

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Ciencias e Ingenierías Biológicas y Químicas

Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia.



**PREVALENCIA DE DISTEMPER CANINO MEDIANTE LA PRUEBA DE
INMUNOCROMATOGRAFIA FUSIDA BIOLOGY EN CANINOS EN EL
DISTRITO DE CERRO COLORADO, AREQUIPA 2022**

**PREVALENCE OF CANINE DISTEMPER THROUGH THE FUSIDA
BIOLOGY CDV IMMUNOCHROMATOGRAPHIC TEST IN CANINES IN THE
DISTRIC OF CERRO COLORADO, AREQUIPA 2022**

Tesis presentada por la Bach.

Gonzales Muñoz Ysabella

Para optar el título profesional de

Médico Veterinario y Zootecnista

Asesor:

Dra. Mogrovejo López Cecilia Laura

Arequipa – Perú

2023

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 26 de Septiembre del 2023

Dictamen: 009540-C-EPMVZ-2023

Visto el borrador del expediente 009540, presentado por:

2014201752 - GONZALES MUÑOZ YSABELLA

Titulado:

**PREVALENCIA DE DISTEMPER CANINO MEDIANTE LA PRUEBA DE INMUNOCROMATOGRAFIA
FUSIDA BIOLOGY EN CANINOS EN EL DISTRITO DE CERRO COLORADO, AREQUIPA 2022**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**29601532 - SANCHEZ ZEGARRA JORGE AUGUSTO
DICTAMINADOR**



**29729675 - ZUÑIGA VALENCIA ELOISA GABRIELA
DICTAMINADOR**



**40688434 - AGUILAR BRAVO HERBERT MISHAELEF
DICTAMINADOR**



PREVALENCIA DE DISTEMPER CANINO MEDIANTE LA PRUEBA DE INMUNOCROMATOGRAFIA FUSIDA BIOLOGY EN CANINOS EN EL DISTRITO DE CERRO COLORADO, AREQUIPA 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

11%

INDICE DE SIMILITUD

12%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Católica de Santa
María

Trabajo del estudiante

9%

2

repository.ucc.edu.co

Fuente de Internet

1%

3

repositorio.upao.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

sedici.unlp.edu.ar

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.ucsm.edu.pe

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

DEDICATORIA

A Miguel Ángel Gonzales Soto y Yolanda Muñoz Untama, por su apoyo incondicional en cada decisión y paso que doy, por su esfuerzo y amor constante.

A Sheyla Mendoza por el aliento para lograr la meta cumplida, por su motivación constante a ser mejor cada día.

A mis hermanos Fiorella Gonzales y Miguel Gonzales por siempre estar presentes para mí, apoyándome en todos mis proyectos y metas, por su protección y cariño.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi asesora Dra. Cecilia Laura Mogrovejo López por el respaldo y la asesoría en la indagación, con el fin de obtener mi título.

A mis jurados de tesis:

Mgtr. Herbert Aguilar Bravo

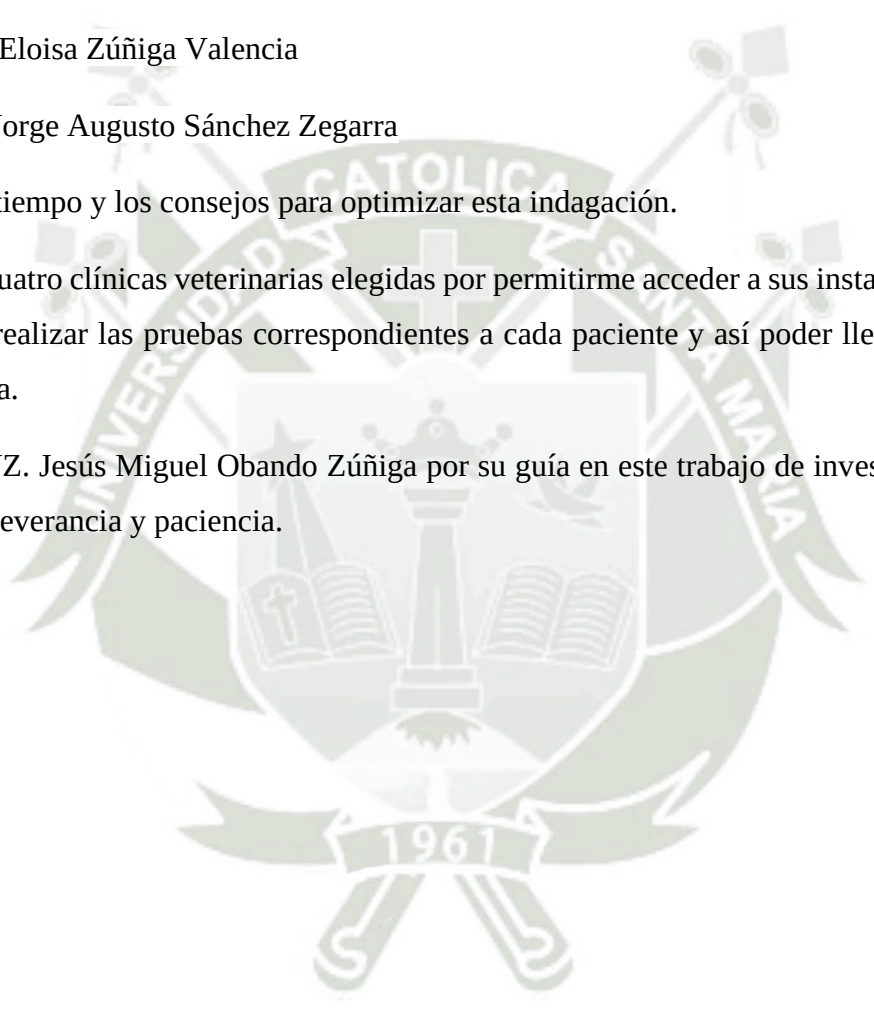
Mgtr. Eloisa Zúñiga Valencia

Mgtr. Jorge Augusto Sánchez Zegarra

Por el tiempo y los consejos para optimizar esta indagación.

A las cuatro clínicas veterinarias elegidas por permitirme acceder a sus instalaciones para poder realizar las pruebas correspondientes a cada paciente y así poder llegar a la meta deseada.

Al MVZ. Jesús Miguel Obando Zúñiga por su guía en este trabajo de investigación, por su perseverancia y paciencia.



RESUMEN

Este estudio tuvo como propósito determinar la incidencia de Distemper en perros utilizando la prueba de inmunocromatografía Fusida Biology CDV. Fue realizado en cuatro ubicaciones en el distrito de Cerro Colorado, Arequipa, caracterizadas por condiciones climáticas específicas, durante el periodo de marzo a junio de 2023. Se tomó una muestra de 398 perros de un universo total de 67,068 caninos, seleccionados al azar. Estas muestras se obtuvieron de perros que presentaban síntomas relacionados con el sistema respiratorio, nervioso o dermatológico, a quienes se les aplicó una prueba rápida. El análisis de los datos se efectuó utilizando el software SPSS y se realizaron comparaciones de las medias mediante la prueba de Chi cuadrado, con un nivel de significancia del 0.05%. Donde se obtuvo los siguientes resultados: Según la edad, el Distemper canino se presentó mayormente en canes cachorros donde se obtuvo 32 casos positivos que equivale al (58%) seguido por caninos adultos con 23 casos positivos con un porcentaje del (48%), canes geriátricos se obtuvo 0 casos positivos (0 %). La raza mediana fue la más afectada con 45 casos positivos equivalente a (82%) seguido por la raza pequeña con 6 positivos (11%) respectivamente, seguido de la raza grande con 4 positivos (7%). En el caso de genero; se obtuvo 225 perros machos que son el (56.5 %) en el cual 27 casos positivos que representan el (49%) y 198 casos negativos equivalente a (58%), 173 canes hembras donde se dio 28 casos positivos que indican el 51 % y 145 casos negativos correspondientes al (41%). En cuanto a canes vacunados incompletos se obtuvo un total de 22 casos positivos que indica el (40%), seguido de canes vacunados completos con 9 casos positivos correspondientes a (16%), no vacunados con 24 casos positivos equivalente a (44%). Los síntomas mixtos como legañas, fiebre ondulante y signología respiratoria se obtuvo 15% de casos positivos, en cuanto a legañas, fiebre ondulante, signología respiratoria e hiperqueratosis indica un (15%) de igual manera, seguido de hiperqueratosis, fiebre ondulante, signología respiratoria y signología nerviosa con un (11%) de casos positivos, síntomas como legañas, blefaritis, hiperqueratosis, fiebre ondulante y signología respiratoria se obtuvo un (7%) de casos positivos.

PALABRAS CLAVE: Distemper, Test de inmunocromatografía, can, años, sexo, vacunación y signología.

ABSTRACT

The present work consisted Distemper using the Fusida Biology CDV immunochromatographic test. In Cerro Colorado-Arequipa, south latitude 16° 22' 24", west longitude 71° 33' 37" and characteristic climates of: minimum relative humidity 32%, maximum relative humidity 55%. in the summer months, minimum temperature of 21°C and maximum of 26°C. The total universe was 67068 dogs, from which a sample of 398 with respiratory, nervous and dermatological signs, to whom the rapid test was applied, these samples were given in information processing. Canine Distemper occurred mainly in puppies where 32 positive cases were obtained, which is equivalent to (58%) followed by adult canines with 23 positive cases with a percentage of (48%), geriatric dogs where 0 positive cases were obtained. (0%). The medium breed was the most affected with 45 positive cases equivalent to (82%) followed by the small breed with 6 positives (11%) respectively, followed by the large breed with 4 positives (7%). Regarding sex; 225 male canines representing (56.5%) where 27 positive cases representing (49%) and 198 negative cases equivalent to (58%) were obtained, 173 female dogs where 28 positive cases were found indicating 51% and 145 negative cases corresponding to (41%). Regarding incomplete vaccinated dogs, a total of 22 positive cases were obtained, which indicates (40%), followed by complete vaccinated dogs with 9 positive cases corresponding to (16%), unvaccinated with 24 positive cases equivalent to (44%). . Mixed symptoms such as rheum, undulant fever and respiratory signs were obtained in 15% of positive cases, in terms of rheum, undulant fever, respiratory signs and hyperkeratosis indicates (15%) in the same way, followed by hyperkeratosis, undulant fever, respiratory signs and nervous signology with (11%) of positive cases, symptoms such as rheum, blepharitis, hyperkeratosis, wavy fever and respiratory signology (7%) of positive cases were obtained.

KEY WORDS: Distemper, Immunochromatography Test, canines, age, sex, breed, vaccination and signology.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEORICO	2
1 Planteamiento	3
1.1 Enunciado del problema	3
1.2 Descripción del problema.....	3
1.3 Justificación del trabajo	4
1.3.1 Aspecto general	4
1.3.2 Aspecto tecnológico y económico	4
1.3.3 Aspecto social	4
1.3.4 Importancia del trabajo	5
1.4 Objetivos	5
1.4.1 Objetivo general:	5
1.4.2 Objetivos específicos:	5
1.5 Planteamiento de la hipótesis	5
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	6
2 Marco teórico.....	7
2.1 Indagación teórica	7
2.1.1 Origen de los caninos.....	7
2.1.2 Categorización.....	8
2.1.3 Origen del Distemper.....	8
2.1.4 Etiología.....	8
2.1.5 Taxonomía del Distemper.....	11
2.1.6 Epidemiología de la Distemper.....	11
2.1.7 Patogenia del Distemper	12
2.1.8 Manifestaciones clínicas	14
2.1.9 Variaciones:.....	16
2.1.10 Métodos de diagnostico	17
2.1.11 Diagnostico diferencial	19
2.1.12 Tratamiento del Distemper.....	20
2.1.13 Control y prevención	23
2.2 Antecedentes de Investigación	26
CAPITULO III: MATERIALES Y MÉTODOS.....	28

3	Materiales y métodos	29
3.1	Materiales	29
3.1.1	Ubicación	29
3.1.2	Material biológico	29
3.1.3	Materiales y equipos de campo	29
3.2	Métodos	30
3.2.1	Muestreo	30
3.2.2	Unidades experimentales	30
3.2.3	Métodos de evaluación	30
3.3	Variables	32
3.4	Prueba estadística.....	33
3.4.1	Diseño Experimental	33
•	Prueba de significancia	33
	CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	34
4	Resultados y discusión	35
4.1	Edad	35
4.2	Raza	38
4.3	Sexo	41
4.4	Vacunados	44
4.5	Síntomas	46
	CAPITULO V: CONCLUSIONES.....	50
	CAPITULO VI: RECOMENDACIONES	52
	CAPITULO VII: REFERENCIAS	54
	ANEXOS	61
	Secuencia Fotográfica.....	105

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura del virus del Distemper canino	9
---	---



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Tabla cruzada de las edades de los pacientes involucrados en función al resultado	35
Tabla N° 02: Tabla cruzada de las razas de los pacientes involucrados en función al resultado	38
Tabla N° 03: Tabla cruzada del sexo de los pacientes involucrados en función al resultado	41
Tabla N° 04: Tabla cruzada vacunados y no vacunados de los pacientes involucrados en función al resultado	44
Tabla N° 05: Tabla cruzada vacunados y no vacunados de los pacientes involucrados en función al resultado	47



ÍNDICE DE GRAFICOS

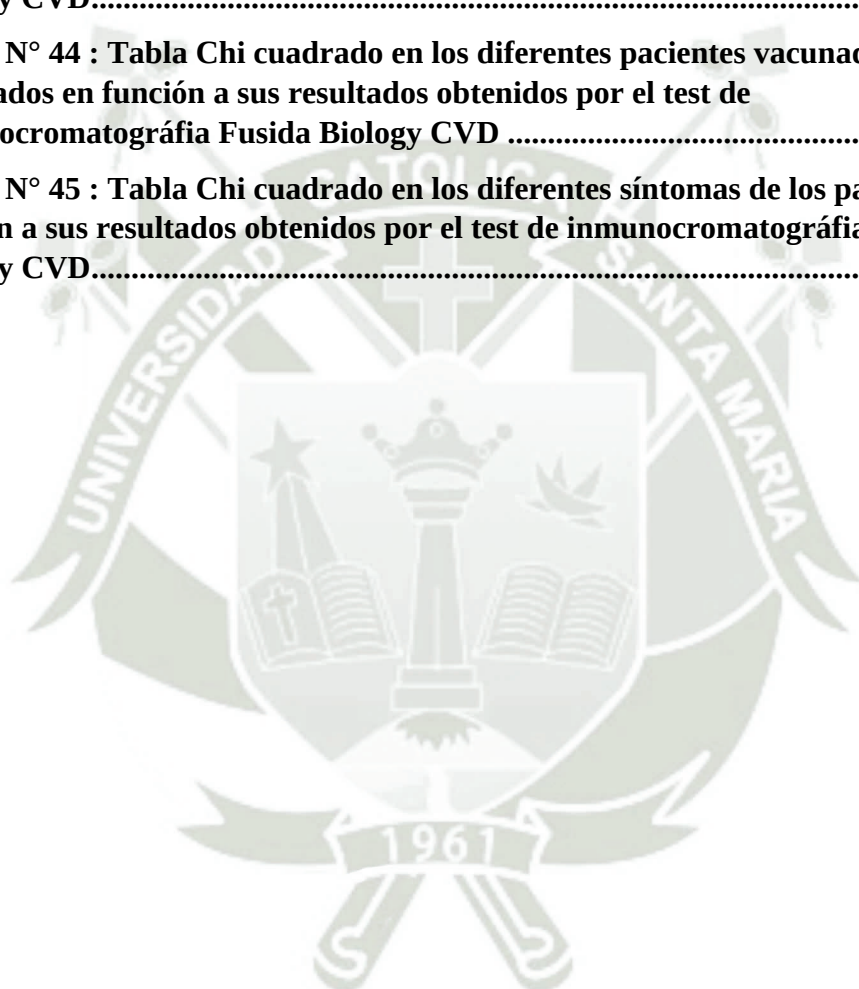
Gráfico N° 01: Edad de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado positivo	35
Gráfico N° 02: Edad de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado negativo	36
Gráfico N° 03: Raza de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado positivo	38
Gráfico N° 04: Raza de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado negativo	39
Gráfico N° 05: Sexo de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado positivo	41
Gráfico N° 06: Sexo de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado negativo	42
Gráfico N° 07: Pacientes involucrados vacunados y no vacunados en cuanto al resultado positivo	44
Gráfico N° 08: Pacientes involucrados vacunados y no vacunados en cuanto al resultado negativo	45
Gráfico N° 09: Los síntomas de los pacientes involucrados en cuanto al resultado positivo	48
Gráfico N° 10: Los síntomas de los pacientes involucrados en cuanto al resultado negativo	48

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 01: Solicitud de caninos vacunados registrados en el distrito de cerro colorado presentado a la Gerencia Regional de Salud de Arequipa.....	62
Anexo N° 02: Recopilación de datos de los pacientes N° 1 al 30	63
Anexo N° 03: Recopilación de datos de los pacientes N° 31 al 60	64
Anexo N° 04: Recopilación de datos de los pacientes N° 61 al 90	65
Anexo N° 05: Recopilación de datos de los pacientes N° 91 al 120	66
Anexo N° 06: Recopilación de datos de los pacientes N° 121 al 150	67
Anexo N° 07: Recopilación de datos de los pacientes N° 151 al 180	68
Anexo N° 08: Recopilación de datos de los pacientes N° 181 al 210	69
Anexo N° 09: Recopilación de datos de los pacientes N° 211 al 240	70
Anexo N° 10: Recopilación de datos de los pacientes N° 241 al 270	71
Anexo N° 11: Recopilación de datos de los pacientes N° 271 al 300	72
Anexo N° 12: Recopilación de datos de los pacientes N° 301 al 330	73
Anexo N° 13: Recopilación de datos de los pacientes N° 331 al 360	74
Anexo N° 14: Recopilación de datos de los pacientes N° 361 al 390	75
Anexo N° 15: Recopilación de datos de los pacientes N° 391 al 398	76
Anexo N° 16: Recopilación de datos de los pacientes N° 1 al 16	77
.....	77
Anexo N° 17: Recopilación de datos de los pacientes N° 17 al 32	78
.....	78
Anexo N° 18: Recopilación de datos de los pacientes N° 33 al 48	79
.....	79
Anexo N° 19: Recopilación de datos de los pacientes N° 49 al 64	80
.....	80
Anexo N° 20: Recopilación de datos de los pacientes N° 65 al 80	81
.....	81
Anexo N° 21: Recopilación de datos de los pacientes N° 81 al 96	82
.....	82
Anexo N° 22: Recopilación de datos de los pacientes N° 97 al 112	83
.....	83
Anexo N° 23: Recopilación de datos de los pacientes N° 113 al 128	84
.....	84

Anexo N° 24: Recopilación de datos de los pacientes N° 129 al 144	85
.....	85
Anexo N° 25: Recopilación de datos de los pacientes N° 145 al 160	86
.....	86
Anexo N° 26: Recopilación de datos de los pacientes N° 161 al 176	87
.....	87
Anexo N° 27: Recopilación de datos de los pacientes N° 177 al 192	88
.....	88
Anexo N° 28: Recopilación de datos de los pacientes N° 193 al 208	89
.....	89
Anexo N° 29: Recopilación de datos de los pacientes N° 209 al 224	90
.....	90
Anexo N° 30: Recopilación de datos de los pacientes N° 225 al 240	91
.....	91
Anexo N° 31: Recopilación de datos de los pacientes N° 241 al 256	92
.....	92
Anexo N° 32: Recopilación de datos de los pacientes N° 257 al 272	93
.....	93
Anexo N° 33: Recopilación de datos de los pacientes N° 273 al 288	94
.....	94
Anexo N° 34: Recopilación de datos de los pacientes N° 289 al 304	95
.....	95
Anexo N° 35: Recopilación de datos de los pacientes N° 305 al 320	96
.....	96
Anexo N° 36: Recopilación de datos de los pacientes N° 321 al 336	97
Anexo N° 37: Recopilación de datos de los pacientes N° 337 al 352	98
.....	98
Anexo N° 38: Recopilación de datos de los pacientes N° 353 al 368	99
.....	99
Anexo N° 39: Recopilación de datos de los pacientes N° 369 al 384	100
.....	100
Anexo N° 40: Recopilación de datos de los pacientes N° 385 al 398	101
.....	101

Anexo N° 41: Tabla Chi cuadrado en las diferentes edades de los pacientes en función a sus resultados obtenidos por el test de inmunocromatografía Fusida Biology CVD.....	102
Anexo N° 42 : Tabla Chi cuadrado en las diferentes razas de los pacientes en función a sus resultados obtenidos por el test de inmunocromatografía Fusida Biology CVD.....	102
Anexo N° 43 : Tabla Chi cuadrado en los diferentes sexos de los pacientes en función a sus resultados obtenidos por el test de inmunocromatografía Fusida Biology CVD.....	103
Anexo N° 44 : Tabla Chi cuadrado en los diferentes pacientes vacunados y no vacunados en función a sus resultados obtenidos por el test de inmunocromatografía Fusida Biology CVD	103
Anexo N° 45 : Tabla Chi cuadrado en los diferentes síntomas de los pacientes en función a sus resultados obtenidos por el test de inmunocromatografía Fusida Biology CVD.....	104



ÍNDICE DE SECUENCIA FOTOGRÁFICA

Fotografía N° 1: Gerencia Regional de Salud Arequipa

..... ¡Error! Marcador no definido.

Fotografía N° 2: Clínicas Veterinarias donde se realizó la toma de muestras ¡Error!
Marcador no definido.

Fotografía N° 3: Toma de muestra de secreción ocular 106

Fotografía N° 4: Colecta de muestra con el isopo..... 107

Fotografía N° 5: Mezcla de la muestra con el diluyente del test 107

Fotografía N° 6: Recolección de la muestra con el gotero 108

Fotografía N° 7: Se coloca 4 gotas en el orificio de muestra del test..... 108

Fotografía N° 8: Banda “T” coloreada, resultado negativo 109

Fotografía N° 9: Bandas “T” y “C” coloradas, resultado positivo 109

Fotografía N° 10: Pacientes involucrados en el presente proyecto 110

Fotografía N° 11: Pacientes involucrados en el presente proyecto 111

Fotografía N° 12: Pacientes involucrados en el presente proyecto 112

Fotografía N° 13: Paciente negativo a Distemper canino 113

Fotografía N° 14: Paciente positivo a Distemper canino 113

Fotografía N° 15: Pacientes en tratamiento de fluidoterapia 114

Fotografía N° 16: Test Fusida Biology CDV 114

Fotografía N° 17: Contenido del test Fusida Biology CDV 115

Fotografía N° 18: Responsable del presente proyecto de investigación 115

INTRODUCCIÓN

En el Perú, la enfermedad en mención es una de las más frecuentes y con elevada tasa de mortalidad en los canes del país.

