consistió en un estudio epidemiológico observacional, tipo longitudinal y bajo un modelo caso – control. Para ello analizaron 5435 historias clínicas de perros atendidos en dichos establecimientos y se recolectó el número de casos positivos de parvovirus canina con diagnóstico definitivo. Para el análisis estadístico se empleó la prueba de Chi cuadrado estimándose la prevalencia del período con un intervalo de confianza del 95%. Se halló 613 casos de parvovirus canina lo que constituye una prevalencia de 11,28% para el quinquenio estudiado. Se verificó una mayor prevalencia en el año 2011 (14,24%), seguido de los años 2012 (12,92%), 2014 (11,59%) y 2013 (11,19%); determinando la menor prevalencia en el año 2015 (9,23%).

Cahuana, M, (2015). Prevalencia de parvovirus canino en el distrito de cayma de la ciudad de Arequipa. El objetivo del presente trabajo fue determinar la prevalencia del Parvovirus canino según: raza, sexo y edad, Para ello Analizó 357 muestras de sangre (5 ml) de perros con sintomatología clínica compatible con Parvovirus canino, se empleó

el método de cuantificación de recuento leucocitariototal (%), diferencial (microlitro) y frotis sanguíneo coloreado con la técnica de tinción de Ramanowsky Wright). Los resultados que obtuvieron fueron: prevalencia general de Parvovirus canino fue de 39,20%; según edad, de 0-6 meses 95,00%, de 7-12 meses 3,60%, de 13-36 meses 1,40%. Según el sexo en machos fue 60,70%, en hembras 39,30%. Según raza: Schnauzer 24,30%, Mestizo 15,70%, Cocker 8,60%, Rottweiler 7,10%, Shar Pei 6,40%, Poodle 5,70%, Pitbull 4,30% y otras razas puras 27,90%. Según la zona de procedencia, en la zona de pueblos jóvenes y AA.HH. fue 54,30%, la zona residencial fue 24,30% y la zona tradicional fue 21,40%. Según el número de vacunaciones: sin vacunas fue 48,60%, vacunados una vez fue 41,40%, vacunados dos veces fue 7,10%, vacunados tres veces fue 2,90%, vacunados cuatro veces fue 0,00%

Bustamante, A, (2017). Frecuencia de parvovirus canina en pacientes atendidos en la clínica veterinaria Bethoven de la ciudad de Abancay marzo-mayo de 2017. El objetivo fue determinar la frecuencia de parvovirus canina en pacientes atendidos en la Clínica Veterinaria Bethoven del Distrito de Abancay – Apurímac – Perú. Usando el test inmunocromatografico (Divasa DFV® Test CPV/CCV) del laboratorio Farmavic. Para ello analizo a 351 caninos con diversas enfermedades, pero 75 caninos presentaron cuadros diarreicos con sintomatología aparente a parvovirus de los cuales 50 pacientes resultaron positivos a parvovirus canina. Nuestros resultados indican que la frecuencia de parvovirus canina fue de 14.25%, siendo los machos los más afectados con esta enfermedad llegando al 66% (33/50) y tan solo el 34% (17/50) son hembras; el parvovirus canino se presentó con mayor frecuencia en canes de 1.5 a 2 meses de edad, representando el 58% (29/50), mientras que los cachorros de 3 a 4 meses llegan al 26%

(13/50) y los caninos de 5 meses a más alcanzaron el 16% (8/50) de afectados, las razas más afectadas fueron Cocker Spaniel y Schnauzer con 18% (9/50) cada uno; seguido de Pekinés y Shih Tzu con 12% (6/50) en cada uno, Pit Bull con 10% (5/50), Rottweiler 8% (4/50), Criollos y Labradores igualan su prevalencia con un 6% (3/50) cada uno; American Bully 4%(2/50), Chihuahua, Dogo y Pastor Alemán 2 % (1/50). Concluyendo que la frecuencia de parvovirus canina fluctúa entre el 10.63 al 17.88%, siendo los machos, los de 1.5 a 2 meses de edad y las razas Cocker Spaniel y Schnauzer los más afectados.

Mendoza, C, (2017). Diagnóstico de parvovirus canino mediante el método del rapid kit cpv ag en pacientes con gastroenteritis hemorrágica en el distrito de Tarapoto.

El presente estudio se realizó con la finalidad de diagnosticar la prevalencia de Parvovirus canino, en pacientes con gastroenteritis hemorrágica, en distrito de Tarapoto, provincia y región San Martín el año 2016, de una población de 4740 canes, mediante una formula se tomó 60 canes, para evaluar la prevalencia de Parvovirus canino, mediante el uso de la Prueba Rápida del Antígeno para CPV Ag, identificar la enfermedad en relación a la raza, sexo, edad, tamaño y barrio de los animales infectados en el distrito de Tarapoto. Dio como resultado de un total de 60 canes, 32 fueron positivos lo que representa un 53%, y 28 canes negativos lo que representa un 47%, 13 machos positivos representan un 46% y 19 hembras con resultado positivo representa un 59%.

Estela, E, (2017). Frecuencia de presentación de parvovirus y coronavirus canina diagnosticados por inmunocromatografía en la ciudad de Chota-Cajamarca.

Tiene como objetivo determinar la frecuencia de Parvovirus y de Coronavirus Canina

en los consultorios veterinarios “Dr. Estela y Tafur” en el distrito de Chota, ubicado en el departamento de Cajamarca, mediante el método diagnóstico de Inmunocromatografía; para ello analizó muestras de heces procedentes de 20 caninos con diarrea hemorrágica, diagnosticados clínicamente como probable a Parvovirus o Coronavirus canina. Después de realizada la prueba los resultados fueron: 12 caninos positivos a Parvovirus (60%), 03 caninos positivos a Coronavirus (15%), no encontramos ningún canino positivo a Parvovirus y Coronavirus simultáneamente (0%), 05 caninos del total de muestreados fueron negativos (25%)

Villanueva, I, (2021). Prevalencia de parvovirus y coronavirus canina diagnosticadas por inmunocromatografía en el distrito de Castilla-Piura.

Determinó la prevalencia de Parvovirus y Coronavirus canina en el distrito de Castilla – Piura – Perú, durante los meses de Mayo – Agosto, de 2021, Para ello analizó un número de 100 muestras de canes menores de dos años de edad. Las muestras consistieron en hisopados fecales. Se analizaron las muestras mediante el método de inmunocromatografía, usando la prueba comercial Anigen Rapit CPV/CCV Test Kit, del laboratorio Bionote. En los resultados se observó que la prevalencia de Parvovirus Canina fue del 35%, los machos y hembras positivos a Parvovirus representaron el 37.50 % y 31.82%, respectivamente; la prevalencia Parvovirus para la raza criolla y raza pura fue de 32.14% y 38,64%, respectivamente; y la prevalencia de Parvovirus para caninos de 0 a 5 meses, de 6 a 11 meses y de 12 a 24 meses fue de 41,98 %, 0% y 14,29%, respectivamente. La prevalencia de Coronavirus Canina fue del 3%, los machos y hembras positivos a Coronavirus representaron el 3,57 % y 2,27%, respectivamente; la prevalencia Coronavirus para la raza criolla y raza pura fue de

1,79% y 4,55%, respectivamente; y la prevalencia de Coronaviriosis para caninos de 0 a 5 meses, de 6 a 11 meses y de 12 a 24 meses fue de 1,23 %, 0% y 0%, respectivamente. Se concluye que las prevalencias de Parvovirus canina en el distrito de Castilla es mayor que la prevalencia de Coronaviriosis canina; la prevalencia de Parvovirus canina es mayor en machos y la Coronaviriosis canina es mayor en machos respectivamente; los canes de raza criolla son menos propensos a enfermarse de Parvovirus que los raza pura y los canes de raza pura son más propensos a enfermarse de Coronaviriosis; y los cachorros de 0 a 5 meses son más propensos a enfermarse tanto de Parvovirus y Coronaviriosis canina, a diferencia de los canes de mayor edad.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Parvovirus

El virus de la Parvovirus canino se conoce como CPV-2, pertenece a la familia Parvoviridae, es pequeño de 20 nanómetros de diámetro, sin envoltura lipídica, con cápside icosaédrica, posee DNA monocatenario, en sentido negativo (ssDNA). Esta familia está dividida en dos subfamilias, basadas en su rango y hospederos: Parvovirinae que afecta a vertebrados y Densovirinae que afecta a insectos y artrópodos. Requieren células en división rápida, para su replicación en el núcleo, lo cual forman cuerpos de inclusión intranucleares. **(Cotmore y Tattercell, 2007).**

