

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



**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MORDEDURAS
CANINAS EN PERSONAS REGISTRADAS EN EL CENTRO MATERNO
INFANTIL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ENTRE LOS AÑOS 2018 AL
2020 EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN CIENCIAS VETERINARIA
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO

TESISTA:

Aileen Patricia Zevallos Callupe

ASESOR:

Dr. Miguel Angel Chuquiyauri Talenas

HUÁNUCO – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Dedico esta presentación a Dios, por darme la oportunidad de poder ayudar a seres indefensos y a mi familia porque son mi fortaleza y guía en la vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todas las personas que me ayudaron de alguna forma y me aportaron conocimientos hasta el final de mi carrera. Entre ellas el Dr. Carlos Pinedo que también me apoyo con su asesoría.

RESUMEN

El siguiente estudio tuvo como objetivo evaluar la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión en los años 2018 al 2020 en el distrito de Villa María del Triunfo. Es de tipo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Se obtuvo la información de los reportes de las personas registradas en el Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras por Animales del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión durante los años 2018 a 2020. Para el análisis estadístico, se utilizó el programa SPSS versión 21. En los resultados: el 2018 tuvo 43.2%, en el 2019 hubo 34.6% y en el 2020 un 22.2% de casos reportados. Los hombres fueron los más mordidos 54.2% y las mujeres un 45.8%. Según la edad, los adultos de 18-59 años fueron los más afectados 53.0%, seguido por el grupo de 0-11 años 24.7%, luego por el grupo de 12-17 años 12.9% y finalmente por el grupo de >60 años 9.4%. Las extremidades fueron las más afectadas 86.5%, seguido por el tronco 6.7% y cabeza 6.8%. Las mordeduras únicas obtuvieron un 68.6% y las múltiples un 31.4%. Las mordeduras superficiales 82.9% y las profundas 17.1%. Por último, los perros conocidos agredieron en mayor porcentaje 65.6% a diferencia de los desconocidos 34.4%. Podemos concluir que las mordeduras caninas aún siguen siendo un problema de importancia en salud pública.

Palabras claves: Epidemiología, Mordedura canina, Rabia.

SUMMARY

The following study aimed to evaluate the epidemiological characterization of canine bites in people registered at the Daniel Alcides Carrión Maternal and Child Center in the years 2018 to 2020 in the district of Villa María del Triunfo. It is descriptive, observational, transversal and retrospective. The information was obtained from the reports of the people registered in the Animal Bite Accident Notification Record Book of the Daniel Alcides Carrión Maternal and Child Center during the years 2018 to 2020. For the statistical analysis, the SPSS version 21 program was used. In the results: in 2018 it had 43.2%, in 2019 there were 34.6% and in 2020 there was 22.2% of reported cases. Men were the most bitten 54.2% and women 45.8%. According to age, adults aged 18-59 years were the most affected 53.0%, followed by the 0-11 years group 24.7%, then by the 12-17 years group 12.9% and finally by the group > 60 years 9.4%. The extremities were the most affected 86.5%, followed by the trunk 6.7% and head 6.8%. Single bites obtained 68.6% and multiple ones 31.4%. The superficial bites 82.9% and the deep ones 17.1%. Finally, the known dogs attacked in a higher percentage 65.6% than the unknown ones 34.4%. We can conclude that canine bites are still a significant public health problem.

Keywords: Epidemiology, Dog bites, Rabies.

I NTRODUCCIÓN

Los accidentes por mordedura son un importante problema de salud pública debido tanto a las lesiones resultantes como al daño psicológico que este tipo de accidentes deja en las víctimas. Las mordeduras son causadas principalmente por mascotas y animales que la víctima conoce, pero la información sobre el ataque puede variar según el país y las circunstancias del incidente. Algunos investigadores consideran que este tema es una de las secciones peor detalladas que deben investigarse para mejorar la orientación preventiva. Los ataques de animales son de gran importancia sanitaria y social. Las circunstancias en las que ocurren estos accidentes son por lo general en la calle, siendo los niños los más vulnerables debido al desconocimiento del comportamiento de los animales, principalmente de los perros y gatos.

A pesar de los avances en el país sobre el control de animales transmisores de la rabia, aún perdura la prevalencia de personas agredidas por perros y gatos.

Por todo lo mencionado anteriormente, la recolección, procesamiento, análisis y difusión de los datos epidemiológicos obtenidos en este estudio debe realizarse porque los resultados ayudarán a realizar actividades de manejo y prevención y así reducir el riesgo de infección de rabia.

La presente investigación está conformada por 4 capítulos:

En el capítulo I, se describe la descripción del problema, formulación del problema, objetivos, hipótesis, variables, justificación e importancia, viabilidad y limitaciones.

VII

En el capítulo II, se presentan los antecedentes, bases teóricas y las definiciones de términos.

En el capítulo III, se aborda el tipo de investigación, la población y muestra, técnicas de recojo de datos y los instrumentos de recolección de datos y su validación.

En el capítulo IV, se presenta el procesamiento de datos, contrastación de las hipótesis, la prueba de hipótesis, las conclusiones, sugerencias, bibliografía, nota bibliográfica y anexos.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	IV
SUMMARY	V
I NTRODUCCIÓN	VI
CAPÍTULO I.....	1
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. Problema General	2
1.2.2. Problemas Específicos	2
1.3. OBJETIVOS.....	2
1.3.1. Objetivo General	2
1.3.2. Objetivos Específicos.....	3
1.4. HIPÓTOESIS	3
1.4.1. Hipótesis General	3
1.4.2. Hipótesis Específicas	3
1.5. VARIABLES	4
1.5.1. Variable Independiente:.....	4
1.5.2. Variable Dependiente:	4
1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	4
1.7. VIABILIDAD	5
1.8. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	5
CAPÍTULO II.....	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1. ANTECEDENTES	6
2.1.1. Antecedentes Internacionales	6
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	8
2.1.3. Antecedentes Regionales.....	9
2.2. BASES TEORICAS.....	11
2.2.1. Rabia.....	11
2.2.2. Vacuna Antirrábica Para Humanos (Bustamante et al., 2017).....	13
2.2.3. Vacunación Antirrábica Canina (Bustamante et al., 2017)	19
2.2.4. Técnicas De Laboratorio Para El Diagnóstico De Rabia (Bustamante et al., 2017)	21
2.2.5. Mordedura Canina	23

2.2.6. Tenencia Responsable	27
2.2.7. Métodos De Control De La Población Canina (Bustamante et al., 2017).....	29
2.3. Definición De Términos Conceptuales	30
CAPÍTULO III.....	31
MARCO METODOLÓGICO	31
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	31
3.1.1. Nivel De Investigación	31
3.1.2. Diseño De La Investigación.....	31
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	32
3.2.1. Delimitación Geográfico-Temporal Y Temática.....	33
3.2.2. Selección De La Muestra	33
3.3. TÉCNICAS DE RECOJO DE DATOS.....	34
3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO	34
3.4.1. Análisis De Datos	34
CAPÍTULO IV.....	36
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
4.1. PROCEDIMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS.....	36
CONCLUSIONES	50
RECOM ENDACIONES	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
NOTA BIBLIOGRÁFICA.....	55
ANEXO 01.....	56
ANEXO 02.....	58
ANEXO 03.....	59

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ejemplo de esquema de vacunación	17
Tabla 2. Total de personas mordidas por perros registradas por año.....	33
Tabla 3. Frecuencia de personas mordidas por año	36
Tabla 4. Frecuencia de personas mordidas por mes.....	37
Tabla 5. Total de personas mordidas por año según el sexo.....	38
Tabla 6. Total de personas mordidas al año según edad	40
Tabla 7. Características de las mordeduras según su ubicación anatómica...	42
Tabla 8. Características de las mordeduras según la cantidad de lesiones	44
Tabla 9. Características de las mordeduras según la profundidad de la mordedura.....	46
Tabla 10. Frecuencia del total de personas mordidas según la condición del can	47

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. Gráfico de personas mordidas por año	36
FIGURA 2. Gráfico de personas mordidas mensualmente	38
FIGURA 3. Gráfico de personas mordidas por año según el sexo	39
FIGURA 4. Gráfico de personas mordidas al año según edad	41
FIGURA 5. Gráfico de personas mordidas al año según el lugar de mordedura	43
FIGURA 6. Gráfico de personas mordidas al año según el tipo de mordedura.....	45
FIGURA 7. Gráfico de personas mordidas al año según la profundidad de la mordedura.	46
FIGURA 8. Gráfico de personas mordidas al año según la condición del can.....	48

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Las mordeduras a personas por animales constituyen un grave problema de salud pública mundial y nacional. Afectan de manera transversal a niños y adultos de todas las edades y nivel socio económico (Villagra et al., 2017). Así, según las características de las víctimas, se revisan determinados aspectos, como la edad, el sexo, la localización y la gravedad de las lesiones (Palacio et al., 2005). Según antecedentes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año más de 7 millones de personas en el mundo son mordidas por perros (Villagra et al., 2017).

La rabia es una enfermedad discutida y conocida desde la antigüedad. Es una enfermedad generalmente mortal, se encuentra en la saliva de los animales infectados, causada por un virus neurotrópico. Este virus ataca a casi a todos los mamíferos, el transmisor más frecuente sigue siendo el perro, en la mayoría de los países en desarrollo.

A pesar de que no es el único problema, la rabia humana es una enfermedad prevenible, pues las heridas provocadas por la mordedura de perros son propensas a infecciones bacterianas locales y sistémicas (Stefanopoulos, 2018). Este hecho sitúa a las mordeduras caninas entre los 12 accidentes principales que ocasionan lesiones en las personas (Chacma, 2016).

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

¿Cuál será la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión en los años 2018 al 2020 en el Distrito de Villa María del Triunfo?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál será la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión según su edad y género?
- ¿Cuál será la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión según el tipo/lugar de mordedura y condición del can?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

Evaluar la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión en los años 2018 al 2020 en el distrito de Villa María del Triunfo.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Evaluar la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, según la edad y el género.
- Evaluar la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, según el tipo/lugar de la mordida y condición del can.

1.4. HIPÓTOESIS

1.4.1. Hipótesis General

Ho: En la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas, no tendrá importancia la condición del can, edad, el género, el tipo y lugar de mordedura, de las personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión

Ha: En la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas, tendrá importancia la condición del can, edad, el género, el tipo y lugar de mordedura, de las personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión

1.4.2. Hipótesis Específicas

Ho₁: La caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, no serán en mayor porcentaje jóvenes del sexo masculino.

Ha₁: La caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, serán en mayor porcentaje jóvenes del sexo masculino.

Ho₂: La caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, no serán en mayor porcentaje heridas múltiples superficiales en las extremidades por un can desconocido.

Ha₂: La caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, serán en mayor porcentaje heridas múltiples superficiales en las extremidades por un can desconocido.

1.5. VARIABLES

1.5.1. Variable Independiente:

Caracterización epidemiológica de mordeduras caninas

1.5.2. Variable Dependiente:

Personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión

1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

En el distrito de Villa María del Triunfo, no se cuenta con información actualizada sobre mordeduras y sus particularidades epidemiológicas, por los que el presente trabajo se realizó como un elemento de estudio y programación para la prevención de las mordeduras caninas y los efectos que estos provocan a la salud pública.

Dicha información podrá ser corroborada en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides perteneciente al distrito de Villa María del Triunfo.

1.7. VIABILIDAD

Este proyecto fue viable, por la facilidad que se dispuso para conseguir los datos con los que se trabajaron.

1.8. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro de las limitaciones internas, no se presentaron ninguna. Sin embargo, en las limitaciones externas, puedo decir que hay varios casos de mordeduras caninas que no son reportados al Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión. Por lo que este estudio estuvo basado solo en los casos reportados y registrados.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Barrios, C. (2021) “Epidemiology of Dog Bite Incidents in Chile: Factors Related to the Patterns of Human-Dog Relationship”. Santiago. Chile.

El género más recurrente a mordeduras caninas fue el masculino entre 40 – 64 años y dentro de la vivienda en mayor porcentaje. Dentro de los perros no considerados potencialmente peligrosos, predomina el Pastor Alemán, y en cuanto a los considerados potencialmente peligrosos, predomina el American Pit Bull Terrier. Aunque los registros de mordeduras de canes han mejorado en Chile, el autor considera que sería útil incorporar también antecedentes sobre el contexto en el que ocurrió el incidente, ya que sería de gran utilidad para desarrollar programas efectivos de prevención de mordeduras.

Janatolmakan et al., (2020) “Epidemiological study on animal bite cases referred to Haji Daii health Center in Kermanshah province, Iran during 2013–2017”. Provincia de Kermanshah. Irán.

Los resultados mostraron una tendencia creciente y significativa de mordeduras de animales en Kermanshah. Se observó la mayor prevalencia de mordeduras de animales en personas con trabajos no gubernamentales, también en jóvenes masculinos y residentes urbanos. El grupo de niños de 1 a 9 años fue el más susceptible.

El desarrollo de los programas de intervención, como la limitación de los perros callejeros, la vacunación de perros y la sensibilización del público, son esenciales.

Notejane, M. (2019) “Niños con mordeduras de animales hospitalizados en un centro de referencia de Uruguay”. Ciudad de México, CDMX, México.

Del total de los niños hospitalizados, los más afectados fueron niños menores de 5 años. Predominaron las lesiones mayoritariamente leves y superficiales, en la cabeza y los miembros. En el 77.4% (82/106) de los casos hubo complicaciones, principalmente estético-funcionales e infecciosas.

Calderón, J. (2019). “Mordeduras Por Perros En La Ciudad De Guayaquil-Ecuador: Un Riesgo Zoonótico”. Guayaquil. Ecuador.

Mayor frecuencia de mordeduras en hombres, la zona más afectada fueron las extremidades, los niños de 1 – 14 años tuvieron mayor incidencia de mordeduras de tipo graves y leves. La problemática de las mordeduras caninas en la ciudad de Guayaquil merece mayor atención, ya que, la incidencia con el pasar de los años no muestra un descenso y es importante recalcar que la mayoría de los perros mordedores no se encuentran vacunados aun con las campañas de vacunación antirrábica. El autor recomienda realizar programas de educación a la población vulnerable, sobre convivencia con los perros y procedimientos en casos de que ocurra un ataque.

Villagra et al., (2017). “Caracterización epidemiológica de mordeduras en personas, según registro de atención de urgencia”. Provincia de Los Andes. Chile.

Las mordeduras de tipo única y en las zonas de tronco y extremidades las más frecuentes. Las mordeduras reportaron mayores tasas en la provincia de Los Andes que el promedio del país, destacándose una mayor magnitud en niños de 6 a 10 años. En verano y primavera, ocurrieron las mordeduras más frecuentes, siendo los niños menores de 10 años, el grupo más afectado de impacto clínico.

Buso et al., (2013) “Epidemiological Aspects Of Dog Bites Considering Biter Dogs And Victims”. São Paulo. Brasil.

El análisis de las características de los perros agresores, de los dueños y de las víctimas puede ayudar en el tratamiento médico en estos casos. Además, existe la necesidad de mayor cuidado en la crianza de los perros, dado que el concepto de propiedad responsable puede reducir la prevalencia de mordeduras.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Paredes, W. (2018) “Estudio Retrospectivo De La Frecuencia De Mordeduras Por Caninos En Las Personas Asistidas En El Hospital Carlos Monge Medrano De La Ciudad De Juliaca”. Facultad De Medicina Veterinaria Y Zootecnia De La Universidad Nacional Del Altiplano, Juliaca. Puno.