El rubro de la clínica de animales menores en el Perú ha aumentado considerablemente, esto se debe a que los dueños de las mascotas están más concientizados e informados sobre los cuidados médicos requeridos; esto ha llevado a que los médicos veterinarios estén más capacitados sobre métodos de diagnóstico.

A demás la región Arequipa presenta la más alta población canina; dentro de los distritos con mayor población está el de Cerro Colorado en el cual es escasa la indagación de la enfermedad, por ello pone a los médicos veterinarios en la necesidad de tener información de un estudio estadístico sobre la prevalencia de los canes infectados con Distemper canino.

El CDV es uno de los que ocasiona este mal y el 32.7% de las mascotas no están vacunadas en Lima.

Los síndromes clínicos infecciosos se observan con frecuencia en la práctica veterinaria de pequeños animales. Normalmente, un examen general, una anamnesis y un examen físico del animal proporcionan la información necesaria para realizar un diagnóstico presuntivo inicial. Sin embargo, es necesario recurrir a pruebas de laboratorio específicas para poder realizar un diagnóstico concluyente, poder abordar adecuadamente aspectos terapéuticos, preventivos y, en su caso, medidas de control zoonótico (1).

El método de inmunodiagnóstico más avanzado en este caso es la inmunocromatografía. Dado que permite la detección de antígenos o anticuerpos en diversos fluidos biológicos, sus principales beneficios son la sencillez y la rapidez. Con este método, la muestra en cuestión fluye a lo largo de un sustrato sólido en formato de tira como resultado de la acción capilar.

El proceso implica agregar la muestra al área del conjugado. El conjugado formará un complejo inmunológico y atravesará la membrana de nitrocelulosa si la muestra contiene el antígeno relevante. De lo contrario, ni el conjugado ni la muestra se unirán y seguirán por sus respectivos caminos (2).



CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEORICO

1 Planteamiento teórico

1.1 Enunciado del problema

Prevalencia de Distemper canino mediante la prueba de inmunocromatografía Fusida biology CDV en caninos en el distrito de Cerro Colorado, Arequipa –2022.

1.2 Descripción del problema

La enfermedad tiene una morbilidad y mortalidad variable, endémica en todo el mundo, que afecta principalmente a los perros, y a especies silvestres.

En canes afecta a todas las edades, vacunados y no vacunados; este es de fácil transferencia, atacando de forma multisistémica.



1.3 Justificación del trabajo

1.3.1 Aspecto general

La prueba de diagnóstico de Inmunocromatografía Fusida Biology CDV es una de las principales influyentes en determinar rápidamente la enfermedad de Distemper canino en las clínicas veterinarias, con un bajo costo a comparación con las demás pruebas de diagnóstico que llevan más tiempo en dar resultado y tienen un valor económico mayor. Con un test rápido nos dará un diagnóstico certero y se podrá implementar rápidamente un tratamiento paliativo a los canes de acuerdo a los síntomas disminuyendo su dolencia, teniendo así un registro de los casos confirmados de distemper en canes del distrito de Cerro Colorado y poder aplicar protocolos de control y prevención.

1.3.2 Aspecto tecnológico y económico

El test de Inmunocromatografía Fusida Biology CDV es una prueba de virus para su identificación, Se basa en el Flujo lateral Immunochromatographic sándwich de ensayo, con esto halla el moquillo canino, su uso es sencillo y rápido, se puede realizar dentro de una clínica veterinaria sin necesidad de tecnología avanzada y costosa.

Hoy en día no es posible realizar un diagnóstico adecuado sin una prueba diagnóstica rápida, esto permite determinar positivos a la enfermedad y estos datos permite tener un registro adecuado de los pacientes infectados para que se puedan realizar planes de concientización para la prevención del moquillo canino mediante la vacunación y así mismo tener un control estadístico de esta.

1.3.3 Aspecto social

Dado que existe numerosa población de canes en el distrito de “Cerro Colorado”, evidenciaremos el número de casos sobre el distemper canino en canes que llegan a las clínicas veterinarias diariamente por medio de la prueba de diagnóstico de Inmunocromatografía que nos permitirá recolectar la

información estadística para así poder plantear, planificar y gestionar diversas estrategias de control y prevención, y así poder disminuir el contagio entre ellos.

1.3.4 Importancia del trabajo

Existen numerosos casos de distemper canino en canes del distrito, la falta de información sobre un estudio estadístico de esta enfermedad en la zona es la causa principal por la que se realizara este trabajo de investigación dando así resultados que nos ayuden a poder controlar y prevenir el distemper canino en los canes del área.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general:

Prevalencia de Distemper canino mediante la prueba de inmunocromatografía Fusida biology CDV en caninos en el distrito de Cerro Colorado, Arequipa – 2022.

1.4.2 Objetivos específicos:

- Determinar la prevalencia según su edad.
- Determinar la prevalencia según su raza.
- Determinar la prevalencia según su sexo.
- Determinar la prevalencia según su vacunación.
- Determinar la prevalencia según el cuadro clínico.

1.5 Planteamiento de la hipótesis

Se intuye que la prevalencia de distemper es elevada por el área favorable para el desarrollo de la enfermedad. Sin embargo, en cuanto a la variable sexo y edad no tengan una relación por lo tanto no influiría ante casos positivos, en cambio la variable raza, vacunación y cuadro clínico si tendrán una relación significativa en el número de canes infectados.



CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2 Marco teórico

2.1 Indagación teórica

2.1.1 Origen de los caninos

Su origen, que se remonta al animal conocido con el nombre científico de *Canis lupus lupus* (el lobo), se remonta a hace unos 20.000 o 30.000 años. Entonces, la especie *Canis lupus familiaris* (canino) evolucionó a partir de la especie *Canis lupus lupus* (lobo) como resultado de todos estos cambios evolutivos provocados por el hombre al domesticarlos.

Diferentes personajes –lo que hoy llamaríamos razas– tuvieron lugar después de miles de años como compañero humano y después de su domesticación. Aunque todos comparten algunas características como miembros de la especie *Canis lupus familiaris*, cuyo nombre latino puede traducirse como "cánido de la familia de los lobos" (3), cada uno tiene sus propias características únicas.

Algunos pueden tolerar temperaturas muy frías y prosperar allí. Este animal normalmente no necesita un entorno particular para sobrevivir, lo que explica por qué se adapta fácilmente a todo tipo de climas. Aun así, siempre es recomendable proporcionarle el mejor entorno y una ubicación donde no le perjudique el estrés o el encierro.

Debido a su falta de capacidad de supervivencia o defensa de los depredadores, el can doméstico actualmente sólo puede vivir, de manera óptima, en zonas urbanas o en zonas que estén bajo supervisión humana.

2.1.2 Categorización

Reino: Animal

Tipo: Cordado

Clase: Mamífero

Orden: Carnívora

Familia: Canidae

Género: canis

Especie: *Canis Lupus*

Científicamente: *Canis lupus familiaris* Linnaeus, 1758 (5).

2.1.3 Origen del Distemper

En España, el virus del moquillo canino (CDV) se descubrió por primera vez en 1760. Sin embargo, el CDV fue traído desde Perú, según Charles Federic Hensinger (1853). Un día de 1763 Madrid experimentó la pérdida de 900 perros. En su libro "Relato histórico del viaje a América del Sur", Ulloa escribió por primera vez sobre la enfermedad en 1764. La enfermedad fue reportada en Inglaterra, Italia y Rusia en 1764 y 1770, respectivamente. Al raspar los labios de cachorros enfermos, Karle pudo propagar con éxito la enfermedad por primera vez en un experimento realizado en 1844 (6).

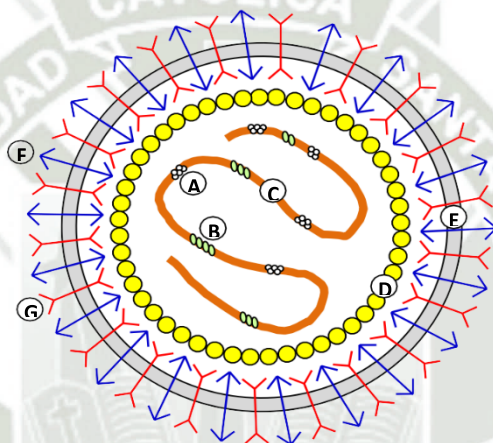
El moquillo canino, también conocido como moquillo o enfermedad de Carré, ha sido considerado desde mediados del siglo XX como una de las enfermedades virales más prevalentes que afectan a los perros en todo el mundo. Henri Carré estableció su etiología viral en 1905 después de que Henri Carré la describiera Edward Jenner en 1809 (7).

2.1.4 Etiología

Un miembro del orden Mononegavirales, que también incluye el virus del sarampión, el virus de la plaga de rumiantes y el virus del moquillo canino en

delfines, marsopas y focas, es el virus del moquillo canino (CDV). , infectando a estos animales con enfermedades. Es un virus envuelto con estructura de nucleocápside helicoidal y material genético compuesto por 15.882 nucleótidos. Las proteínas nucleoproteína (N), fosfoproteína (P) y polimerasa principal (L) son sus componentes principales y también tiene una cadena de ARN de sentido negativo. La partícula viral también contiene proteína de fusión (F), hemaglutinina/neuraminidasa (HN) y proteínas de membrana (M).

Figura 1. Forma virulenta



A- Enzima de polimerización principal (L)

B- Proteína fosforilada (P)

C- Proteína nucleoplasma (NP); en su núcleo contiene el ácido ribonucleico de cadena sencilla (-)

D- Proteína de estructura matricial (M)

E- Cubierta con lipoproteínas (E)

F- Prot. De combinación (F)

G- Hemaglutinina y neuraminidasa (HN)

(10).

El virus puede sobrevivir en un rango de pH de 4 a 9, pero es vulnerable a la luz UV, etc. Cuando se expone durante 30 minutos a temperaturas entre 50 y 60 °C, se descompone. Sin embargo, puede aguantar una hora a 37 °C. Puede sobrevivir en condiciones extremadamente frías hasta tres semanas entre 0 y 4 °C y puede conservarse durante más de siete años si se almacena a -65 °C. El

virus puede eliminarse mediante procedimientos de desinfección de rutina porque, al igual que otros virus con envoltura, es sensible a desinfectantes como formalina (0,5%), fenol (0,75%), amonios cuaternarios (0,3%), éter y cloroformo (11).

En el citoplasma, la replicación viral comienza entre 14 y 24 horas después de la infección. Cuando los receptores celulares como las sialoglicoproteínas o los glicolípidos se unen a la proteína HN del virus, se inicia el proceso. La proteína F es necesaria para unir la envoltura viral a la membrana plasmática a pH fisiológico. La traducción de un intermediario autorreplicante de un genoma de ARN monocatenario de sentido negativo a ARNm requiere nucleocápsides libres e intactas, así como sus tres proteínas asociadas (N, P y L).

La polimerasa dependiente de ARN genera una cadena de polaridad positiva para iniciar la transcripción tan pronto como la nucleocápside se libera en el citoplasma, iniciando la transcripción desde el extremo 3' del genoma hacia el final. Cada gen produce un ARNm asociado y, durante este proceso, cada ARNm puede producir una cola poli A larga a través de una serie de copias, pausas y reinicios transcripcionales. Secuencias cortas de residuos de uracilo intergénicos dividen los genes del ARN viral. Las enzimas llevan a cabo la transcripción del siguiente gen después de que se haya procesado cada ARNm.

La asociación de la proteína M y otra proteína no glicosilada con la membrana celular alterada, así como el alineamiento de la nucleocápside con la proteína M, tienen lugar durante la formación y maduración de los viriones. Las glicoproteínas virales también están integradas en la membrana plasmática. la célula huésped . La liberación se produce cuando los viriones maduros, que están cubiertos por una envoltura formada por glicoproteínas virales y lípidos de origen celular, brotan. Para crear los cuerpos de inclusión distintivos, el ARN recién formado une fuerzas con proteínas de nucleocápside sobreproducidas que se acumulan en el citoplasma.

Se sabe que sólo existe un serotipo de virus en todo el mundo. Sin embargo, están en circulación una variedad de genotipos que exhiben diversos grados de virulencia y tropismo celular (12). Algunas de las cepas del virus, como la cepa

Snyder Hill, están relacionadas con la polioencefalitis, mientras que otras, como las cepas R252 y A75-17, causan leucoencefalitis desmielinizante (13).

2.1.5 Taxonomía del Distemper

Orden: Mononegavirales

Familia: Paramyxoviridae

Subfamilia: Paramyxoviridae

Género: Morbillivirus

Especie: virus del moquillo canino (14).

2.1.6 Epidemiología de la Distemper

A pesar de las diferencias en la magnitud del impacto de factores como la edad, el sexo, el tamaño corporal y la raza en su incidencia, numerosos autores han aportado datos sobre el comportamiento de la enfermedad en la población. También existen divergencias en cuanto a la influencia de factores climáticos y ambientales en la distribución temporal de los casos.

Dado que los animales más susceptibles son los de edades comprendidas entre 3 y 6 meses, la edad parece ser un factor de importancia crítica en la incidencia. De esta manera, los centros urbanos proporcionan constantemente cachorros a las personas susceptibles mediante partos continuos. En zonas con baja densidad de población, donde los animales de todas las edades suelen enfermar, este fenómeno no parece ocurrir.

Sin embargo, otros autores no han descubierto diferencias relacionadas con el sexo. Los machos tienen una mayor incidencia.

El galgo, el husky siberiano, el weimaraner, el samoyedo y el malamut de Alaska son ejemplos de razas dolicocefalas que tienen menos probabilidades de contraer la enfermedad que las razas braquicefalas (15).

También se ha sugerido una mayor prevalencia de la enfermedad en animales mestizos y, según algunos, se detectan más casos en invierno (16).

2.1.7 Patogenia del Distemper

Los aerosoles transportan el CDV al sistema respiratorio, donde infecta a los macrófagos del tracto respiratorio superior. Después de infectar inicialmente el epitelio alveolar, este es similar en los ganglios linfáticos cercanos y permanece en las mononucleares de las amígdalas y los ganglios linfáticos bronquiales durante dos días (17).

Durante la primera semana, antes de que los síntomas clínicos comiencen a aparecer en el intestino delgado y grueso, los virus asociados a células se propagan a través de la circulación sanguínea a varios tejidos y órganos, incluidos la médula ósea, el bazo, el timo, los ganglios linfáticos mesentéricos y cervicales, así como como macrófagos en el revestimiento del estómago. Los perros infectados experimentan una disminución notable de linfocitos como resultado del daño del virus a las células linfoides, que afecta tanto a las células T como a las B, lo que ayuda a la propagación del CDV en estas regiones. Además, entre 3 y 6 días después de la infección, comienza a aparecer interferón (18) circulante, lo que coincide con un aumento de la temperatura corporal.

Aún no se han encontrado anticuerpos al séptimo día después de la infección, pero al octavo o noveno día, los niveles del virus en el suero sanguíneo de algunos perros alcanzan una proporción de 1:100 o superior. En estas situaciones, el virus entra en una fase subclínica, ralentiza su propagación y abandona rápidamente los tejidos linfáticos.

El virus se propaga por todo el cuerpo si no se encuentran anticuerpos en el día 9 o si no se alcanzan títulos de 1:100 en el día 14. Como resultado, la infección se propaga por todo el cuerpo y afecta la piel, las glándulas endocrinas y exocrinas, los sistemas digestivo, respiratorio y epitelio del sistema nervioso central, urogenital y Además, las infecciones continúan afectando a las células mononucleares del sistema linfático.

Entre la segunda y tercera semana después de la infección, se desarrolla una fuerte respuesta inmune, tanto humoral como celular. Los perros con títulos elevados de anticuerpos pueden recuperarse sin desarrollar más síntomas

clínicos. Un curso agudo o subagudo de la enfermedad puede manifestarse en animales con un sistema inmunológico debilitado.

Hasta que llega al epitelio de los sistemas digestivo, respiratorio, urogenital y nervioso central, el virus es transportado por macrófagos y linfocitos infectados (19). La infección de este último se caracteriza por una falta de lisis celular y una baja prevalencia de gemación viral, lo que favorece la capacidad del virus para evadir el control del sistema inmunológico (20).

Inmunosupresión: El virus DCV es un agente infeccioso linfotrópico y extremadamente inmunosupresor, muy parecido a otros Morbillivirus como los virus del sarampión y la peste bovina. Un paciente con una infección establecida es más vulnerable a las infecciones oportunistas debido a la inhibición grave y duradera de las funciones inmunes celulares y humorales provocada por la infección, que se caracteriza por leucopenia y pérdida de linfocitos (21).

Las células T se ven más afectadas que las células B y hay una pérdida rápida de linfocitos T CD4 (colaboradores), una afección que dura varias semanas, mientras que las células T CD8 (citotóxicas) se ven menos afectadas y se recuperan relativamente rápido (22).

La linfopenia es una disminución temporal de las células CD4 T, CD8 T y CD21 B en la sangre periférica que se produce durante la fase aguda del moquillo canino.

Debido al daño celular durante el desarrollo de órganos linfoides primarios y secundarios y la apoptosis en los leucocitos de sangre periférica, el número de células inmunitarias circulantes ha disminuido.

También existen mecanismos de apoptosis independientes del virus, como lo demuestra el hecho de que un número considerable de linfocitos no infectados exhiben muerte celular programada. Por tanto, además de los efectos directos del virus, se deben tener en cuenta otros mecanismos inductores de apoptosis, como la excesiva actividad del sistema inmunológico innato (23).

2.1.8 Manifestaciones clínicas

La edad del perro en el momento de la infección, la virulencia de la cepa viral y el estado inmunológico del perro son algunas de las variables que afectan la gravedad de los síntomas clínicos del moquillo canino. En la mayoría de los casos, los perros afectados sólo están levemente enfermos o incluso son asintomáticos, especialmente si son adultos o tienen algún grado de inmunidad parcial. Los cachorros, por el contrario, tienen una tasa de mortalidad más alta, que alcanza el 24 por ciento, ya que tienen más probabilidades de sufrir formas graves y prolongadas de la enfermedad.

La gravedad de los síntomas puede variar mucho, desde ser prácticamente indetectable hasta convertirse en una enfermedad grave, que a veces afecta al sistema nervioso y, en algunos casos, tiene una tasa de mortalidad de hasta el 50%.

La aparición de fiebre bifásica es un hallazgo clínico reconocible. Después de la aparición de síntomas respiratorios y/o gastrointestinales, el segundo pico febril suele ocurrir varios días después y se distingue por una fiebre persistente. La primera ola de fiebre puede pasar desapercibida durante los primeros tres a seis días después de la infección.

En cuanto a los síntomas respiratorios, la fiebre inicial, frecuentemente inadvertida, puede provocar una conjuntivitis leve, que comienza serosa y luego se vuelve mucopurulenta. Esto puede ir acompañado de una tos seca que se vuelve húmeda y productiva en el transcurso de unos días, así como de un aumento de los ruidos respiratorios.

Algunos caninos con enfermedades respiratorias leves suelen presentar síntomas que son difíciles de distinguir de los de otras afecciones, como la tos de las perreras. En los perros afectados pueden presentarse letargo, anorexia, deshidratación, fiebre, secreción oculonasal y tos progresiva que empeora si no hay una respuesta inmune suficiente (28).

Las infecciones bacterianas secundarias son muy frecuentes en esta enfermedad y muchas veces empeoran la afección. Estas infecciones pueden provocar neumonía, lo que podría complicar la situación y poner en peligro la vida de los cachorros (29).

Signos gastroentéricos:.

La enteritis catarral es causada por una infección entérica y las placas de Peyer se pierden (30).

Los vómitos y la diarrea son dos signos que se presentan con frecuencia. Este último es provocado por la voluminosa replicación del virus en el epitelio gastrointestinal y puede variar desde mucoide hasta hemorrágico (31).

Los siguientes son indicadores dermatológicos.

Ocasionalmente se observa en cachorros dermatitis vesicular y pustulosa, con mayor frecuencia en la parte ventral del abdomen y con poca frecuencia relacionada con una enfermedad posterior del SNC. Por otro lado, tener hiperqueratosis nasal y digital suele estar relacionado con problemas neurológicos posteriores (32).

Signos nerviosos:.

Se desarrolla leucoencefalitis desmielinizante, según estudios exhaustivos sobre la propagación del virus dentro del SNC. Esta observación ha llevado a la hipótesis de que algunas infecciones por VDC pueden ingresar al SNC y afectar la materia gris antes de afectar finalmente la sustancia blanca (34).

Entre los signos clínicos se encuentran mioclonías, ataxia, parálisis o paresia, convulsiones, sialorrea, movimientos de masticación involuntarios por poliencefalomalacia de los lóbulos temporales, pedaleo de las extremidades, deposiciones o micciones involuntarias (gracias a la alta producción viral en el uroepitelio incluidos riñones y vejiga que causa disfunción renal y vesical), hiperestesia, vocalizaciones, reacciones de miedo y ceguera (35).

En la mayoría de los casos, el interferón y los anticuerpos están ausentes del LCR de los perros que se recuperan rápidamente. A pesar de tener interferón

en el LCR y carecer de anticuerpos neutralizantes, los perros que sucumben a infecciones agudas del SNC lo hacen. Los anticuerpos neutralizantes pueden estar presentes en el LCR en pacientes que desarrollan la enfermedad en una etapa subaguda o crónica y presentan síntomas del sistema nervioso (36).

2.1.9 Variaciones:

La forma más frecuente es la aguda. Generalmente pasan de 7 a 14 días entre el momento de la infección y el inicio de los síntomas clínicos. La fiebre y la leucopenia aparecen entre 3 y 7 días, pero casi nunca causan ningún problema. Una segunda fase febril, que suele ir acompañada de anorexia, conjuntivitis y rinitis, se desarrolla después de que la fiebre ha disminuido durante unos días. Después de la anorexia, la deshidratación y la pérdida de peso, pueden aparecer síntomas gastrointestinales y respiratorios como tos, diarrea y vómitos. Con frecuencia, las infecciones bacterianas secundarias exacerban esta afección.

Subagudo: debido a una afección subyacente como la mielitis aguda, pueden aparecer síntomas del SNC. la presentación neurológica consiste en:

1. contracciones de un músculo o grupo de músculos que ocurren repentina e involuntariamente.
2. La ataxia es una forma de paresia o parálisis que frecuentemente afecta primero a las extremidades inferiores.
3. Convulsiones, salivación, movimientos de masticación, pedaleo de extremidades y/o micción y/o defecación involuntaria son todos síntomas.
4. vocalizaciones, hiperestesia vocal y respuestas de miedo.
5. Ceguera.

Cualquiera, todos o ninguno de los síntomas neurológicos pueden estar presentes dependiendo de la gravedad de la infección. Los trastornos neurológicos pueden tardar algunas semanas o incluso meses en manifestarse después de la recuperación del moquillo agudo o de una presentación

indetectable. La enfermedad de las almohadillas duras y la hiperqueratosis se pueden observar en la nariz y en las almohadillas de los pies.