Tras penetrar una célula, el virón pierde sus cubiertas y su genoma compuesto por DNA monocatenario, se convierte en DNA bicatenario; gracias a las DNA polimerasas del núcleo. Después de replicarse, los nuevos virones son liberados por ruptura de la célula. **(Quinn, 2011).**

El PVC-2 desde que surgió a finales de la década de los 70 sufrió alteraciones genéticas en el perro, con el desarrollo de nuevas cepas. En 1980 la cepa original de PVC-2, evoluciono a tipo PVC-2a y en 1984 apareció una variante denominada PVC-2b; se asociaron estas alteraciones de PVC-2 con una adaptación genética, que permitió a los parvovirus replicarse y propagarse en forma más eficaz en perros susceptibles. Desde la aparición del parvovirus canino en 1978, se ha producido diversas mutaciones que han afectado al genoma y a la antigenicidad del virus. **(Denzegrini y Weibblen, 2007).**

Existen 2 tipos de Parvovirus canino (CPV): El CPV-1 descrito en 1970 y el CPV-2 descrito ya en 1978. Este último por mutaciones genéticas se clasifica actualmente como

CPV-2a (1980) y CPV-2b (1984). Estas variantes serían adaptaciones que les permitirían reproducirse y diseminarse más fácilmente además de poseer periodos de incubación más cortos (4 a 5 días) y mayor patogenicidad. **(Truyen, 2002).**

En Estados Unidos y Japón el PVC-2b reemplazó ampliamente las cepas aisladas anteriormente, mientras que en el lejano oriente y Europa predominan tanto la cepa PVC-2a como la 2b. En el 2000 se informó de otra cepa llamada PVC-2c, una adaptación entre el PVC-2 y el virus de la Panleucopenia felina; a pesar de que el PVC- 2c se aisló en leopardos, es probable la infección en perros y gatos domésticos. **(Decaro y otros, 2006).**

2.2.2 Patogenia

La patogenia del parvovirus canino viene determinada por la necesidad de células en división para llevar a cabo la replicación viral, tras la infección de cachorros (1 a 6 meses de vida). El virus puede ser pantropico, infectando una amplia gama de células de diferentes tejidos y órganos. **(Craig y Greene, 2008).**

Probablemente, los factores más importantes que determinan la susceptibilidad del virus son el grado de división celular en un determinado órgano o tejido y la presencia de receptores víricos adecuados sobre las células. **(Miriakshi y Posada, 2008).** Por esto, en animales recién nacidos, el miocardio resulta altamente susceptible, la continua división de células linfoides y del epitelio intestinal en cualquier edad, hace que ambos sean afectados; por lo que la inmunosupresión y la enteritis son de presentación frecuente. **(Ezeibe y Nwaogu, 2010).**

El virus se replica inicialmente en el tejido linfoide de la faringe y las placas de Peyer, luego se produce una viremia. Después de un periodo de incubación que dura 4 a 6 días, en la fase aguda de la enfermedad se presenta depresión, vómitos y diarreas. **(Ettinger y otros, 2007).**

En los cachorros, el virus invade las células epiteliales en división activa de las criptas del intestino delgado, la pérdida de células en este tejido conduce a un acortamiento de las vellosidades y la reducción de la capacidad de absorción y digestión; que da paso a la diarrea, lo cual produce una intensa hemorragia en la luz intestinal en los cachorros gravemente afectados. **(Flores, 2008).**

El PVC-2 también destruyen los precursores con actividad mitótica de las células linfáticas y leucocitos circulantes. La destrucción de los tejidos linfoides de la mucosa intestinal y los ganglios linfáticos mesentéricos contribuye a una inmunosupresión del animal, lo que permite la proliferación de las bacterias gram negativas como: Salmonella spp y Escherichia coli o de parásitos oportunistas tal como coccidias, giardias, helmintos y cestodos. **(Hoskins, 2009).**

En la forma miocárdica de la enfermedad, que en la actualidad es rara, los cachorros afectados suelen presentar signos de fallo cardiaco agudo antes de las 6 semanas de edad, algunos cachorros pueden sufrir un fallo cardiaco congestivo meses después de la miocárdica. **(Hoskins, 2009).**

2.2.3 Transmisión

El contagio del parvovirus canino ocurre por contacto fecal-oral y fómites, siendo la primera la más frecuente. **(Ruiz y otros, 2007).** Los perros infectados excretan grandes

cantidades de virus en sus heces. El número de partículas víricas presentes en las heces pueden alcanzar 10⁹/g de virones infecciosos por gramo de materia fecal. La presencia de esta enfermedad en poblaciones caninas se debe a la estabilidad del virus en el medio, la dosis alta del virus para la infección y propagación del mismo. **(Romero y otros, 2007).**

La transmisión de la Parvovirus canina generalmente ocurre de 8 a 12 días post infección vía fecal - oral. El virus es excretado en las heces de los perros infectados, los cuales actúan como reservorio de la infección. La edad y el estado inmunitario del animal determinan en gran medida la forma y la gravedad de la enfermedad; tras un corto periodo de incubación 4 a 7 días, los animales afectados por el proceso digestivo presentan en forma repentina vómitos, anorexia, fiebre y depresión. En 48 horas, los pacientes presentan el cuadro clínico, los perros gravemente afectados mueren en menos de 3 días y los que sobreviven la enfermedad, desarrollan una inmunidad de larga duración. **(Wilson, 2010).**

2.2.4 Cuadro Clínico

Los signos clínicos asociados al parvovirus canino pueden variar desde una infección inaparente hasta una enfermedad mortal aguda. **(Schaer, 2006).**

Los signos clínicos se inician con letargia, anorexia con o sin pirexia; lo cual progresa en 1 a 2 días con vómitos y diarreas, que a menudo son hemorrágicas con moco. Dolor abdominal, deshidratación desde un 7% hasta un 10%. **(Pintos y otros, 2011).**

En los casos graves puede producirse la muerte principalmente en los cachorros muy jóvenes y en las razas muy susceptibles, y generalmente se atribuye a deshidratación,

desequilibrio electrolítico, shock endotóxico o sepsis bacteriana fulminante relacionado con leucopenia. **(Birchard y Sherding, 2002).**

La infección por parvovirus en los perros puede dar origen a dos formas clínicas, la forma entérica puede producirse en perros de cualquier edad. Los signos clínicos son: vómito, diarrea que la mayoría de los casos es de color grisáceo y frecuentemente hemorrágico. Al inicio de la enfermedad hay depresión, anorexia y fiebre; la diarrea se hace aparente durante las 6 a 24 horas siguientes a la aparición de los primeros indicios de la enfermedad. El vómito puede ocurrir simultáneamente con la presentación de la diarrea; sin embargo, en numerosos casos puede estar ausente. La diarrea propicia un cuadro de deshidratación severa, la cual es más frecuente en los casos de diarrea hemorrágica, la muerte suele estar asociada a estados severos de deshidratación. **(Appel y otros, 1978) (Fritz, 1979).**

La forma cardíaca es otra forma de presentación del parvovirus en perros se ha diagnosticado solamente en cachorros menores de 12 semanas de edad; sin embargo, puede darse en caso de que animales adultos que sobrevivieron a un proceso de miocarditis de origen parvoviral, sufran de fallas cardíacas a la edad de 5 meses o aún mayores. La forma cardíaca se produce con una tasa de mortalidad superior al 50% en camadas afectadas. Los cachorros muestran postración; a la auscultación se pueden identificar arritmias cardíacas, disnea incluso edemas pulmonares. **(Carpenter y otros, 1980).**

Las infecciones intrauterinas o posnatales pueden ocasionar una miocarditis neonatal aguda. Puesto que actualmente las mayorías de las hembras están inmunizadas y transfieren inmunidad de forma pasiva a sus cachorros. Los signos de miocarditis por

Parvovirus incluyen disnea secundaria a insuficiencia cardiaca aguda, muerte súbita, arritmias y a veces, la aparición tardía de insuficiencia cardiaca congestiva crónica debido a la fibrosis miocárdica crónica. **(Birchard y Sherding, 2002).**