Se concluye que se reportó 5906 casos de mordeduras por perros durante el periodo de estudio. El año 2015 presentó mayor número de casos reportados con un 18.4% (1085/5906). El 2011 presentó menor número de casos con un

11.4% (671/5906). La frecuencia de mordeduras por perros según el sexo es menor en las féminas con un 45.6% (2696/5906) a comparación del masculino con un 54.4 % (3210/5906). Las mordeduras en las personas agredidas según la ubicación anatómica, es mayor en las piernas 38.4 % (2148/5906) y manos 17.0 % (1003/5906) por ser un medio de defensa. La frecuencia de mordeduras fue mayor por parte de perros de casa o conocidos con 68.2 % (4029/5906). Se presentó un mayor número de casos los meses de octubre 9.5 %, enero 8.9 % (560/5906) y diciembre 8.8% (518/5906), por ser meses de temporada de verano y fiestas locales.

2.1.3. Antecedentes Regionales

Vargas, M. (2019) “Características Clínicas Y Epidemiológicas De Mordeduras En Personas En Un Hospital De Lima De Enero 2016 A Junio 2018”. Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, Lima. Perú.

La mayoría de personas agredidas fueron del sexo masculino de 27 años como media. El perro fue el animal que ocasionó el mayor número de mordeduras, la mayoría de lesiones fueron únicas y en los miembros inferiores.

Vargas, I. (2018) “Características del Animal Agresor Y la Presentación de Lesiones por Mordedura en Pacientes del Centro de Control de Zoonosis 2014-2016”. Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima. Perú.

Hay más probabilidad que los pacientes menores de 11 años, presenten lesiones profundas. Los menores y los adultos son más reincidentes ante los ataques de perros callejeros. Las niñas y los adolescentes corren un mayor

riesgo de ser atacadas por perros conocidos. Más del 90% mordeduras son causadas por perros. Las lesiones superficiales y únicas tuvieron mayor frecuencia en perros callejeros. En general, los casos de mordeduras continúan siendo un problema a nivel nacional.

Talavera, M. (2018) “Accidentes por mordedura de canes y conocimiento de rabia urbana en pobladores de Madre de Dios y Puno, Perú, 2014”. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima. Perú.

Los adultos 57.1% (1308/2290) del sexo masculino 60.87% (1394/2290) tuvieron mayor frecuencia de mordeduras caninas. Los perros conocidos ocasionaron mayor número de casos 61.26% (1403/2290). Concluyó con que se necesitan más campañas educativas con la finalidad de sensibilizar sobre de la importancia de la rabia en zonas endémicas.

Chacma, D. (2016) “Características Epidemiológicas Y Clínicas De Las Mordeduras Caninas. Centro De Salud Playa Rimac - Callao Enero 2011 – Diciembre 2015”. Lima. Perú.

Concluyó que en el transcurso de los años 2011 – 2015, la tasa de notificación de accidentes por Mordedura Canina, ha sido de tendencia creciente. En las características epidemiológicas predominaron trabajadores independientes, los adolescentes masculinos, quienes no cuentan con antecedentes de vacunación antitetánica, quienes no presentan antecedentes de vacunación antirrábica, provenientes de la Urb. Playa Rímac, más frecuentes en verano y con respecto al animal agresor la mordedura fue en la vía pública, si han recibido vacunación

antirrábica, el animal estuvo aparentemente sano. En cuanto a las características clínicas, como principal característica se presentó la lesión por mordedura, en el servicio de salud, resaltando las lesiones en las extremidades inferiores, presentando una lesión superficial única de atención inmediata, y no presentaron comorbilidad.

2.2. BASES TEORICAS

2.2.1. Rabia

La palabra rabia proviene de antiguas raíces indias: “rabh”, que significa comportamiento violento, es una enfermedad reconocida desde hace mucho tiempo, quizás más antigua que la humanidad. Se cree que es la acción de fuerzas sobrenaturales sobre humanos y otros mamíferos, especialmente perros. (Llamas y Orozco, 2009).

Es posible que la enfermedad, en el continente americano, existiese mucho antes de la colonización europea, ya que así lo demuestran algunas leyendas asociadas con la enfermedad entre los pobladores nativos de la región del Norte del Pacífico. Los primeros datos en Perú son recogidos en las obras literarias y científicas de don Hipólito Unuáne (1914) donde describen su aparición en los valles de la costa norte en 1803 (Llamas y Orozco, 2009).

Este virus es sensible a los disolventes de las grasas (solución de éter, cloroformo, acetona y jabón), a los preparados yodados, al etanol al 45-70 % y a los compuestos de amonio cuaternario. Otras propiedades importantes son la resistencia a la desecación, así como a la congelación y descongelación repetidas, la estabilidad relativa a un pH entre 3 y 11, a la luz ultravioleta y la

sensibilidad a las temperaturas de pasteurización. El ácido nucleico es inactivado fácilmente por la b-propiolactona (Kaplan y Koprowski, 1996).

El virus suele introducirse en el organismo a través de una herida por mordedura, aunque también puede penetrar las membranas mucosas enteras o entrar por el tracto digestivo, pero nunca atraviesa la piel intacta (Kaplan y Koprowski, 1996). Desde el sitio de inoculación el virus se extiende de forma centrípeta por los nervios periféricos hacia el sistema nervioso central (SNC), donde prolifera y empieza la propagación centrífuga, nuevamente por nervios periféricos hacia otros tejidos (entre ellos, glándulas salivales) (Frantchez y Medina, 2018).

El virus tarda 15 minutos en ingresar en las células de los sistemas de cultivo tisular y después ya no se puede neutralizar por el antisuero específico (Kaplan y Koprowski, 1996).

En los seres humanos, la enfermedad se caracteriza por tres fases: prodrómica, irritación aguda y parálisis. La fase prodrómica no es específica y puede acompañarse de fiebre, disfagia, anorexia y malestar general. Este es un síntoma importante causado por espasmos dolorosos de los músculos al tragar. La excitación aguda se caracteriza por un aumento de la ansiedad, inquietud, nerviosismo e incluso convulsiones. Si el paciente sobrevive queda paralizado en la fase paralítica (por muerte de las células nerviosas) y pueden observarse arritmias, hipoxia, hemiplejía y coma. El resultado final es siempre la muerte. (Pinós y Gil, 2009).

Casi 60.000 personas mueren cada año por esta infección y el 95% de estas muertes se producen en África y Asia, reflejando el escaso acceso a medidas de profilaxis (Frantchez y Medina, 2018).

2.2.2. Vacuna Antirrábica Para Humanos (Bustamante et al., 2017)

En el Perú se usa la Vacuna antirrábica de cultivo celular (VCC).

2.2.2.1. Vacunas antirrábicas de cultivo celular (VCC)

Esas vacunas son destinadas para la profilaxis de pre y post-exposición. La administración inmediata de VCC, con la administración simultánea del suero o inmunoglobulina antirrábica cuando está indicada y es eficaz en prevenir la rabia, una adecuada atención de la herida por mordedura, aún después de exposiciones de riesgo alto.

Se deben tener en cuenta consideraciones mínimas como con cualquier agente farmacéutico, que incluyen el entrenamiento adecuado, manejo, almacenamiento, administración, precauciones de control de infecciones y una técnica estéril, cuando se usan biológicos antirrábicos.

- a) **Características y conservación:** las vacunas antirrábicas concentradas y purificadas basadas en, cultivo celular y en huevos embrionados (VCC), deben conservarse a una temperatura de 2° a 8°C.
- b) **Potencia de la vacuna:** La potencia mínima aceptable de cultivo celular es de 2,5 unidades internacionales (UI) por dosis intramuscular, según lo indica la prueba de potencias NIH (National Institute of Health). El nivel de anticuerpos protectores en suero es de 0,5 UI/ml.
- c) **Dosis:** Las VCC tienen una presentación de dosis única, de 0.5 o 1 cc para la inoculación por vía intramuscular (IM).

Para la aplicación de la vacuna antirrábica debe utilizarse una jeringa retráctil de 1ml con aguja de 25 x 1 ½ y jeringa de 3ml con aguja de 21 x 1 ½.

- d) **Lugar de aplicación:** La administración es intramuscular, para niños mayores de 2 años de edad y para adultos; la vacuna es inyectada en el músculo deltoides y en niños menores de 2 años, es recomendada la cara antero lateral del muslo.

La vacuna no debe ser inoculada en la zona glútea, dado que la inducción de una respuesta inmune adecuada es menos fiable.

- e) **Cadena de frío:** Los establecimientos de salud en todos los niveles deben garantizar la cadena de frío para la conservación de los biológicos antirrábicos humanos según normatividad vigente.

2.2.2.2. Profilaxis de pre-exposición (PPre)

Se sugiere la profilaxis previa a la exposición para personas con alto riesgo de exposición permanente o alta al virus de la rabia. Por ejemplo:

- a) Trabajadores de la salud que trabajan en zonas con riesgo de rabia.
- b) Veterinarios y cuidadores de animales susceptibles a la rabia.
- c) Turistas, personas que trabajan en áreas peligrosas o personas expuestas al virus de la rabia.
- d) Se sugiere que las personas que viven en áreas donde se ha identificado la circulación del virus de la rabia (silvestre) reciban profilaxis previa a la exposición, ya sea individualmente o como parte de campañas grupales (grupales o comunitarias). Los pueblos indígenas tienen alto riesgo de contraer rabia).

- **Aplicación de PPre**

- i. El esquema de vacunación debe ser completado en el tiempo indicado.
- ii. Administración intramuscular: Una dosis intramuscular se administra en los días 0, 7 y 28. La fecha de la administración de la primera dosis de la vacuna es el día 0.
- iii. Toda persona que ha recibido esquema completo de pre-exposición antirrábica con vacuna de cultivo celular, correctamente registrada, en caso de tener una nueva exposición, sólo recibirá dos refuerzos vía IM (días 0 y 3). No requerirá suero antirrábico.

2.2.2.3. Profilaxis de post-exposición (PPost)

a) Es la aplicación de:

- Vacunación post-exposición, con vacunas antirrábica, o
- Vacunación post-exposición, con vacuna antirrábica, más aplicación del suero antirrábico (inmunoglobulina), la cual debe ser bajo vigilancia médica con el fin de evaluar la presentación de reacciones post-vacunales.

b) La PPost tiene tres componentes principales:

- i. Tratamiento local de la herida después de la exposición lo más pronto posible.
- ii. Administración de la vacuna antirrábica eficaz y potente que cumple con las recomendaciones de la OMS y
- iii. Está indicada la administración de suero antirrábico (inmunoglobulina). No hay contraindicaciones para el tratamiento antirrábico.

- c) La vacuna antirrábica humana no está contraindicada en ninguna etapa del embarazo ya que no es teratogénica ni embriotóxica o en el periodo de lactancia.
- d) En caso de duda, la profilaxis post-exposición se debe iniciar y el médico tratante debe consultar a un especialista con conocimiento en epidemiología y manejo de la rabia.
- e) Los factores que deben tenerse en cuenta en la decisión de iniciar la profilaxis post-exposición comprenden:
- La gravedad de la exposición.
 - Las características clínicas de los animales.
 - La probabilidad de que el animal mordedor esté rabioso.
 - Su disponibilidad para el análisis y observación de laboratorio.
- f) Requieren inmediatamente profilaxis post-exposición (PPost), todas las exposiciones evaluadas que representan un riesgo de rabia.
- g) Si el animal sospechoso (gatos y perros), es identificado debe ser puesto en observación clínica hasta el décimo día después del accidente ocurrido. En caso que durante ese periodo el animal muera, se debe proceder a la obtención de muestra encefálica. En caso de animales silvestres, para los exámenes de laboratorio, de ser posible proceder a la obtención de muestra encefálica.
- h) En las exposiciones provocadas graves por gatos o perros conocidos y sin signos de rabia requieren solo vacunación antirrábica hasta el quinto día de la mordedura suspendiéndose la profilaxis si el animal no presenta

síntomas durante 10 días y termina el periodo de observación clínica (gato o perro).

- i) Si son positivas las pruebas de laboratorio del animal, se debe realizar una evaluación inmediata retrospectiva del riesgo para la búsqueda activa de todas las personas que puedan haber estado expuestas e inmunizarlas.
- j) Si el animal sospechoso no se encuentra disponible para la observación o las pruebas (perro o gato desconocido), la profilaxis debe completarse.
- k) El resultado negativo por inmunofluorescencia en laboratorio no involucra suspensión de tratamiento antirrábico, por lo que deberá completarse la profilaxis.
- l) El estado de vacunación de gatos y perros agresores, no deben ser tomados en cuenta para la decisión de la profilaxis del paciente.
- m) Todos los pacientes atendidos por mordeduras de animales deben ser conducidos al área de zoonosis de cada establecimiento de salud para la evaluación de la salud del animal agresor (observación por 10 días) y notificación del accidente.

2.2.2.4. Esquemas de vacunación post exposición, con vacuna antirrábica.

- a) Esquema estándar de OMS denominado Essen (1-1-1-1-1):

Se administran 5 dosis (los días 0, 3, 7, 14 y 28), en la región deltoidea (brazo) por vías IM. En la cara externa del muslo, en los niños menores de 2 años. Día 0 corresponde a la primera dosis que se administra, que puede coincidir con el día en que ésta persona fue agredida o sufrió el contacto.

Tabla 1.

Ejemplo de esquema de vacunación: Paciente con accidente de mordedura primer día del mes.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1 Día 0 (1ra dosis)	2	3	4 Día 3 (2da dosis)	5	6	7
8 Día 7 (3ra dosis)	9	10	11	12	13	14
15 Día 14 (4ta dosis)	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29 Día 28 (5ta dosis)	30	1	2	3	4	5

Fuente: (Bustamante et al., 2017)

b) No está autorizado la aplicación de otro esquema de vacunación.

2.2.2.5. Suero antirrábico (inmunoglobulina)

Se realiza la administración de suero antirrábico hiperinmune (transferencia pasiva de anticuerpos) con la finalidad de dar una inmediata protección, pero temporal.

2.2.2.6. Suero Heterólogo

(ERIG) Elaborado con suero de equinos hiperinmunizados.

- a) Dosificación: La dosis por kg de peso corporal es de 40 UI por vía intramuscular.
- b) Presentación: Frascos de 1000 UI de 5 ml.
- c) Conservación: Entre 2°C y 8°C.

2.2.2.7. Indicaciones del suero antirrábico

El suero antirrábico está indicado en:

- i. Mordeduras en pulpejo de dedos de manos y pies, genitales, cabeza, cara, cuello, producidas por gato, perro u otro animal doméstico sospechoso de rabia.
- ii. Mordeduras diversas, profundas o desgarradas producidas por gato, can u otro animal de casa sospechoso de rabia.
- iii. Mordeduras ocasionadas por animales huidos o desconocidos localizados en pulpejo de dedos de manos y pies, genitales, cabeza, cara, cuello (determinar situación epidemiológica).
- iv. Mordeduras ocasionadas por animales silvestres localizadas en pulpejo de dedos de manos y pies, genitales, cabeza, cara, cuello, diversas o profundas.
- v. Cualquier tipo de arañazo o mordedura por animal confirmado de rabia (silvestre o urbana).
- vi. Contacto con saliva del animal confirmado de rabia con heridas recientes.

Estas indicaciones se emplean en zonas endémicas de rabia.