Se han identificado dos formas crónicas en perros adultos con esta afección. La primera es causada por un proceso mediado por el sistema inmunológico que resulta en una encefalitis multifocal de evolución lenta (encefalomielitis multidistemper). Los perros de entre 4 y 8 años suelen desarrollar esta forma. Las extremidades traseras se ven primero afectadas, seguidas de la cabeza, la parálisis y la falta de respuesta al peligro. Es posible recuperarse de este tipo de infección por CDV.

La encefalitis del perro viejo, también conocida como encefalitis crónica del perro viejo, es una afección progresiva que suele afectar a perros mayores de 6 años. Presenta ataxia, movimientos circulares, frotamiento de la cabeza contra cosas y cambios de personalidad (ausencia de respuesta a estímulos externos o incapacidad para reconocer a los dueños).

Como resultado de la presencia continua del virus en el SNC, se desarrolla una respuesta inflamatoria que conduce a una encefalitis crónica. No es contagioso manipular estos animales (37).

2.1.10 Métodos de diagnóstico

Inmunocromatografía:

El movimiento capilar de la muestra a analizar es posible gracias a la membrana de nitrocelulosa utilizada en estos dispositivos. La muestra se agrega a la almohadilla de muestra, donde pasará a la región conjugada (38).

La línea de prueba depende de si la muestra contiene el antígeno a detectar, mientras que la línea de control siempre está coloreada. Por lo tanto, la prueba sólo se considera positiva cuando ambas líneas son visibles y negativa cuando solo la línea de control es (39).

Por su rapidez, estas pruebas son útiles para la detección temprana de enfermedades infecciosas. También pueden ayudar a diagnosticar la enfermedad y, más adelante, ayudar a tomar una decisión sobre si se debe tratar o no.

Mientras el can ha estado en contacto con el microorganismo causante de la enfermedad, detecta los anticuerpos producidos por el perro.

Pueden utilizarse como pruebas de detección en una población animal específica porque proporcionan resultados rápidos e inmediatos (40).

Análisis de la polimerización en cadena:

La reacción en cadena de la polimerasa es un proceso enzimático *in vitro* que amplifica una secuencia de ADN particular millones de veces durante una serie de ciclos repetidos mientras copia con precisión la secuencia objetivo. Para ello, la reacción aprovecha la actividad de la enzima ADN polimerasa, que tiene la capacidad de sintetizar ADN de forma natural en las células (41).

La prueba ELISA:

Como sugiere el nombre de la prueba, el ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas (ELISA) utiliza una enzima como marcador para facilitar la formación de complejos antígeno-anticuerpo.

El método ELISA se puede utilizar para identificar y medir ligandos de alto peso molecular (>30.000 daltons) de diversas formas. Estos análisis emplean un marcador enzimático que se conjuga con un ligando, como un antígeno o un anticuerpo que es específico del antígeno. de interés o un anticuerpo contra el anticuerpo primario.

La gran mayoría de las pruebas ELISA son ensayos en fase sólida, en los que un antígeno o anticuerpo se adsorbe sobre un soporte sólido (42).

2.1.11 Diagnostico diferencial

Enfermedades infecciosas causadas por virus.

Un virus que ataca el sistema nervioso central y causa una encefalitis altamente letal es la causa de la antigua enfermedad zoonótica conocida como rabia. Es causada por un virus ARN del género *Lysavirus*, familia *Rabdoviridae*, y también se le conoce como "hidrofobia". que tiene un impacto tanto en humanos como en animales (43).

Un miembro de la familia de virus *Paramyxoviridae* es la parainfluenza canina. El síntoma principal es una tos seca muy fuerte que termina en arcadas. Sin embargo, también pueden manifestarse los siguientes signos dependiendo de cada circunstancia particular:

- Secreción de los ojos y la nariz.
- Fiebre.
- Letárgico.
- Disminución del apetito.
- Broncoftisis.
- Tos.
- Vomitando.
- Eyección de flemas (44).

Infecciones causadas por bacterias:.

El principal agente responsable de la traqueobronquitis infecciosa canina (TIC) es la *Bordetella bronchiseptica* (Bb). Una tos seca y paroxística que termina en una expectoración moderada es un síntoma común de esta enfermedad (45).

Infecciones provocadas por parásitos:

Los síntomas neurológicos provocados por meningitis, encefalomielitis y/o cerebelitis, conocidos como neospora caninum, incluyen paraparesia, tetraparesia, ataxia, inclinación de la cabeza, nistagmo, hipermetría, ceguera o anisocoria, hiperestesia cervical y/o convulsiones.

Claudicación, hiperestesia focal, paraparesia a tetraparesia, hiperestesia difusa e hipotonía muscular son las características del cuadro muscular (46).

Los síntomas neurológicos de la equinocosis, la cenurosis y la esquistosomiasis son comparables a los de la cisticercosis e incluyen convulsiones, dolores de cabeza, cambios de personalidad y deterioro de la función mental. Los síntomas de la equinocosis y la cenurosis pueden tardar años en manifestarse (47).

El gusano pulmonar canino puede provocar síntomas clínicos muy graves en su huésped definitivo (perros), entre ellos:

- Síntomas cardiorrespiratorios como taquicardia, tos y disnea.
- Hemorragias de diversos tipos, incluidas equimosis, hematomas y epistaxis.

A coagulopatías.

- Síntomas neurológicos como ataxia, temblores, caminar en círculos, déficits de nervios craneales y parálisis.
- Condiciones oculares como uveítis, iritis y hemorragias en la conjuntiva.
- Síntomas no específicos como síntomas gastrointestinales, anorexia, pérdida de peso o depresión o apatía. (48).

2.1.12 Tratamiento del Distemper.

Al ser una enfermedad viral que afecta a varios órganos o sistemas, el tratamiento convencional, inespecífico y de soporte, debe personalizarse para cada caso individual. Básicamente, es necesario tratar los signos clínicos

observados además de controlar las infecciones bacterianas secundarias. los siguientes son los más utilizados.

el uso de antibióticos.

Es necesario administrar antibióticos de amplio espectro, siendo ampicilina o amoxicilina-clavulanato las opciones preferidas. Las infecciones bacterianas secundarias, incluidas las causadas por *Bordetella bronchiseptica*, con frecuencia exacerban los síntomas de la neumonía.

Terapia de fluidos:.

Los animales deben recibirlo siempre debido a la posibilidad de deshidratación provocada por síntomas digestivos (vómitos, diarrea), así como por anorexia, que afecta a casi todos los animales enfermos. Lo mejor es inyectar soluciones de electrolitos equilibradas.

Vitaminas:.

Las vitaminas B son útiles porque aumentan el apetito y pueden administrarse para reemplazar las que se pierden por la anorexia y la diuresis.

Aunque el uso de ácido ascórbico intravenoso se ha asociado con beneficios, aún no se ha demostrado su eficacia.

Los niños con sarampión que recibieron 2 dosis de 200.000 UI (60 mg) de vitamina A dentro de los 5 días posteriores al inicio de la enfermedad sistémica mostraron una reducción de la morbilidad y la mortalidad, según estudios controlados. Es posible sugerir un tratamiento similar para cachorros con una infección sistémica aguda, a pesar de que no se ha establecido su eficacia en el moquillo (49).

Antipiréticos:.

Cuando las temperaturas superan los 40°C y hay síntomas febriles, se justifica su uso.

Incluyen medicamentos sedantes y anticonvulsivos.

Existen restricciones sobre la eficacia del tratamiento de los trastornos neurológicos en los casos de moquillo canino. La encefalitis multifocal, que a menudo requiere la decisión de poner fin a una vida, es una complicación grave de la enfermedad que tiende a progresar y puede causar cuadriplejía y discapacidad. En perros con enfermedad sistémica que aún no han experimentado episodios de convulsiones, se deben usar anticonvulsivos antes de que comiencen las convulsiones.

Los síntomas del edema cerebral se tratan con analgésicos esteroides, al igual que el tratamiento de la ceguera relacionada con la neuritis óptica.

Los lipopolisacáridos y las fracciones bacterianas son dos ejemplos de materiales utilizados en la terapia inmunomoduladora. Los compuestos llamados inmunomoduladores tienen la capacidad de cambiar la forma en que reacciona el sistema inmunológico. Las posibles aplicaciones de esta capacidad de modulación incluyen el tratamiento complementario de una variedad de enfermedades, incluidas enfermedades alérgicas, neoplásicas, infecciosas y que involucran inmunodeficiencias.

La modulación de la respuesta inmune como estrategia terapéutica exitosa está ganando cada vez más atención a medida que aumenta la resistencia a los antibióticos y a los fármacos quimioterapéuticos en las enfermedades infecciosas. Cuando se trata de proteger el cuerpo de patógenos y cáncer, el sistema inmunológico es crucial.

Debido a su capacidad para distinguir entre moléculas internas y externas y reconocer variaciones químicas entre varios patógenos, es capaz de desarrollar defensas y contramedidas eficaces contra las amenazas a la salud.

2.1.13 Control y prevención

➤ Programa de vacunación

La mayoría de los anticuerpos del calostro son absorbidos por el intestino durante el primer día de vida del canino. Los anticuerpos tienen una vida media de 8,4 días. Entre las 12 y 14 semanas de edad, los anticuerpos suelen desaparecer. La vacunación de los cachorros contra el CDV normalmente debe comenzar entre las 6 y 8 semanas de edad. Luego se deben administrar de 2 a 3 revacunaciones con CDV, cada una con un intervalo de 3 a 4 semanas (53).

Dado que las variaciones en las vacunas o en el paciente pueden provocar una disminución de los anticuerpos, se recomienda la revacunación anual. La mayoría de los perros están protegidos con vacunas de refuerzo cada dos o tres años (54).

Además también se puede optar por un confinamiento.

Es necesario empezar a utilizar de inmediato productos convencionales para desinfectar el ambiente (55).

Esto se debe a que el agente etiológico de la enfermedad está envuelto, lo que hace que sea fácilmente destruido por disolventes lipídicos, detergentes y desinfectantes (56).

2.1.14 Test rápido fusida biology cdv (s y c moquillo canino biotech ag)

1. La intención de uso:

Es una prueba de virus de “Flujo lateral Immunochromatographic” sándwich de testeo para la identificación del Moquillo canino Virus (CDV) en el Perro de la AG de secreciones o suero.

Tiempo de ensayo: 5-10 min

Ejemplo: Las secreciones o suero

2. Principio de la prueba:

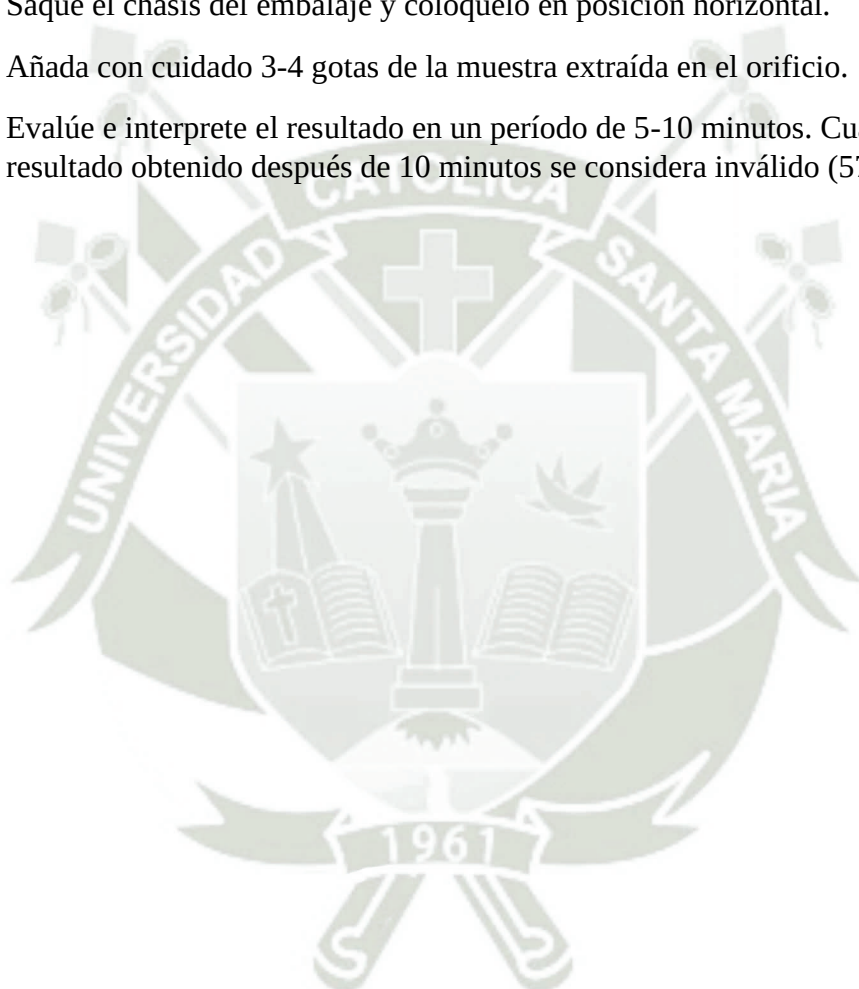
Este enfoque se basa en la tecnología de ensayo de flujo lateral basada en inmunocromatografía tipo sándwich. Una ventana diseñada para realizar pruebas está integrada en la configuración del dispositivo de prueba. Dentro de esta ventana se distinguen una zona T (prueba) y una zona C (control), que son invisibles a simple vista. El líquido se mueve lateralmente a través de la superficie de la tira reactiva cuando la muestra se inserta en el orificio de muestra del dispositivo. Se forma una banda observable en la zona T si la muestra tiene una cantidad adecuada del antígeno objetivo. Es fundamental destacar que la banda C, que verifica la exactitud del resultado, siempre debe aparecer después de aplicar la muestra. De esta manera, el instrumento puede detectar con éxito la presencia del antígeno del moquillo canino en la muestra analizada.

3. Partes del kit

- 10×foil, con extras
- Tubos de ensayo de 10×buffer
- 10×swab varas
- Instructivo

3. Procedimiento del test:

- Tome una muestra de secreciones oculares, nasales o faríngeas con un hisopo humedecido adecuadamente.
- Coloque la bola de algodón humedecida en el tubo de búfer de ensayo y agite para asegurar una extracción efectiva de la muestra.
- Realice una dilución de la muestra en una proporción de 1:2 utilizando el búfer de ensayo.
- Saque el chasis del embalaje y colóquelo en posición horizontal.
- Añada con cuidado 3-4 gotas de la muestra extraída en el orificio.
- Evalúe e interprete el resultado en un período de 5-10 minutos. Cualquier resultado obtenido después de 10 minutos se considera inválido (57).



2.2 Antecedentes de Investigación

En la Clínica Veterinaria SEMEVET de La Paz, Bolivia, Troncoso (2019) (58) realizó un estudio retrospectivo sobre el moquillo canino. Entre 2019 y 2020 utilizaron 498 historias clínicas de pacientes que presentaban síntomas sugestivos de esta enfermedad. Utilizando una prueba rápida de inmunocromatografía VDC Ag, pudieron confirmar el diagnóstico. Realizaron análisis estadísticos utilizando las tablas de contingencia de InfoStat y Chi cuadrado. Prueba. El 30,5% de las tarjetas evaluadas (152) resultaron positivas a la enfermedad. Sin embargo, sí notaron una diferencia significativa según el género, aunque no encontraron ninguna diferencia estadísticamente significativa según la época del año. La tasa de mortalidad ha sido del 23,7% (36) y la tasa de recuperación ha sido del 76,3% (116), siendo la tasa de recuperación mayor en la primavera. No se encontró que las diferencias raciales o de edad fueran significativamente diferentes.

El moquillo canino, según Covarrubias (2021) (59), es una enfermedad viral mortal que afecta a perros domésticos y animales salvajes en todo el mundo. El virus ARN pleomórfico con envoltura que causa esta enfermedad es miembro de la familia Paramyxoviridae y pertenece al género Morbillivirus. Los perros no vacunados son muy vulnerables, especialmente los que tienen entre 3 y 6 meses. Para un diagnóstico preciso en 10 minutos utilizando muestras de conjuntiva, sangre y secreciones oculares, se menciona el kit de prueba rápida CDV Ag. Para reducir la mortalidad, la vacunación es crucial.

Hurtado (2017) (60) utilizó una prueba rápida de antígenos para investigar la incidencia del moquillo canino en la ciudad peruana de Abancay. Examinó a 305 pacientes que tenían síntomas de enfermedad canina durante un período de 4 meses y descubrió que el 8% de los pacientes tenían pruebas positivas. Observó variaciones según la raza, la edad y el sexo, y destacó una alta positividad en perros no vacunados.

Riascos (2019) (61) realizó un estudio para determinar la prevalencia de moquillo canino en perros traídos al laboratorio veterinario EjeLab Pereira® en Colombia. La prevalencia ha sido de 14,35 por ciento y no se encontró asociación estadística entre sexo, edad o lugar de procedencia de la muestra. Se planteó la propagación del virus dentro de la división y la posibilidad de transmisión a animales salvajes.

García (2016) (62) investigó qué tan común era el moquillo canino en la zona lagunera de México. Recogió muestras de sangre de 30 perros que tenían síntomas clínicos sugestivos de la enfermedad y descubrió un 23,3% de muestras positivas. Destacó lo crucial que es utilizar técnicas de diagnóstico alternativas para distinguir esta enfermedad de los signos clínicos mixtos de neumonía y gastroenteritis.



CAPITULO III: MATERIALES Y MÉTODOS



3 Materiales y métodos

3.1 Materiales

3.1.1 Ubicación

▪ Espacial

La investigación se realizará en cuatro clínicas veterinarias ubicadas en el distrito de Cerro Colorado en el departamento de Arequipa. El distrito de Cerro Colorado se localiza al Norte de Arequipa, latitud sur 16 22' 24", longitud oeste 71 33' 37" y climas característicos de: Humedad relativa mínima 32 %, humedad relativa máxima de 55%. en los meses de verano, temperatura mínima de 21°C y máxima de 26°C (62).

• Temporal

El trabajo de indagación se realizará entre enero de 2023 a julio del 2023.

3.1.2 Material biológico

- Muestras de secreción mucosa nasal, mucosa bucal y mucosa ocular.
- Canes domésticos.

3.1.3 Materiales y equipos de campo

- Test (Fusida Biology CDV)
- Guantes de látex
- Ambo
- Desinfectantes
- Estetoscopio
- Termómetro
- Fichas clínicas
- Lapiceros
- Computadora
- Cámara fotográfica
- Impresora

- Cinta maskintape
- Fine pen

3.2 Métodos

3.2.1 Muestreo

a) Universo:

El universo del presente estudio será de 67068 canes del distrito de cerro colorado.

b) Tamaño de muestra:

Se obtendrá de la última campaña de vacunación antirrábica canina que nos brindará la Gerencia Regional de Salud, al cual se le aplicará la siguiente formula:

$$N=n* 400 / 399 + n$$

$$N=67068*400/399+67068$$

$$N=26827200/67467$$

$$N=397.63$$

3.2.2 Unidades experimentales

Se tomará un total de 398 muestras de los canes del distrito de “Cerro Colorado” entre hembras y machos de diferentes razas y edades.

3.2.3 Métodos de evaluación

• Experimentacion:

Al ingresar lo canes a la clínica veterinaria tendrán que pasar por una consulta médica previa, con el respectivo triaje del paciente, se le realizara a continuación una historia clínica especificando los datos del paciente, anamnesis y examen clínico.

Tendremos toda la información correspondiente para poder llegar a un diagnostico presuntivo de Distemper. Los canes que presenten

sintomatología de la enfermedad serán sometidos a la prueba rápida de inmunocromatografía donde se llevará a cabo el siguiente procedimiento:

- ✓ Primero se humedecerá el hisopo de la prueba con suero fisiológico para poder recolectar una muestra de secreción nasal, ocular o bucal del paciente.
- ✓ Seguidamente se pondrá el hisopo en el cilindro de búfer de testeo (diluyente) y moveremos varias veces.
- ✓ Sacaremos el chasis del empaque y lo pondremos en forma horizontal en la mesa.
- ✓ Posteriormente extraemos la muestra del búfer y colocamos gotas, de 3 a 4.
- ✓ Finalmente esperaremos de 5 a 10 minutos los resultados en donde positivo nos indicará dos bandas de color en el chasis y negativo será solo una banda de color. Resultado después de 10 minutos es considerado invalido.

- **Recopilación de la información**

- Clínica.
- Repositorio.
 - Libros.
 - Revistas científicas.
- Terceros.
 - Web sites.
 - Intercambio de información con profesionales externos.
 - Eventos científicos relacionados

3.3 Variables

a). Variables independientes.

- Resultado al test de inmunocromatografía

b). Variables dependientes.

- Sexo: Macho y Hembra.
- Tamaño: Pequeños, Medios y Grandes
- Edad: Cachorros, Adultos y Geriátricos
- Vacunación: Animales con esquema completo e incompleto de vacunación y animales no vacunados.
- Animales con sinología clínica: presencia de legañas, blefaritis, hiperqueratosis plantar y nasal, fiebre ondulante, signología respiratoria, digestiva, dermatológica y nerviosa.

3.4 Prueba estadística

3.4.1 Diseño Experimental

- **Unidades experimentales:**

Canes en estudio de los que se va a tomar muestras de secreciones nasales, bucales u oculares del distrito de Cerro Colorado.

- **Análisis Estadístico:**

Se obtendrá mediante la fórmula “Cox Chrocane”.

$$N=n*400/399+n$$

- **Análisis de significancia:**

Chi cuadrado:

La prueba de Chi-Cuadrado es una herramienta estadística empleada para evaluar si existen diferencias significativas entre los resultados observados y los resultados esperados en una o más categorías.

- **Prueba de significancia**

Para procesamiento de datos se realizará la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 5% ($p \leq 0.05$).