2.2.5. Patología

2.2.5.1. Lesiones macroscópicas

En Necropsia, como lesiones macroscópicas se observan, el íleo y yeyuno flácidos, congestionados y con hemorragias subserosas. El lumen del intestino suele estar vacío o contener exudado; los nódulos linfáticos mesentéricos y submandibulares están aumentados de tamaño, con petequias y edematosos. Algunos patólogos han identificado necrosis en medula ósea, necrosis en la región cortical del timo y atrofia de este órgano en perros jóvenes **(Paredes, 2006).**

2.2.5.2. Lesiones microscópicas

El corte histopatológico muestra necrosis de células epiteliales de las criptas, cuerpos de inclusión intranucleares, los cuales son de carácter eosinofílicos; Las vellosidades y la lámina propia se ven afectadas como consecuencia de la descamación del epitelio y la incapacidad de remplazar las células epiteliales. Las deficiencias de absorción del epitelio intestinal debido a la descamación, propicia cambios de permeabilidad y favorece a la aparición de la diarrea. **(Murdoch University Veterinary Hospital. 2012).**

2.2.6. Diagnostico

2.2.6.1. Diagnóstico clínico

El diagnóstico clínico se basa en la anamnesis y la exploración física; este tiene un carácter presuntivo y permite iniciar una terapéutica de sostén **(Hall et al., 2012)**. Sin embargo, la enteritis producida por el PVC podría ser parecida a las originadas por otras patologías, por lo que se debe tener en cuenta los diagnósticos diferenciales y las pruebas para determinar la presencia del parvovirus **(Barón et al., 2017)**.

2.2.6.2. Diagnóstico de laboratorio

2.2.6.2.1 Análisis sanguíneo

Las alteraciones de las constantes normales son frecuentes en perros con infección clínica por PVC. La leucopenia y la neutropenia se deben a una anomalía en la producción de la médula ósea por la infección viral, además de la pérdida de neutrófilos a través del aparato digestivo que pueden reflejar sepsis y, generalmente, pueden agravar la infección clínica; la recuperación de los recuentos de neutrófilos circulantes suele preceder a la mejoría clínica. La neutropenia grave se relaciona con un mal pronóstico. **(Greene, 2008)**

También se puede presentar anemia y trombocitopenia por las hemorragias a nivel gastrointestinal **(Gómez & Guida, 2010)**.

2.2.6.2.2. Bioquímica sanguínea

En el estudio de la química sanguínea lo más importante es el aumento de las enzimas musculares como aspartatoaminotransferasa (AST), además del aumento de urea y

creatinina, así como la disminución de los niveles de glucosa. Los vómitos y la diarrea pueden contribuir a las alteraciones electrolíticas y a la deshidratación que lleva a la azotemiaprerrenal **(Greene, 2008)**

2.2.6.2.3. Pruebas moleculares PCR

El PCR, por su parte es una prueba altamente sensible ya que requiere unas pocas moléculas de la secuencia de ADN, para una amplificación, se utiliza muestra de materia fecal o suero **(Flores, 2018)**. La técnica de PCR (Reacción en cadena de la Polimerasa) es ampliamente utilizada en el campo de diagnóstico viral y está basada en la amplificación de una región conocida del genoma de un virus, reacción que es luego visualizada en un gel **(Flores, 2018)**

2.2.6.2.4. Prueba de Elisa

La prueba ELISA, también es un método eficaz y de rápido diagnóstico, esta metodología permite además detectar anticuerpos Ig M, específicos para el Parvovirus canino tipo 2, los cuales aparecen en edades tempranas de la infección y desaparece en 2 a 3 semanas después de la enfermedad. **(Flores, 2018)**.

2.2.6.2.5. Inmunocromatografía

El kit diagnóstico del parvovirus canino está diseñado para detectar los antígenos del parvovirus canino en heces fecales. Dos anticuerpos monoclonales del kit se adhieren específicamente a distintos epítopes de los antígenos. Después de absorberse en la esponja de celulosa, los antígenos del parvovirus canino se desplazan y se unen al complejo de oro-coloide del anticuerpo del virus del parvovirus canino monoclonal de la esponja compuesta, formando un complejo Antígeno-Anticuerpo (Ag-Ac). Este complejo

se distribuye en tres capas Ac-Ag-Ac con el anticuerpo de otro parvovirus anti-canino monoclonal en la membrana de nitrocelulosa, haciendo contacto directo. Los resultados de la prueba aparecen en líneas de control y prueba, que usan principios de inmunocromatografía. (Materlaab, 2010)

2.2.7. Tratamiento

El tratamiento médico es de tipo sintomático y de soporte, lo que quiere decir que al paciente se le administrarán fluidos para que recuperen el líquido y los electrolitos perdidos en los vómitos y diarreas (Berrios, 2013).

Se recomiendan fármacos antimicrobianos porque la combinación de la ruptura grave del epitelio intestinal permite la entrada de bacterias en la sangre y la neutropenia periférica aumenta el riesgo de sepsis. *Escherichia coli* y *Clostridium perfringens*, son los agentes más comunes que afectan a los pacientes con parvovirus canina para los cuales la combinación de penicilinas y aminoglucósidos proporciona el mejor espectro antibacteriano; se debe tener en cuenta que antes de administrar fármacos nefrotóxicos, como un aminoglucósido, debe mantenerse el estado de hidratación del paciente. Los agentes antieméticos son útiles para reducir la pérdida de líquidos, disminuir el estrés del paciente y permitir la nutrición entérica. Algunos autores recomiendan suprimir el alimento y agua en el transcurso del tratamiento del paciente, otros autores discuten que no es necesario, ya que pacientes con PVC han sido alimentados vía entérica, desarrollando un menor tiempo de recuperación e incremento del peso corporal. (Greene, 2008)

2.3. BASES CONCEPTUALES O DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

2.3.1. Frecuencia: Es la cantidad de veces que se repite un suceso durante la realización de un muestreo.

2.3.2. Factores de riesgo: Conjunto de variables que están presentes en las condiciones ambientales y que pueden perjudicar la salud de un individuo.

2.3.3. Raza: Cada uno de los grupos en que se subdividen algunas especies biológicas y cuyos caracteres diferentes se perpetúan por herencia. **(Real academia española, 2022)**

2.3.4. Sexo: Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas. **(Real academia española, 2022)**

2.3.5. Edad: Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales. **(Real academia española, 2022)**

2.3.6. Vacunación: Es una forma sencilla, inocua y eficaz de protegernos contra enfermedades dañinas antes de entrar en contacto con ellas. **(Organización Mundial de la Salud, 2022)**

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1. AMBITO DE ESTUDIO

El presente trabajo de tesis se realizará la clínica veterinaria Lucho's Pets ubicado en el distrito de Ate Vitarte.

Región: Lima

Provincia: Lima

Distrito: Ate Vitarte

Altitud: 355 m.s.n.m

Latitud: 12° 1' 34" Sur

Temperatura: 15.5 °C a 32°C

3.2 POBLACION Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA

En el presente estudio se realizará en la clínica veterinaria Lucho's Pets ubicada en el distrito de Ate Vitarte y se recolectará heces de canes con sintomatología clínica compatible con parvovirus canino y se procederá a usar la prueba de antígeno fecal, luego serán separados según sexo, raza, edad. La población estará conformada por 50 canes y se trabajará entre los meses de Julio y Setiembre del 2022.

3.3 NIVEL, TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

3.3.1 Nivel

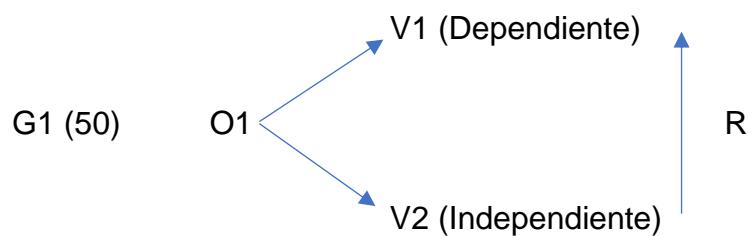
Descriptivo y relacional

3.3.2 Tipo

- Según la participación del investigador: Observacional
- Según la cantidad de medición de la variable: Transversal

3.3.3 Diseño de la investigación

Es un diseño epidemiológico porque buscamos encontrar los factores de riesgo que hacen más probable que un can enferme, transversal porque analizan los datos obtenidos de un grupo de individuos en un momento a la vez, es descriptivo de una sola muestra, porque se describe cada una de las variables y relacional, porque permite que las observaciones de las variables puedan ser correlacionadas.