2.2.3. Vacunación Antirrábica Canina (Bustamante et al., 2017)

Donde la rabia canina es endémica, es menos costosa la eliminación de la rabia en el reservorio que aumentar los esfuerzos para iniciar la vacunación de pre-exposición o proporcionar una efectiva PPre universal de los niños. Por lo tanto,

para la eliminación de esta enfermedad, el control de la rabia canina sigue siendo la única estrategia costo – efectiva a largo plazo.

2.2.3.1. Definición

Es la actividad preventiva, que tiene como objetivo inducir la formación de anticuerpos necesarios en el animal para evitar su transmisión y la enfermedad al hombre y a otros animales susceptibles.

2.2.3.2. Competencia

La única entidad competente para realizar campañas de vacunación antirrábica masivas en perros a nivel nacional, es el Ministerio de Salud y son campañas gratuitas.

2.2.3.3. Tipos de vacunas

El Ministerio de Salud facilita vacunas inactivadas, de uso veterinario, que son elaboradas en cultivo celular en células BHK (Riñón de Hámster Lactante) cepa 21 C13.

2.2.3.4. Presentación

La vacuna es envasada en frascos de 10 dosis y en la etiqueta se describe el cultivo celular, es de color rosado:

- Fecha de expiración.
- Número de lote.
- Temperatura de conservación.
- Especies destinadas.
- Dosis.

2.2.3.5. Conservación

Debe conservarse a temperaturas de 2°C a 8°C, para garantizar la cadena de frío según normatividad y asegurar la efectividad de la vacuna.

La vacuna no debe congelarse.

2.2.3.6. Técnicas de aplicación

La vacuna es en la región interescapular por vía subcutánea.

Debe homogenizarse agitando el frasco antes de sustraer el contenido del frasco.

- **Primera vacunación:** A partir de los 3 meses de edad.
- **Revacunación:**
 1. La revacunación será anualmente.
 2. En otros casos será indicado de acuerdo a la situación epidemiológica.

2.2.4. Técnicas De Laboratorio Para El Diagnóstico De Rabia

(Bustamante et al., 2017)

2.2.4.1. Prueba de Inmunofluorescencia Directa

Se realiza en tejido encefálico en muestras de animales o humanas y es basada en una reacción antígeno (Ag) – anticuerpo (Ac) observada con el microscopio de fluorescencia.

Esta prueba es altamente específica y sensible, ya que muestra la presencia del virus rábico.

2.2.4.2. Prueba biológica

Consiste en inocular a ratones albinos de laboratorio con una muestra de tejido nervioso humano o animal sospechoso de rabia. Si estos no mueren ni

presentan signos de rabia, entre el quinto y el vigésimo primer día de la inoculación, la muestra es definitivamente negativa. Sin embargo, si alguno muere, se realiza la prueba de Inmunofluorescencia directa en una muestra de tejido nervioso del ratón albino muerto.

En el caso de las muestras de murciélagos para determinar su negatividad, se recomienda esperar hasta 30 días de inoculación.

2.2.4.3. Aislamiento Viral en Cultivo Celular

Esta prueba consiste en inocular células de neuroblastoma N2 de origen murino con una muestra de tejido nervioso del animal o humano sospechoso de rabia. A las 96 horas de inoculado, las células son coloreadas utilizando el conjugado antirrábico, sino muestran presencia de antígeno del virus rábico la muestra es totalmente negativa. Sin embargo, si en algunas células se detecta la presencia de corpúsculos rábicos, la muestra será considerada positiva.

2.2.4.4. Reacción en cadena la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR)

Es una técnica de laboratorio que se utiliza para amplificar y detectar el ácido ribonucleico viral (ARN) a través de su transcripción inversa seguida de la reacción en cadena de la polimerasa. La amplificación exponencial infiere una técnica altamente sensible, que puede detectar un número de copias de ARN muy bajo. La positividad del virus rábico se determina mediante la presencia de bandas específicas visualizadas a través de la técnica electroforesis.

2.2.4.5. Informes de Resultados

Una prueba positiva, en cualquiera de los exámenes, es concluyente con rabia y se efectúan las acciones correspondientes al control de foco.

La prueba biológica se realiza cuando la prueba de Inmunofluorescencia directa es negativa.

Un resultado negativo no indica el inicio o la suspensión del tratamiento de la persona.

La prueba biológica es la única que indica la negatividad de la muestra.

2.2.5. Mordedura Canina

Las mordeduras por lo general son consideradas como heridas de tipo contuso o punzantes, que comprometen a la piel y se pueden acompañar de lesiones de estructuras nerviosas, vasculares, musculares, etc., pudiendo dar clínica de importancia sistémica, además de la local (Pinós y Gil, 2009).

Los accidentes en personas por mordedura canina representan un importante problema de salud pública, tanto por la lesión ocasionada, como por el impacto emocional en las víctimas, las consecuencias estéticas, las complicaciones secundarias (infecciones bacterianas), la transmisión de enfermedades y el costo que incurre para la comunidad y el estado (Morales et al., 2011).

Generalmente ocurren en viviendas (hogar propio o el de un amigo o familiar) y en niños bajo el cuidado de los padres, quienes no advierten como un peligro la presencia de estas mascotas. En contraste, las personas suelen evitar el contacto con animales desconocidos o sin dueño, en la vía pública, por lo que los accidentes casi siempre son sorpresivos (Morales et al., 2011).

Los casos humanos en áreas endémicas están relacionados con mordeduras por perros infectados, mientras que en el resto de los países las mordeduras, se asocian a animales silvestres (Frantchez y Medina, 2018). Los perros son causantes de la mayoría (85 a 90%) de mordeduras por mamíferos. La

información acerca de accidentes por mordedura en el Perú en niños, no se encuentra sistematizada. (Muñoz Leyva, 2012). Los niños son los más afectados, por ello, es necesario darles la atención médica adecuada para evitar el riesgo de infección por el virus rábico y complicaciones (Pérez et al., 2009).

2.2.5.1. Mordeduras por animales potencialmente rabiosos

- Salvajes (murciélagos, lobos, zorros, mofetas, lince)
- Domésticos (perros y gatos, principalmente sin vacunación)
- Roedores raramente.

Aproximadamente 2 millones de personas son mordidas por animales cada año y 500.000 resultan lesiones por canes. La incidencia de la rabia en humanos ha disminuido significativamente en las últimas décadas, en gran parte debido a la presencia de programas intensivos de inmunización en canes y gatos. (Pinós y Gil, 2009).

El tratamiento de las mordeduras de animales potencialmente rabiosos incluye los principios quirúrgicos básicos de la cicatrización de heridas de tejidos blandos. (antisepsia, limpieza, desbridamiento y antibioterapia si procede) (Pinós y Gil, 2009).

2.2.5.2. Tipos de mordeduras

Dentro de los tipos de mordeduras podemos clasificarlos en:

- **Leves o superficiales:** son aquellas que no llegan a penetrar en las capas internas de la piel, sino que solo perforan la capa externa (superficial). Es muy común en las personas que poseen animales domésticos, ya que no es un ataque intencionado por parte del animal.

- **Graves o profundas:** cuando la mordedura provoca una rotura en la piel y adquiere cierta profundidad. Presenta sangrado y ende riesgo de infecciones.

2.2.5.3. Manejo y tratamiento antirrábico post exposición virus rábico (Bustamante et al., 2017)

Se indicará según la clasificación de la exposición y la evaluación de riesgo.

a) En exposiciones leves:

Arañazo o mordedura por gato o perro, sin signos o sospecha de rabia que provoquen lesiones generalmente superficial y única y que no se encuentre en pulpejo de dedos de manos y pies, genitales, cuello, cara y cabeza.

- No necesita iniciar profilaxis antirrábica humana
- Control y tratamiento de la/las heridas
- Control por 10 días en gatos o perros
- Sugiere profilaxis antirrábica humana si el animal desaparece, muere o presenta sospecha de rabia dentro de los 10 días.

b) En exposiciones graves:

Arañazo o mordedura por gato o perro y no presenta síntomas ni sospecha de rabia, de las yemas de los dedos, dedos de los pies, genitales, cara, cabeza, cuello, laceraciones, heridas profundas o heridas múltiples.

- Control y tratamiento de la/las heridas
- Comenzar profilaxis con dos dosis de vacuna antirrábica los días 0-3
- Realiza monitoreo y control por 10 días en el animal mordedor.
- Si el animal está sano se suspende la profilaxis al finalizar la clínica de rabia
- Determinar estado epidemiológico

- Se confirma el virus mediante laboratorio
- Indicar según evaluación de riesgo:
 - Completar el esquema de vacunación (Los días 7, 14, 28 o según esquema de recuperación).
 - Aplicación del suero antirrábico humano hasta antes de aplicar la tercera dosis o séptimo día de iniciada la vacunación y completar inmunización.

c) Cualquier tipo de arañazo o mordedura por animal sospechoso de rabia

- Control y tratamiento de la/las heridas
- Control por 10 días solo en perro o gato.
- Sugiere suero antirrábico humano si la mordedura se encuentra en la yema de los dedos de manos y pies, cara, cabeza, cuello, genitales, laceraciones, múltiples o profundas.
- Indicación de esquema completo de vacuna antirrábica humana

d) Cualquier tipo de mordedura o arañazo por animal no localizado o desconocido

- Control y tratamiento de la/las heridas
- Evaluar situación epidemiológica
- Se indica suero antirrábico humano, si la mordedura se encuentra localizada en: genitales, yema de los dedos de manos y pies, cara, cabeza, cuello, múltiples o profundas y la situación epidemiológica lo amerita.
- Se indica el esquema completo de la vacunación humana.
- Si se localiza el animal y al término de control esta aparentemente sano, se suspende la vacunación

e) Cualquier tipo de mordedura o arañazo por animal confirmado de rabia (urbana o silvestre)

- Control y tratamiento de la/las heridas
- Indicación de suero antirrábico humano
- Indicación del esquema completo de la vacuna antirrábica humana (5dosis)

f) Contacto con saliva del animal confirmado de rabia, con heridas recientes o con las mucosas

- Control y tratamiento de la/las heridas
- Indicar el suero antirrábico humano
- Se indica el esquema completo de la vacunación humana (5dosis)

2.2.6. Tenencia Responsable

El perro ha sido un acompañante idóneo a lo largo de la historia de la humanidad. La estrecha convivencia que existe entre el perro y el ser humano, conlleva algunos riesgos serios en la salud pública (Pérez et al., 2009). El tomar decisiones apresuradas sin evaluar antes el impacto, las transiciones y los ajustes familiares para la tenencia de un animal en casa, puede desencadenar: conflictos familiares, conflictos vecinales y/o comunitarios, abandono de animales y, con seguridad el sufrimiento que el abandono desencadena; resulta evidente que el número creciente de animales callejeros (Millán y Rico, 2019). Tener nuestros animales en las calles, ocasiona peligros para la salud pública: zoonosis, ocasionando accidentes por mordeduras, contaminación por heces caninas, entre otros (Dirección General de Salud Ambiental [DIGESA], 2018).

A pesar de la información sobre la raza del animal mordedor, esto no sería relevante para considerar que la agresión por estos animales se da en primer lugar por la tenencia irresponsable de los propios dueños (Morales et al., 2011).

Importancia de una Tenencia responsable

Actualmente se ha incrementado la crianza de animales domésticos y a su vez la venta y compra de los mismos. Los perros necesitan de una buena crianza y educación por parte del propietario, por ello es importante que este conozca las pautas adecuadas para la formación de una buena crianza y así tener el control sobre de su mascota.

Un can que no ha sido criado adecuadamente es muy probable que ocasione daños a la sociedad, que involucra no solamente daños físicos, sino también daños psicológicos. Un ataque de mordedura canina no causa el mismo impacto en un niño que en un adulto, por lo que considero es importante después de tomar las debidas medidas sanitarias de la mordedura, recurrir a la ayuda psicológica de un profesional para poder superar un posible trauma permanente.

Las personas con perros considerados potencialmente peligrosos en el país, legalmente pasan por un examen psicológico para poder criar a estas razas. No obstante, en la actualidad no se le da la importancia que se debe a este requisito y por ello hay gran cantidad de personas no aptas para criar estas razas.

Basado en esto, puedo decir que la problemática principal es la ignorancia sobre la crianza adecuada de un perro y la falta de concientización sobre las necesidades fundamentales que implica ello.

2.2.7. Métodos De Control De La Población Canina (Bustamante et al., 2017)

El manejo de la población canina y el desarrollo de sus medidas de control de enfermedades, depende de la biología y la ecología de estos animales, así como de las condiciones económicas y socioculturales de la comunidad entre estas tenemos:

2.2.7.1. Por parte del propietario (Tenencia responsable de animales de compañía)

- a) Opción a tener una mascota.
- b) Mantener a los animales dentro del hogar, y que no represente riesgo a la salud pública.
- c) Controlar su reproducción: control del ciclo estral (celo), esterilización terapéutica o quirúrgica.
- d) Control de crías indeseables: no abandonarlos en las calles, consultar servicios profesionales de sociedades protectoras de animales o llevarlo a un consultorio veterinario para su mejor destino.
- e) Control de la salud física y bienestar del animal (desparasitación, higiene, alimentación, vacunación contra la rabia y otras enfermedades infecciosas,).

2.2.7.2. Por parte del Gobierno Nacional, Regional y Local.

- a) Legislación sobre transporte, comercio, protección y manejo de animales.
- b) Registro y permiso de animales de compañía.
- c) Para controlar los focos de rabia, se sacrificará de forma selectiva de los animales que hayan sido implicados o mordidos en el área focal y/o se encuentren deambulando sin dueño, representan un peligro para la Salud

Pública, por ser potencialmente relacionados con la rabia, siendo de importancia para la entidad de la salud. Esta actividad será realizada por personal especializado, siguiendo métodos científicamente recomendadas que reduzcan el dolor del animal.

d) Charlas de la salud para incentivar una tenencia responsable por parte del propietario.

2.3. Definición De Términos Conceptuales

- **Caracterización epidemiológica:** La caracterización hace referencia a las cualidades que la epidemiología asume como el estudio de las relaciones entre la situación de salud y las condiciones de vida en diferentes grupos de población, se encarga de fundamentar los esfuerzos sociales para mejorar la salud, con impacto sobre los índices de morbimortalidad de la población. (Universidad Central de Venezuela, 2018)
- **Salud pública:** se entiende la promoción y el cuidado de la salud aplicados a un grupo preciso de la población o a toda la población. Hoy en día la salud pública analiza toda una gama de determinantes sanitarios y se concentra en adoptar medidas preventivas y promover la salud. (Asociación Médica Mundial [AMM], 2021)
- **Zoonosis:** son enfermedades infecciosas que se transmiten de animales a las personas. La zoonosis no solo involucra el daño a la salud pública, sino que causa importantes pérdidas económicas en la región. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2021)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

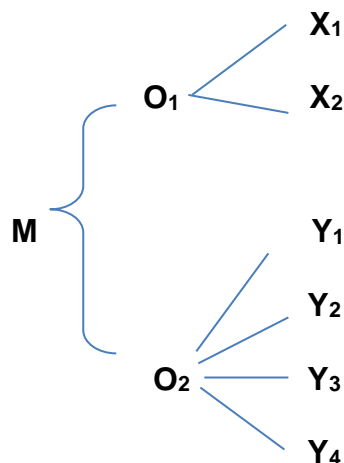
Esta investigación será de tipo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Ya que no se intervendrá, ni se manipuló la presentación de ninguna de las variables, porque se trabajará con datos recolectados con anterioridad.

3.1.1. Nivel De Investigación

El presente trabajo de investigación será de nivel descriptivo, ya que tiene como objetivo describir fenómenos sociales o clínicos en una circunstancia temporal y geográfica determinada. En este caso se describirán las características epidemiológicas de las mordeduras caninas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión en el distrito de Villa María del Triunfo.