Formula:

$$\chi^2_{\gamma} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$



CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4 Resultados y discusión

4.1 Edad

En los siguientes cuadros se observan las edades

Tabla N° 01: “Tabla cruzada de las edades”

Edades	Positivo	%	Negativo	%	Total
Cachorros (1 a 11 meses)	32	58%	183	53%	215
Adultos (1 a 6 años)	23	42%	139	41%	162
Geriátricos (7 a más)	0	0%	21	6%	21
Total	55	100%	343	100%	398

Gráfico N° 01: “Edad de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado positivo”

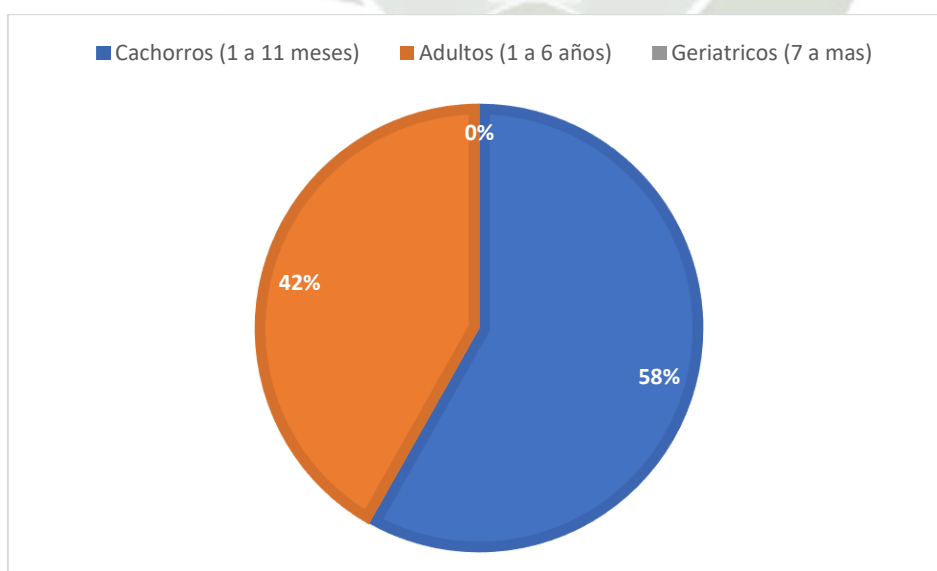
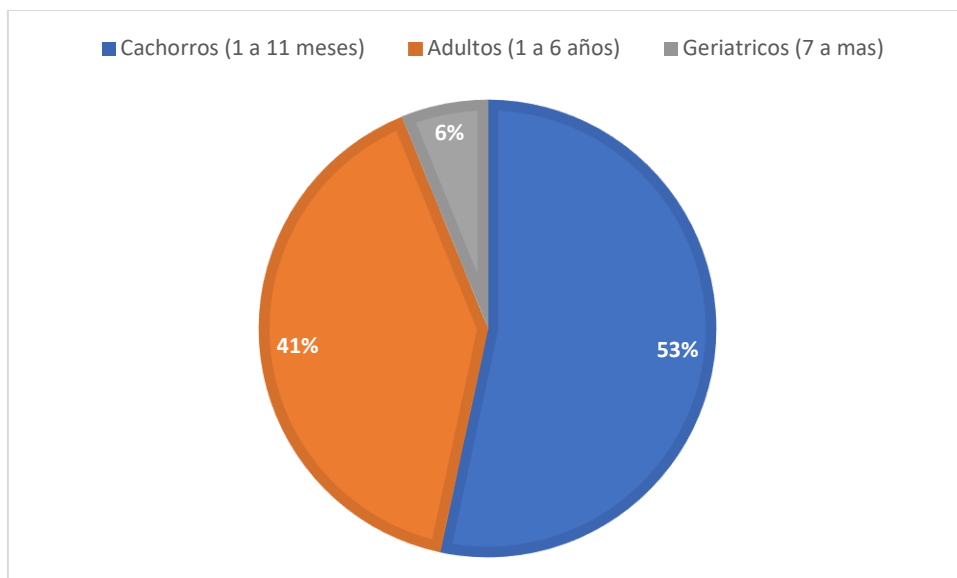


Gráfico N° 02: “Edad de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado negativo”



La edad no es un factor determinante para valorar los resultados obtenidos ya que es una enfermedad que ataca a cachorros adultos y geriátricos como tal, así mismo el porcentaje más alto de positivos fue en cachorros y esto es debido a que hubo más presencia de canes de esta edad en porcentaje de la muestra.

Se observó que la significancia asintótica de la prueba de la edad ha sido de 0,762. Estas no están vinculadas estadísticamente, lo que significa que no son entes dependientes, con un 95% de confiabilidad, es decir, se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 .

La presencia del virus es independiente del grupo de edad, según Troncoso (2019), quien estableció que la variable edad ($P > 0,05$) no tiene significancia.

Un estudio de Hurtado (2017) hizo 3 grupos. El moquillo canino se encontró en el 72 por ciento de los perros menores de seis meses, el 20 por ciento de los perros de entre siete y once meses y el 8 por ciento de los perros mayores de doce meses.

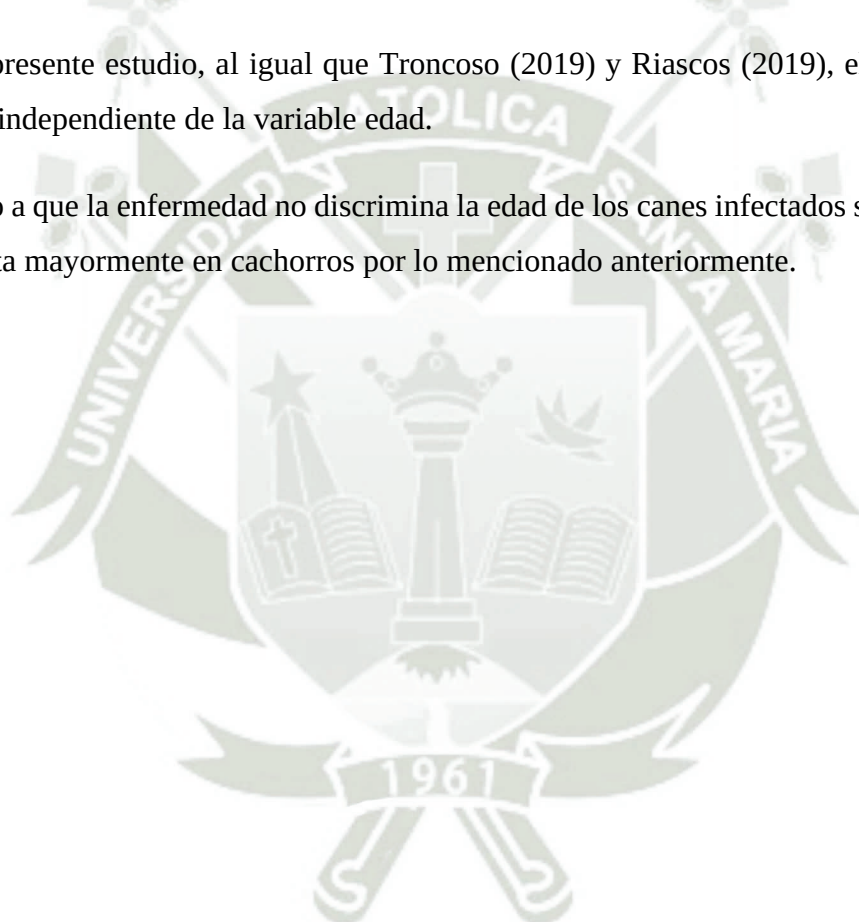
La variable edad no tuvo relación estadística con la forma de manifestación de la enfermedad, según la investigación de Riascos (2019) sobre la prevalencia del moquillo canino ($P > 0,05$).

Al igual que Hurtado (2017) esta indagación halló mayor rango de resultados positivos para el moquillo canino (15%) a la edad de 3 años.

Esto se debe a que los cachorros son más susceptibles a contraer la enfermedad ya que algunos no iniciaron su protocolo de vacunas y otros no lo culminan.

En el presente estudio, al igual que Troncoso (2019) y Riascos (2019), el resultado del test es independiente de la variable edad.

Debido a que la enfermedad no discrimina la edad de los canes infectados sin embargo se presenta mayormente en cachorros por lo mencionado anteriormente.



4.2 Raza

En los siguientes apartados se observan las razas

Tabla N° 02: “Tabla cruzada de las razas de los pacientes involucrados en función al resultado”

Razas	Positivos	%	Negativo	%	Total
Pequeñas	6	11%	47	14%	53
Mediana	45	82%	270	79%	315
Grande	4	7%	26	7%	30
Total	55	100%	343	100%	398

Gráfico N° 03: “Raza de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado positivo”

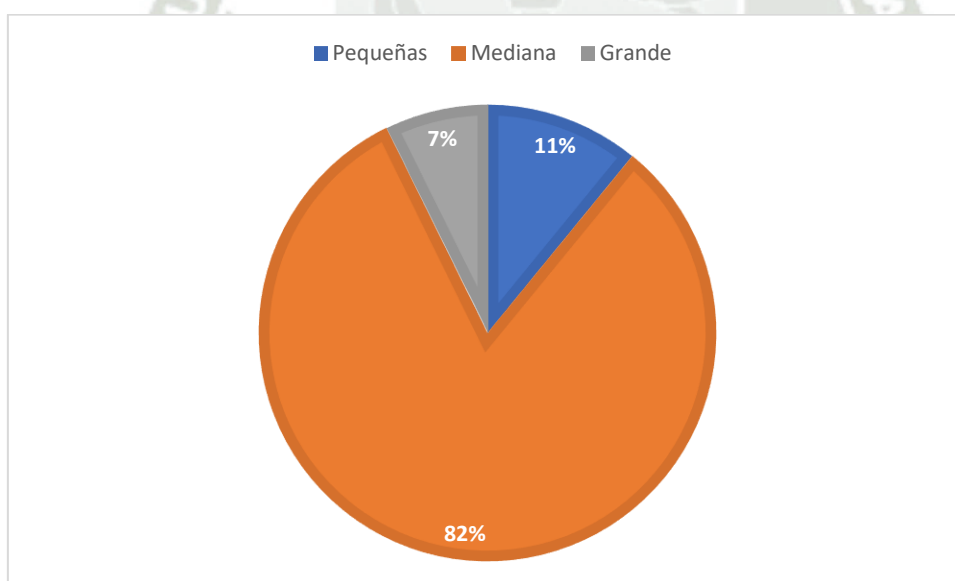
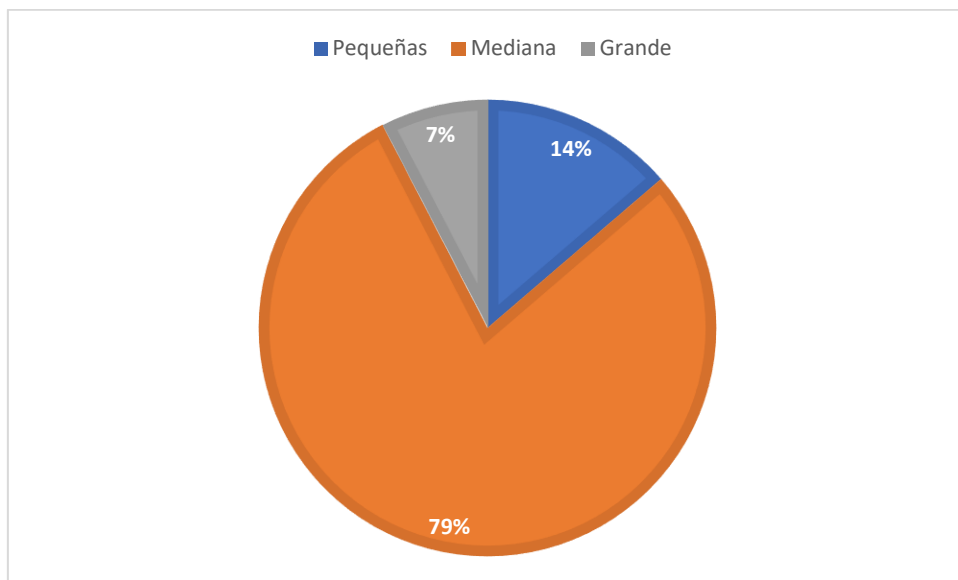


Gráfico N° 04: “Raza de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado negativo”



La raza de los pacientes no es un factor determinante para valorar los resultados obtenidos ya que es una enfermedad que ataca a canes de diferentes razas, así mismo el porcentaje más alto de positivos fue en raza mediana y esto es debido a que asistieron mayor porcentaje de estos canes a la clínica.

Se aprecia que en la prueba sobre la raza la significación asintótica ha sido de 0.334. Este valor es más de 0.05 en el cual se acepta la H_0 y rechaza H_n , por lo tanto, con un 95% de confiabilidad estas variables estadísticamente hablando no tienen relación, quiere decir que no son variables dependientes.

Hurtado (2017) estableció la variabilidad de razas, donde la raza piquines obtuvo el porcentaje más alto de positivos (28%) seguido schnauzer (20%), criollo 16%, shit zú (12%) y por último pastor alemán y cocker y pitbull (8%).

A diferencia de Hurtado (2017) en la indagación se halló un porcentaje mayor de positivos a Distemper canino en la raza de canes sin raza definida (CSRD) o criollo con el porcentaje de (67%).

Debido a que en la zona donde se efectuó el presente trabajo hay gran número de canes en estado de abandono por lo tanto las familias adoptan muchos canes de esta índole, concluyendo así que se tuvo más número de muestras en canes sin raza definida o mestizos.

Al igual que Hurtado (2017) y Troncoso (2019) en el presente trabajo de investigación el resultado del test no depende de la variable raza.

Esto se debe a que se presentaron de forma aleatoria canes de diferentes razas donde presentaron resultados positivos a la enfermedad.



4.3 Sexo

Tabla N° 03: “Tabla cruzada del sexo de los pacientes involucrados en función al resultado”

Sexo	+	%	-	%	Total
Macho	27	49%	198	58%	225
Hembra	28	51%	145	42%	173
Total	55	100%	343	100%	398

Gráfico N° 05: “Sexo de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado positivo”

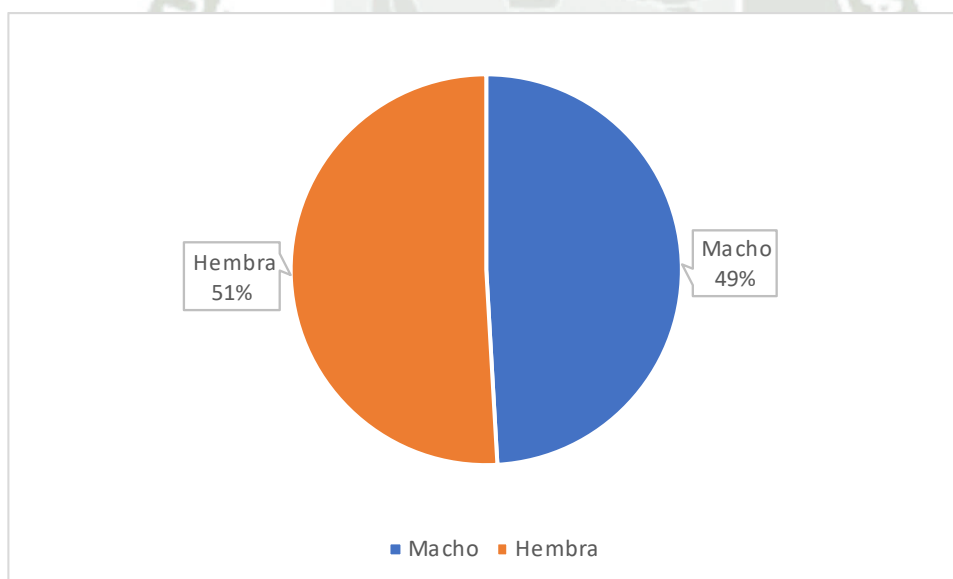
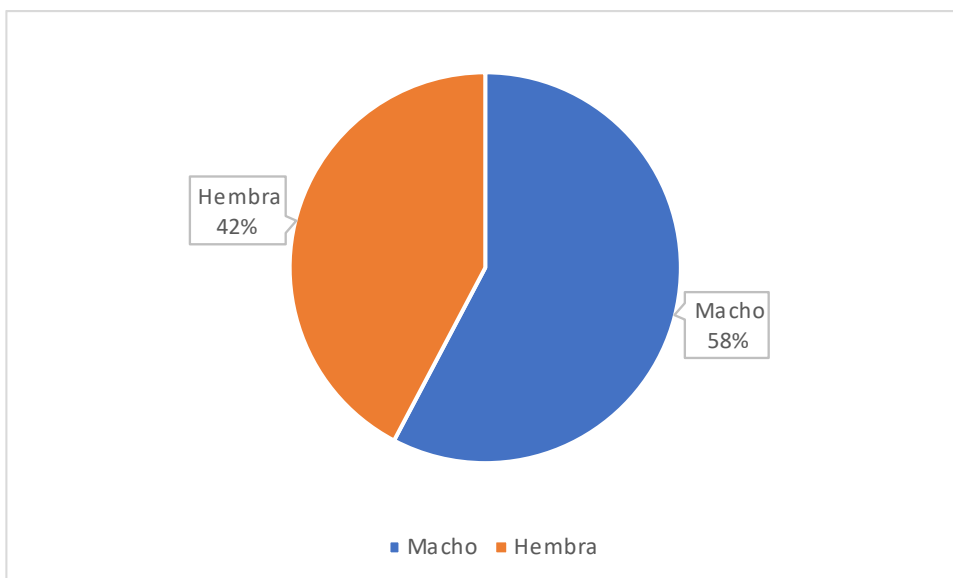


Gráfico N° 06: “Sexo de los diferentes pacientes involucrados en cuanto al resultado negativo”



El sexo de los pacientes no es un factor determinante para valorar los resultados obtenidos ya que tanto machos como hembras son afectados por la enfermedad, así mismo el porcentaje más alto de positivos fue en machos y esto es debido a que hubo más presencia de canes de este sexo en porcentaje de la muestra.

Se observa que en la prueba en el sexo la significación asintótica ha sido de 0.230. Este valor es superior a 0.05 en el cual se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 , por lo tanto, con un 95% de confiabilidad estas variables estadísticamente hablando no tienen relación, quiere decir que no son variables dependientes.

Troncoso (2017) y Riascos (2019) ya nombrados anteriormente determinaron que en la variable sexo no existen diferencias significativas, por ende, no están vinculadas a la enfermedad.

Hurtado (2017) estableció, 40% positivos en canes hembras y en machos 60% a la enfermedad de Distemper canino

Al contrario de Hurtado (2017) en este estudio se determinó 51% positivos en canes hembras y 49% positivos en canes machos.

Esta diferencia en porcentajes respecto al sexo se debe a la variabilidad de pacientes machos y hembras a los cuales se les realizó el test tanto el trabajo de investigación del autor en mención como en este presente trabajo.

Al igual que Troncoso (2017) y Riascos (2019) esta indagación no depende del sexo.

Esto se debe a que no es un factor predisponente al contraer la enfermedad del Distemper canino.



4.4 Vacunados

En el cuadro N°4, grafica N°7 y grafica N°8 podemos observar a pacientes vacunados y no vacunados involucrados.

Tabla N° 04: “Tabla cruzada vacunados y no vacunados de los pacientes involucrados en función al resultado”

Vacunados	+	%	-	%	Total
Incompleto	22	40	156	46	178
Completo	9	16	80	23	89
No Vacunado	24	44	106	31	131
Total	55	100	342	100	398

Gráfico N° 07: “Pacientes involucrados vacunados y no vacunados en cuanto al resultado”

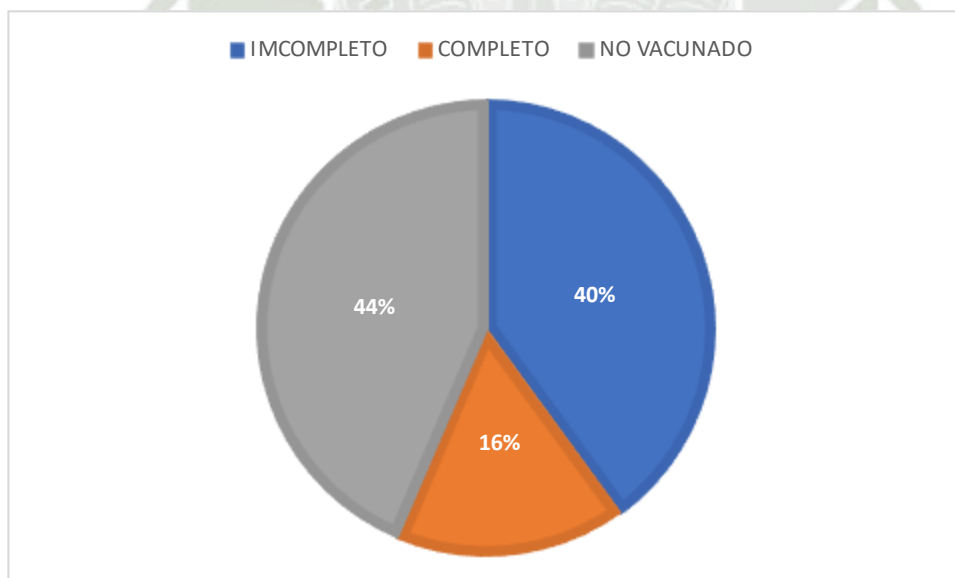
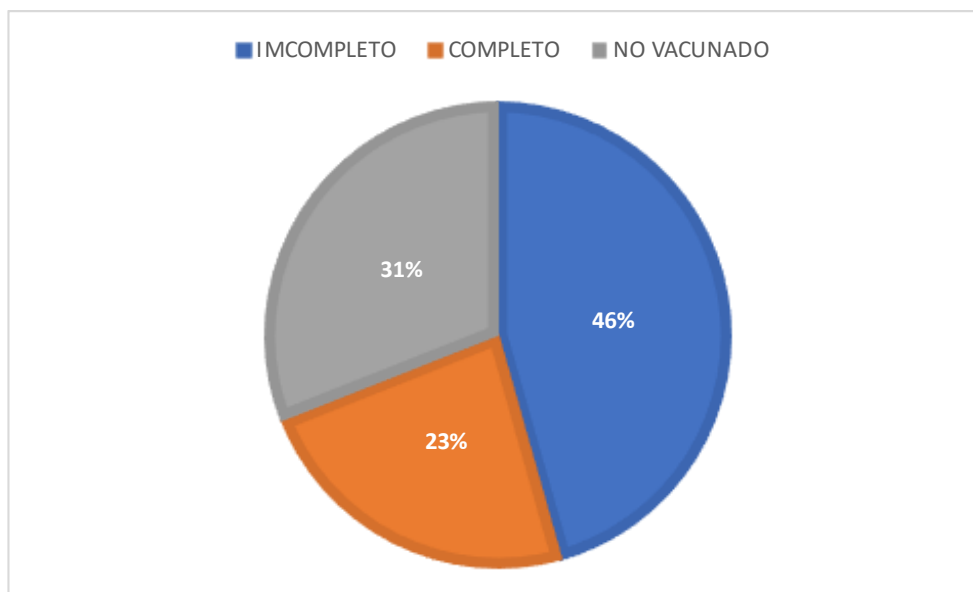


Gráfico N° 08: “Pacientes involucrados vacunados y no vacunados en cuanto al resultado negativo”



La vacunación de los pacientes no es un factor determinante para valorar los resultados obtenidos, al haber canes no vacunados y con vacunación incompleta están expuestos a contraer la enfermedad, así mismo también vemos que son afectados los canes que tienen las dosis completas pero en menor porcentaje.