G: grupo

O: Observación V2

R: Asociación

3.4 METODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS

La muestra fue tomada en la clínica veterinaria Lucho's Pets de distrito de Ate Vitarte, con la ayuda del médico veterinario encargado del establecimiento, las muestras de heces se obtuvieron de manera manual a través del hisopo, para hacer uso del kit antígeno fecal CPV Anigen de laboratorios Bionote. Obtenidos los datos por el

instrumento, se procedió a llenar una ficha de observación, creada con el propósito de ordenar los siguientes valores: nombre del can, sexo, edad, raza, test de parvovirus (positivo o negativo), si presenta vacunas o no, nombre completo del dueño, dirección del domicilio y teléfono.

- Instrumentos de Entrada: Test de parvovirus, guía de observación
- instrumentos de Procesamiento: Programa SPSS Statistics, Programa Microsoft Excel.
- Instrumentos de Salida. Informe Final de Tesis según esquema por UNHEVAL.

3.5. PROCEDIMIENTO

- En primer lugar, se pedirá permiso al dueño de la mascota para realizar la toma de muestra y recolección de datos.
- El registro de la información se realizará cada vez que un dueño llegue con su mascota con sintomatología compatible al parvovirus canino, se empezará a llenar la historia clínica, comenzando con los datos del propietario, datos del paciente y anamnesis. Luego se procederá a tomar muestra de heces para luego usar la prueba de parvovirus.

3.5.1. PROCEDIMIENTO DE LABORATORIO

Para determinar el parvovirus canino se usará kit antígeno fecal CPV anigen de laboratorios bionote que cuenta con una sensibilidad de 100% y una especificidad del 98.5%, La inmunocromatografía es una de las técnicas de inmunodiagnóstico más modernas cuyas principales ventajas son la simplicidad y rapidez de la prueba.

3.5.2. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE MUESTRA HECES

- Se tomará la muestra de heces con un hisopo.
- Se insertará el hisopo con la muestra dentro del tubo y luego mover el hisopo por 15 - 10 segundos.
- Luego con una pipeta se depositará 4 gotas en el test
- Se examinará el resultado a los 10-15 minutos de haber añadido las 4 gotas al test.

3.5.3. INTERPRETACIÓN DE LA PRUEBA

Aparecerá una banda de color en la sección izquierda de la ventana de resultados para mostrar que la prueba funciona correctamente, esta banda es la banda de control "C". La sección derecha de la ventana de resultados indica los resultados de la prueba. Si aparece otra banda de color en la sección derecha de la ventana de resultados, esta banda es la banda de prueba "T".

- a) resultado negativo a parvovirus: La presencia de una sola banda "C" dentro de la ventana de resultados a la prueba de antígeno de parvovirus canino (CPV Ag) indica un resultado negativo.
- b) resultado positivo a parvovirus: La presencia de dos bandas de color ("C" y "T") dentro de la ventana de resultados en el área de prueba de CPV Ag, Indica un resultado positivo de parvovirus canino.
- c) Resultado no valido: Si la banda de color púrpura no es visible dentro de la ventana de resultados después de realizar la prueba, el resultado se considera inválido. Es posible que las instrucciones no se hayan seguido correctamente o que la prueba se haya deteriorado. Se recomienda repetir la muestra.

3.6. PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE DATOS ESTADISTICOS

Los datos se obtendrán y serán sometidos al estadístico Chi cuadrado de independencia, empleando el programa estadístico SPSS versión 22, para evaluar la asociación entre las variables. Se considerará $p = 0.05$ de error.

- a. **Análisis descriptivo:** En el análisis descriptivo de cada una de las variables se tendrá en cuenta los porcentajes para las variables categóricas.
- b. **Análisis inferencial:** en la comprobación de la hipótesis, se realizará el análisis de la prueba no paramétrica de chi cuadrado de Pearson. Para el procesamiento de los datos se utilizará el paquete estadístico SPSS versión 21,0 para Windows

3.7 CONSIDERACIONES ETICAS

La presente investigación, respecto a los aspectos éticos, salvaguarda en primer lugar, a los animales que se investigaran, a los dueños de las mascotas que expresaran su consentimiento, garantizándose la confidencialidad de los datos obtenidos, toda esta información será utilizada con fines científicos.

En segundo lugar, me comprometeré a respetar la propiedad intelectual de los autores, citándolos apropiadamente y precisando las fuentes de bibliográficas.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo de variables en investigación.

Tabla 01. Frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima-2022.

Parvovirus	Frecuencia	Porcentaje
positivo	16	32,0 %
negativo	34	68,0 %
Total	50	100,0 %

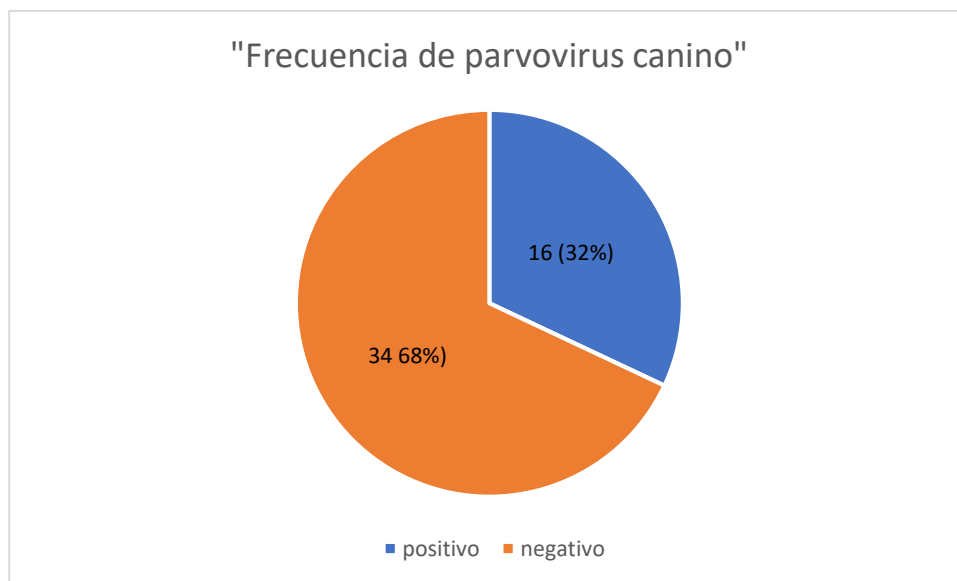


Gráfico 1. Diagrama circular de la frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima-2022.

En la tabla 1 y grafico 1, se muestra la frecuencia de parvovirus canino en una ac clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022; pudiéndose apreciar que el 32% de canes son compatibles al parvovirus canino y el 68% son negativos al parvovirus canino.

Tabla 02. Frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima-2022, según raza.

	Frecuencia	Porcentaje
Criollo	6	37,5 %
Puro	10	62,5 %
Total	16	100,0 %

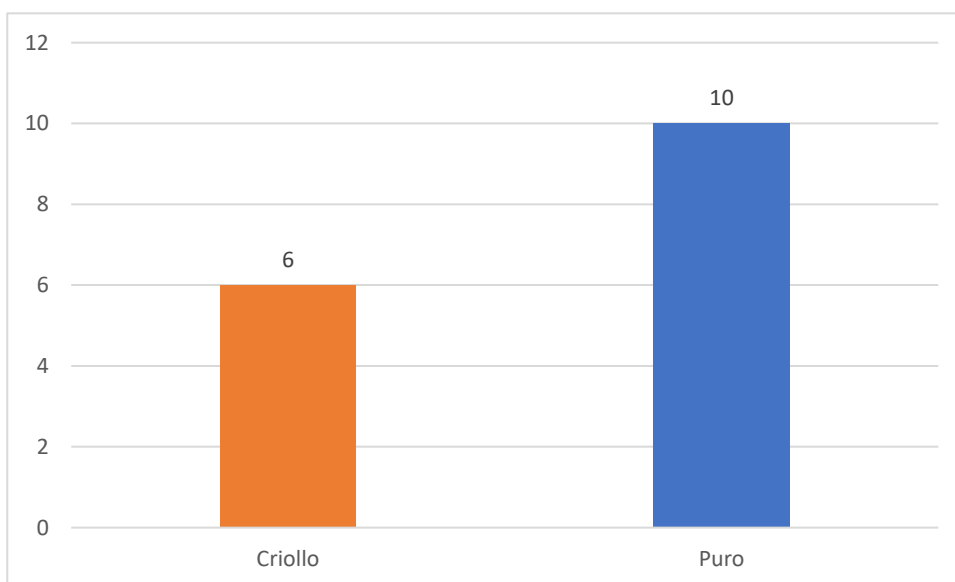


Gráfico 2. Diagrama barras de la frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima-2022 según raza.