3.1.2. Diseño De La Investigación

El diseño de la investigación será descriptivo no experimental transversal



Donde:

M= Población

O₁= Características de personas registradas

O₂= Características de mordeduras caninas

X₁= Según el género

X₂= Según la edad

Y₁= Según la profundidad de mordedura

Y₂= Según la frecuencia de mordedura

Y₃= Según la ubicación de mordedura

Y₄= Según la condición del can mordedor

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo representada por el número de personas registradas en el Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras por Animales del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión durante los años 2018 a 2020. Por lo tanto, en el año 2018 fueron registrados 285 pacientes. En el año 2019, las personas registradas fueron 228. Finalmente, en el año 2020 se registraron 146 personas. En consecuencia, el número total de personas fueron de 659 y se trabajó con el 100% de la población.

3.2.1. Delimitación Geográfico-Temporal Y Temática

La investigación se realizará en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión ubicado en el departamento de Lima, Provincia de Lima, distrito de Villa María del Triunfo. Durante los años 2018 al 2020.

3.2.2. Selección De La Muestra

- **Criterios de inclusión**

Todas las personas registradas en el Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras por Animales del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión durante los años 2018 a 2020.

- **Criterios de exclusión**

Pacientes que presentaron mordeduras por otras especies animales y personas que no se encuentren registradas en el Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras por Animales del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión durante los años 2018 a 2020.

Tabla 2.

Total de personas mordidas por perros registradas por año

MESES \ AÑO	2018	2019	2020
ENERO	43	33	23
FEBRERO	37	20	24
MARZO	31	18	5
ABRIL	23	16	1
MAYO	17	16	7
JUNIO	16	16	10
JULIO	22	16	14
AGOSTO	23	17	10
SEPTIEMBRE	17	10	19
OCTUBRE	21	25	6
NOVIEMBRE	17	20	5
DICIEMBRE	18	21	22
TOTAL	285	228	146

Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del Centro Materno Infantil [CMI] Daniel Alcides Carrión)

3.3. TÉCNICAS DE RECOJO DE DATOS

Los datos fueron recolectados con el permiso del encargado del área de salud ambiental del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión. Luego de solicitar el permiso, se tuvo acceso a la información inédita de los años solicitados.

3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

El presente estudio, al tratarse de un análisis de datos secundario, utilizó como fuente los reportes de las personas registradas en el Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras por Animales del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión durante los años 2018 a 2020. **(anexo 2)**

3.4.1. Análisis De Datos

De los casos registrados, se elaboró una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel. Luego de la revisión, se codificaron los datos para ser insertados y procesados con el software estadístico SPSS versión 21.

Los datos obtenidos fueron digitados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel:

- Se crearon los campos respectivos para la introducción de la información.
- Una vez digitado los datos se procesarán en tablas, según los objetivos planteados.

- Se elaboraron tablas con el contenido de información para el análisis estadístico, tomando en cuenta las variables y los años de estudio, empleando el programa SPSS versión 21.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. PROCEDIMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

TABLA 3.

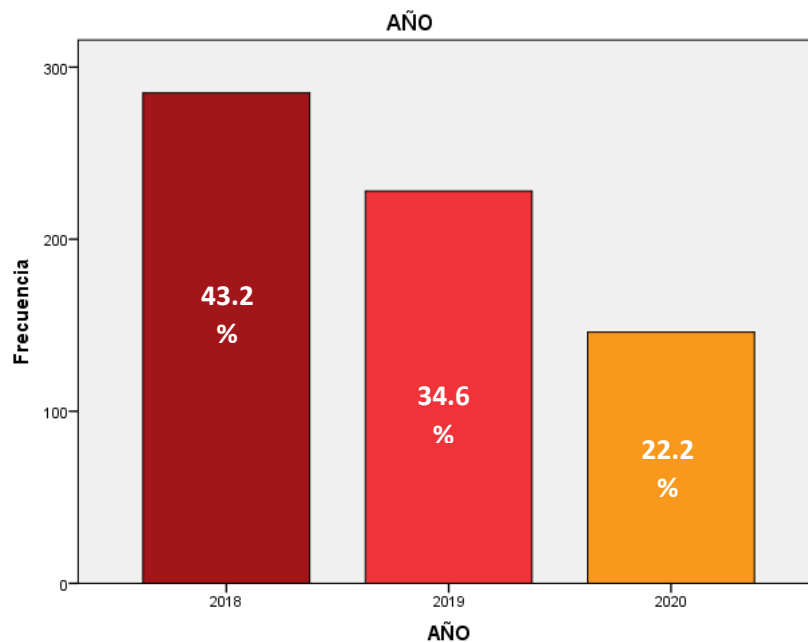
Frecuencia de personas mordidas por año

	Frecuencia	Porcentaje
2018	285	43.2
2019	228	34.6
2020	146	22.2
Total	659	100.0

Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

FIGURA 1.

Gráfico de personas mordidas por año, representadas en barras.



Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

Como se puede observar en los gráficos, los casos de mordedura durante el periodo de 2018 al 2020 han disminuido. Teniendo como resultado el 2018 (43.2%), el 2019 (34.6%) y el 2020 (22.2%). Del año 2018 al 2019 se puede decir que disminuyeron los casos un 8.6%, esto debido al incremento de métodos de control de la población canina, por parte del propietario como tenencia responsable y por parte del gobierno nacional, regional y local, como lo indica Bustamante et al. (2017). Sin embargo, del 2019 al 2020 los casos de mordeduras disminuyeron un 12.4%, a pesar de ser considerablemente alto, puede deberse al confinamiento de las personas por la pandemia de ese año. Por lo que no se puede decir con exactitud si son por los métodos de control de la población canina como lo indica Bustamante et al. (2017), o porque las personas tenían miedo de salir a las calles y si posiblemente sufrieron mordeduras en casa, no fueron reportadas.

TABLA 4.

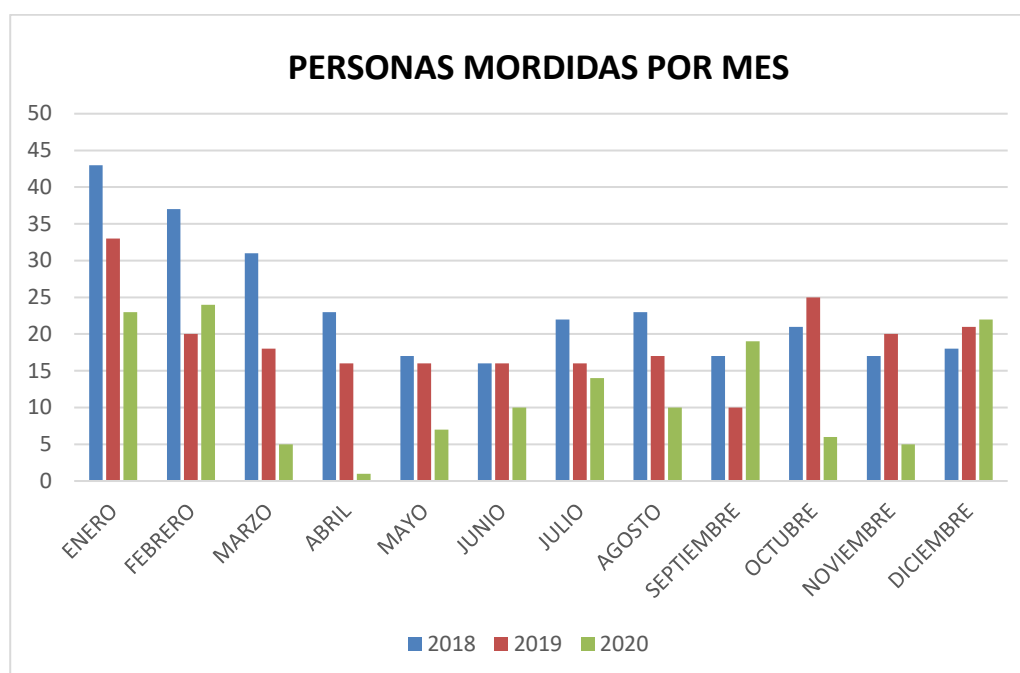
Frecuencia de personas mordidas por mes durante el periodo del 2018 al 2020.

MES/AÑO	2018	2019	2020
ENERO	43	33	23
FEBRERO	37	20	24
MARZO	31	18	5
ABRIL	23	16	1
MAYO	17	16	7
JUNIO	16	16	10
JULIO	22	16	14
AGOSTO	23	17	10
SEPTIEMBRE	17	10	19
OCTUBRE	21	25	6
NOVIEMBRE	17	20	5
DICIEMBRE	18	21	22

Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

FIGURA 2.

Gráfico de personas mordidas mensualmente, durante el periodo del 2018 al 2020, representado en barras.



Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

Como se observa en la tabla 4, los casos de mordeduras son mayores en los meses de enero, febrero y marzo sobre todo en el 2018 y 2019, por otro lado, la frecuencia de mordeduras también es alto durante esos meses en el 2020 con excepción de marzo, ya que fue cuando empezó el confinamiento por la pandemia. Esto puede deberse a que, en estos meses de verano son a la vez meses de vacaciones y las personas suelen salir más a las calles. Estos resultados son muy parecidos a los presentados por Paredes (2018).

TABLA 5.

Total de personas mordidas por año según el sexo, durante el periodo de 2018 al 2020.

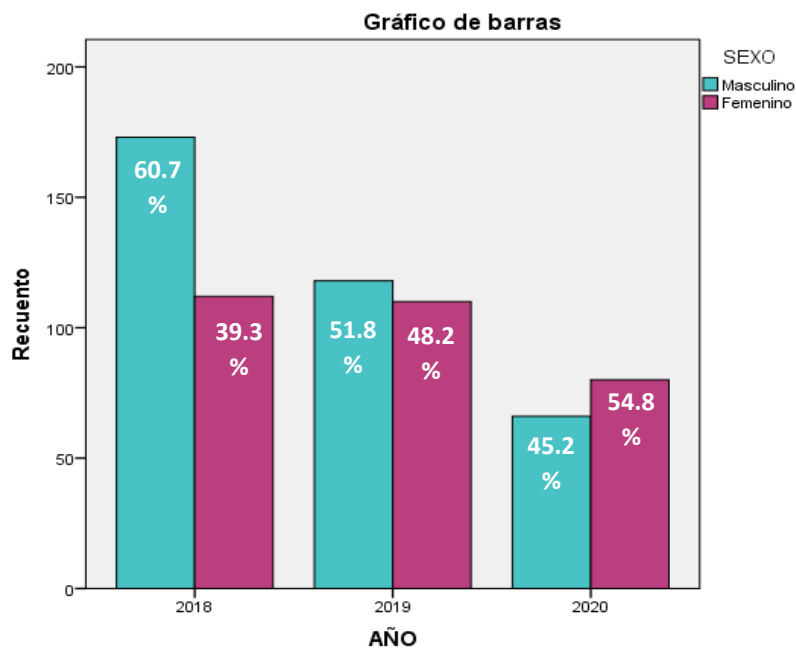
AÑO	2018	Recuento	SEXO		Total
			Masculino	Femenino	
			173	112	285

	% dentro de AÑO	60.7%	39.3%	100.0%
2019	Recuento	118	110	228
	% dentro de AÑO	51.8%	48.2%	100.0%
2020	Recuento	66	80	146
	% dentro de AÑO	45.2%	54.8%	100.0%
Total	Recuento	357	302	659
	% dentro de AÑO	54.2%	45.8%	100.0%

Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

FIGURA 3.

Gráfico de personas mordidas por año según el sexo, durante el periodo de 2018 al 2020 representado en barras.



Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

En la tabla 5, indica el porcentaje de hombres y mujeres mordidos por año, Con respecto a las personas del sexo masculino, en el 2018 fueron mordidos 173 (60.7%), en el 2019 fueron mordidos 118 (51.8%) y finalmente en el 2020 fueron mordidos 66 (45.2%), por lo que hay un notable descenso de casos

de mordeduras con el paso de los años. Con respecto a las mujeres, en el 2018 fueron mordidas 112 (39.3%), en el 2019 fueron mordidas 110 (48.2%) y finalmente el 2020 fueron mordidas 80 (54.8%). Dando un total de 357 (54.2%) hombres mordidos y 302 (45.8%) mujeres mordidas en el periodo de 2018 al 2020. Este resultado coincide con Paredes (2018) que hubo un mayor número de casos de mordeduras en hombres (54.4%) que en las mujeres (45.6%). Muy similar a Vargas (2018) donde los hombres presentaron mayores casos de mordeduras (60.87%) a diferencia de las mujeres (39.13%). También sucede en los estudios realizados por Chacma (2016) donde tienen mayor incidencia de mordeduras en hombres (60%) y en las mujeres (40%). Esto demuestra que los hombres son más propensos a sufrir accidentes de mordeduras que las mujeres, lo que podría deberse a que los hombres no tienen tanto miedo de exponerse al peligro, a su comportamiento brusco para jugar y son mucho más activos. Lo que implica el compartir lugares en común, como parques, canchas de futbol, mercados, basureros, como lo menciona Chacma (2016).

TABLA 6.

Total de personas mordidas al año según edad, divididos en 4 grupos etarios, durante el periodo de 2018 al 2020.

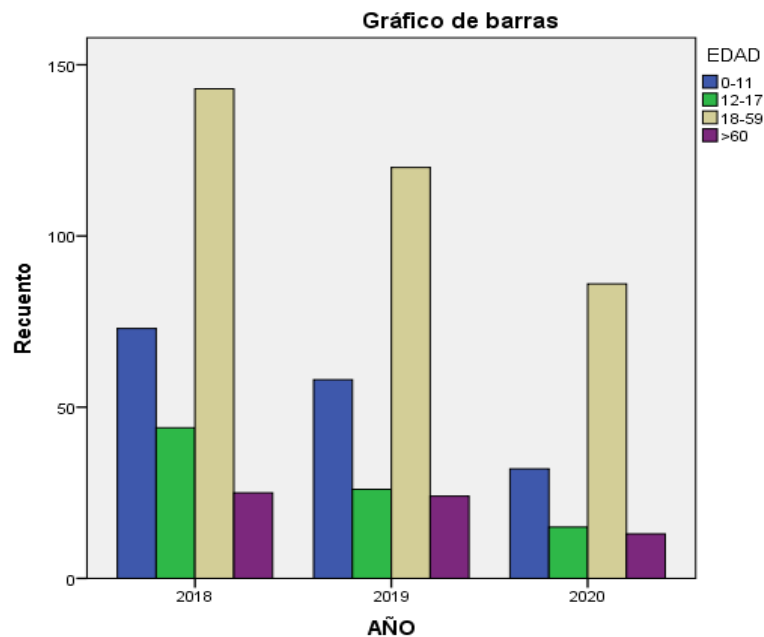
		EDAD				Total
		0-11	12-17	18-59	>60	
2018	Recuento	73	44	143	25	285
	% dentro de AÑO	25.6%	15.4%	50.2%	8.8%	100.0%
AÑO 2019	Recuento	58	26	120	24	228
	% dentro de AÑO	25.4%	11.4%	52.6%	10.5%	100.0%
2020	Recuento	32	15	86	13	146
	% dentro de AÑO	21.9%	10.3%	58.9%	8.9%	100.0%

Total	Recuento	163	85	349	62	659
	% dentro de AÑO	24.7%	12.9%	53.0%	9.4%	100.0%

Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

FIGURA 4.