Se puede apreciar que en la prueba sobre los vacunados la significación asintótica ha sido de 0.158. Este valor es más de 0.05 en el cual se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 , por lo tanto, con un 95% de confiabilidad estas variables estadísticamente hablando no tienen relación, quiere decir que no son variables dependientes.

Al igual que Hurtado (2017) en este estudio se observa una notable influencia de la enfermedad en canes no vacunados con (44%) de positivos y con un mínimo de casos negativos (16%) de canes vacunados.

Esto se debe que los canes que no fueron vacunados no estuvieron protegidos contra la enfermedad del Distemper canino por lo cual no ocurrió una inmunidad al contagio; en cambio los canes que si fueron vacunados alcanzaron un porcentaje menor de resultados positivos a la enfermedad.

4.5 Síntomas

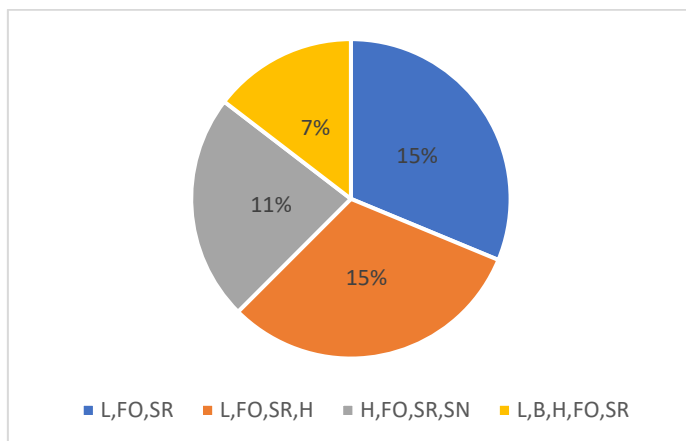
En el cuadro N°5, grafica N°9 y grafica N°10 podemos observar los síntomas de los perros involucrados en función al hallazgo.



Tabla N° 05: “Tabla cruzada de los síntomas de los pacientes involucrados en función al resultado”

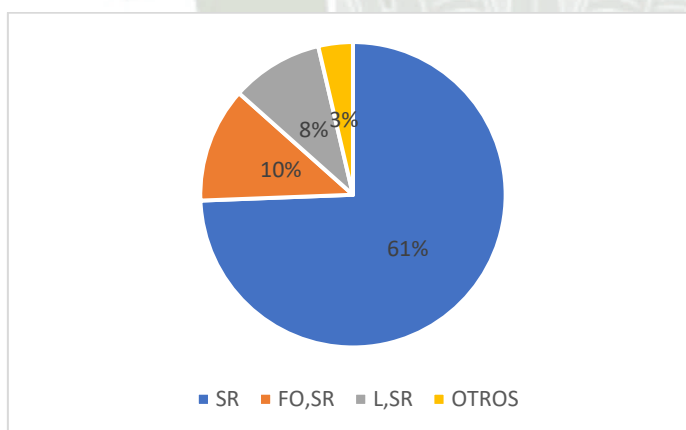
SINTOMAS	POSITIVO	%	NEGATIVO	%	TOTAL
Legañas	0	0%	1	0%	1
Signología Respiratoria	0	0%	209	61%	209
Signología Digestiva	0	0%	1	0%	1
Signología Nerviosa	0	0%	10	3%	10
Legañas, Blefaritis	0	0%	6	2%	6
Legañas, Fiebre Ondulante	0	0%	10	3%	10
Legañas, Signología Respiratoria	2	4%	26	8%	28
Legañas, Signología Nerviosa	1	2%	0	0%	1
Blefaritis, Fiebre Ondulante	1	2%	1	0%	2
Blefaritis, Signología Respiratoria	0	0%	2	1%	2
Blefaritis, Signología Dermatológica	0	0%	1	0%	1
Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante	1	2%	0	0%	1
Hiperqueratosis plantar y nasal, Signología Respiratoria	0	0%	1	0%	1
Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria	2	4%	33	10%	35
Fiebre Ondulante, Signología Digestiva	0	0%	2	1%	2
Signología Respiratoria, Signología Digestiva	0	0%	6	2%	6
Signología Respiratoria, Signología Dermatológica	0	0%	1	0%	1
Signología Respiratoria, Signología Nerviosa	1	2%	2	1%	3
Signología Digestiva, Signología Nerviosa	0	0%	5	1%	5
Signología Dermatológica, Signología Nerviosa	0	0%	1	0%	1
Legañas, Blefaritis, Signología Respiratoria	0	0%	1	0%	1
Legañas, Blefaritis, Signología Dermatológica	0	0%	1	0%	1
Legañas, Blefaritis, Signología Nerviosa	0	0%	1	0%	1
Legañas, Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante	1	2%	0	0%	1
Legañas, Hiperqueratosis plantar y nasal, Signología Respiratoria	1	2%	0	0%	1
Legañas, Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria	8	15%	10	3%	18
Legañas, Fiebre Ondulante, Signología Digestiva	0	0%	1	0%	1
Legañas, Fiebre Ondulante, Signología Dermatológica	0	0%	1	0%	1
Legañas, Signología Respiratoria, Signología Digestiva	0	0%	1	0%	1
Legañas, Signología Respiratoria, Signología Nerviosa	0	0%	1	0%	1
Blefaritis, Signología Respiratoria, Signología Dermatológica	0	0%	5	1%	5
Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria	4	7%	0	0%	4
Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Nerviosa	1	2%	0	0%	1
Hiperqueratosis plantar y nasal, Signología Respiratoria, Signología Nerviosa	1	2%	0	0%	1
Fiebre Ondulante, Signología Digestiva, Signología Dermatológica	0	0%	1	0%	1
Signología Respiratoria, Signología Digestiva, Signología Nerviosa	0	0%	1	0%	1
Signología Digestiva, Signología Dermatológica, Signología Nerviosa	0	0%	1	0%	1
Legañas, Blefaritis, Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante	1	2%	0	0%	1
Legañas, Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria	8	15%	0	0%	8
Legañas, Hiperqueratosis plantar y nasal, Signología Respiratoria, Signología Nerviosa	1	2%	0	0%	1
Legañas, Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria, Signología Nerviosa	2	4%	0	0%	2
Blefaritis, Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria	2	4%	0	0%	2
Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria, Signología Digestiva	1	2%	0	0%	1
Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria, Signología Nerviosa	6	11%	0	0%	6
Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Digestiva, Signología Nerviosa	1	2%	0	0%	1
Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria, Signología Digestiva, Signología Nerviosa	1	2%	0	0%	1
Legañas, Blefaritis, Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria	4	7%	0	0%	4
Legañas, Blefaritis, Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Nerviosa	1	2%	0	0%	1
Legañas, Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria, Signología Nerviosa	2	4%	0	0%	2
Blefaritis, Hiperqueratosis plantar y nasal, Fiebre Ondulante, Signología Respiratoria, Signología Nerviosa	1	2%	0	0%	1
Total	55	100%	343	100%	398

Gráfico N° 09: “Los síntomas de los pacientes involucrados en cuanto al resultado positivo”



L	Legañas
FO	Fiebre Ondulante
SR	Signología Respiratoria
H	Hiperqueratosis plantar y nasal
SN	Signología Nerviosa
B	Blefaritis

Gráfico N° 10: “Los síntomas de los pacientes involucrados en cuanto al resultado negativo”



SR	Signología Respiratoria
FO	Fiebre Ondulante
L	Legañas

Los síntomas de los pacientes es un factor determinante para valorar los resultados obtenidos ya que la enfermedad del Distemper canino tiene como cuadro clínico un grupo de síntomas característicos que nos ayuda a reconocer dicha enfermedad, respecto a los porcentajes de positivos y negativos están relacionados a los diferentes síntomas que presentaron los pacientes que asistieron desde un síntoma hasta varios de ellos.

Se aprecia que en la prueba sobre la variable síntomas la significación asintótica ha sido de 0.001 obteniendo diferencias altamente significativas.

Este valor es inferior a 0.05 en el cual se procede con la H_0 , por lo tanto, con un 95% de confiabilidad estas variables estadísticamente hablando si tienen una relación, quiere decir que son variables dependientes.

Covarrubias (2021) determino que dentro de su estudio los canes que dieron positivo al test presentaron con mayor frecuencia los siguientes signos: hipertermia etc.

Al igual que Covarrubias (2021) y García (2016) en la presente investigación se observaron los siguientes signos: fiebre, secreción ocular (legaños), hiperqueratosis y afecciones neurológicas donde se diferenciaron pacientes con sintomatología mixtas.

Debido a que son signología patognomónica del Distemper canino, si bien existen enfermedades diferenciales que presentan algunos de estas signología se pudo descartar con la prueba rápida

A diferencia de dichos autores se valoró síntomas adicionales como afecciones dermatológicas, blefaritis y signología gastroentérica.

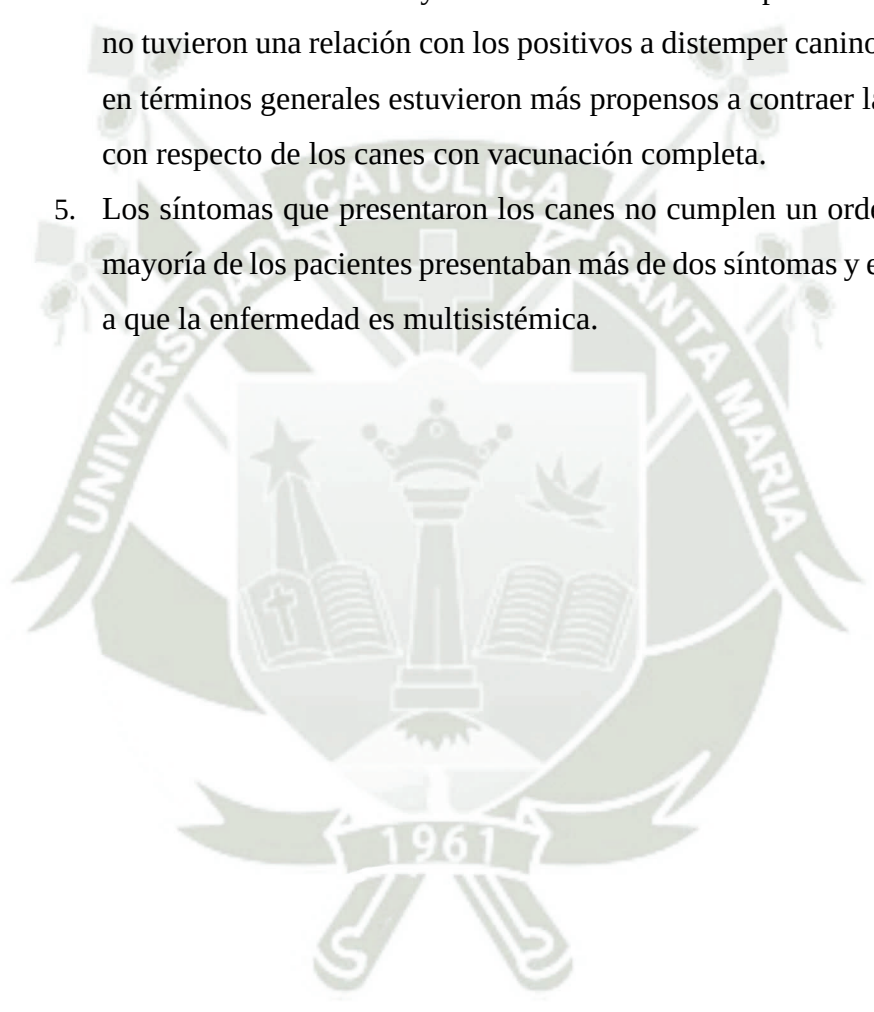
Se consideró estas sinologías ya que también son parte de la enfermedad y se presenta en ocasiones en diferentes pacientes, considerando que no todos los canes con la enfermedad van a presentar estrictamente la misma signología.



CAPITULO V: CONCLUSIONES

Se concluye lo siguiente:

1. Se demostró que el Distemper canino se presentó más en canes cachorros.
2. Los canes de razas medianas fueron los más afectados con Distemper camino.
3. Se reportó mayor presencia de Distemper en canes hembras.
4. Los canes no vacunados y los de vacunación incompleta estadísticamente no tuvieron una relación con los positivos a distemper canino sin embargo en términos generales estuvieron más propensos a contraer la enfermedad con respecto de los canes con vacunación completa.
5. Los síntomas que presentaron los canes no cumplen un orden estricto, la mayoría de los pacientes presentaban más de dos síntomas y esto es debido a que la enfermedad es multisistémica.





CAPITULO VI: RECOMENDACIONES

Se hacen las siguientes recomendaciones:

1. Dado que los casos con mayor porcentaje de positivos fueron los cachorros se recomienda realizar campañas de concientización para que la población pueda comenzar un protocolo de vacunación para su cachorro y lograr culminar las dosis de refuerzo para su correcta inmunidad ya que hubo más casos positivos en canes vacunados incompletos
2. Sabiendo que las razas medianas y pequeñas son las más afectadas se recomienda fomentar charlas gratuitas informativas sobre la tenencia responsable en mascotas de este tamaño en el área en cuestión, informando también a los dueños las medidas preventivas contra el Distemper canino.
3. Realizar este mismo estudio en otros distritos de la ciudad de Arequipa, y así poder tener más información sobre la incidencia de este mal en otras áreas.
4. Debemos apoyarnos en la signología clínica del paciente y en pruebas de laboratorio para llegar al diagnóstico definitivo y no solo en la ejecución del test.
5. Evitar el riesgo de contagio intrahospitalario aplicando medidas de bioseguridad dentro de las clínicas usando desinfectantes que inactiven al virus como el hipoclorito de sodio, glutaraldehído y antivirales.



CAPITULO VII: REFERENCIAS

1. Dalmau jv. vitakraft. [online].; 2020 [cited 2022 noviembre 21. available from: <https://vitakraft.es/el-origen-del-perro/>.
2. Animal a. atlas animal. [online].; 2022 [cited 2022 noviembre 21. available from: <https://atlasanimal.com/perro/>.
3. Alvarez-romero j&m. método de evaluación rápida de invasividad (meri) para especies exóticas en méxico. 2005..
4. laura cristina cárdenas zuluaga damp. distemper canino, revisión sistemática zootecnia utdpfcdlsmvy, editor. pereira: universidad tecnológica de pereira. facultad de ciencias de la salud. medicina veterinaria y zootecnia; 2017.
5. Pinotti ma. distemper canino: evaluación de dos alternativas. 2011. trabajo de investigacion.
6. kolakofky l. fields of virology. 41st ed. knipe dm, howley pm, editors. philadelphia: wilkins, lippincott williams & wilkins; 2001.
7. Diallo a. morbillivirus group: genome organization and proteins. 1990..
8. Maria morales. canine distemper philadelphia: saunders; 1977.
9. Appel. canine distemper philadelphia: saunders; 1977.
10. Lamb ra, kolakofsky. fields of virology. 41st ed. knipe dm, howley pm, editors. philadelphia: lippincott williams & wilkins; 2001.
11. Krakowka s, koestner a. comparison of canine distemper virus strains in gnotobiotic dogs: effects on lymphoid tissues. 1997..

12. viruses icoto. ncbi taxonomy homepage. [online].; 2004 [cited 2022 diciembre 22. available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/ictvdb/ictvdb>.
13. Greene c, appel m. infectious diseases of the dog and cat greene ce, editor. philadelphia, london, toronto,montreal, sydney, tokyo: wb saunders company; 1998.
14. Landeros l. estudio retrospectivo de diagnósticos caninos en una clínica veterinaria del gran santiago. 1988. trabajo de investigacion.
15. Beineke a pcsfbw. pathogenesis and immunopathology of systemic and nervous canine distemper. 2009..
16. Von messling v scdpcr. a ferret model of canine distemper virus virulence and immunosuppression. 2003..
17. Mj a. ivis. [online].; 1999 [cited 2022 diciembre 22. available from: www.ivis.org.
18. Pearce-kelling s mwsbam. growth of canine distemper virus in cultured astrocytes: relationship to in vivo persistence and disease. 1990..
19. Krakowka s, cockerell g, koestner a. effects of canine distemper virus infection on lymphoid functions in vitro and in vivo. 1975..
20. Yandeveld m. the pathogenesis of nervous distemper. 2004..
21. Moro l, de sousa martins a, de Moraes alves c, de araujo santos f, dos santos nunes j, carneiro r, et al. apoptosis in canine distemper. 2003..
22. Ettinger sjyfe. veterinary internal medicine. septima edicion ed. misuri: elsevier missour; 2010.
23. Appel m. distemper pathogenesis in dogs. 1970..

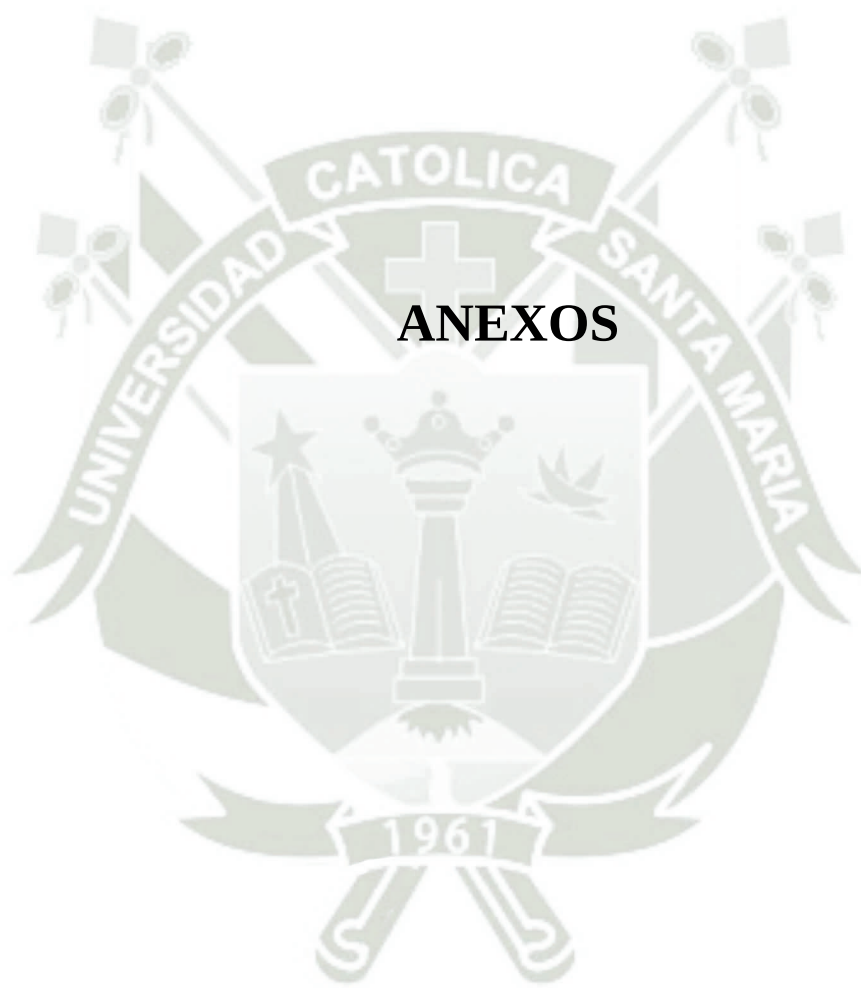
24. Caswell j, williams k. respiratory system. quinta edicion ed. elsevier saunders, edinburgh. london, new york, oxford, philadelphia, st louis, sydney, toronto: grant maxie, m; 2007.
25. Greene ce. infectious diseases of the dog and cat. cuarta edicion ed. misuri: elsevier missouri; 2012.
26. Ettinger sjyfe. veterinary internal medicine. cuarta edicion ed. missouri: elsevier missouri; 2010.
27. Ettinger sjyfe. veterinary internal medicine. septima edicion ed. missouri: editorial elsevier missouri; 2010.
28. Krakowka s, axthel m, johnson g. comparative pathobiology of viral diseases. 2nd ed. olsen r,ks,bjr, editor. boca raton; 1985.
29. Ettinger sjyfe. veterinary internal medicine. septima edicion ed. missouri: elsevier missouri; 2010.
30. Gröne a, doherr m, zurbriggen a. canine distemper virus infection of canine footpad epidermis. 2004..
31. Baumgärtner w, alldinger s. experimental models of multiple sclerosis lavi e, constantinescu cs, editors. springer, new york; 2005.
32. Summers b, greisen h, appel m. canine distemper encephalomyelitis: an ultrastructural analysis. 1984..
33. Wheeler jt. revista electrónica de veterinaria. 2007 julio; 8(7).
34. Cesar fr. repositorio unheval. [online].; 2019 [cited 2022 marzo 26. available from: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6510/tmv00321f64.pdf?sequence=1&isallowed=y>.

35. Mauro ld. vetpraxis. [online].; 2018 [cited 2022 marzo 26. available from: <https://www.vetpraxis.net/2009/05/22/diagnostico-de-distemper-canino/>.
36. Kubina r,&da. mdpi. [online].; 2020 [cited 2022 diciembre 22. available from: <https://doi.org/10.3390/diagnostics10060434>.
37. Bastos l. thebmj. [online].; 2020 [cited 2022 diciembre 22. available from: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2516>.
38. Helica.mx. helica diagnostics & research. [online].; 2018 [cited 2022 marzo 26. available from: <http://www.helica.mx/perros/1/enfermedades-infecciosas/inmunocromatografa/26>.
39. Tamay de dios l icvc. fundamentos de la reacción en cadena de la polimerasa (pcr) y de la pcr en tiempo real. investigacion en discapacidad. 2013 mayo-agosto; 2(2).
40. Yázquez eg. las pruebas de elisa. gac méd méx. 2004; 140(3).
41. Yaguana j, lópez mdr. la rabia canina: su historia, epidemiología y sus medidas de control. 2017 septiembre; 18(9).
42. Arana m. experto animal. [online].; 2016 [cited 2022 diciembre 23. available from: <https://www.expertoanimal.com/parainfluenza-canina-sintomas-y-tratamiento-21751.html>.
43. Mauro ld. manejo de la traqueobronquitis infecciosa canina (tic) “tos de las perreras”. revista electrónica de veterinaria. 2006 febrero; 7(2).
44. Dubey jp, lappin mr. enfermedades infecciosas del perro y gato. tercera ed. greene ce, editor. buenos aires: inter médica.; 2008.
45. Dubey jp, lappin mr. enfermedades infecciosas del perro y gato. tercera ed. greene ce, editor. buenos aires: inter médica; 2008.