Según los datos que obtuvimos, las razas puras son las más afectadas 62,5% (10/16),

Tabla 03. Frecuencia y porcentaje del parvovirus canino en relación con el sexo.

	Frecuencia	Porcentaje
Machos	5	31,3 %
Hembras	11	68,8 %
Total	16	100,0 %

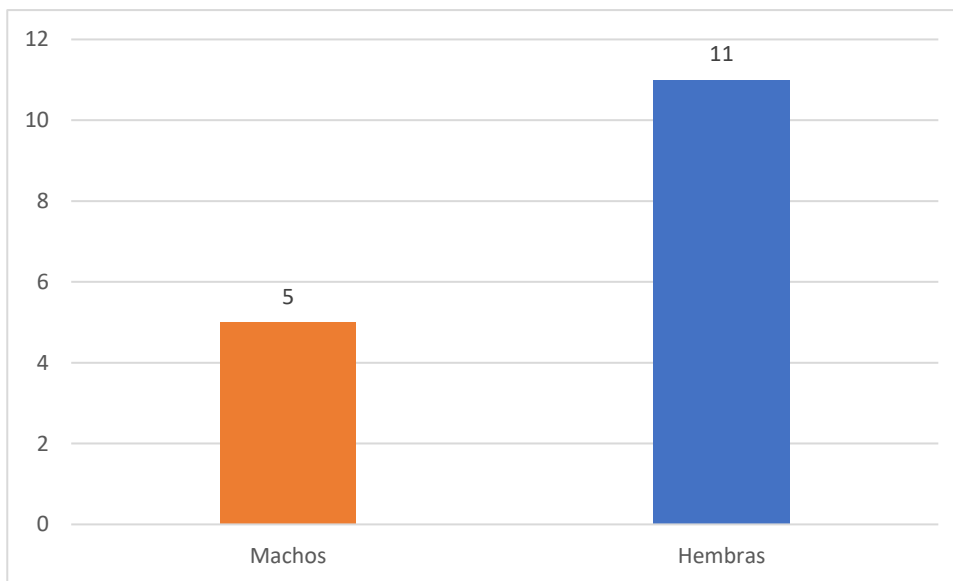


Gráfico 3. Diagrama barras de la frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima-2022 según sexo.

En la tabla 3 y grafico 3, se muestra la frecuencia de parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022, según sexo; donde podemos observar que el género canino más afectados con esta enfermedad pertenecen a las hembras alcanzando 68,8% (11/16) y tan solo el 31,3% de los machos (5/16).

Tabla 04. Frecuencia y porcentaje de caninos en relación con la edad.

Parvovirus	Edad agrupada			Total
	Grupo A: 1 a 3 meses	Grupo B: 4 a 7 meses	Grupo C: 8 a 12 meses	
Positivo	9	7	0	16
	56.2%	43.8%	0%	100%

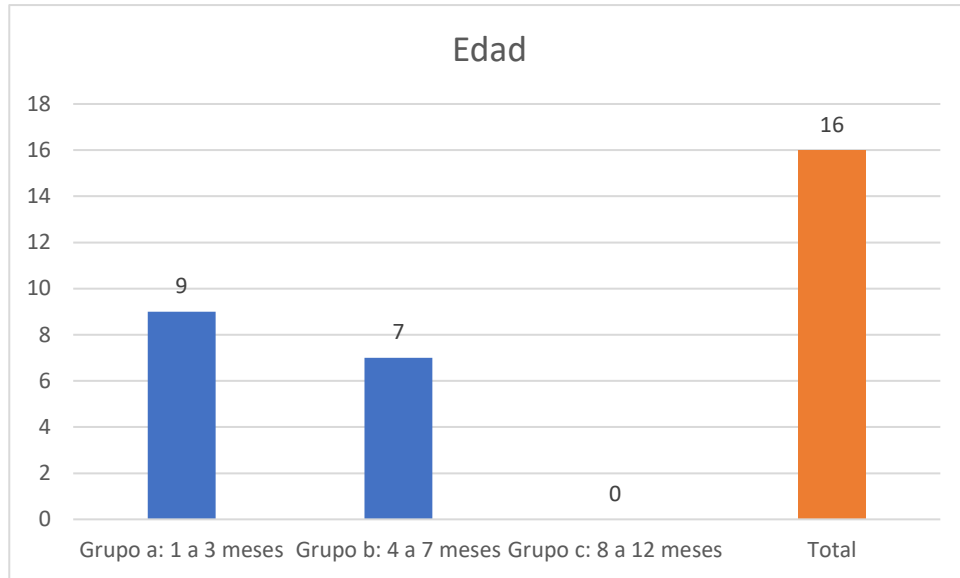


Gráfico 4. Diagrama barras de la frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima-2022 según edad agrupada.

En la tabla 4 y grafico 4, se muestra la frecuencia de parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022, según edad agrupada; donde podemos observar que el grupo A que conforman caninos entre 1 a 3 meses fue el más afectado con esta enfermedad alcanzando 56.2% (9/16), a diferencia del grupo B que obtuvo el 43.8% (7/16), en cambio el grupo C obtuvo 0%.

4.2. Análisis inferencial de las variables

Prueba de hipótesis general

Formulación de hipótesis estadísticos

H₀: La frecuencia del parvovirus canino es menor al 40% en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

H_a: La frecuencia del parvovirus canino es mayor o igual al 40% en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Interpretación de la tabla 1:

Luego de haber utilizado como herramienta el Programa SPSS Statistics para la elaboración de la Prueba de Hipótesis general, podemos deducir que:

Como la frecuencia del parvovirus canino fue menor del 40%, aceptamos la hipótesis nula y en consecuencia rechazamos la hipótesis alterna.

Por lo tanto, validamos que: La frecuencia del parvovirus canino es menor al 40% en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Prueba de hipótesis específica 1

Formulación de hipótesis estadísticos

H₀₁: La raza no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

H_{a1}: La raza si se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Tabla 05. Pruebas de chi-cuadrado para la variable raza.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,995 ^a	1	,014		
Corrección por continuidad ^b	4,563	1	,033		
Razón de verosimilitudes	5,938	1	,015		
Estadístico exacto de Fisher				,027	,017
Asociación lineal por lineal	5,875	1	,015		
N de casos válidos	50				

Fuente: Programa SPSS Statistics

Prueba Chi Cuadrado de Pearson.

Interpretación:

Luego de haber utilizado como herramienta el Programa SPSS Statistics para la elaboración de la Prueba de Hipótesis específica 1, podemos deducir que:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) para la Hipótesis específica 1 según la Prueba Chi cuadrado de Pearson es de 0,014 y es menor a 0,05, entonces rechazamos la hipótesis nula específica 1 y en consecuencia aceptamos la hipótesis alternativa específica 1.

Por lo tanto, validamos que: La raza si se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Prueba de hipótesis específica 2

Formulación de hipótesis estadísticas

Ho₂: La sexo no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Ha₂: La sexo si se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Tabla 06. Pruebas de chi-cuadrado para la variable sexo.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,309 ^a	1	,069		
Corrección por continuidad ^b	2,298	1	,130		
Razón de verosimilitudes	3,370	1	,066		
Estadístico exacto de Fisher				,128	,064
Asociación lineal por lineal	3,243	1	,072		
N de casos válidos	50				

Fuente: Programa SPSS Statistics

Prueba Chi Cuadrado de Pearson.

Interpretación:

Luego de haber utilizado como herramienta el Programa SPSS Statistics para la elaboración de la Prueba de Hipótesis específica 2, podemos deducir que:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) para la Hipótesis específica 2 según la Prueba Chi cuadrado de Pearson es de 0,069 y es mayor a 0,05, entonces

rechazamos la hipótesis alterna específica 2 y en consecuencia aceptamos la hipótesis nula específica 2.