Gráfico de personas mordidas al año según edad, divididos en 4 grupos etarios, durante el periodo de 2018 al 2020.



Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

En la tabla 6 nos indica el porcentaje de mordeduras caninas durante el periodo del 2018 al 2020, divididos en 4 grupos etarios: donde el primer grupo fue de 0-11 años (24.7%), el segundo grupo de 12-17 años (12.9%), el tercer grupo de 18-59 años (53.0%) y por último el cuarto grupo de >60 años (9.4%). En el grupo 1 y el grupo 2 durante este periodo, fueron disminuyendo los casos de mordedura año tras año. En el grupo 4, hubo un ligero incremento del 2018 al 2019 de 1.7%, pero del 2019 al 2020 disminuyó un 1.6%, manteniéndose casi como al principio. Sin embargo, en el grupo 3,

se muestra un claro aumento de casos de 2.4% del 2018 al 2019 y de 6.3% del 2019 al 2020. Estos resultados coinciden con Vargas, M. (2019) que obtuvo un 47.3% de personas mordidas de 18 – 59 años. Muy similar con los estudios de Vargas, I. (2018) Esto puede deberse a que los adultos salen día a día a las calles para trabajar y por ello están más expuestos a los ataques de los perros. En segundo lugar, están los niños de 0-11 años esto debido a que ellos son ignorantes del peligro que puede ocasionar un animal, por ello son más propensos a los ataques de estos. Con respecto al grupo 4, debido a que tienen una vida sedentaria en su mayoría, es poca la probabilidad de ser agredidos por un can.

TABLA 7.

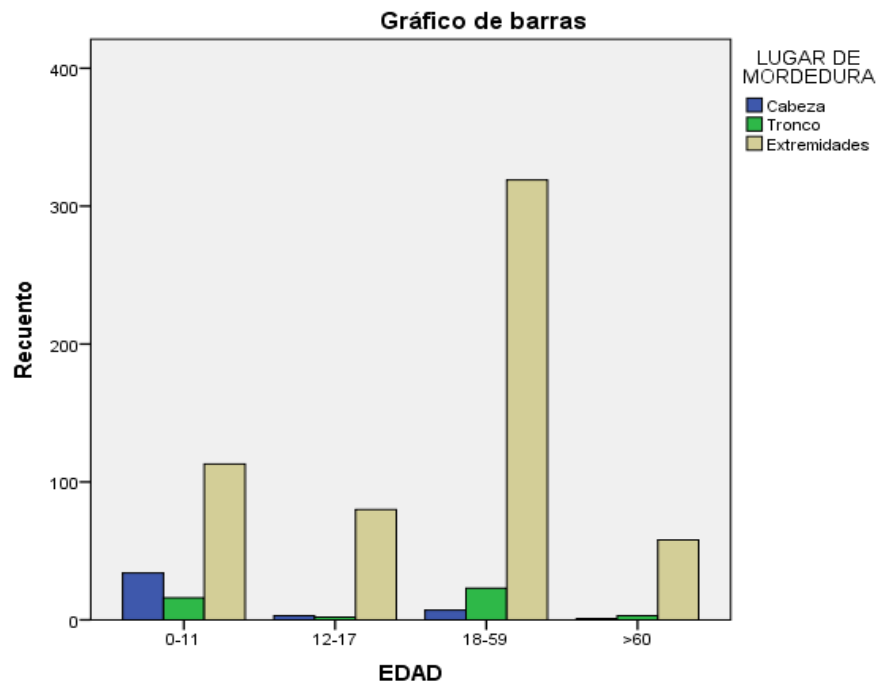
Características de las mordeduras según su ubicación anatómica, ocasionadas a personas divididas en 4 grupos etarios, durante el periodo de 2018 al 2020.

		LUGAR DE MORDEDURA			Total	
		Cabeza	Tronco	Extremidades		
EDAD	0-11	Recuento	34	16	113	163
		% dentro de EDAD	20.9%	9.8%	69.3%	100.0%
	12-17	Recuento	3	2	80	85
		% dentro de EDAD	3.5%	2.4%	94.1%	100.0%
	18-59	Recuento	7	23	319	349
		% dentro de EDAD	2.0%	6.6%	91.4%	100.0%
	>60	Recuento	1	3	58	62
		% dentro de EDAD	1.6%	4.8%	93.5%	100.0%
	Total	Recuento	45	44	570	659
		% dentro de EDAD	6.8%	6.7%	86.5%	100.0%

Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

FIGURA 5.

Gráfico de personas mordidas al año según el lugar de mordedura, divididos en 4 grupos etarios, durante el periodo de 2018 al 2020.



Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

En la tabla 7 indica la relación entre el lugar de mordedura y la edad de las personas divididos en 4 grupos etarios: grupo 1 (0-11 años), grupo 2 (12-17), grupo 3 (18-59 años) y grupo 4 (>60). Con respecto al lugar de mordedura, el lugar donde ocurrió la mayoría de mordeduras fueron en las extremidades. Esto coincide con Vargas, M. (2019) que obtuvo un 76.9% de mordeduras en extremidades. Lo mismo ocurre con los estudios realizados por Vargas, I. (2018) que obtuvo un resultado de 83.4% de mordeduras en las extremidades. En los estudios de Villagra (2017) obtuvo un 51.2% de mordeduras en extremidades. Esto puede deberse a que las extremidades son un medio de defensa ante los ataques de los perros, por ello la probabilidad de recibir las mordeduras en extremidades es muy alta. Con

respecto a la edad, el grupo 1 obtuvo un resultado significativo de 20.9% de casos de mordeduras en la cabeza a diferencia de los otros grupos, un resultado muy similar al de Vargas, M. (2019) con un 34.6% de casos de mordeduras en la cabeza en niños de 0-11 años. Esto puede deberse a la estatura de los niños en comparación con los perros y es más probable que las mordidas sean en su mayoría en la cabeza. El grupo 3, recibió mayores mordeduras en las extremidades (48.4%) a diferencia de los otros grupos. Este resultado coincide con los estudios realizados por Vargas, M. (2019), esto tiene que ver con la edad de las personas y lo explicado en la tabla 6.

TABLA 8.

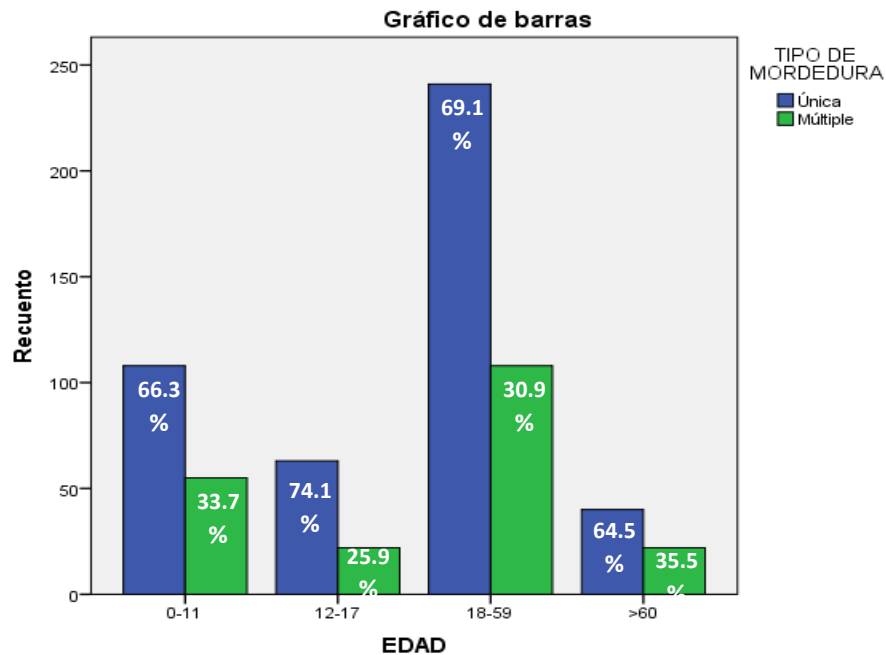
Características de las mordeduras según la cantidad de lesiones, ocasionadas a personas divididas en 4 grupos etarios, durante el periodo de 2018 al 2020.

		TIPO DE MORDEDURA		Total
		Única	Múltiple	
0-11	Recuento	108	55	163
	% dentro de EDAD	66.3%	33.7%	100.0%
12-17	Recuento	63	22	85
	% dentro de EDAD	74.1%	25.9%	100.0%
18-59	Recuento	241	108	349
	% dentro de EDAD	69.1%	30.9%	100.0%
>60	Recuento	40	22	62
	% dentro de EDAD	64.5%	35.5%	100.0%
Total	Recuento	452	207	659
	% dentro de EDAD	68.6%	31.4%	100.0%

Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

FIGURA 6.

Gráfico de personas mordidas al año según el tipo de mordedura, divididos en 4 grupos etarios, durante el periodo de 2018 al 2020.



Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

En la tabla 8 se representa la cantidad de mordeduras según la edad, divididos en 4 grupos etarios: grupo 1 (0-11 años), grupo 2 (12-17), grupo 3 (18-59 años) y grupo 4 (>60). Con respecto al tipo de mordedura, fue mayor la frecuencia de mordeduras únicas (68.6%) siendo el grupo 3 el más afectado y el grupo 4 el menos afectado. Este resultado coincide con los estudios realizados por Vargas, M. (2019) que obtuvo un 85.5% de mordeduras únicas. Muy similar con los resultados de Notaje et al., (2018) con un 61.3% de mordeduras únicas. Referente a las mordeduras múltiples, el grupo 4 fue el más afectado, esto tiene mucho que ver con la edad y lo explicado en la tabla 6.

TABLA 9.

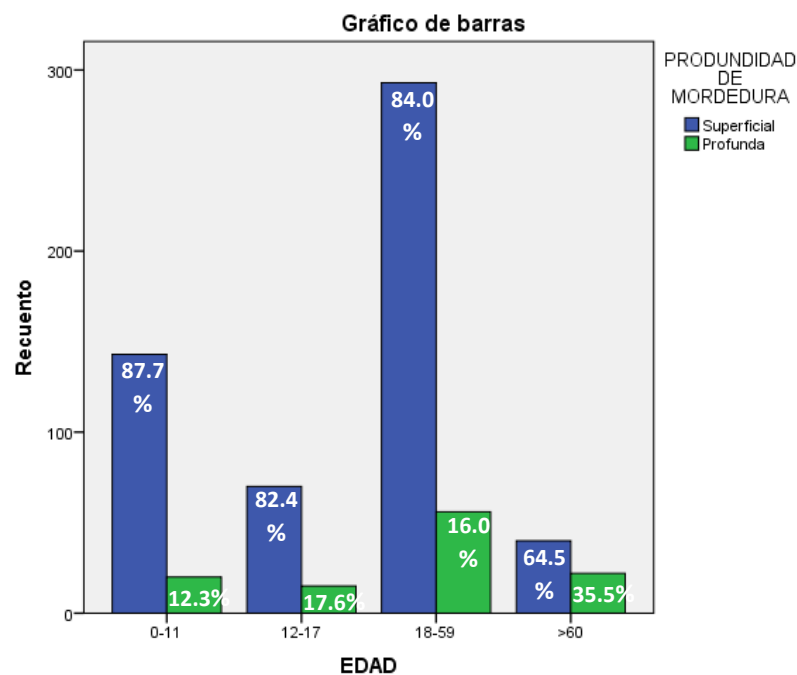
Características de las mordeduras según la profundidad de la mordedura, ocasionadas a personas divididas en 4 grupos etarios, durante el periodo de 2018 al 2020.

		PRODUNDIDAD DE LA MORDIDA		Total	
		Superficial	Profunda		
		0-11	Recuento		143
	% dentro de EDAD	87.7%	12.3%	100.0%	
EDAD	12-17	Recuento	70	15	85
		% dentro de EDAD	82.4%	17.6%	100.0%
	18-59	Recuento	293	56	349
		% dentro de EDAD	84.0%	16.0%	100.0%
>60	Recuento	40	22	62	
	% dentro de EDAD	64.5%	35.5%	100.0%	
Total	Recuento	546	113	659	
	% dentro de EDAD	82.9%	17.1%	100.0%	

Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

FIGURA 7.

Gráfico de personas mordidas al año según la profundidad de la mordedura, divididos en 4 grupos etarios, durante el periodo de 2018 al 2020.



Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

En la tabla 9 se presenta la profundidad de las mordeduras caninas según la edad, divididos en 4 grupos etarios: grupo 1 (0-11 años), grupo 2 (12-17), grupo 3 (18-59 años) y grupo 4 (>60). Lo que resultó en que las mordeduras superficiales (82.9%) fueron mayor a las profundas (17.1%). Resultados muy similares los estudios realizados por Notaje et al., (2018) que obtuvo un 80.2% de mordeduras superficiales. Sin embargo, en un estudio realizado por Vargas, M. (2019) a pesar que hubo mayor número de casos de mordeduras superficiales (44.4%), no fue mucha la diferencia con los casos de mordeduras profundas (44.2%). Con respecto a la edad, las personas del grupo 4 fueron las que presentaron mayores casos de mordeduras profundas (64.5%), esto pudiera deberse a que no tienen mucha movilidad para librarse de los ataques de los canes. Por otro lado, los del grupo 1 tuvieron ligeramente una mayor frecuencia de mordeduras superficiales, esto basado en que los niños suelen jugar con los canes más frecuentemente que los otros grupos.

TABLA 10.

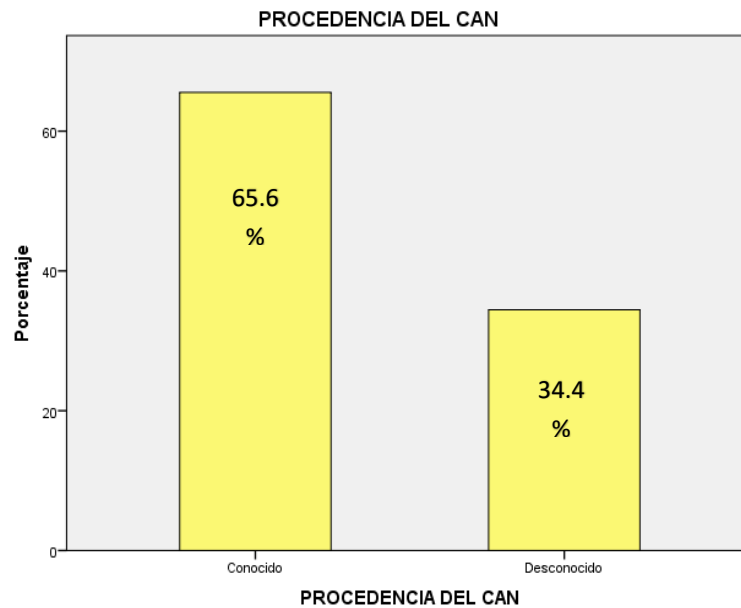
Frecuencia del total de personas mordidas según la condición del can, dentro del periodo del 2018 al 2020.

		Frecuencia	Porcentaje
Condición del can	Conocido	432	65.6
	Desconocido	227	34.4
	Total	659	100.0

Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

FIGURA 8.

Gráfico de personas mordidas al año según la condición del can, durante el periodo de 2018 al 2020.