46. Greenlee je. manual msd. [online].; 2022 [cited 2022 dicimbre 23. available from: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/infecciones-cerebrales/leucoencefalopat%c3%ada-multifocal-progresiva>.
47. Labianapets. labianapets. [online].; 2021 [cited 2022 diciembre 23. available from: <https://labianapets.com/los-perros-con-problemas-respiratorios-pueden-tener-parasitos/#:~:text=los%20signos%20cl%c3%adnicos%20de%20la,pueden%20ser%20muy%20severos%20incluyendo%3a&text=signos%20cardio%20respiratorios%20como%20tos,intolerancia%20al%20ejerci>.
48. Greene ce, appel mj. infectious diseases of the dog and cat. tercera ed. c.e g, editor. st louis: saunders elsevier; 2006.
49. Greene c, appel m. infectious diseases of the dog and cat greene ce, editor. philadelphia, london, toronto, montreal, sydney, tokyo: wb saunders company; 1998.
50. García-hernández m, guerrero-ramírez g, castro-corona m, medina-de-la-garza c. medicina universitaria; 2009.
51. Tizard i. introducción a la inmunología tizard i, editor. ,barcelona: elsevier; 2009.
52. Lorenzana c. webveterinaria. [online].; 2022 [cited 2022 diciembre 23. available from: https://www.hugedomains.com/domain_profile.cfm?d=webveterinaria.com.
53. Rivera w. repositorio institucional de la ciudad de guayaquil. [online].; 2012 [cited 2022 diciembre 23. available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/837>.
54. Lorenzana c. web veterinaria. [online].; 2015 [cited 2022 diciembre 23. available from: https://www.hugedomains.com/domain_profile.cfm?d=webveterinaria.com.
55. Rodrigues njl. universo de la salud animal. [online].; 2022 [cited 2022 marzo 26. available from: <https://www.universodelasaludanimal.com/animales-de-compania/3-medidas-de-prevencion-del-moquillo-en-perros-que-los-tutores-deben-conocer/>.

56. Made in china. [online].; 2020 [cited 2022 diciembre 24. available from: https://es.made-in-china.com/co_2c285937915cf252/.
57. Balderrama t. ri umsa. [online].; 2019 [cited 2022 diciembre 23. available from: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/28573>.
58. Covarrubias. handle. [online].; 2021 [cited 2022 diciembre 23. available from: <http://hdl.handle.net/123456789/27762>.
59. Hurtado j. repositorio institucional unamba. [online].; 2017 [cited 2022 diciembre 23. available from: <https://repositorio.unamba.edu.pe/handle/unamba/584>.
60. Gomez r. utp. [online].; 2019 [cited 2022 enero 2. available from: <https://www.utp.edu.co/>.
61. Victor gv. universidad autonoma agronoma antinio narro. [online].; 2016 [cited 2022 enero 02. available from: <http://repositorio.uaaan.mx:8080/xmlui/handle/123456789/8015>.
62. Senamhi [online].; 2020 [cited 2022 diciembre 22 available from: <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-meteorologico>

ANEXOS



- Datos recopilados en el proceso de investigación

Anexo N° 01: Solicitud de caninos vacunados registrados en el distrito de cerro colorado presentado a la Gerencia Regional de Salud de Arequipa

 **REPUBLICA DEL PERÚ**
GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJER Y HOMBRE"
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

 **GERENCIA REGIONAL DE SALUD**

Arequipa, 20 de Diciembre del 2022

OFICIO N° 0939 -2022-GRA/GRS/GR-DESA

SEÑORITA:
YSABELLA GONZALES MUÑOZ
Urb. Bello Monte A - 6 Distrito Cayma
PRESENTE.-

 **ASUNTO: Información Solicitada**
REFERENCIA: Solicitud del 07/12/2022

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarla cordialmente y en atención al documento de la referencia, hago de su conocimiento que según Ley 27596, Ley de Régimen Jurídico de Canes, los gobiernos locales son los responsables de tener un padrón canino de su Jurisdicción, en tal caso tendría que dirigirse a la Municipalidad Distrital de Cerro Colorado.

A la vez, hacer de su conocimiento que la Gerencia Regional de Salud, realiza la programación de vacunación antirrábica canina cada año, según los datos proporcionados por la Red de Salud Arequipa Caylloma, la población canina estimada que corresponde al Distrito de Cerro Colorado para el año 2022 es de 67,068 canes.

Sin otro en particular, aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi estima personal.

Atentamente,

 **GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA**
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
MG CHRISTIAN FELIX NOVA PALOMINO
GERENTE REGIONAL DE SALUD
GMP 44376

 **CNP/ZMG/EAR/CGB/ecv**
C.c. Archivo
Folios (1)
Doc.: 5285054
Exp.: 3351571

Av. Daniel Alcides Carrón N°505- Gerencia Regional de Salud –Altura Vía de la Salud
Telfs. 054-235155 054-427909 Fax: 054-427909

Anexo N° 02: Recopilación de datos de los pacientes N° 1 al 30

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGAÑAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
1	Polito	8 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
2	Rambo	1 año	CSRD	Macho		X						X				Negativo
3	Becky G	3 años	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
4	Romano	7 meses	Schnauzer	Macho	X					X	X		X		X	Positivo
5	Cratos	1 año	Pit Bull Terrier Americano	Macho	X							X				Negativo
6	Peque	4 meses	CSRD	Macho		X						X				Negativo
7	Coco	10 meses	CSRD	Macho		X						X				Negativo
8	Pecas	5 meses	CSRD	Macho	X								X			Negativo
9	Vaquita	4 meses	Shih Tzu	Hembra	X						X	X				Negativo
10	Zoe	2 años	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
11	Manchas	3 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
12	Hachico	2 años	CSRD	Macho			X					X				Negativo
13	Luca	6 meses	Schnauzer	Macho		X					X	X				Negativo
14	Oso	8 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
15	Sami	2 años	Poodle	Hembra	X			X		X		X				Positivo
16	Camila	9 meses	CSRD	Hembra		X									X	Negativo
17	Blanca	2 años	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
18	Tito	7 años	Schnauzer	Macho		X						X	X			Negativo
19	Jango	2 meses	American Bully	Macho			X					X				Negativo
20	Otto	5 meses	Cocker Spaniel Inglés	Macho			X	X	X	X	X	X				Positivo
21	Toby	1 año	Bulldog Inglés	Macho		X			X			X		X		Negativo
22	Perla	5 meses	Peruano/Viringo Peruano	Hembra	X			X		X	X	X				Positivo
23	Clifort	8 meses	CSRD	Macho			X		X			X		X		Negativo
24	Luna	5 meses	CSRD	Hembra		X				X		X				Negativo
25	Vega	4 años	CSRD	Macho		X		X			X			X		Negativo
26	Kyra	3 años	Teckel	Hembra		X						X	X			Negativo
27	Renata	6 meses	Pekinés	Hembra	X			X			X		X			Negativo
28	Manchitas	8 años	CSRD	Macho			X							X	X	Negativo
29	Fruppy	1 año	CSRD	Macho	X			X	X							Negativo
30	Candy	3 años	CSRD	Hembra		X		X				X				Negativo

Anexo N° 03: Recopilación de datos de los pacientes N° 31 al 60

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGAÑAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
31	Marcela	4 años	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
32	Lady	1 año	Bull Terrier	Hembra			X				X	X				Negativo
33	Diana	3 años	CSRD	Hembra			X	X		X	X	X				Positivo
34	Chesy	6 meses	Shih Tzu	Macho		X					X	X				Negativo
35	Lupe	4 meses	Chihuahua	Hembra		X						X				Negativo
36	Tomas	2 años	CSRD	Macho	X					X	X	X	X			Positivo
37	Mia	2 meses	CSRD	Hembra	X										X	Negativo
38	Macha	3 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
39	Princesa	1 año	CSRD	Hembra		X		X				X				Negativo
40	Toti	9 meses	CSRD	Macho		X						X				Negativo
41	Inti	3 meses	Schnauzer	Macho			X								X	Negativo
42	Susy	4 meses	Bulldog Inglés	Hembra	X			X	X	X	X					Positivo
43	Lule	2 años	Peruano/Viringo Peruano	Hembra	X						X	X				Negativo
44	Misha	2 meses	CSRD	Hembra	X			X	X							Negativo
45	Max	2 meses	Husky Siberiano	Macho	X							X		X		Negativo
46	Micaela	3 años	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
47	Machin	2 años	Poodle	Macho			X				X	X				Negativo
48	Rasputia	1 año	CSRD	Hembra		X		X			X	X				Negativo
49	Jake	7 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
50	Jachi	9 meses	Pekínés	Macho	X						X		X			Negativo
51	Scooby	4 meses	Schnauzer	Macho			X	X	X	X	X	X				Positivo
52	Pecoso	6 meses	Dálmata	Macho			X			X	X	X			X	Positivo
53	Laica	5 años	Labrador Retriever	Hembra			X				X	X				Negativo
54	Noemi	4 meses	CSRD	Hembra		X			X			X				Negativo
55	Tulipa	2 meses	Rottweiler	Hembra	X							X				Negativo
56	Gordo	8 años	CSRD	Macho	X			X			X	X				Negativo
57	Seybo	6 meses	CSRD	Macho		X						X				Negativo
58	Pekopon	2 años	Cocker Spaniel Inglés	Macho	X						X	X				Negativo
59	Peloni	1 año	Jack Russell Terrier	Hembra		X			X			X				Negativo
60	Megan Fox	1 año	Yorkshire Terrier	Hembra	X						X	X				Negativo

Anexo N° 04: Recopilación de datos de los pacientes N° 61 al 90

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGANAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
61	Omaley	3 años	Pastor Alemán	Hembra			X			X	X	X				Positivo
62	Lazy	2 meses	Bóxer	Hembra		X		X			X					Negativo
63	Mali	3 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
64	Legolas	9 meses	CSRD	Macho	X			X				X				Negativo
65	Bella	3 años	Jack Russell Terrier	Hembra	X				X					X		Negativo
66	Tomy	5 meses	Shar Pei	Macho	X				X		X					Negativo
67	Maxx	6 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
68	Yma	2 años	Pug	Hembra			X				X	X				Negativo
69	Zoila	7 meses	CSRD	Hembra		X					X	X				Negativo
70	Fresa	4 meses	Schnauzer	Hembra			X					X				Negativo
71	Coconu	9 meses	CSRD	Macho			X	X	X							Negativo
72	Sumatty	5 meses	CSRD	Macho			X			X	X					Positivo
73	Ursula	4 años	CSRD	Hembra	X						X	X				Negativo
74	Tokio	1 año	Shih Tzu	Hembra	X										X	Negativo
75	Juancito	6 meses	CSRD	Macho			X	X			X					Negativo
76	James	1 mes	Schnauzer	Macho			X					X				Negativo
77	Safiro	2 años	Poodle	Hembra	X						X	X				Negativo
78	Juaneco	3 meses	CSRD	Macho			X								X	Negativo
79	Chicho	4 años	CSRD	Macho	X			X				X				Negativo
80	Pia	2 meses	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
81	Tripita	3 años	CSRD	Macho		X						X				Negativo
82	Belen	6 años	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
83	Josh	9 años	Caniche	Macho	X							X				Negativo
84	Calipso	8 meses	Shih Tzu	Hembra	X							X				Negativo
85	Tayron	2 años	CSRD	Macho	X			X			X					Negativo
86	Micaelo	4 meses	American Bully	Macho	X			X		X	X	X				Positivo
87	Micky	6 meses	Cocker Spaniel Inglés	Macho			X					X				Negativo
88	Rosita	3 años	Chow Chow	Hembra	X			X			X	X				Positivo
89	Pimpollo	1 año	Schnauzer	Macho	X							X				Negativo
90	Nube	3 meses	CSRD	Hembra	X			X				X				Negativo

Anexo N° 05: Recopilación de datos de los pacientes N° 91 al 120

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGAÑAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
91	Troy	11 meses	Pit Bull Terrier Americano	Macho			X				X	X				Negativo
92	Lazzie	2 meses	Labrador Retriever	Hembra			X					X				Negativo
93	Loney	5 años	CSRD	Macho		X						X				Negativo
94	Trufita	3 meses	Poodle	Hembra	X			X				X				Negativo
95	Rosiwar	8 años	Husky Siberiano	Hembra	X			X				X	X			Negativo
96	Leonidas	7 meses	Rottweiler	Macho	X							X				Negativo
97	Melli	1 mes	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
98	Ruben	3 años	CSRD	Macho		X		X			X					Negativo
99	Jorsh	2 meses	Bichón Maltés	Macho	X							X				Negativo
100	Ramiken	6 meses	Pastor Alemán	Macho			X					X				Negativo
101	Pompom	5 meses	Schnauzer	Hembra	X						X	X				Negativo
102	Gasper	6 años	CSRD	Macho		X						X				Negativo
103	Balto	1 año	Cocker Spaniel Inglés	Macho		X			X			X		X		Negativo
104	Peque	7 meses	CSRD	Hembra	X			X			X	X				Negativo
105	Pepa	4 años	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
106	Tayson	8 meses	Pit Bull Terrier Americano	Macho			X	X				X				Negativo
107	Leah	2 meses	Shih Tzu	Hembra			X					X				Negativo
108	Titi	6 meses	Chihuahua	Hembra			X					X				Negativo
109	Paco	1 año	Chihuahua	Macho	X							X				Negativo
110	Balvin	5 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
111	Tito	1 mes	Pekínés	Macho	X						X	X				Negativo
112	Toña	2 meses	Pastor Alemán	Hembra	X			X				X				Negativo
113	Comotu	3 meses	CSRD	Macho		X						X				Negativo
114	Colita	6 años	Poodle	Hembra			X					X				Negativo
115	Fernanda	1 mes	Pastor Inglés	Hembra			X					X				Negativo
116	Ximena	5 meses	CSRD	Hembra		X		X				X				Negativo
117	Keyla	4 meses	Doberman Pinscher	Hembra			X	X		X	X	X				Positivo
118	Truman	10 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
119	Milo	8 años	CSRD	Macho		X									X	Negativo
120	Rufus	1 año	Bulldog Inglés	Macho			X					X				Negativo

Anexo N° 06: Recopilación de datos de los pacientes N° 121 al 150

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGAÑAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
121	Eddy	4 años	Shih Tzu	Macho		X		X			X					Negativo
122	Lana	4 meses	CSRD	Hembra	X										X	Negativo
123	Lucas	2 años	Teckel	Macho	X							X				Negativo
124	Pipo	7 años	Schnauzer	Macho	X							X				Negativo
125	Danna	6 meses	CSRD	Hembra			X					X	X			Negativo
126	Doream	4 años	Pit Bull Terrier Americano	Macho	X			X				X				Negativo
127	Vergueta	9 meses	Golden Retriever	Macho			X					X				Negativo
128	Dama	2 meses	Golden Retriever	Hembra	X			X			X	X				Positivo
129	Nena	3 meses	CSRD	Hembra			X	X			X	X				Positivo
130	Pocoyo	8 meses	Poodle	Macho	X							X				Negativo
131	Pelusa	1 año	Bulldog Francés	Hembra		X						X				Negativo
132	Pablancho	3 años	CSRD	Macho			X	X	X			X				Negativo
133	Candela	2 meses	Husky Siberiano	Hembra			X			X	X	X			X	Positivo
134	Morena	4 meses	Schnauzer	Hembra		X						X				Negativo
135	Lucas	7 años	Shar Pei	Macho	X										X	Negativo
136	Luchito	3 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
137	Marce	5 meses	Rottweiler	Macho	X						X	X				Negativo
138	Kiara	3 meses	Cocker Spaniel Inglés	Hembra	X							X	X			Negativo
139	Pastor	4 meses	Pastor Alemán	Macho		X		X				X				Negativo
140	Boyo	4 meses	CSRD	Macho		X						X				Negativo
141	Linda	2 años	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
142	Coco	5 años	CSRD	Macho		X						X				Negativo
143	Honey	6 meses	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
144	Lady	5 meses	Shar Pei	Hembra			X					X				Negativo
145	Guaguancho	4 años	CSRD	Macho	X			X			X					Negativo
146	Sol	5 años	Shih Tzu	Hembra	X			X				X				Negativo
147	Lara	3 meses	Pastor Alemán	Hembra	X							X				Negativo
148	Cloe	6 meses	Bulldog Francés	Hembra	X							X				Negativo
149	TreyCi	9 meses	CSRD	Hembra		X		X				X				Negativo
150	Manu	3 años	Samoyedo	Macho			X					X				Negativo

Anexo N° 07: Recopilación de datos de los pacientes N° 151 al 180

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGANAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
151	Manolo	1 año	Pug	Macho			X					X				Negativo
152	Lolito	5 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
153	Lulu	4 meses	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
154	Paco	7 meses	CSRD	Macho	X			X			X	X				Positivo
155	Doky	2 años	CSRD	Macho			X					X				Negativo
156	Copito	11 meses	Schnauzer	Macho		X							X		X	Negativo
157	Lazie	4 meses	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
158	Leydi	10 meses	CSRD	Hembra			X	X				X				Negativo
159	Travolta	4 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
160	Coco	2 meses	CSRD	Macho			X					X				Negativo
161	Pablo	3 meses	CSRD	Macho			X	X		X	X	X			X	Positivo
162	Lara	3 meses	Bichón Maltés	Hembra			X					X				Negativo
163	Goku	6 años	Husky Siberiano	Macho	X						X	X				Negativo
164	Tyson	2 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
165	Covid	4 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
166	Sancho	1 mes	CSRD	Macho			X					X				Negativo
167	Lupe	3 meses	Schnauzer	Hembra		X						X				Negativo
168	Candy	6 meses	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
169	Shey	1 año	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
170	Tobby	1 año	CSRD	Macho		X						X				Negativo
171	Demolador	3 meses	Bóxer	Macho			X					X				Negativo
172	Travieza	4 años	CSRD	Hembra		X						X			X	Positivo
173	Dolfos	2 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
174	Fresa	2 años	CSRD	Hembra		X						X	X			Negativo
175	Roxy	4 meses	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
176	Pluto	5 meses	Cocker Spaniel Inglés	Macho		X						X				Negativo
177	Rocky	1 mes	CSRD	Macho			X					X				Negativo
178	Nirvana	4 años	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
179	Tobby	2 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
180	Dylan	2 años	CSRD	Macho		X		X				X				Negativo

Anexo N° 08: Recopilación de datos de los pacientes N° 181 al 210

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGAÑAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
181	Papu	3 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
182	Emilio	6 meses	CSRD	Macho			X	X			X	X			X	Positivo
183	Luca	7 meses	Husky Siberiano	Macho	X						X	X				Negativo
184	Solano	10 meses	CSRD	Macho	X							X			X	Negativo
185	Rambo	2 años	CSRD	Macho			X					X				Negativo
186	Perla	1 año	CSRD	Hembra			X		X	X	X	X				Positivo
187	Sophia	6 meses	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
188	Manchis	3 años	CSRD	Macho		X						X				Negativo
189	Tetico	4 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
190	Simba	3 meses	Yorkshire Terrier	Macho			X					X				Negativo
191	Ramona	6 años	CSRD	Hembra			X	X				X				Negativo
192	Federico	2 años	CSRD	Macho			X					X				Negativo
193	Roco	3 años	CSRD	Macho			X					X				Negativo
194	Tipi	1 año	CSRD	Hembra			X	X				X			X	Negativo
195	Troya	5 meses	CSRD	Hembra			X						X		X	Negativo
196	Anuel	2 años	Poodle	Macho			X	X			X	X				Positivo
197	Potter	4 meses	CSRD	Macho			X	X	X					X		Negativo
198	Thanos	13 años	CSRD	Macho			X					X				Negativo
199	Nemo	4 meses	CSRD	Macho	X			X		X	X	X				Positivo
200	Hulk	8 años	CSRD	Macho			X	X				X				Negativo
201	Clara	4 años	Shih Tzu	Hembra			X					X				Negativo
202	Shakira	1 año	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
203	Chester	2 años	Rottweiler	Macho			X					X				Negativo
204	Pipo	7 meses	CSRD	Macho			X				X	X				Negativo
205	Milo	3 meses	CSRD	Macho			X			X	X				X	Positivo
206	Juancito	6 meses	American Bully	Macho			X					X				Negativo
207	Bobbie	6 meses	CSRD	Macho			X					X				Negativo
208	Enzo	10 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
209	Carman	6 años	CSRD	Macho	X						X	X				Negativo
210	Alex	1 año	CSRD	Macho	X			X			X	X				Negativo

Anexo N° 09: Recopilación de datos de los pacientes N° 211 al 240

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGANAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
211	Miluska	3 años	Shar Pei	Hembra		X						X				Negativo
212	Calvin	5 meses	CSRD	Macho		X						X				Negativo
213	Bemji	4 meses	CSRD	Macho	X						X		X	X		Negativo
214	Abbey	2 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
215	Chispita	2 meses	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
216	Torito	1 año	CSRD	Macho			X	X	X							Negativo
217	Kevin	9 años	CSRD	Macho		X						X				Negativo
218	Dingo	4 años	CSRD	Macho		X					X	X				Negativo
219	Loana	1 mes	CSRD	Hembra			X				X	X				Positivo
220	Leny	2 meses	Husky Siberiano	Macho	X			X				X				Negativo
221	Rex	5 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
222	Maria Fernanda	3 meses	CSRD	Hembra	X				X	X	X	X			X	Positivo
223	Apolo	6 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
224	Oso	4 años	CSRD	Macho	X										X	Negativo
225	Chavo	1 año	CSRD	Macho	X							X				Negativo
226	Negro	9 meses	Schnauzer	Macho	X			X			X					Negativo
227	Truman	6 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
228	Bobby	3 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
229	Luna	2 años	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
230	Tully	4 años	CSRD	Hembra			X	X			X	X			X	Positivo
231	Tofie	6 meses	CSRD	Macho	X								X		X	Negativo
232	Kate	10 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
233	Angel	2 meses	CSRD	Macho			X	X				X				Negativo
234	Niebla	1 año	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
235	Zeus	3 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
236	Conor	7 meses	CSRD	Macho	X			X	X	X	X	X				Positivo
237	Argos	4 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
238	Julieta	2 meses	Chihuahua	Hembra	X							X				Negativo
239	Princesa	6 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
240	Kuffy	1 mes	CSRD	Macho	X							X				Negativo