Por lo tanto, validamos que: La sexo no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Prueba de hipótesis específica 3

Formulación de hipótesis estadísticos

H₀₃: La edad no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

H_{a3}: La edad si se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

Tabla 07. Pruebas de chi-cuadrado para la variable edad.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,493 ^a	1	,222		
Corrección por continuidad ^b	,804	1	,370		
Razón de verosimilitudes	1,458	1	,227		
Estadístico exacto de Fisher				,330	,184
Asociación lineal por lineal	1,463	1	,226		
N de casos válidos	50				

Fuente: Programa SPSS Statistics

Prueba Chi Cuadrado de Pearson.

Interpretación:

Luego de haber utilizado como herramienta el Programa SPSS Statistics para la elaboración de la Prueba de Hipótesis específica 3, podemos deducir que:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) para la Hipótesis específica 1 según la Prueba Chi cuadrado de Pearson es de 0,222 y es mayor a 0,05, entonces rechazamos la hipótesis alterna específica 3 y en consecuencia aceptamos la hipótesis nula específica 3.

Por lo tanto, validamos que: La edad no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.

CAPITULO V: DISCUSION

- ✓ En el estudio realizado se logró obtener información confiable respecto a la frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, mediante el uso del test de parvovirus. De igual manera se supo que la frecuencia fue del 32% en canes que son compatibles al parvovirus canino y el 68% son negativos al parvovirus canino, lo que significa que de 50 pacientes que llegaron a la clínica veterinaria con sintomatología compatible con parvovirus, solo 16 canes fueron positivos y 34 canes fueron negativos.
- ✓ Entre tanto Villanueva, I, (2021) señala que tuvo una prevalencia de Parvovirosis Canina del 35%, el estudio fue realizado en el distrito de Castilla – Piura – Perú, durante los meses de Mayo – Agosto, de 2021, Para ello analizó un número de 100 muestras de canes menores de dos años. Las muestras consistieron en hisopados fecales. Se analizaron las muestras mediante el método de inmunocromatografía, usando la prueba comercial Anigen Rapit CPV/CCV Test Kit, del laboratorio Bionote.
- ✓ Otro reporte de investigación fue de Estela, E, (2017) donde registro en la ciudad de Chota, Cajamarca, una prevalencia de 60 %, donde fueron 12 casos positivos a Parvovirosis canina de 20 pacientes muestreados, entre los meses de febrero, marzo y abril del 2017.
- ✓ El estudio realizado por Bustamante (2018) cuya prevalencia de Parvovirosis canina fue de 14,25%, Para ello analizo a 351 caninos con diversas enfermedades, pero 75 caninos presentaron cuadros diarreicos con sintomatología aparente a parvovirosis de los cuales 50 pacientes resultaron positivos a parvovirosis canina.

- ✓ Otro estudio de Mendoza (2017) es superior a la obtenida en este trabajo de investigación, siendo 53,30% de canes positivos a Parvovirus.
- ✓ Los hallazgos obtenidos en el diagnóstico del parvovirus canino en la presente investigación respecto al sexo cuya frecuencia fue la siguiente: 68.8% de hembras (11/16) y 31.3% de machos (5/16) positivos, se pueden deducir que las hembras son más susceptibles al contagio con la Parvovirus canina cuando están más expuestas al exterior, por el contacto con otros perros y también cuando no hay una buena prevención mediante la vacunación.
- ✓ Mendoza (2017) afirman que obtuvieron 59% de hembras positivas a Parvovirus canina y 46% de machos positivos Parvovirus canina.
- ✓ Los hallazgos obtenidos en el diagnóstico del Parvovirus canino en esta investigación respecto a la raza del animal, se encontró que la frecuencia de 37.5% en perros criollos (5/16) y 62.5% en perros de raza pura (11/16). Se pueden deducir que los perros criollos son menos susceptibles a enfermarse de dicha enfermedad.
- ✓ Hallazgos similares de Mendoza (2017) se observa que los perros criollos tienen un 15% de prevalencia y los perros de razas puras es de 38,33%. Similares resultados tenemos a los obtenidos por Cahuana (2015) en el distrito de Cayma en Arequipa que indica que la prevalencia de perros mestizos es de 15,70% y la de razas puras es de 27,90%.
- ✓ Cahuana (2015) afirma que en el grupo de 0 – 6 meses de edad obtuvo un 95%, La edad es un factor determinante para la presencia de esta enfermedad, esto se debe a que los cachorros son más propensos a contraerla.

- ✓ Otro estudio en el distrito de Castilla – Piura, Villanueva (2021) afirma que, en el diagnóstico de Parvovirus canina, de acuerdo con la edad, fue la siguiente: En cachorros de 0-5 meses se obtuvo una prevalencia de 41,98% (34/81) y se puede deducir que los cachorros menores de 5 meses son más predisponentes a enfermarse.

CONCLUSIONES

1. La frecuencia del parvovirus canino es menor al 40% en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte.
2. La frecuencia de Parvovirus canino es mayor en hembras que en machos en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte.
3. La frecuencia de Parvovirus canino es mayor caninos de raza pura que en criollos en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte.
4. La frecuencia de Parvovirus canino es mayor en edades entre 1 a 3 meses en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los dueños de mascota, vacunar a partir de la sexta semana de edad.
2. Se recomienda realizar el diagnóstico de Parvovirus canino con la prueba Kit test Anigen Rapid CPV de laboratorios Bionote, en diversas veterinarias del distrito de Ate Vitarte.
3. Se recomienda realizar trabajos similares de investigación en epidemiología y de otras enfermedades en el distrito de Ate Vitarte.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Appel, J., Cooper, J., Greisen, H. y Carmichael, E. (1978). Status report: Canine viral enteritis. *J. Am. Vet. Med. Assn.* 173:1516-1518.
2. Barón, A., Mouly, J., y Cagnoli, C. (2017). Tratamiento integral de gastroenteritis hemorrágicas en pacientes críticos pediátricos. (Tesis de grado). Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Veterinarias. Buenos Aires, Argentina
3. Berrios, P. (2013). Origen y evolución del parvovirus canino tipo 2. *Revista Lectus*, 3(7), 52-57.
4. Betancur, E, y Borrea, R. (2012). Prevalencia de distemper y parvovirus caninos en un grupo de perros de la ciudad de medellín, que ingresan al servicio de la unidad de diagnóstico de la facultad de ciencias agrarias de la universidad de antioquia. Colombia.
5. Birchard, S, y Sherding, G. (2002). Manual Clínico de Procedimientos en Pequeñas Especies. España. 2da edición. Vol. I. pp. 127-135.
6. Bustamante, A, (2017). Frecuencia de parvovirus canina en pacientes atendidos en la clínica veterinaria Bethoven de la ciudad de Abancay marzo-mayo de 2017.

7. Cahuana, M, (2015). Prevalencia de parvovirus canino en el distrito de cayma de la ciudad de Arequipa.

8. Carpenter, J., Roberts, R., Harpster, N. y King, N. (1980). Intestinal and cardiopulmonary forms of parvovirus infection in a litter of pups J, Ant. Vet. Med, Assn. 176:1260-1273.

9. Chapoñan, M y Vives, J (2017). Prevalencia de la parvovirosis canina en la ciudad de Chiclayo en los años 2011 al 2015.

10. Craig, E. y Greene. (2008). Enfermedades infecciosas del perro y el gato. Georgia: Saunders Elsevier.

11. Cotmore, S. y Tattercell, P. (2007). Parvoviral host range and cell entry mechanisms. Advance in Virus Research. 70: 183-227. Disponible en: <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-AspectosMolecularesDelVirusDeLaParvovirosisCaninaY-4943854.pdf>

12. Decaro, N., Martella, V., Desario, C., Bellacicco, L., Manna, L. y Buonavoglia, C. (2006). First Detection of Canine Parvovirus Type 2c in

Pups with Haemorrhagic Enteritis in Spain. *Journal of Veterinary Medicine Series B*, 53(10), 468-472. doi:10.1111/j.1439-0450.2006.00974.x

13. Denzegrini, R., Weibblen, R. y Flores, E. (2007). Sobre prevalencia das infecciones por Parvovirus, Adenovirus, Coronavirus canino. E pelo virus da cinomose ENCAES de Santa María, Rio grande do sul, Brasil. Recuperado 3 marzo del 2012 de EBSCO- HOST.
14. Escalera, E. (2021). Diagnóstico de gastroenteritis viral (parvovirus caninos) en la veterinaria sudamericana de Cochabamba.
15. Erazo, L. (2017). Determinación de las variables antigénicas del Parvovirus Canino tipo 2 (CPV-2) en caninos domésticos de la ciudad de Quito. Ecuador.
16. Ettinger, J., Stephen, C., Edward, C. y Feldman, C. (2007). Tratado de medicina interna veterinaria; enfermedades del perro y el gato. España: Elsevier.
17. Ezeibe, M. y Nwaogu, I. (2010). Aluminium - magnesium silicate inhibits parvovirus and cures infected dogs. Department of veterinary university of Nigeria. Vol 2 N° 10. pp. 10- 11.