Fuente: (Libro De Registro De Notificación De Accidentes De Mordeduras Por Animales Del CMI Daniel Alcides Carrión)

En la tabla 10 se representan los casos de mordeduras según la condición del can, donde los conocidos o de casa, fueron los que ocasionaron mayor número de mordeduras (65.6%) a diferencia de los desconocidos (34.4%). Este resultado coincide con los estudios realizados por Buso (2013) donde obtuvo de 83.2% de mordeduras por canes conocidos. Lo mismo con Calderón (2019) donde los perros conocidos provocaron mayor número de mordeduras en un 75%. Lo mismo describe Palacio et al., (2005) que la mayor parte de ataques mortales son producidos por canes conocidos y muy a menudo son de casa. Otro estudio muy similar es el de Paredes (2018) donde el 68.2% de casos de mordeduras fueron ocasionados por perros conocidos. Basado en esto se puede decir que la crianza de los perros tiene

mucha influencia en su comportamiento hacia las demás personas, el desconocimiento de una correcta tenencia responsable puede ocasionar daños a la sociedad, ya que los perros que ocasionan la mayor parte de mordeduras, son los conocidos o de casa.

CONCLUSIONES

- Durante el periodo de 2018 al 2020 se reportó 659 casos de mordeduras por perros. Siendo el 2018 el año que presentó mayor número de casos (43.2%) a diferencia de los otros años. A pesar de que muestra una tendencia decreciente, puede estar influenciada por el confinamiento del 2020.
- Los meses de enero, febrero y marzo fueron los que presentaron mayor número de mordeduras, lo que significa que durante los meses de verano hay una mayor frecuencia de casos de mordeduras.
- El mayor número de casos de mordeduras fueron por personas del grupo 3 de 18-59 años (53.0%) a diferencia de los demás grupos.
- Las personas del sexo masculino fueron los más afectados por las mordeduras caninas (54.2%) a diferencia de las mujeres (45.8%).
- Las extremidades fueron las zonas más afectadas (86.5%) en todos los grupos etarios. La cabeza fue la zona más afectada en el grupo 1 de 0-11 años (20.9%).
- Según el tipo de mordedura, las mordidas únicas (68.6%) fueron las que más se reportaron durante este periodo.
- Según la profundidad, las mordeduras superficiales (82.9%) fueron las que más predominaron durante este periodo.
- Los canes conocidos o de casa (65.6%) fueron los que mayormente ocasionaron las mordeduras.

RECOMENDACIONES

- Incrementar las charlas de tenencia responsable, comportamiento de los canes y riesgos zoonóticos en poblaciones rurales o de escasa información y promover la concientización de la población.
- Continuar con los programas de vacunación anuales realizados por el estado.
- Se necesita realizar más estudios demográficos para conocer lugares con mayor frecuencia de mordeduras caninas.
- Se debería obligar a portar permisos por la posesión de perros considerados potencialmente peligrosos en el país y así evitar la mala crianza de estos perros.
- La municipalidad del distrito de Villa María del Triunfo, debería enfatizar en hacer cumplir la ordenanza para la tenencia responsable de canes, como lo realizan otros otros distritos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Médica Mundial (2021) Salud Pública: Atención médica y promoción de la salud para toda la población. <https://www.wma.net/es/que-hacemos/salud-publica/>
- Barrios, C. López, C. Pavletic, C. Parra, A. Vidal, M. Bowen, J. y Fatjó, J. (2021) Epidemiology of Dog Bite Incidents in Chile: Factors Related to the Patterns of Human-Dog Relationship. *Animals*, 11, 96. <https://doi.org/10.3390/ani11010096>
- Bazan, A. (2018) Relación entre la salud de niños de educación inicial y la tenencia de animales domésticos (canes) en Paucarbambilla del distrito de Amarilis de la provincia y región Huánuco 2014. Tesis posgrado. Universidad Nacional Federico Villareal. Perú, Lima.
- Buso, D. Silva, J. y Queiroz, L. (2013) Epidemiological aspects of dogs bite considering biter dogs and victims. *Vet. eZootec.*; 20(3): 296-306. <https://www.researchgate.net/publication/260637688>
- Bustamante, J. Carpio, Y. Taboada, N. Guibovich, M. Soto, L. Lopez, R. Vargas, I. Navarro, A. y Becerra, A. (2017) Norma Técnica de Salud para la Vigilancia, Prevención y Control de la Rabia Humana en el Perú. Lima, Perú: 1ra Edición.
- Calderón, J. (2019) Mordeduras por perros en la ciudad de Guayaquil-Ecuador: ¿Un riesgo zoonótico? Máster Oficial. [Tesis de pregrado, Universidad San Martín de Porres]. España, Bellaterra. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>
- Chacma, D. (2016) Características epidemiológicas y clínicas de las mordeduras caninas. Centro de salud playa Rimac - Callao enero 2011 – diciembre 2015. [Tesis Pregrado, Universidad San Martín de Porres]. Perú, Lima.
- Dirección General de Salud Ambiental [DIGESA] (2018) La Tenencia Responsable de los Animales de Compañía para el Control de la Zoonosis. [Archivo PDF] http://www.digesa.minsa.gob.pe/DHAZ/informes_tecnicos/ROTAFOLIO.pdf
- Frantchez, V. y Medina, J. (2018) Rabia: 99,9% mortal, 100% prevenible. *Rev Méd Urug*; 34(3):164-171 <http://www.rmu.org.uy/revista/2018v3/art6.pdf>
- Janatolmakan, M. Delpak, M. Abdi, A. Mohamadi, S. Andayeshgar, B. y Khatony, A. (2020) Epidemiological study on animal bite cases referred to Haji Daii health Center in Kermanshah province, Iran during 2013–2017. Janatolmakan et al. *BMC Public Health* 20:412. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08556-1>

- Kaplan, M. y Koprowski, H. (1976) *La Rabia Tecnicas de Laboratorio*. Organización Mundial de la Salud. Suiza, Ginebra. 3ra Edición
- Llamas, L. y Orozco, E. (2009). Rabia: Infección Viral Del Sistema Nervioso Central. *Rev Mex Neuroci* 2009; 10(3): 212-219. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2009/rmn093g.pdf>
- Millán, A. y Rico, G. (2019) *Manual de Tenencia Responsable de Animales de Compañía*. [Archivo PDF] https://web.observatoriopyba.co/wp-content/uploads/2019/10/D8_Tenencia-responsable_MA.pdf
- Morales, C. Falcón, N. Hernández, H. y Fernandez, C. (2011) Accidentes por mordedura canina, casos registrados en un hospital de niños de Lima, Perú 1995 – 2009. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 28(4):639-42.
- Muñoz, F. (2012) Mordedura Canina. *Univ. Méd. Bogotá (Colombia)*, 53 (1): 43-55. <https://www.redalyc.org/pdf/2310/231024307005.pdf>
- Noa, A. Manzanares, O. Graña, F. Márquez, O. Rasúa, A. Llorente, Y. y Cólás, A. (2008) Lesiones por mordeduras de animales. Actualización epidemiológica. *Revista Información Científica*, vol. 60, núm. 4.
- Notejane, M. Moure, T. Da Silva, J. Barrios, P. y Pérez, W. (2018) Niños con mordeduras de animales hospitalizados en un centro de referencia de Uruguay. *Bol Med Hosp Infant Mex.*; 75:358-365.
- Organización Panamericana de la Salud (2021) Zoonosis. <https://www.paho.org/es/temas/zoonosis>
- Palacio, J. León M. y García, S. (2005) Aspectos epidemiológicos de las mordeduras caninas. *Gac Sanit*. 19(1):50-8.
- Paredes, W. (2018) Estudio retrospectivo de la frecuencia de mordeduras por caninos en las personas asistidas en el hospital Carlos Monge Medrano de la ciudad de Juliaca. [Tesis Pregrado, Universidad Nacional del Antiplano]. Perú, Puno.
- Pérez, N. Yáñez, A. y Ramírez, A. (2016) Caracterización epidemiológica de las lesiones por mordeduras de animales reservorios de rabia. Granma. 2013-2015. *Revista Médica. Multimed*; 20(5).
- Pinós, P. Garrido, A. y Gil, I. (2009) Heridas producidas por mordeduras y picaduras de animales. [Archivo PDF]. <http://www.emergencias.es.orghttp://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/H>

[eridas%20producidas%20por%20mordeduras%20y%20picaduras%20de%20animales.pdf](#)

Stefanopoulos, P. (2018). Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America. Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America, 30(3), ix. [https://doi.org/10.1016/s1042-3699\(18\)30049-9](https://doi.org/10.1016/s1042-3699(18)30049-9)

Talavera, M. Gamboa, B. Gonzáles, J. Huanambal, S. León, D. y Falcón, N. (2018) Accidentes por mordedura de canes y conocimiento de rabia urbana en pobladores de Madre de Dios y Puno, Perú, 2014. *Rev Inv Vet Perú* 2018; 29(3): 1025-1035. <http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v29i3.14837>

Universidad Central de Venezuela (2018). Epidemiología http://www.ucv.ve/uploads/media/3288_Epid.pdf

Vargas, I. (2018) Características del animal agresor y la presentación de lesiones por mordedura en pacientes del centro de control de zoonosis 2014-2016. [Tesis Posgrado, Universidad Nacional Federico Villareal]. Perú, Lima.

Vargas, M. (2019) Características clínicas y epidemiológicas de mordeduras en personas en un hospital de lima de enero 2016 a junio 2018. [Tesis Pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Perú, Lima.

Villagra, V. Cáceres, D. Alvarado, S. Salinas, E. Caldera, L. Lucero, E. Viviani, P. y Torres, M. (2017) Caracterización epidemiológica de mordeduras en personas, según registro de atención de urgencia. Provincia de Los Andes, Chile. *Rev Chilena Infectol*; 34 (3): 212-220.

NOTA BIBLIOGRÁFICA

FECHA DE NACIMIENTO: 15 JULIO 1995

LUGAR DE NACIMIENTO: SAN ISIDRO, LIMA, PERÚ

EDUCACIÓN PRIMARIA: I.E. LOS PRÓCERES

EDUCACIÓN SECUNDARIA: I.E. LOS PRÓCERES

EDUCACIÓN SUPERIOR: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

ANEXO 01

MATRÍZ DE CONSISTENCIA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLOGICA DE MORDEDURAS CANINAS EN PERSONAS REGISTRADAS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ENTRE LOS AÑOS 2018 AL 2020 EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO”

I. Título	II. Problema	III. Objetivos	IV. Hipótesis	V. Variables	VI. Diseño	VII. Población (N)
Caracterización Epidemiológica De Mordeduras Caninas En Personas Registradas En El Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión Entre Los Años 2018 Al 2020 En El Distrito De Villa María Del Triunfo	<p>Problema General.</p> <p>¿Cuál será la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión en los años 2018 al 2020 en el Distrito de Villa María del Triunfo?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Cuál será la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión según su edad y género?</p> <p>¿Cuál será la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión según el tipo/lugar de mordedura y condición del can?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Evaluar la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión en los años 2018 al 2020 en el distrito de Villa María del Triunfo.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Evaluar la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, según la edad y el género.</p> <p>Evaluar la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Ho: En la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas, no tendrá importancia la condición del can, edad, el género, el tipo y lugar de mordedura, de las personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión</p> <p>Ha: En la caracterización epidemiológica de mordeduras caninas, tendrá importancia la condición del can, edad, el género, el tipo y lugar de mordedura, de las personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Ho1: La caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, no serán jóvenes del sexo masculino.</p> <p>Ha1: La caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, serán jóvenes del sexo masculino.</p> <p>Ho2: La caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión,</p>	<p>V. Independiente</p> <p>Caracterización epidemiológica de mordeduras caninas</p> <p>V. Dependiente</p> <p>Personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión</p>	<p>Tipo de Estudio</p> <p>Esta investigación será de tipo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Ya que no se intervendrá, ni se manipulará la presentación de ninguna de las variables, porque se trabajará con datos recolectados con anterioridad.</p>	<p>La población estuvo representada por el número de personas registradas en el Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras por Animales del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión durante los años 2018 a 2020.</p>

		Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, según el tipo/lugar de la mordida y condición del can.	no serán heridas superficiales en las extremidades por un can desconocido. Ha2: La caracterización epidemiológica de mordeduras caninas en personas registradas en el Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión, serán heridas superficiales en las extremidades por un can desconocido.			
IX. Muestra	X. Unidad de Análisis u observación	XI. Criterios de Inclusión y exclusión	XII. Métodos de Recolección de Datos e Instrumentos	XIII. Fuentes de Información	XIV. Pruebas estadísticas	
En el año 2018 fueron registrados 285 pacientes. En el año 2019, las personas registradas fueron 228. Finalmente, en el año 2020 se registraron 146 personas. En consecuencia, el número total de personas fueron 659 y se trabajó con el 100% de la población.	Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras	<p>Criterios de inclusión</p> <p>Todas las personas registradas en el Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras por Animales del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión durante los años 2018 a 2020.</p> <p>Criterios de exclusión</p> <p>Pacientes que presentaron mordeduras por otras especies animales y personas que no se encuentren registradas en el Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras por Animales del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión durante los años 2018 a 2020.</p>	El presente estudio, al tratarse de un análisis de datos secundario, utilizó como fuente los reportes de las personas registradas en el Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras por Animales del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión durante los años 2018 a 2020. (anexo 2)	Libro de Registro de Notificación de Accidentes de Mordeduras del Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión.	De los casos registrados, se elaboró una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel. Luego de la revisión, se codificaron los datos para ser insertados y procesados con el software estadístico SSPS versión 21.	