Anexo N° 10: Recopilación de datos de los pacientes N° 241 al 270

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGAÑAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
241	Diva	9 años	Jack Russell Terrier	Hembra	X							X				Negativo
242	Sazy	5 meses	CSRD	Hembra	X			X	X	X	X				X	Positivo
243	Adan	6 años	CSRD	Macho		X						X				Negativo
244	Dalton	2 años	CSRD	Macho			X	X			X	X				Positivo
245	Pequeño	6 meses	CSRD	Macho			X					X	X		X	Negativo
246	Bichol	4 años	Rottweiler	Macho			X					X				Negativo
247	Chuky	7 meses	CSRD	Macho			X					X				Negativo
248	Dumbo	1 año	CSRD	Macho			X					X				Negativo
249	Pelos	3 años	CSRD	Hembra			X				X	X				Negativo
250	Bobby	6 meses	CSRD	Macho			X	X			X	X				Negativo
251	Luna	2 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
252	Linda	1 mes	Shar Pei	Hembra			X					X				Negativo
253	Maggie	7 años	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
254	Axel	6 años	CSRD	Macho			X					X				Negativo
255	Delta	2 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
256	Perico	3 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
257	Piero	4 años	CSRD	Macho	X			X		X		X			X	Positivo
258	Bombom	6 años	Golden Retriever	Hembra	X							X				Negativo
259	Juana	1 año	CSRD	Hembra	X						X	X				Negativo
260	Bola	9 meses	CSRD	Hembra	X			X			X	X				Negativo
261	Manchas	4 meses	CSRD	Macho	X						X	X				Positivo
262	Bellota	2 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
263	Toribio	4 años	Pastor Inglés	Macho	X							X				Negativo
264	Maya	6 meses	CSRD	Hembra		X				X	X	X			X	Positivo
265	Harley	1 mes	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
266	Dakota	3 meses	CSRD	Hembra	X								X	X	X	Negativo
267	Suggar	5 meses	CSRD	Macho	X						X	X				Negativo
268	Hade	8 años	CSRD	Hembra	X			X				X				Negativo
269	Cassie	6 meses	Chihuahua	Hembra	X							X				Negativo
270	Paper	1 mes	CSRD	Hembra			X					X				Negativo

Anexo N° 11: Recopilación de datos de los pacientes N° 271 al 300

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGAÑAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
271	Trex	3 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
272	Enzo	4 meses	CSRD	Macho			X					X				Negativo
273	Pikachu	2 años	CSRD	Macho			X					X				Negativo
274	Ranses	3 meses	CSRD	Macho			X					X				Negativo
275	Brinco	8 meses	CSRD	Macho			X					X				Negativo
276	Loco	3 años	Schnauzer	Macho			X	X		X	X	X				Positivo
277	Frida	6 años	CSRD	Hembra			X	X				X				Negativo
278	Blanco	4 años	CSRD	Macho			X					X				Negativo
279	Pupin	1 mes	CSRD	Macho			X					X				Negativo
280	Trinviliche	2 años	CSRD	Macho			X					X				Negativo
281	Leon	6 meses	CSRD	Macho		X						X				Negativo
282	Casique	3 meses	CSRD	Macho		X		X	X	X	X	X				Positivo
283	Dug	7 meses	Pastor Alemán	Macho	X							X				Negativo
284	Mike	4 años	CSRD	Macho		X						X				Negativo
285	Randy	1 año	CSRD	Macho	X							X				Negativo
286	Perla	6 años	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
287	Lupe	4 meses	Schnauzer	Hembra		X						X				Negativo
288	Boby	3 años	Beagle	Macho		X						X				Negativo
289	Snoopie	6 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
290	Figaro	2 años	Bull Terrier	Macho	X			X				X				Negativo
291	Ramona	2 años	Shih Tzu	Hembra		X		X			X	X				Negativo
292	Atenas	8 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
293	Balton	1 año	CSRD	Macho		X				X	X	X			X	Positivo
294	Sofia	3 años	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
295	Layca	4 años	Shih Tzu	Hembra			X					X				Negativo
296	Como tu	9 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
297	Zoe	2 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
298	Chavelo	6 años	CSRD	Macho	X			X			X	X				Positivo
299	Doky	2 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
300	Chili	4 años	CSRD	Hembra	X						X	X				Negativo

Anexo N° 12: Recopilación de datos de los pacientes N° 301 al 330

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					IMCOMPLETO	COMPLETO		LEGAÑAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
301	Gordo	5 meses	CSRD	Macho		X						X				Negativo
302	Pecas	6 meses	Schnauzer	Hembra			X					X				Negativo
303	Carlos	1 año	CSRD	Macho			X					X				Negativo
304	Barney	3 años	CSRD	Hembra			X	X				X				Positivo
305	Karla	2 meses	CSRD	Hembra			X		X			X		X		Negativo
306	Índigo	7 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
307	Marfil	5 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
308	Zeta	4 años	Bulldog Francés	Hembra		X						X				Negativo
309	Coral	6 años	CSRD	Hembra		X				X	X	X				Positivo
310	Bobby	2 años	CSRD	Macho			X					X			X	Negativo
311	Kyra	8 meses	CSRD	Hembra			X	X	X							Negativo
312	Lana	2 años	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
313	Alma	4 años	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
314	Gasper	3 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
315	Noa	1 año	Pug	Macho	X							X				Negativo
316	Nene	3 meses	CSRD	Macho	X			X		X	X					Positivo
317	Lola	5 años	CSRD	Hembra	X			X				X				Negativo
318	Aika	1 año	CSRD	Hembra		X				X	X	X			X	Positivo
319	Foxy	3 meses	CSRD	Hembra			X				X	X				Negativo
320	Risa	3 años	Bull Terrier	Hembra			X					X				Negativo
321	Tomate	7 años	CSRD	Macho		X						X				Negativo
322	Doky	2 meses	CSRD	Macho			X	X		X	X	X				Positivo
323	Roco	3 años	CSRD	Macho		X		X			X	X				Positivo
324	Balboa	2 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
325	Edagar	8 años	Schnauzer	Macho		X						X				Negativo
326	Luna	4 años	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
327	Tyson	7 meses	CSRD	Macho			X					X				Negativo
328	Smash	1 mes	CSRD	Macho			X					X				Negativo
329	Africa	2 meses	CSRD	Hembra	X			X			X					Negativo
330	Belanova	6 meses	Shih Tzu	Hembra		X				X	X	X			X	Positivo

Anexo N° 13: Recopilación de datos de los pacientes N° 331 al 360

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGAÑAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
331	Diana	4 años	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
332	Carmen	6 meses	CSRD	Hembra			X		X			X		X		Negativo
333	Papincho	2 años	CSRD	Macho			X			X	X	X				Positivo
334	Lulu	3 años	CSRD	Hembra	X						X	X				Negativo
335	Trufus	4 meses	American Bully	Macho		X		X			X	X				Negativo
336	Poseidon	5 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
337	Dulcinea	2 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
338	Fer	3 años	CSRD	Hembra			X					X	X			Negativo
339	Emilio	7 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
340	Stiven	1 año	Bóxer	Macho	X			X	X						X	Negativo
341	Mercurio	4 meses	CSRD	Macho		X						X				Negativo
342	Paper	5 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
343	Lilo	1 año	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
344	Natt	3 años	Pekínés	Hembra	X							X				Negativo
345	Princesa	2 años	CSRD	Hembra	X			X		X	X	X			X	Positivo
346	Nena	1 año	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
347	Robinson	6 meses	CSRD	Macho			X					X				Negativo
348	Duquesa	1 mes	CSRD	Hembra			X	X							X	Positivo
349	Boby	6 meses	Samoyedo	Macho			X					X				Negativo
350	Potom	8 meses	CSRD	Macho		X		X				X				Negativo
351	Chatin	2 meses	CSRD	Macho			X				X	X				Negativo
352	Eli	4 meses	CSRD	Hembra		X					X	X				Negativo
353	Orejas	9 meses	Poodle	Hembra		X					X	X				Negativo
354	Negrita	8 años	CSRD	Hembra	X			X			X	X				Negativo
355	Copito	2 años	CSRD	Macho	X						X		X			Negativo
356	Canela	1 año	CSRD	Hembra	X					X		X			X	Positivo
357	Toffie	7 años	Labrador Retriever	Macho	X							X				Negativo
358	Lucas	4 años	CSRD	Macho			X	X			X					Negativo
359	Renata	3 años	CSRD	Hembra	X				X	X	X	X				Positivo
360	Princess	2 meses	CSRD	Hembra			X					X				Negativo

Anexo N° 14: Recopilación de datos de los pacientes N° 361 al 390

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGANAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	FIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
361	Jupiter	5 meses	CSRD	Macho			X					X				Negativo
362	Terry	2 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
363	Guapo	1 año	Husky Siberiano	Macho	X							X				Negativo
364	Benji	4 meses	CSRD	Macho		X							X		X	Negativo
365	Dino	3 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
366	Suertudo	3 años	Teckel	Macho	X							X				Negativo
367	Chuecon	8 meses	Poodle	Macho			X	X				X				Positivo
368	Queirolo	6 meses	Yorkshire Terrier	Macho	X							X				Negativo
369	Honey	4 años	Pit Bull Terrier Americano	Hembra		X						X				Negativo
370	Alfa	2 años	CSRD	Macho		X						X				Negativo
371	Omega	3 meses	CSRD	Hembra		X						X				Negativo
372	Rapha	2 meses	Shih Tzu	Hembra			X		X		X					Positivo
373	Max	1 mes	CSRD	Macho			X				X	X				Negativo
374	Gus	4 años	CSRD	Macho	X			X				X				Negativo
375	Kiara	2 meses	West Highland White Terrier	Hembra	X							X				Negativo
376	Onishifu	10 años	Pastor Alemán	Macho		X									X	Negativo
377	Onepice	3 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
378	Romeo	7 meses	CSRD	Macho	X			X			X					Negativo
379	Hakura	1 mes	Schnauzer	Hembra			X	X	X							Negativo
380	Mina	6 meses	CSRD	Hembra		X		X		X	X	X				Positivo
381	Bigotes	5 años	CSRD	Macho		X							X		X	Negativo
382	Cloe	3 años	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
383	Guaguachay	4 años	CSRD	Hembra			X					X				Negativo
384	Maycol	5 meses	CSRD	Macho			X				X	X				Negativo
385	Tusa	2 meses	Shar Pei	Hembra			X					X				Negativo
386	Cleopatra	4 meses	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
387	Graniso	3 años	CSRD	Macho	X			X								Negativo
388	Muca	1 año	CSRD	Hembra	X							X				Negativo
389	Kilom	2 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
390	Ora	6 meses	Chihuahua	Hembra	X							X				Negativo

Anexo N° 15: Recopilación de datos de los pacientes N° 391 al 398

# PACIENTE	NOMBRE	EDAD	RAZA	SEXO	VACUNADO		NO VACUNADO	SÍNTOMAS								RESULTADO
					INCOMPLETO	COMPLETO		LEGAÑAS	BLEFARITIS	HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y NASAL	PIEBRE ONDULANTE	SIGNOLOGÍA RESPIRATORIA	SIGNOLOGÍA DIGESTIVA	SIGNOLOGÍA DERMATOLÓGICA	SIGNOLOGÍA NERVIOSA	
391	Perry	3 meses	CSRD	Macho	X					X	X	X				Positivo
392	Cosmo	2 años	CSRD	Macho	X							X				Negativo
393	Wandda	3 años	CSRD	Hembra	X						X	X	X		X	Positivo
394	Chato	8 meses	CSRD	Macho	X							X				Negativo
395	Bellota	4 meses	American Bully	Hembra	X							X				Negativo
396	Manito	1 mes	CSRD	Macho			X	X				X				Negativo
397	Santiago	2 meses	CSRD	Macho			X	X			X	X				Negativo
398	Thomas	2 años	Poodle	Macho	X							X				Negativo

Anexo N° 16: Recopilación de datos de los pacientes N° 1 al 16

PACIENTE N° 1 "Polito"  Negativo [-]	PACIENTE N° 2 "Rambo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 3 "Becky G"  Negativo [-]	PACIENTE N° 4 "Romano"  Positivo [+]
PACIENTE N° 5 "Cratos"  Negativo [-]	PACIENTE N° 6 "Peque"  Negativo [-]	PACIENTE N° 7 "Coco"  Negativo [-]	PACIENTE N° 8 "Pecas"  Negativo [-]
PACIENTE N° 9 "Vaquita"  Negativo [-]	PACIENTE N° 10 "Zoe"  Negativo [-]	PACIENTE N° 11 "Manchas"  Negativo [-]	PACIENTE N° 12 "Hachico"  Negativo [-]
PACIENTE N° 13 "Luca"  Negativo [-]	PACIENTE N° 14 "Oso"  Negativo [-]	PACIENTE N° 15 "Sami"  Positivo [+]	PACIENTE N° 16 "Camila"  Negativo [-]

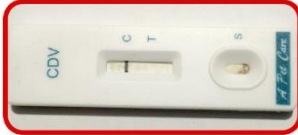
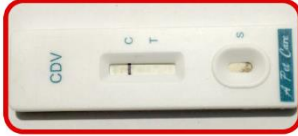
Anexo N° 17: Recopilación de datos de los pacientes N° 17 al 32

PACIENTE N° 17 "Blanca"  Negativo [-]	PACIENTE N° 18 "Tito"  Negativo [-]	PACIENTE N° 19 "Jango"  Negativo [-]	PACIENTE N° 20 "Otto"  Positivo [+]
PACIENTE N° 21 "Toby"  Negativo [-]	PACIENTE N° 22 "Perla"  Positivo [+]	PACIENTE N° 23 "Clifort"  Negativo [-]	PACIENTE N° 24 "Luna"  Negativo [-]
PACIENTE N° 25 "Vega"  Negativo [-]	PACIENTE N° 26 "Kyra"  Negativo [-]	PACIENTE N° 27 "Renata"  Negativo [-]	PACIENTE N° 28 "Manchitas"  Negativo [-]
PACIENTE N° 29 "Fruppy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 30 "Candy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 31 "Marcela"  Negativo [-]	PACIENTE N° 32 "Lady"  Negativo [-]

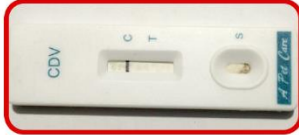
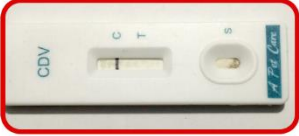
Anexo N° 18: Recopilación de datos de los pacientes N° 33 al 48

PACIENTE N° 33 "Diana"  Positivo [+]	PACIENTE N° 34 "Chesy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 35 "Lupe"  Negativo [-]	PACIENTE N° 36 "Tomas"  Positivo [+]
PACIENTE N° 37 "Mia"  Negativo [-]	PACIENTE N° 38 "Macha"  Negativo [-]	PACIENTE N° 39 "Princesa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 40 "Toti"  Negativo [-]
PACIENTE N° 41 "Inti"  Negativo [-]	PACIENTE N° 42 "Susy"  Positivo [+]	PACIENTE N° 43 "Lule"  Negativo [-]	PACIENTE N° 44 "Misha"  Negativo [-]
PACIENTE N° 45 "Max"  Negativo [-]	PACIENTE N° 46 "Micaela"  Negativo [-]	PACIENTE N° 47 "Machin"  Negativo [-]	PACIENTE N° 48 "Rasputia"  Negativo [-]

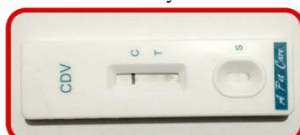
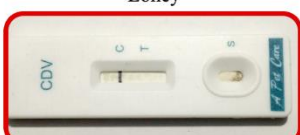
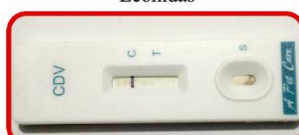
Anexo N° 19: Recopilación de datos de los pacientes N° 49 al 64

PACIENTE N° 49 "Jake"  Negativo [-]	PACIENTE N° 50 "Jachi"  Negativo [-]	PACIENTE N° 51 "Scooby"  Positivo [+]	PACIENTE N° 52 "Pecoso"  Positivo [+]
PACIENTE N° 53 "Laica"  Negativo [-]	PACIENTE N° 54 "Noemi"  Negativo [-]	PACIENTE N° 55 "Tulipa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 56 "Gordo"  Negativo [-]
PACIENTE N° 57 "Seybo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 58 "Pekopon"  Negativo [-]	PACIENTE N° 59 "Pelsoni"  Negativo [-]	PACIENTE N° 60 "Megan Fox"  Negativo [-]
PACIENTE N° 61 "Omaley"  Positivo [+]	PACIENTE N° 62 "Lazy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 63 "Mali"  Negativo [-]	PACIENTE N° 64 "Legolas"  Negativo [-]

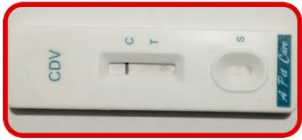
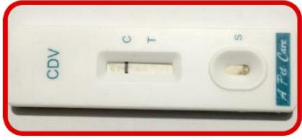
Anexo N° 20: Recopilación de datos de los pacientes N° 65 al 80

PACIENTE N° 65 "Bella"  Negativo [-]	PACIENTE N° 66 "Tomy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 67 "Maxx"  Negativo [-]	PACIENTE N° 68 "Yma"  Negativo [-]
PACIENTE N° 69 "Zoila"  Negativo [-]	PACIENTE N° 70 "Fresa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 71 "Coconu"  Negativo [-]	PACIENTE N° 72 "Sumatty"  Positivo [+]
PACIENTE N° 73 "Ursula"  Negativo [-]	PACIENTE N° 74 "Tokio"  Negativo [-]	PACIENTE N° 75 "Juancito"  Negativo [-]	PACIENTE N° 76 "James"  Negativo [-]
PACIENTE N° 77 "Safiro"  Negativo [-]	PACIENTE N° 78 "Juaneco"  Negativo [-]	PACIENTE N° 79 "Chicho"  Negativo [-]	PACIENTE N° 80 "Pia"  Negativo [-]

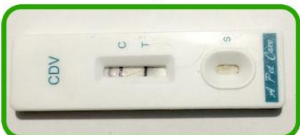
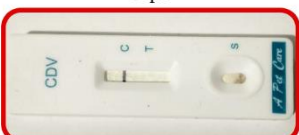
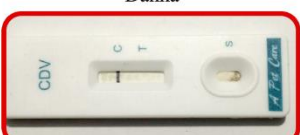
Anexo N° 21: Recopilación de datos de los pacientes N° 81 al 96

PACIENTE N° 81 "Tripita"  Negativo [-]	PACIENTE N° 82 "Belen"  Negativo [-]	PACIENTE N° 83 "Josh"  Negativo [-]	PACIENTE N° 84 "Calipso"  Negativo [-]
PACIENTE N° 85 "Tayron"  Negativo [-]	PACIENTE N° 86 "Micaelo"  Positivo [+]	PACIENTE N° 87 "Micky"  Negativo [-]	PACIENTE N° 88 "Rosita"  Positivo [+]
PACIENTE N° 89 "Pimpollo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 90 "Nube"  Negativo [-]	PACIENTE N° 91 "Troy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 92 "Lazzie"  Negativo [-]
PACIENTE N° 93 "Loney"  Negativo [-]	PACIENTE N° 94 "Trufita"  Negativo [-]	PACIENTE N° 95 "Rosiwar"  Negativo [-]	PACIENTE N° 96 "Leonidas"  Negativo [-]

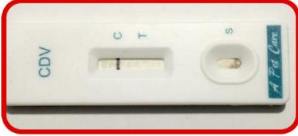
Anexo N° 22: Recopilación de datos de los pacientes N° 97 al 112

PACIENTE N° 97 "Melli"  Negativo [-]	PACIENTE N° 98 "Ruben"  Negativo [-]	PACIENTE N° 99 "Jorsh"  Negativo [-]	PACIENTE N° 100 "Ramiken"  Negativo [-]
PACIENTE N° 101 "Pompom"  Negativo [-]	PACIENTE N° 102 "Gaspar"  Negativo [-]	PACIENTE N° 103 "Balto"  Negativo [-]	PACIENTE N° 104 "Peque"  Negativo [-]
PACIENTE N° 105 "Pepa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 106 "Tayson"  Negativo [-]	PACIENTE N° 107 "Leah"  Negativo [-]	PACIENTE N° 108 "Titi"  Negativo [-]
PACIENTE N° 109 "Paco"  Negativo [-]	PACIENTE N° 110 "Balvin"  Negativo [-]	PACIENTE N° 111 "Tito"  Negativo [-]	PACIENTE N° 112 "Toña"  Negativo [-]

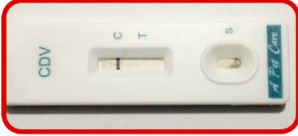
Anexo N° 23: Recopilación de datos de los pacientes N° 113 al 128

PACIENTE N° 113 "Comotu"  Negativo [-]	PACIENTE N° 114 "Colita"  Negativo [-]	PACIENTE N° 115 "Fernanda"  Negativo [-]	PACIENTE N° 116 "Ximena"  Negativo [-]
PACIENTE N° 117 "Keyla"  Positivo [+]	PACIENTE N° 118 "Truman"  Negativo [-]	PACIENTE N° 119 "Milo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 120 "Rufus"  Negativo [-]
PACIENTE N° 121 "Eddy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 122 "Lana"  Negativo [-]	PACIENTE N° 123 "Lucas"  Negativo [-]	PACIENTE N° 124 "Pipo"  Negativo [-]
PACIENTE N° 125 "Danna"  Negativo [-]	PACIENTE N° 126 "Doream"  Negativo [-]	PACIENTE N° 127 "Vergueta"  Negativo [-]	PACIENTE N° 128 "Dama"  Positivo [+]

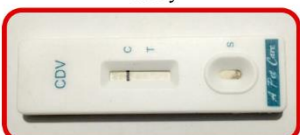
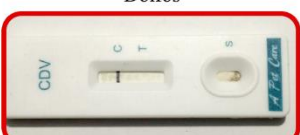
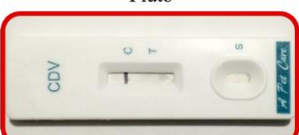
Anexo N° 24: Recopilación de datos de los pacientes N° 129 al 144

PACIENTE N° 129 "Nena"  Positivo [+]	PACIENTE N° 130 "Pocoyo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 131 "Pelusa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 132 "Pablanchito"  Negativo [-]
PACIENTE N° 133 "Candela"  Positivo [+]	PACIENTE N° 134 "Morena"  Negativo [-]	PACIENTE N° 135 "Lucas"  Negativo [-]	PACIENTE N° 136 "Luchito"  Negativo [-]
PACIENTE N° 137 "Marce"  Negativo [-]	PACIENTE N° 138 "Kiara"  Negativo [-]	PACIENTE N° 139 "Pastor"  Negativo [-]	PACIENTE N° 140 "Boyo"  Negativo [-]
PACIENTE N° 141 "Linda"  Negativo [-]	PACIENTE N° 142 "Coco"  Negativo [-]	PACIENTE N° 143 "Honey"  Negativo [-]	PACIENTE N° 144 "Lady"  Negativo [-]

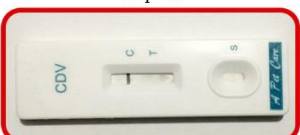
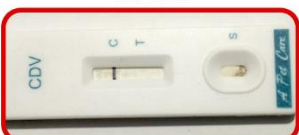
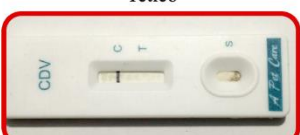
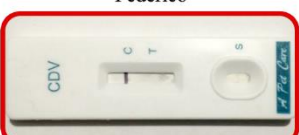
Anexo N° 25: Recopilación de datos de los pacientes N° 145 al 160