18. Flores, E. (2018). Evaluación del efecto antiviral del *Allium Sativum* (Ajo) en la Parvovirus canina. Tesis. Optar el título de Médico Veterinario y Zootecnista. Perú. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13011/Flores_Tito_Ericka_Marilia.pdf?sequence=3&isAllowed=y [accesado el 05 de octubre de 2020]
19. Flores, R. (2008). Parvovirus canina y aspectos de inmunización, investigación laboratorio Lytton de México. México.
20. Fritz, T. (1979). Canine enteritis caused by a parvovirus. *J. Am. Vet. Med. Assn.* 174:5-6.
21. Gómez, N., y Guida, N. (2010). Parvovirus canina. En *Enfermedades infecciosas de los caninos y felinos* (pp. 133–143). Buenos Aires: Intermedical.
22. Greene, C. E. (2008). *Enfermedades Infecciosas del perro y el gato*, 3ra. Ed, Buenos Aires, Intermédica.

23. Hall, E., Simpson, J., y Williams, D. (2012). Parvovirus canino. En Manual de gastroenterología en pequeños animales (2a ed., pp. 64, 65, 66, 260,261,262). Barcelona: Lexus
24. Hoskins, J.D. (2009). Canine parvovirus: an update on variants. DVM: The Newsmagazine of Veterinary Medicine, 40(8), 6S-8S.
25. Kapil, S.; Cooper, E.; Lamm, C.; Murray, B.; Rezabek, G.; Larry Johnston, L.; Campbell, G. y Johnson, B. (2007). Canine parvovirus Types 2c and 2b Circulating in North American Dogs in 2006 and 2007. Journal of Clinical Microbiology. 45(12): 4044–4047.
26. Materlab. (2010). Ficha Técnica del Test Moquillo parvovirus Canino SensPERT. Madrid.
27. Mendoza, C. (2017). Diagnóstico de parvovirus canino mediante el método del rapid kit cpv ag en pacientes con gastroenteritis hemorrágica en el distrito de Tarapoto.

28. Miriakshi, S. y Posada, G. (2008). Rapid sensitive and cost effective method for isolation of viral DNA from fecal samples of dogs. *Veterinary world*. Vol. 3 N° 3. pp 16.
29. Murdoch university veterinary hospital. (2012). Canine parvovirus. Recuperado el 4 de mayo del 2012. <http://www.murdoch.edu.au/Services/Veterinary-Hospital/Aboutus/Contact-us/>
30. Nho, W., Sur, J., Doster, A. y Kim, S. (1997). Detection of Canine parvovirus in naturally infected dogs with enteritis and myocarditis by in situ hybridization. *J Vet Diagn Invest* 9:255-260.
31. Organización mundial de la salud. (2022)
32. Pauta, C, (2012). Diagnóstico de parvovirus canino mediante el método del rapid kit CPV ag en pacientes con signos gastroentéricos atendidos en el hospital docente veterinaria “Cesar Augusto Guerrero”. Ecuador

33. Paredes, C. (2006). Hallazgos histopatológicos en duodenos de caninos. Tesis de pregrado publicada. Universidad Austral de Chile, Santiago de Chile.
34. Pintos, A., Larrama, C., Baratta, E., Barthe, M. y Rodonz, J. (2011). Isolation and characterization of canine parvovirus type 2c circulating in Uruguay. *Ciencia Rural*, 41(8), 1436-1440.
35. Puentes, R, y otros, (2010). Detección viral en cachorros con diagnóstico presuntivo de Parvovirus canino (CPV). Uruguay.
36. Quinn, P. (2011). *Veterinary Microbiology and Microbial Disease*. Londres: Blackwell. Second Edition. Julio. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=C7PgRWgJegC&oi=fnd&pg=PR10&dq=QUINN+D.+2011.+Veterinary+Microbiology+and+Microbial+Disease.&ots=uPqVQPshq&sig=x_lpcbAiUJ0VxNZBy4beIYwb3IE#v=onepage&q&f=false
37. Quishpe, O. (2020). Determinación de la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la parvovirus canina en registros del Hospital Veterinario Lucky durante el periodo 2014 – 2019. Ecuador.

38. Real academia española. (2001). Diccionario de la lengua española
39. Ruiz, A., Cardona, E. y Ducang, A. (2007). Diagnóstico del parvovirus canino -2 por inmunohistoquímica en perros domésticos. Revista veterinaria de México. Vol. 38 N° 001.
40. Romero, R., Aranda, E., Godoy, F. y Watty, A. (2007). Immunohistochemical diagnosis of canine parvovirus-2 (cpv-2) in domestic dogs. Veterinaria México, 38(1), pp 41-53.
41. Schaer, M. (2006) Medicina clínica del perro y el gato. Barcelona: Masson.
42. Truyen, U. (2002). Parvovirus canino. Veterinary Microbiology, 1(2), 12–15.
Disponible en:
http://axonveterinaria.net/web_axoncomunicacion/auxiliarveterinario/13/13-Parvovirus.pdf
43. Villanueva, R. (2021). Prevalencia de parvovirus y coronavirus canina diagnosticadas por inmunocromatografía en el distrito de castilla–piura, 2021.

44. Wilson, J. (2010) Deadly dog virus brought on by wet Weather. Recuperado el 3 de febrero del 2012 de la base de datos fuente académica EBSCO HOST.

ANEXOS

ANEXO 01. MATRÍZ DE CONSISTENCIA

FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARVOVIRUS CANINO EN LA CLINICA VETERINARIA LUCHO'S PETS UBICADO EN EL DISTRITO DE ATE VITARTE, LIMA - 2022							
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Operacionalización de Variables			
				Indicador	Instrumento	Escala	Fuente
PG. ¿Cuál es la frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima - 2022?	OG. Determinar la frecuencia del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de ate vitarte, Lima - 2022.	Ho: La frecuencia del parvovirus canino es menor al 40% en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022. Ha: La frecuencia del parvovirus canino es mayor o igual al 40% en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.	Frecuencia de parvovirus canino	Test de parvovirus/ sintomatología compatible/diarreas sanguinolentas	Ficha de registro	Nominal	Propietarios de mascotas
PE1. ¿Existe predisposición de la raza para la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022?	OE1. Evaluar si la raza es un factor predisponente en la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.	Ho₁: La raza no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022. Ha₁: La raza si se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.	Raza del can	Fenotipo	Ficha de registro	nominal	Propietarios de mascotas

<p>PE2. ¿Existe predisposición del sexo para la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022?</p>	<p>OE2. Evaluar si el sexo es un factor predisponente en la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022</p>	<p>Ho₂: La sexo no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022. Ha₂: La sexo si se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.</p>	<p>Sexo del can</p>	<p>Organos genitales masculinos o femeninos</p>	<p>Ficha de registro</p>	<p>Nominal</p>	<p>Propietarios de mascotas</p>
<p>PE3. ¿Existe predisposición de la edad para la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022?</p>	<p>OE3. Evaluar si la edad es un factor predisponente en la presentación del parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.</p>	<p>Ho₃: La edad no se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022. Ha₃: La edad si se relaciona como factor de riesgo para que se presente parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de Ate Vitarte, Lima – 2022.</p>	<p>Edad del can</p>	<p>Determinación de la edad por dentición</p>	<p>Ficha de registro</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Propietarios de mascotas</p>

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

SOLICITO: Permiso para realizar Trabajo de investigación

Sr. M. V.....

Responsable de la veterinaria

Presente. -

Yo, Yelko Vidal Donaires Bellota, identificado con DNI N° 71842597 con domicilio en Pasaje B4-421 Los precursores, Santiago de Surco.

Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de MEDICINA VETERINARIA en la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, solicito a Ud. permiso para realizar el trabajo de Investigación sobre “frecuencia y factores de riesgo asociados al parvovirus canino en una clínica veterinaria del distrito de ate vitarte, lima- 2022” para optar el grado de Médico Veterinario.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a USTED acceder a mi solicitud

Lima, De..... del 2022

Firma

Anexo 3

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS



HISTORIA CLINICA

PROPIETARIO:
DIRECCIÓN:
TELEFONO: CELULAR: MAIL:
MASCOTA: NACIMIENTO: ESPECIE:
RAZA: SEXO: CARACTERISTICAS:
OBSERVACIONES:

FECHA:

ANAMNESIS:.....
.....
.....
.....

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO:
.....
.....
.....

RECOMENDACIÓN:
.....

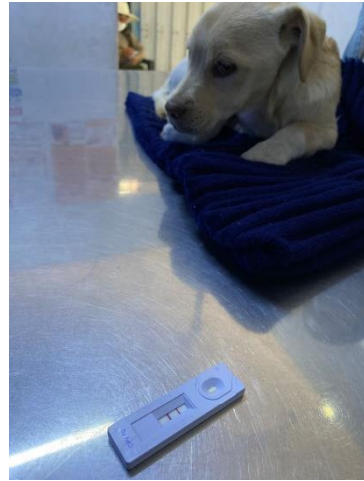
FECHA:

ANAMNESIS:.....
.....
.....

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO:
.....
.....
.....
.....

RECOMENDACIÓN:
.....

ANEXO 4
FOTOGRAFIAS DE CAMPO



NOTA BIOGRAFICA



Yelko Vidal Donaires Bellota

Nací en el departamento de Lima, provincia de Lima, distrito de Santiago de Surco.

FORMACIÓN ACADEMICA: Cursé estudios primarios en el colegio nacional Los Precusores del distrito de Santiago de Surco y secundarios en el centro educativo particular Saco Oliveros ubicado en San Juan de Miraflores, ambos ubicados en el departamento de Lima. Mis estudios Universitarios los realicé en la Universidad Privada Alas Peruanas dentro de la Facultad de Ciencias Agropecuarias con sede en el distrito de Pachacamac, estudiando la carrera de Medicina Veterinaria, la cual culminé el año 2020.

En el año 2022 entre al programa PROFI de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan. UNHEVAL para obtener el título profesional de Médico Veterinario.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, que suscribe, hace constar: Que el Informe de Tesis titulado: **“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARVOVIRUS CANINO EN UNA CLINICA VETERINARIA DEL DISTRITO DE ATE VITARTE, LIMA – 2022.”**. Presentada, por el Bachiller en Medicina Veterinaria **DONAIRES BELLOTA, Yelko Vidal**. Tiene un índice de similitud del 17%, verificable en el reporte final del análisis de originalidad, mediante el Software Turnitin. Se concluye, que las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con uno de los requisitos estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” de Huánuco.

Huánuco, 26 de setiembre del 2023

Dr. José Goicochea Vargas
Director de la Unidad de Investigación
de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootécnica

NOMBRE DEL TRABAJO

FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARVOVIRUS CANINO EN UNA CLINICA VETERINARIA DEL DISTRITO DE ATE VITARTE, LIMA – 2022.

AUTOR

Yelko Vidal Donaires Bellota

RECUENTO DE PALABRAS

11672 Words

RECUENTO DE CARACTERES

64739 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

73 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

818.0KB

FECHA DE ENTREGA

Sep 26, 2023 6:43 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 26, 2023 6:44 PM GMT-5

● **17% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO

En la ciudad de Huánuco-Distrito de Pillco Marca, a los once días del mes de diciembre del 2022, siendo las **11:00 a.m.**, en cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos, y a través de la Plataforma de Video Conferencia Cisco Webex en el Aula Virtual <https://unheval.webex.com/meet/mgongora> se reunió los miembros del jurado, designados según **RESOLUCIÓN DECANATO N°211-2022-UNHEVAL-FMVZ/D**, de fecha de 6 de diciembre del presente año, para participar en la sustentación de Tesis Titulado, **"FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARVOVIRUS CANINO EN UNA CLINICA VETERINARIA DEL DISTRITO DE ATE VITARTE, LIMA-2022"**, presentado por la Bachiller **YELKO VIDAL DONAIRES BELLOTA**, para **OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO**, integrado por los siguientes jurados:

PRESIDENTE: Dr. MAGNO GONGORA CHAVEZ
SECRETARIO: Mg. CARLOS PINEDA CASTILLO
VOCAL : Mg. ALCIDES MELECIO COTACALLAPA VILCA
ACCESITARIO: Dr. ROSEL APAESTEGUI LIVAQUE

ASESOR DE TESIS: DR. JOSÉ FRANCISCO GOICOCHEA VARGAS

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente. Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Médico Veterinario, teniendo presente los criterios siguientes:

- a. Presentación personal.
- b. Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y solución a un problema social y recomendaciones.
- c. Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d. Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado planteó a la tesis las siguientes observaciones :

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del Jurado procedieron a la calificación, cuyo resultado fue: Aprobado con la Nota Quince (15) con la mención de Buena

Con lo que se dio por finalizado el proceso de Evaluación de Sustentación de Tesis. Siendo las 12:15 horas, en fe de la cual firmamos.

Dr. MAGNO GONGORA CHAVEZ
 PRESIDENTE

Mg. CARLOS PINEDA CASTILLO
 SECRETARIO

Mg. ALCIDES MELECIO COTACALLAPA VILCA
 VOCAL

Leyenda:

*Resultado: Aprobado o Desaprobado

**Mención según escala de calificación: (19 a 20: Excelente); (17 a 18: Muy Bueno); (14 a 16: Bueno)

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado	<input checked="" type="checkbox"/>	Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría		Doctorado
----------	-------------------------------------	----------------------	--	-----------	----------	--	-----------

Pregrado (tal y como está registrado en *SUNEDU*)

Facultad	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Escuela Profesional	MEDICINA VETERINARIA
Carrera Profesional	MEDICINA VETERINARIA
Grado que otorga	
Título que otorga	MEDICO VETERINARIO

Segunda especialidad (tal y como está registrado en *SUNEDU*)

Facultad	
Nombre del programa	
Título que Otorga	

Posgrado (tal y como está registrado en *SUNEDU*)

Nombre del Programa de estudio	
Grado que otorga	

2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

Apellidos y Nombres:	DONAIRES BELLOTA, YELKO VIDAL							
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	935958208
Nro. de Documento:	71842597				Correo Electrónico:	Yevi_Donaires@hotmail.com		

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos según DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)								SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	
Apellidos y Nombres:	GOICOCHEA VARGAS, JOSÉ FRANCISCO					ORCID ID:	https://orcid.org/ 0000-0002-3938-1563				
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de documento:	02807210			

4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los **Apellidos y Nombres completos según DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	GONGORA CHAVEZ, MAGNO
Secretario:	PINEDA CASTILLO, CARLOS
Vocal:	COTACALLAPA VILCA, ALCIDES MELECIO
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	APAESTEGUI LIVAQUE, ROSEL

5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

<p>a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)</p> <p>FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARVOVIRUS CANINO EN UNA CLINICA VETERINARIA DEL DISTRITO DE ATE VITARTE, LIMA-2022.</p>
<p>b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)</p> <p>TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO</p>
<p>c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.</p>
<p>d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.</p>
<p>e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.</p>
<p>f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.</p>
<p>g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.</p>
<p>h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.</p>



6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)				2022		
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis Formato Artículo	<input type="checkbox"/>	Tesis Formato Patente de Invención	<input type="checkbox"/>
	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>	Tesis Formato Libro, revisado por Pares Externos	<input type="checkbox"/>
	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Otros (especifique modalidad)	<input type="checkbox"/>		
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	PARVOVIRUS		CANINO		FACTORES DE RIESGO	
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	<input checked="" type="checkbox"/>	Condición Cerrada (*)	<input type="checkbox"/>		
	Con Periodo de Embargo (*)	<input type="checkbox"/>	Fecha de Fin de Embargo:			
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):				<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> X
Información de la Agencia Patrocinadora:						

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.

7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma:			
Apellidos y Nombres:	DONAIRES BELLOTA, YELKO VIDAL		Huella Digital
DNI:	71842597		
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Fecha:	18 DE ABRIL DE 2023		

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra calibrí, tamaño de fuente 09, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.