ANEXO 03

BASE DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

AÑO	MES	N°	EDAD	SEXO	LUGAR DE M	TIPO DE M	PROFUNDIDAD	CONDICION DEL CAN
2018	1	1	3	2	3	2	1	1
2018	1	2	2	1	3	2	1	1
2018	1	3	1	2	1	1	2	1
2018	1	4	1	1	3	1	1	1
2018	1	5	2	2	3	1	1	1
2018	1	6	1	1	2	1	1	1
2018	1	7	1	1	1	2	2	1
2018	1	8	3	2	3	1	1	1
2018	1	9	3	2	3	1	1	1
2018	1	10	3	1	3	2	1	1
2018	1	11	3	1	3	1	1	1
2018	1	12	1	2	1	1	1	1
2018	1	13	3	1	2	2	1	1
2018	1	14	1	1	3	1	2	1
2018	1	15	3	1	3	2	1	1
2018	1	16	3	2	3	1	1	1
2018	1	17	1	2	3	1	1	1
2018	1	18	3	2	3	2	1	1
2018	1	19	2	2	3	1	1	1
2018	1	20	1	1	3	2	1	1
2018	1	21	2	1	3	1	1	1
2018	1	22	1	1	3	2	1	1
2018	1	23	3	2	3	2	1	1
2018	1	24	3	1	3	1	1	1

2018	1	25	1	2	3	1	1	1
2018	1	26	3	1	3	1	1	1
2018	1	27	1	1	1	2	1	1
2018	1	28	3	1	3	2	1	1
2018	1	29	3	2	3	2	1	1
2018	1	30	1	2	3	2	1	1
2018	1	31	3	2	3	1	1	1
2018	1	32	1	2	3	2	1	1
2018	1	33	2	1	3	2	1	1
2018	1	34	3	2	3	2	1	1
2018	1	35	3	2	3	1	1	1
2018	1	36	3	1	3	1	1	1
2018	1	37	3	1	3	1	1	1
2018	1	38	3	1	3	2	1	1
2018	1	39	1	1	1	2	1	1
2018	1	40	4	1	3	2	1	1
2018	1	41	4	1	3	1	2	2
2018	1	42	1	2	3	1	1	1
2018	1	43	1	2	3	2	1	1
2018	2	44	3	2	3	2	2	1
2018	2	45	1	1	1	2	1	1
2018	2	46	1	1	3	1	1	1
2018	2	47	3	2	3	1	1	1
2018	2	48	1	1	3	1	1	1
2018	2	49	3	1	3	2	2	1
2018	2	50	3	1	3	1	1	1
2018	2	51	3	2	3	1	1	1
2018	2	52	1	1	1	1	1	1
2018	2	53	1	2	2	2	2	1
2018	2	54	2	1	3	2	2	1

2018	2	55	3	1	2	2	1	1
2018	2	56	2	2	3	1	1	1
2018	2	57	3	1	3	1	1	1
2018	2	58	2	1	3	2	1	1
2018	2	59	2	1	3	1	1	2
2018	2	60	1	1	3	1	1	1
2018	2	61	2	1	3	1	1	2
2018	2	62	3	1	2	1	1	1
2018	2	63	1	1	3	1	1	1
2018	2	64	2	1	3	1	2	1
2018	2	65	1	2	1	2	1	1
2018	2	66	2	1	3	1	1	1
2018	2	67	3	1	2	1	1	1
2018	2	68	3	1	3	1	1	1
2018	2	69	4	2	3	1	1	1
2018	2	70	3	2	3	1	1	1
2018	2	71	4	1	3	2	2	1
2018	2	72	4	1	3	1	2	1
2018	2	73	3	1	3	2	1	1
2018	2	74	2	1	3	1	1	1
2018	2	75	3	2	3	1	1	1
2018	2	76	3	2	3	2	1	2
2018	2	77	3	1	3	1	1	1
2018	2	78	1	1	3	1	1	1
2018	2	79	4	1	3	1	1	1
2018	2	80	3	2	3	1	1	1
2018	3	81	3	1	3	1	1	1
2018	3	82	3	1	3	2	1	1
2018	3	83	1	2	3	2	1	1
2018	3	84	3	2	3	1	1	1

2018	3	85	3	1	2	1	1	1
2018	3	86	2	2	3	1	1	2
2018	3	87	3	1	3	2	1	1
2018	3	88	2	1	3	1	1	1
2018	3	89	1	2	3	1	1	1
2018	3	90	2	1	3	2	1	1
2018	3	91	3	1	3	2	1	1
2018	3	92	3	1	3	1	1	1
2018	3	93	3	2	3	1	1	1
2018	3	94	1	2	3	1	1	1
2018	3	95	3	2	3	1	1	1
2018	3	96	1	2	3	2	1	2
2018	3	97	4	2	3	1	1	1
2018	3	98	1	1	2	1	1	1
2018	3	99	4	1	3	1	1	1
2018	3	100	3	2	3	1	1	1
2018	3	101	3	2	1	2	1	1
2018	3	102	2	2	3	1	1	1
2018	3	103	3	1	3	2	1	1
2018	3	104	3	2	3	1	1	1
2018	3	105	1	1	3	1	1	1
2018	3	106	4	1	3	2	1	1
2018	3	107	3	1	3	1	1	1
2018	3	108	3	2	3	1	1	1
2018	3	109	2	1	3	1	1	2
2018	3	110	3	1	3	1	1	1
2018	3	111	3	2	3	1	1	1
2018	4	112	4	1	3	1	1	1
2018	4	113	3	2	3	1	1	1
2018	4	114	2	1	3	2	1	2

2018	4	115	4	1	3	1	2	1
2018	4	116	4	1	3	2	2	1
2018	4	117	1	1	3	1	1	1
2018	4	118	3	1	3	1	1	1
2018	4	119	1	1	3	2	1	1
2018	4	120	3	2	3	2	1	1
2018	4	121	3	2	3	1	1	1
2018	4	122	3	2	3	1	1	2
2018	4	123	4	1	3	1	1	1
2018	4	124	1	1	3	2	1	1
2018	4	125	3	2	3	1	1	1
2018	4	126	3	1	3	2	2	1
2018	4	127	4	1	3	2	2	1
2018	4	128	4	1	2	2	1	1
2018	4	129	1	2	3	1	1	1
2018	4	130	1	2	3	2	1	1
2018	4	131	4	2	3	2	2	1
2018	4	132	3	1	3	1	1	1
2018	4	133	4	1	3	2	1	2
2018	4	134	1	1	1	1	1	2
2018	5	135	2	1	3	1	1	1
2018	5	136	3	1	3	2	1	2
2018	5	137	3	2	3	2	1	1
2018	5	138	3	2	3	1	1	1
2018	5	139	3	1	3	1	1	1
2018	5	140	1	1	3	1	1	1
2018	5	141	3	1	3	2	1	2
2018	5	142	3	1	3	1	1	1
2018	5	143	3	1	3	2	1	1
2018	5	144	3	2	3	1	1	1

2018	5	145	3	1	1	1	2	1
2018	5	146	3	1	3	1	2	1
2018	5	147	3	2	3	1	2	1
2018	5	148	3	1	3	1	1	1
2018	5	149	3	1	3	2	2	1
2018	5	150	3	1	3	1	1	1
2018	5	151	2	1	3	1	1	1
2018	6	152	1	2	3	2	1	1
2018	6	153	3	2	3	2	2	1
2018	6	154	1	1	3	1	1	1
2018	6	155	2	2	3	1	1	1
2018	6	156	2	1	3	1	1	2
2018	6	157	1	1	3	1	1	2
2018	6	158	2	1	3	1	1	1
2018	6	159	2	1	3	1	1	2
2018	6	160	1	2	1	1	1	1
2018	6	161	1	1	3	2	1	2
2018	6	162	3	2	3	1	1	2
2018	6	163	1	1	3	1	1	2
2018	6	164	3	1	3	1	1	1
2018	6	165	1	2	3	2	1	2
2018	6	166	1	2	3	2	1	1
2018	6	167	1	1	3	1	1	1
2018	7	168	3	2	2	1	1	1
2018	7	169	1	2	3	2	1	1
2018	7	170	3	2	3	1	1	1
2018	7	171	3	1	3	1	2	1
2018	7	172	3	1	3	1	2	2
2018	7	173	3	2	3	2	2	1
2018	7	174	1	1	3	2	1	1

2018	7	175	4	2	3	1	1	1
2018	7	176	3	1	3	2	1	1
2018	7	177	3	1	3	2	1	1
2018	7	178	2	2	3	1	1	2
2018	7	179	3	2	2	1	1	1
2018	7	180	3	1	3	1	1	2
2018	7	181	3	1	3	2	2	1
2018	7	182	3	1	3	2	1	2
2018	7	183	4	2	3	1	1	1
2018	7	184	3	1	2	1	1	1
2018	7	185	3	2	2	1	1	1
2018	7	186	3	1	3	1	2	2
2018	7	187	3	1	3	1	1	2
2018	7	188	1	1	3	1	1	1
2018	7	189	2	1	3	1	2	2
2018	8	190	4	1	3	1	1	1
2018	8	191	3	2	3	1	1	2
2018	8	192	3	2	3	1	2	1
2018	8	193	3	2	3	2	1	1
2018	8	194	3	1	3	1	1	2
2018	8	195	4	1	3	2	1	1
2018	8	196	3	1	3	1	1	1
2018	8	197	3	2	3	1	2	2
2018	8	198	3	2	3	2	2	1
2018	8	199	3	1	3	1	1	2
2018	8	200	3	1	2	1	1	1
2018	8	201	3	2	3	2	1	1
2018	8	202	2	1	3	2	1	2
2018	8	203	3	1	3	1	1	1
2018	8	204	2	1	3	1	1	2

2018	8	205	1	1	1	1	1	1
2018	8	206	1	1	3	1	1	1
2018	8	207	3	1	3	1	2	1
2018	8	208	3	1	3	1	2	1
2018	8	209	3	1	3	1	2	2
2018	8	210	3	2	3	1	1	2
2018	8	211	3	1	3	1	1	2
2018	8	212	3	1	3	1	1	1
2018	9	213	1	1	3	1	2	2
2018	9	214	1	1	2	1	1	1
2018	9	215	3	1	3	2	1	1
2018	9	216	3	1	3	1	1	1
2018	9	217	1	1	1	1	1	1
2018	9	218	3	2	3	1	1	1
2018	9	219	1	2	1	1	1	1
2018	9	220	3	2	3	1	1	2
2018	9	221	3	1	3	1	2	1
2018	9	222	2	1	3	2	2	2
2018	9	223	3	1	3	1	1	2
2018	9	224	2	2	3	2	2	2
2018	9	225	1	1	3	2	1	1
2018	9	226	3	1	3	1	1	2
2018	9	227	2	1	3	2	2	1
2018	9	228	1	1	3	1	1	1
2018	9	229	1	2	1	1	2	1
2018	10	230	3	2	3	2	1	1
2018	10	231	3	2	3	2	1	1
2018	10	232	1	2	3	1	1	2
2018	10	233	4	2	3	1	1	1
2018	10	234	4	2	3	1	1	1

2018	10	235	1	1	3	2	1	1
2018	10	236	3	1	3	1	2	1
2018	10	237	2	2	3	1	1	2
2018	10	238	3	2	3	1	1	1
2018	10	239	3	2	1	1	1	2
2018	10	240	3	2	2	1	1	1
2018	10	241	1	1	2	1	1	1
2018	10	242	3	1	1	1	1	2
2018	10	243	3	2	3	1	1	1
2018	10	244	4	2	3	1	1	1
2018	10	245	2	1	3	2	2	2
2018	10	246	3	2	3	2	1	1
2018	10	247	1	1	1	2	1	2
2018	10	248	1	1	3	1	1	1
2018	10	249	2	2	3	1	1	1
2018	10	250	1	2	1	1	1	1
2018	11	251	3	2	3	1	1	1
2018	11	252	2	1	3	1	2	1
2018	11	253	3	1	1	2	2	1
2018	11	254	2	1	3	1	1	2
2018	11	255	3	1	3	2	1	1
2018	11	256	3	2	3	2	1	2
2018	11	257	3	1	3	1	1	1
2018	11	258	3	1	3	1	1	2
2018	11	259	2	1	3	1	1	1
2018	11	260	1	1	3	2	1	1
2018	11	261	3	1	3	1	1	1
2018	11	262	2	2	3	1	1	1
2018	11	263	3	2	3	2	2	1
2018	11	264	1	1	1	1	1	1

2018	11	265	3	2	3	1	1	2
2018	11	266	3	1	3	1	1	2
2018	11	267	1	1	3	1	2	1
2018	12	268	3	2	3	2	2	1
2018	12	269	3	2	2	1	1	1
2018	12	270	1	1	3	1	1	1
2018	12	271	2	1	2	1	1	1
2018	12	272	3	1	3	1	1	1
2018	12	273	3	1	3	1	1	2
2018	12	274	1	1	2	1	1	2
2018	12	275	3	2	3	1	1	1
2018	12	276	1	2	3	2	2	1
2018	12	277	2	1	3	1	1	1
2018	12	278	3	2	3	2	1	1
2018	12	279	1	2	3	2	1	2
2018	12	280	3	2	2	2	2	2
2018	12	281	4	1	3	1	1	1
2018	12	282	2	1	2	1	1	1
2018	12	283	2	1	3	1	1	2
2018	12	284	1	1	3	2	1	1
2018	12	285	2	1	3	2	1	1
2019	1	286	3	1	3	2	1	1
2019	1	287	2	2	3	1	1	1
2019	1	288	3	2	3	1	1	1
2019	1	289	4	2	3	2	2	1
2019	1	290	1	1	3	1	1	1
2019	1	291	4	1	3	1	2	2
2019	1	292	1	2	2	2	1	1
2019	1	293	3	1	3	1	1	1
2019	1	294	3	1	3	2	1	2

2019	1	295	4	1	3	2	2	1
2019	1	296	2	1	3	1	1	1
2019	1	297	1	1	3	1	1	2
2019	1	298	2	1	3	1	1	1
2019	1	299	1	2	3	2	1	2
2019	1	300	4	2	3	1	2	1
2019	1	301	4	2	3	2	1	2
2019	1	302	3	2	3	1	2	1
2019	1	303	2	2	3	2	2	1
2019	1	304	2	1	3	1	1	1
2019	1	305	3	1	3	1	1	2
2019	1	306	1	2	3	2	1	1
2019	1	307	3	1	3	1	2	1
2019	1	308	4	2	3	1	2	1
2019	1	309	3	1	3	1	1	2
2019	1	310	4	1	3	1	2	2
2019	1	311	3	1	3	1	1	1
2019	1	312	1	1	2	1	1	1
2019	1	313	1	2	3	1	1	1
2019	1	314	3	2	3	1	1	1
2019	1	315	3	2	3	1	2	1
2019	1	316	3	2	3	2	2	1
2019	1	317	3	2	2	2	2	1
2019	1	318	1	1	2	1	1	1
2019	2	319	3	2	3	1	1	1
2019	2	320	4	2	3	1	1	2
2019	2	321	3	1	3	1	1	2
2019	2	322	3	1	3	2	1	1
2019	2	323	3	1	3	1	1	1
2019	2	324	3	2	3	1	2	1

2019	2	325	3	1	3	1	2	1
2019	2	326	3	1	3	2	1	1
2019	2	327	3	2	3	1	1	1
2019	2	328	2	2	3	1	1	1
2019	2	329	2	1	3	1	1	1
2019	2	330	2	1	3	2	1	1
2019	2	331	4	2	3	1	1	1
2019	2	332	4	2	3	2	2	1
2019	2	333	2	1	1	1	2	1
2019	2	334	3	1	3	1	1	1
2019	2	335	1	2	2	1	1	1
2019	2	336	3	2	3	1	2	1
2019	2	337	1	2	3	2	1	1
2019	2	338	3	2	3	1	2	1
2019	3	339	3	2	3	1	1	1
2019	3	340	4	2	3	1	1	1
2019	3	341	3	1	2	1	1	1
2019	3	342	3	1	3	2	1	1
2019	3	343	1	1	3	1	1	1
2019	3	344	1	2	3	2	1	1
2019	3	345	3	2	3	1	1	2
2019	3	346	3	1	3	1	1	1
2019	3	347	3	2	3	1	1	2
2019	3	348	1	1	3	2	1	2
2019	3	349	1	2	3	2	1	1
2019	3	350	3	2	2	2	1	1
2019	3	351	3	2	3	1	1	2
2019	3	352	3	1	3	1	1	2
2019	3	353	3	1	3	2	1	2
2019	3	354	3	2	3	1	1	2

2019	3	355	3	2	3	2	1	1
2019	3	356	3	2	3	2	1	1
2019	4	357	3	1	3	1	1	2
2019	4	358	1	1	2	2	1	1
2019	4	359	2	2	1	1	1	1
2019	4	360	3	2	3	2	1	1
2019	4	361	3	1	3	1	2	1
2019	4	362	3	2	3	1	1	2
2019	4	363	3	1	3	1	2	2
2019	4	364	4	2	2	2	1	1
2019	4	365	2	1	3	1	1	1
2019	4	366	1	1	3	1	2	2
2019	4	367	3	1	3	1	2	1
2019	4	368	3	1	3	1	1	1
2019	4	369	3	2	3	1	1	1
2019	4	370	3	2	3	1	1	2
2019	4	371	2	2	3	1	1	2
2019	4	372	3	2	3	1	1	2
2019	5	373	1	1	3	1	2	1
2019	5	374	3	2	3	1	1	2
2019	5	375	3	2	3	1	1	1
2019	5	376	3	1	3	1	1	2
2019	5	377	3	1	3	1	1	2
2019	5	378	2	1	3	2	1	2
2019	5	379	3	2	3	2	1	1
2019	5	380	4	2	3	1	1	2
2019	5	381	1	2	3	1	1	1
2019	5	382	3	2	3	2	1	2
2019	5	383	4	2	3	1	2	1
2019	5	384	4	2	3	1	1	2