PACIENTE N° 145 "Guaguancho"  Negativo [-]	PACIENTE N° 146 "Sol"  Negativo [-]	PACIENTE N° 147 "Lara"  Negativo [-]	PACIENTE N° 148 "Cloe"  Negativo [-]
PACIENTE N° 149 "Treydi"  Negativo [-]	PACIENTE N° 150 "Manu"  Negativo [-]	PACIENTE N° 151 "Manolo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 152 "Lolito"  Negativo [-]
PACIENTE N° 153 "Lulu"  Negativo [-]	PACIENTE N° 154 "Paco"  Positivo [+]	PACIENTE N° 155 "Doky"  Negativo [-]	PACIENTE N° 156 "Copito"  Negativo [-]
PACIENTE N° 157 "Lazie"  Negativo [-]	PACIENTE N° 158 "Leydi"  Negativo [-]	PACIENTE N° 159 "Travolta"  Negativo [-]	PACIENTE N° 160 "Coco"  Negativo [-]

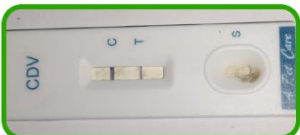
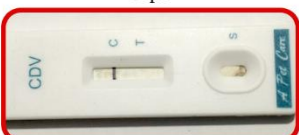
Anexo N° 26: Recopilación de datos de los pacientes N° 161 al 176

PACIENTE N° 161 "Pablo"  Positivo [+]	PACIENTE N° 162 "Lara"  Negativo [-]	PACIENTE N° 163 "Goku"  Negativo [-]	PACIENTE N° 154 "Tyson"  Negativo [-]
PACIENTE N° 165 "Covid"  Negativo [-]	PACIENTE N° 166 "Sancho"  Negativo [-]	PACIENTE N° 167 "Lupe"  Negativo [-]	PACIENTE N° 168 "Candy"  Negativo [-]
PACIENTE N° 169 "Shcy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 170 "Tobby"  Negativo [-]	PACIENTE N° 171 "Demoledor"  Negativo [-]	PACIENTE N° 172 "Travieza"  Positivo [+]
PACIENTE N° 173 "Dolfos"  Negativo [-]	PACIENTE N° 174 "Fresa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 175 "Roxy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 176 "Pluto"  Negativo [-]

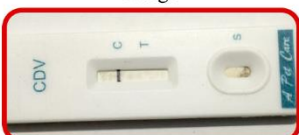
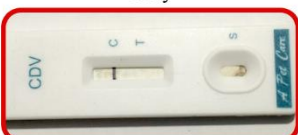
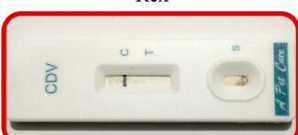
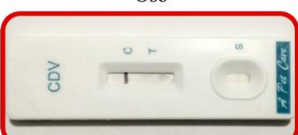
Anexo N° 27: Recopilación de datos de los pacientes N° 177 al 192

PACIENTE N° 177 "Rocky"  Negativo [-]	PACIENTE N° 178 "Nirvana"  Negativo [-]	PACIENTE N° 179 "Tobby"  Negativo [-]	PACIENTE N° 180 "Dylan"  Negativo [-]
PACIENTE N° 181 "Papu"  Negativo [-]	PACIENTE N° 182 "Emilio"  Positivo [+]	PACIENTE N° 183 "Luca"  Negativo [-]	PACIENTE N° 184 "Solano"  Negativo [-]
PACIENTE N° 185 "Rambo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 186 "Perla"  Positivo [+]	PACIENTE N° 187 "Sophia"  Negativo [-]	PACIENTE N° 188 "Manchis"  Negativo [-]
PACIENTE N° 189 "Tetico"  Negativo [-]	PACIENTE N° 190 "Simba"  Negativo [-]	PACIENTE N° 191 "Ramona"  Negativo [-]	PACIENTE N° 192 "Federico"  Negativo [-]

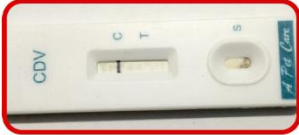
Anexo N° 28: Recopilación de datos de los pacientes N° 193 al 208

PACIENTE N° 193 "Roco"  Negativo [-]	PACIENTE N° 194 "Tipi"  Negativo [-]	PACIENTE N° 195 "Troya"  Negativo [-]	PACIENTE N° 196 "Anuel"  Positivo [+]
PACIENTE N° 197 "Potter"  Negativo [-]	PACIENTE N° 198 "Thanos"  Negativo [-]	PACIENTE N° 199 "Nemo"  Positivo [+]	PACIENTE N° 200 "Hulk"  Negativo [-]
PACIENTE N° 201 "Clara"  Negativo [-]	PACIENTE N° 202 "Shakira"  Negativo [-]	PACIENTE N° 203 "Chester"  Negativo [-]	PACIENTE N° 204 "Pipo"  Negativo [-]
PACIENTE N° 205 "Milo"  Positivo [+]	PACIENTE N° 206 "Juancito"  Negativo [-]	PACIENTE N° 207 "Bobbie"  Negativo [-]	PACIENTE N° 208 "Enzo"  Negativo [-]

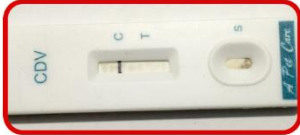
Anexo N° 29: Recopilación de datos de los pacientes N° 209 al 224

PACIENTE N° 209 "Carman"  Negativo [-]	PACIENTE N° 210 "Alex"  Negativo [-]	PACIENTE N° 211 "Miluska"  Negativo [-]	PACIENTE N° 212 "Calvin"  Negativo [-]
PACIENTE N° 213 "Benji"  Negativo [-]	PACIENTE N° 214 "Abbey"  Negativo [-]	PACIENTE N° 215 "Chispita"  Negativo [-]	PACIENTE N° 216 "Torito"  Negativo [-]
PACIENTE N° 217 "Kevin"  Negativo [-]	PACIENTE N° 218 "Dingo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 219 "Loana"  Positivo [+]	PACIENTE N° 220 "Leny"  Negativo [-]
PACIENTE N° 221 "Rex"  Negativo [-]	PACIENTE N° 222 "Maria Fernanda"  Positivo [+]	PACIENTE N° 223 "Apolo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 224 "Oso"  Negativo [-]

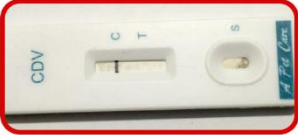
Anexo N° 30: Recopilación de datos de los pacientes N° 225 al 240

PACIENTE N° 225 "Chavo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 226 "Negro"  Negativo [-]	PACIENTE N° 227 "Truman"  Negativo [-]	PACIENTE N° 228 "Bobby"  Negativo [-]
PACIENTE N° 229 "Luna"  Negativo [-]	PACIENTE N° 230 "Tully"  Positivo [+]	PACIENTE N° 231 "Tofie"  Negativo [-]	PACIENTE N° 233 "Kate"  Negativo [-]
PACIENTE N° 233 "Angel"  Negativo [-]	PACIENTE N° 234 "Niebla"  Negativo [-]	PACIENTE N° 235 "Zeus"  Negativo [-]	PACIENTE N° 236 "Conor"  Positivo [+]
PACIENTE N° 237 "Argos"  Negativo [-]	PACIENTE N° 238 "Julieta"  Negativo [-]	PACIENTE N° 239 "Princesa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 240 "Kuffy"  Negativo [-]

Anexo N° 31: Recopilación de datos de los pacientes N° 241 al 256

PACIENTE N° 241 "Diva"  Negativo [-]	PACIENTE N° 242 "Sazy"  Positivo [+]	PACIENTE N° 243 "Adan"  Negativo [-]	PACIENTE N° 244 "Dalton"  Positivo [+]
PACIENTE N° 245 "Pequeño"  Negativo [-]	PACIENTE N° 246 "Bichol"  Negativo [-]	PACIENTE N° 247 "Chuky"  Negativo [-]	PACIENTE N° 248 "Dumbo"  Negativo [-]
PACIENTE N° 249 "Pelos"  Negativo [-]	PACIENTE N° 250 "Bobby"  Negativo [-]	PACIENTE N° 251 "Luna"  Negativo [-]	PACIENTE N° 252 "Linda"  Negativo [-]
PACIENTE N° 253 "Maggie"  Negativo [-]	PACIENTE N° 254 "Axel"  Negativo [-]	PACIENTE N° 255 "Delta"  Negativo [-]	PACIENTE N° 256 "Perico"  Negativo [-]

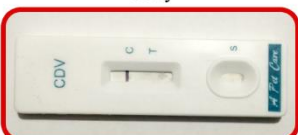
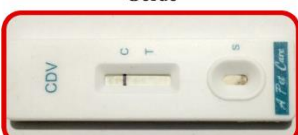
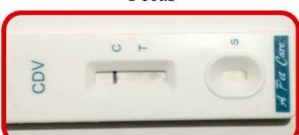
Anexo N° 32: Recopilación de datos de los pacientes N° 257 al 272

PACIENTE N° 257 "Piero"  Positivo [+]	PACIENTE N° 258 "Bombom"  Negativo [-]	PACIENTE N° 259 "Juana"  Negativo [-]	PACIENTE N° 260 "Bola"  Negativo [-]
PACIENTE N° 261 "Manchas"  Positivo [+]	PACIENTE N° 262 "Bellota"  Negativo [-]	PACIENTE N° 263 "Toribio"  Negativo [-]	PACIENTE N° 264 "Maya"  Positivo [+]
PACIENTE N° 265 "Harley"  Negativo [-]	PACIENTE N° 266 "Dakota"  Negativo [-]	PACIENTE N° 267 "Suggar"  Negativo [-]	PACIENTE N° 268 "Hade"  Negativo [-]
PACIENTE N° 269 "Cassie"  Negativo [-]	PACIENTE N° 270 "Paper"  Negativo [-]	PACIENTE N° 271 "Trex"  Negativo [-]	PACIENTE N° 272 "Enzo"  Negativo [-]

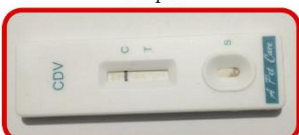
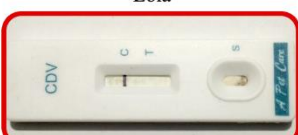
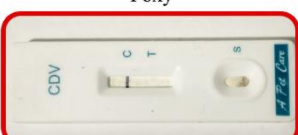
Anexo N° 33: Recopilación de datos de los pacientes N° 273 al 288

PACIENTE N° 273 "Pikachu"  Negativo [-]	PACIENTE N° 274 "Ranses"  Negativo [-]	PACIENTE N° 275 "Brinco"  Negativo [-]	PACIENTE N° 276 "Loco"  Positivo [+]
PACIENTE N° 277 "Frida"  Negativo [-]	PACIENTE N° 278 "Blanco"  Negativo [-]	PACIENTE N° 279 "Pupin"  Negativo [-]	PACIENTE N° 280 "Trinviliche"  Negativo [-]
PACIENTE N° 281 "Leon"  Negativo [-]	PACIENTE N° 282 "Casique"  Positivo [+]	PACIENTE N° 283 "Dug"  Negativo [-]	PACIENTE N° 284 "Mike"  Negativo [-]
PACIENTE N° 285 "Randy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 286 "Perla"  Negativo [-]	PACIENTE N° 287 "Lupe"  Negativo [-]	PACIENTE N° 288 "Boby"  Negativo [-]

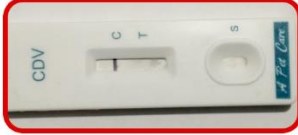
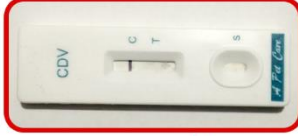
Anexo N° 34: Recopilación de datos de los pacientes N° 289 al 304

PACIENTE N° 289 "Snoopy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 290 "Figaro"  Negativo [-]	PACIENTE N° 291 "Ramona"  Negativo [-]	PACIENTE N° 292 "Atenas"  Negativo [-]
PACIENTE N° 293 "Balton"  Positivo [+]	PACIENTE N° 294 "Sofía"  Negativo [-]	PACIENTE N° 295 "Layca"  Negativo [-]	PACIENTE N° 296 "Como tu"  Negativo [-]
PACIENTE N° 297 "Zoe"  Negativo [-]	PACIENTE N° 298 "Chavelo"  Positivo [+]	PACIENTE N° 299 "Doky"  Negativo [-]	PACIENTE N° 300 "Chili"  Negativo [-]
PACIENTE N° 301 "Gordo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 302 "Pecas"  Negativo [-]	PACIENTE N° 303 "Carlos"  Negativo [-]	PACIENTE N° 304 "Barney"  Positivo [+]

Anexo N° 35: Recopilación de datos de los pacientes N° 305 al 320

PACIENTE N° 305 "Karla"  Negativo [-]	PACIENTE N° 306 "Indigo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 307 "Marfil"  Negativo [-]	PACIENTE N° 308 "Zeta"  Negativo [-]
PACIENTE N° 309 "Coral"  Positivo [+]	PACIENTE N° 310 "Bobby"  Negativo [-]	PACIENTE N° 311 "Kyra"  Negativo [-]	PACIENTE N° 312 "Lana"  Negativo [-]
PACIENTE N° 313 "Alma"  Negativo [-]	PACIENTE N° 314 "Gasper"  Negativo [-]	PACIENTE N° 315 "Noa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 316 "Nene"  Positivo [+]
PACIENTE N° 317 "Lola"  Negativo [-]	PACIENTE N° 318 "Aika"  Positivo [+]	PACIENTE N° 319 "Foxy"  Negativo [-]	PACIENTE N° 320 "Risa"  Negativo [-]

Anexo N° 36: Recopilación de datos de los pacientes N° 321 al 336

PACIENTE N° 321 "Tomate"  Negativo [-]	PACIENTE N° 322 "Doky"  Positivo [+]	PACIENTE N° 323 "Roco"  Positivo [+]	PACIENTE N° 324 "Balboa"  Negativo [-]
PACIENTE N° 325 "Edagar"  Negativo [-]	PACIENTE N° 326 "Luna"  Negativo [-]	PACIENTE N° 327 "Tyson"  Negativo [-]	PACIENTE N° 328 "Smash"  Negativo [-]
PACIENTE N° 329 "Africa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 330 "Belanova"  Positivo [+]	PACIENTE N° 331 "Diana"  Negativo [-]	PACIENTE N° 332 "Carmen"  Negativo [-]
PACIENTE N° 333 "Papincho"  Positivo [+]	PACIENTE N° 334 "Lulu"  Negativo [-]	PACIENTE N° 335 "Trufus"  Negativo [-]	PACIENTE N° 336 "Poseidon"  Negativo [-]

Anexo N° 37: Recopilación de datos de los pacientes N° 337 al 352

PACIENTE N° 337 "Dulcinea"  Negativo [-]	PACIENTE N° 338 "Fer"  Negativo [-]	PACIENTE N° 339 "Emilio"  Negativo [-]	PACIENTE N° 340 "Stiven"  Negativo [-]
PACIENTE N° 341 "Mercurio"  Negativo [-]	PACIENTE N° 342 "Paper"  Negativo [-]	PACIENTE N° 343 "Lilo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 344 "Natt"  Negativo [-]
PACIENTE N° 345 "Princesa"  Positivo [+]	PACIENTE N° 346 "Nena"  Negativo [-]	PACIENTE N° 347 "Robinson"  Negativo [-]	PACIENTE N° 348 "Duquesa"  Positivo [+]
PACIENTE N° 349 "Boby"  Negativo [-]	PACIENTE N° 350 "Potom"  Negativo [-]	PACIENTE N° 351 "Chatin"  Negativo [-]	PACIENTE N° 352 "Eli"  Negativo [-]

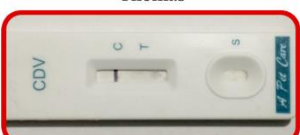
Anexo N° 38: Recopilación de datos de los pacientes N° 353 al 368

PACIENTE N° 353 "Orejas"  Negativo [-]	PACIENTE N° 354 "Negrita"  Negativo [-]	PACIENTE N° 355 "Copito"  Negativo [-]	PACIENTE N° 356 "Canela"  Positivo [+]
PACIENTE N° 357 "Toffie"  Negativo [-]	PACIENTE N° 358 "Lucas"  Negativo [-]	PACIENTE N° 359 "Renata"  Positivo [+]	PACIENTE N° 360 "Princess"  Negativo [-]
PACIENTE N° 361 "Jupiter"  Negativo [-]	PACIENTE N° 362 "Terry"  Negativo [-]	PACIENTE N° 363 "Guapo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 364 "Benji"  Negativo [-]
PACIENTE N° 365 "Dino"  Negativo [-]	PACIENTE N° 366 "Suertudo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 367 "Chuecon"  Positivo [+]	PACIENTE N° 368 "Queirolo"  Negativo [-]

Anexo N° 39: Recopilación de datos de los pacientes N° 369 al 384

PACIENTE N° 369 "Honey"  Negativo [-]	PACIENTE N° 370 "Alfa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 371 "Omega"  Negativo [-]	PACIENTE N° 372 "Rapha"  Positivo [+]
PACIENTE N° 373 "Max"  Negativo [-]	PACIENTE N° 374 "Gus"  Negativo [-]	PACIENTE N° 375 "Kiara"  Negativo [-]	PACIENTE N° 376 "Onishifu"  Negativo [-]
PACIENTE N° 377 "Onepice"  Negativo [-]	PACIENTE N° 378 "Romeo"  Negativo [-]	PACIENTE N° 379 "Hakura"  Negativo [-]	PACIENTE N° 380 "Mina"  Positivo [+]
PACIENTE N° 381 "Bigotes"  Negativo [-]	PACIENTE N° 382 "Cloe"  Negativo [-]	PACIENTE N° 383 "Guaguachay"  Negativo [-]	PACIENTE N° 384 "Maycol"  Negativo [-]

Anexo N° 40: Recopilación de datos de los pacientes N° 385 al 398

PACIENTE N° 385 "Tusa"  Negativo [-]	PACIENTE N° 386 "Cleopatra"  Negativo [-]	PACIENTE N° 387 "Graniso"  Negativo [-]	PACIENTE N° 388 "Muca"  Negativo [-]
PACIENTE N° 389 "Kilom"  Negativo [-]	PACIENTE N° 390 "Ora"  Negativo [-]	PACIENTE N° 391 "Perry"  Positivo [+]	PACIENTE N° 392 "Cosmo"  Negativo [-]
PACIENTE N° 393 "Wandda"  Positivo [+]	PACIENTE N° 394 "Chato"  Negativo [-]	PACIENTE N° 395 "Bellota"  Negativo [-]	PACIENTE N° 396 "Manito"  Negativo [-]
	PACIENTE N° 397 "Santiago"  Negativo [-]	PACIENTE N° 398 "Thomas"  Negativo [-]	

- Data completa obtenida del software estadístico Excel

Anexo N° 41: Tabla Chi cuadrado en las diferentes edades de los pacientes en función a sus resultados obtenidos por el test de inmunocromatografía Fusida Biology CVD

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,128 ^a	21	,762
Razón de verosimilitud	21,771	21	,413
Asociación lineal por lineal	1,836	1	,175
N de casos válidos	398		

Anexo N° 42 : Tabla Chi cuadrado en las diferentes razas de los pacientes en función a sus resultados obtenidos por el test de inmunocromatografía Fusida Biology CVD

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	34,853 ^a	32	,334
Razón de verosimilitud	34,457	32	,351
Asociación lineal por lineal	,218	1	,641
N de casos válidos	398		

Anexo N° 43 : Tabla Chi cuadrado en los diferentes sexos de los pacientes en función a sus resultados obtenidos por el test de inmunocromatografía Fusida Biology CVD

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.438 ^a	1	.230		
Corrección de continuidad ^b	1.108	1	.292		
Razón de verosimilitud	1.427	1	.232		
Prueba exacta de Fisher				.244	.146
Asociación lineal por lineal	1.435	1	.231		
N de casos válidos	398				

Anexo N° 44 : Tabla Chi cuadrado en los diferentes pacientes vacunados y no vacunados en función a sus resultados obtenidos por el test de inmunocromatografía Fusida Biology CVD

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.690 ^a	2	.158
Razón de verosimilitud	3.608	2	.165
Asociación lineal por lineal	2.069	1	.150
N de casos válidos	397		

Anexo N° 45 : Tabla Chi cuadrado en los diferentes síntomas de los pacientes en función a sus resultados obtenidos por el test de inmunocromatografía Fusida Biology CVD

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	319.457 ^a	49	<.001
Razón de verosimilitud	258.662	49	<.001
Asociación lineal por lineal	222.249	1	<.001
N de casos válidos	398		





Secuencia Fotográfica



Fotografía N° 1: Gerencia Regional de Salud Arequipa



Fotografía N° 3: Toma de muestra de secreción ocular



Fotografía N° 4: Colecta de muestra con el isopo



Fotografía N° 5: Mezcla de la muestra con el diluyente del test



Fotografía N° 6: Recolección de la muestra con el gotero



Fotografía N° 7: Se coloca 4 gotas en el orificio de muestra del test



Fotografía N° 8: Banda “T” coloreada, resultado negativo



Fotografía N° 9: Bandas “T” y “C” coloradas, resultado positivo





Fotografía N° 10: Pacientes involucrados en el presente proyecto



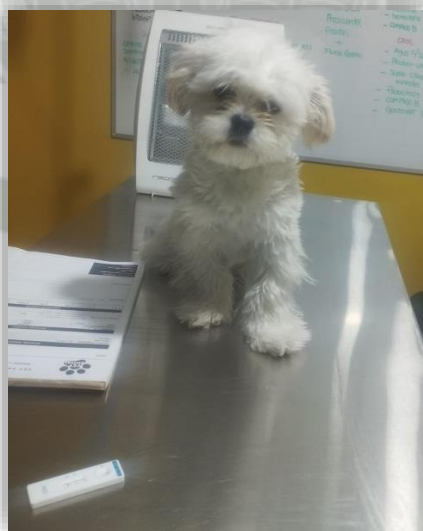
Fotografía N° 11: Pacientes involucrados en el presente proyecto



Fotografía N° 12: Pacientes involucrados en el presente proyecto



Fotografía N° 13: Paciente negativo a Distemper canino



Fotografía N° 14: Paciente positivo a Distemper canino



Fotografía N° 15: Pacientes en tratamiento de fluidoterapia



Fotografía N° 16: Test Fusida Biology CDV



Fotografía N° 17: Contenido del test Fusida Biology CDV



Fotografía N° 18: Responsable del presente proyecto de investigación