2019	5	385	1	2	3	2	1	2
2019	5	386	4	1	2	2	1	1
2019	5	387	2	1	3	1	1	1
2019	5	388	2	1	3	1	2	1
2019	6	389	1	1	3	2	1	1
2019	6	390	1	2	3	1	1	1
2019	6	391	3	1	3	1	1	2
2019	6	392	3	1	3	1	1	2
2019	6	393	3	1	3	1	1	2
2019	6	394	4	1	3	2	2	1
2019	6	395	3	2	3	1	1	2
2019	6	396	1	1	2	1	1	2
2019	6	397	3	1	3	2	1	2
2019	6	398	3	1	3	1	1	2
2019	6	399	3	2	3	1	1	1
2019	6	400	1	2	3	2	1	1
2019	6	401	3	1	3	1	1	2
2019	6	402	3	2	3	1	1	2
2019	6	403	2	2	3	2	1	2
2019	6	404	2	2	3	1	1	2
2019	7	405	1	2	1	1	1	2
2019	7	406	3	1	3	1	1	1
2019	7	407	3	1	2	1	1	1
2019	7	408	1	2	3	1	1	2
2019	7	409	3	2	3	1	1	2
2019	7	410	4	2	3	2	2	1
2019	7	411	3	2	3	2	1	1
2019	7	412	3	1	1	1	1	1
2019	7	413	1	2	3	1	1	2
2019	7	414	3	1	3	1	1	1

2019	7	415	3	1	3	1	1	2
2019	7	416	3	1	2	2	1	2
2019	7	417	3	2	3	1	1	2
2019	7	418	3	1	3	2	1	2
2019	7	419	3	2	3	1	1	2
2019	7	420	3	2	2	1	1	2
2019	8	421	3	1	3	1	1	2
2019	8	422	1	1	1	1	2	1
2019	8	423	1	1	1	1	1	2
2019	8	424	1	1	3	1	1	2
2019	8	425	1	2	2	1	1	2
2019	8	426	3	2	3	1	2	1
2019	8	427	2	1	3	1	1	2
2019	8	428	3	2	3	1	1	2
2019	8	429	1	1	3	2	2	1
2019	8	430	3	2	3	1	1	1
2019	8	431	3	1	3	1	1	1
2019	8	432	2	1	3	1	1	1
2019	8	433	2	1	3	1	1	2
2019	8	434	1	2	3	1	1	2
2019	8	435	3	1	3	1	2	2
2019	8	436	1	2	3	1	2	1
2019	8	437	3	1	3	1	1	1
2019	9	438	1	1	1	1	1	1
2019	9	439	3	2	3	1	1	2
2019	9	440	1	1	3	1	1	2
2019	9	441	3	2	3	2	1	1
2019	9	442	3	2	3	1	1	2
2019	9	443	1	1	1	1	1	2
2019	9	444	3	2	3	2	1	1

2019	9	445	1	2	1	1	1	1
2019	9	446	3	1	3	1	1	2
2019	9	447	3	1	3	1	1	2
2019	10	448	4	1	3	1	1	2
2019	10	449	4	1	3	1	2	1
2019	10	450	3	1	3	2	1	1
2019	10	451	4	2	1	1	1	2
2019	10	452	4	2	3	2	1	1
2019	10	453	1	2	3	1	1	2
2019	10	454	3	2	3	2	2	2
2019	10	455	3	2	3	2	1	1
2019	10	456	1	1	3	1	1	2
2019	10	457	3	2	3	1	2	2
2019	10	458	2	1	3	1	1	2
2019	10	459	1	1	3	1	1	2
2019	10	460	1	2	3	1	1	2
2019	10	461	1	2	2	1	1	1
2019	10	462	1	2	1	1	2	2
2019	10	463	4	1	3	1	1	2
2019	10	464	3	2	3	2	1	1
2019	10	465	3	1	3	2	1	1
2019	10	466	3	1	3	1	1	2
2019	10	467	2	1	3	1	1	2
2019	10	468	3	1	3	1	1	1
2019	10	469	1	1	2	1	1	1
2019	10	470	3	1	3	2	1	2
2019	10	471	3	1	3	1	1	2
2019	10	472	1	2	3	2	1	1
2019	11	473	1	1	3	2	1	1
2019	11	474	1	1	3	1	1	2

2019	11	475	2	2	3	1	1	2
2019	11	476	3	1	3	1	1	1
2019	11	477	3	2	3	1	1	1
2019	11	478	1	1	3	1	1	1
2019	11	479	3	1	3	1	1	1
2019	11	480	3	1	3	1	1	2
2019	11	481	3	2	3	1	1	2
2019	11	482	1	1	3	2	1	2
2019	11	483	1	1	3	2	1	2
2019	11	484	3	1	3	2	1	2
2019	11	485	1	1	3	1	1	2
2019	11	486	3	2	3	1	1	2
2019	11	487	1	1	3	1	1	2
2019	11	488	1	1	3	2	2	1
2019	11	489	3	1	2	2	1	1
2019	11	490	3	1	3	1	1	2
2019	11	491	4	1	3	1	1	2
2019	11	492	3	2	3	2	1	1
2019	12	493	3	2	3	1	1	1
2019	12	494	3	2	3	1	1	2
2019	12	495	3	1	3	1	1	2
2019	12	496	3	1	3	1	1	1
2019	12	497	1	2	1	2	1	1
2019	12	498	1	1	3	2	1	2
2019	12	499	2	2	3	1	1	2
2019	12	500	3	2	3	1	1	2
2019	12	501	3	2	3	2	1	1
2019	12	502	1	2	3	1	1	1
2019	12	503	3	1	3	1	1	1
2019	12	504	2	2	3	1	1	1

2019	12	505	3	1	3	1	2	2
2019	12	506	3	1	3	1	1	1
2019	12	507	3	2	3	2	1	1
2019	12	508	2	1	3	2	1	1
2019	12	509	1	1	3	1	1	1
2019	12	510	3	1	2	1	1	2
2019	12	511	1	2	3	1	1	1
2019	12	512	3	2	3	1	1	1
2019	12	513	3	2	3	1	1	2
2020	1	514	3	2	3	1	1	1
2020	1	515	1	2	3	2	2	1
2020	1	516	1	2	3	1	1	1
2020	1	517	3	1	3	1	1	2
2020	1	518	4	1	3	1	1	1
2020	1	519	3	2	3	1	1	1
2020	1	520	3	1	3	1	1	1
2020	1	521	2	2	3	2	1	2
2020	1	522	3	1	3	1	1	1
2020	1	523	3	2	3	1	1	2
2020	1	524	2	1	3	1	1	1
2020	1	525	1	2	1	1	1	1
2020	1	526	3	1	3	2	1	1
2020	1	527	3	2	3	1	1	2
2020	1	528	1	2	1	1	1	1
2020	1	529	2	2	3	2	1	1
2020	1	530	1	2	3	1	1	1
2020	1	531	1	2	3	1	1	1
2020	1	532	3	1	3	1	1	2
2020	1	533	3	2	3	1	1	1
2020	1	534	1	2	3	1	1	2

2020	1	535	3	1	3	1	2	1
2020	1	536	1	2	3	1	1	1
2020	2	537	3	1	3	2	1	1
2020	2	538	2	2	3	1	1	2
2020	2	539	1	1	3	1	1	1
2020	2	540	3	1	1	1	1	1
2020	2	541	1	1	1	1	2	1
2020	2	542	1	1	3	1	1	1
2020	2	543	1	2	3	1	1	2
2020	2	544	2	2	3	1	1	1
2020	2	545	3	1	3	1	1	1
2020	2	546	1	1	3	1	2	2
2020	2	547	3	2	3	2	1	1
2020	2	548	3	2	3	1	1	2
2020	2	549	2	1	3	1	2	2
2020	2	550	1	1	3	1	1	1
2020	2	551	3	1	3	1	1	1
2020	2	552	3	2	3	1	1	2
2020	2	553	1	2	3	1	1	2
2020	2	554	3	2	3	1	1	1
2020	2	555	1	1	2	2	1	1
2020	2	556	3	1	3	1	1	2
2020	2	557	3	2	2	1	2	2
2020	2	558	3	1	3	1	1	1
2020	2	559	3	2	3	1	1	1
2020	2	560	4	2	3	1	1	1
2020	3	561	3	2	3	1	1	2
2020	3	562	4	2	3	1	1	2
2020	3	563	3	2	3	2	1	1
2020	3	564	3	2	3	2	1	2

2020	3	565	3	2	3	1	1	2
2020	4	566	3	1	3	1	1	1
2020	5	567	3	2	3	2	1	2
2020	5	568	1	1	3	2	1	2
2020	5	569	3	1	3	2	2	1
2020	5	570	3	1	3	1	1	2
2020	5	571	3	1	3	2	1	2
2020	5	572	1	2	1	1	2	1
2020	5	573	3	1	3	1	1	1
2020	6	574	3	1	3	2	1	2
2020	6	575	3	1	3	1	1	2
2020	6	576	3	2	3	2	2	2
2020	6	577	3	2	3	2	1	2
2020	6	578	4	2	3	1	2	2
2020	6	579	3	1	3	1	1	2
2020	6	580	3	2	3	1	1	1
2020	6	581	4	1	3	1	1	2
2020	6	582	3	2	3	1	1	2
2020	6	583	3	1	3	1	2	1
2020	7	584	3	2	3	2	1	1
2020	7	585	3	2	3	2	2	1
2020	7	586	2	1	3	2	2	1
2020	7	587	3	1	3	2	2	2
2020	7	588	2	2	3	1	1	2
2020	7	589	3	1	3	2	1	1
2020	7	590	3	1	3	2	1	1
2020	7	591	3	2	3	1	1	2
2020	7	592	1	1	1	1	1	1
2020	7	593	3	2	3	1	1	1
2020	7	594	3	1	3	1	1	1

2020	7	595	3	2	3	1	2	2
2020	7	596	3	2	3	1	1	2
2020	7	597	3	2	3	1	1	2
2020	8	598	1	2	3	1	1	1
2020	8	599	3	2	3	2	2	2
2020	8	600	2	1	3	1	2	2
2020	8	601	4	2	3	1	2	1
2020	8	602	3	2	3	1	1	1
2020	8	603	1	2	1	1	1	2
2020	8	604	4	1	3	1	1	2
2020	8	605	2	2	1	1	2	1
2020	8	606	4	2	3	1	1	2
2020	8	607	1	2	1	1	1	1
2020	9	608	3	2	3	2	1	2
2020	9	609	3	2	3	1	1	1
2020	9	610	1	2	3	1	1	2
2020	9	611	3	1	3	1	1	1
2020	9	612	3	1	3	1	1	2
2020	9	613	1	2	1	2	1	1
2020	9	614	3	1	3	1	1	2
2020	9	615	3	2	3	2	1	1
2020	9	616	3	1	3	1	1	1
2020	9	617	3	2	3	2	1	2
2020	9	618	3	1	3	2	1	1
2020	9	619	3	2	2	1	1	2
2020	9	620	3	2	3	1	1	2
2020	9	621	3	1	3	1	1	2
2020	9	622	3	1	3	2	1	2
2020	9	623	1	1	3	1	1	2
2020	9	624	4	2	3	1	2	2

2020	9	625	4	1	3	2	1	1
2020	9	626	1	1	3	2	1	2
2020	10	627	3	2	3	2	2	1
2020	10	628	3	2	3	1	1	2
2020	10	629	1	1	3	1	1	1
2020	10	630	1	2	1	1	2	2
2020	10	631	2	1	3	1	1	1
2020	10	632	3	2	3	1	1	1
2020	11	633	3	2	3	1	1	2
2020	11	634	3	2	3	1	2	1
2020	11	635	3	2	3	1	1	1
2020	11	636	3	1	3	2	1	2
2020	11	637	3	1	3	2	2	2
2020	12	638	3	2	3	1	2	2
2020	12	639	2	1	3	1	1	1
2020	12	640	3	1	3	2	1	1
2020	12	641	1	2	3	2	1	1
2020	12	642	3	2	3	2	1	1
2020	12	643	3	2	3	1	2	1
2020	12	644	3	2	3	1	1	2
2020	12	645	3	2	3	2	1	1
2020	12	646	4	2	3	2	1	1
2020	12	647	3	2	3	1	1	2
2020	12	648	2	1	3	1	1	1
2020	12	649	1	1	3	1	1	2
2020	12	650	3	2	3	2	1	2
2020	12	651	3	1	3	1	1	1
2020	12	652	3	1	3	1	1	1
2020	12	653	1	1	3	1	1	2
2020	12	654	2	1	3	2	1	1

2020	12	655	4	1	3	2	2	2
2020	12	656	1	1	3	2	1	1
2020	12	657	4	1	3	2	1	1
2020	12	658	3	1	3	2	1	1
2020	12	659	2	2	3	2	1	1

0-11=1

12-17=2

18-59=3

>60=4

M=1

F=2

C=1

T=2

E=3

U=1

M=2

S=1

P=2

C=1

D=2



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, que suscribe, hace constar:

Que el Informe de Tesis titulado: "CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MORDEDURAS CANINAS EN PERSONAS REGISTRADAS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ENTRE LOS AÑOS 2018 AL 2020 EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO", presentado por la Bachiller en Medicina Veterinaria Aileen Patricia Zevallos Callupe, tiene un índice de similitud del 14 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Se concluye que las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con uno de los requisitos estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" de Huánuco.

Huánuco, 27 de Diciembre del 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'W. Richard Tasayco Alcántara'.

W. Richard Tasayco Alcántara, MV, Mg.
Director de Investigación. FMVZ



"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N°099-2019-SUNEDU/CD
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
DECANATO

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

En la ciudad de Huánuco - Distrito de Pillco Marca, a los veintiséis días del mes de febrero del 2022, siendo las diecinueve horas, en cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron a través de la Plataforma de Video Conferencia Cisco Webex en el Aula Virtual N° 301- VET. 04 <https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=mce332f400cc561d296b45f015b806499>, los miembros integrantes del Jurado examinador de la Sustentación de Tesis Titulada: "**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MORDEDURAS CANINAS EN PERSONAS REGISTRADAS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ENTRE LOS AÑOS 2018 AL 2020 EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO.**" de la Bachiller. AILEEN PATRICIA ZEVALLOS CALLUPE., para OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO. Jurado integrado por los siguientes miembros:

- | | |
|--|---------------------|
| • Mg. Walter Richard TASAYCO ALCANTARA | : PRESIDENTE |
| • Mg Carlos Alberto PINEDA CASTILLO | : SECRETARIO |
| • Dra. Ernestina ARIZA AVILA | : VOCAL |

ASESOR DE TESIS: Dr. Wilder Javier Martel Tolentino

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Médico Veterinario, teniendo presente los criterios siguientes:

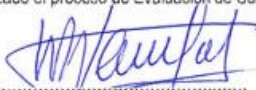
- Presentación personal.
- Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y solución a un problema social y recomendaciones.
- Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del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


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

NINGUNA

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del Jurado procedieron a la calificación, obteniendo la Nota de quince (15) Equivalente a: BUENO por lo que se le declara APROBADO

Con lo que se dio por finalizado el proceso de Evaluación de Sustentación de Tesis. Siendo a horas 8:00 p.m., en fe de la cual firmamos.


Mg. Walter Richard Tasayco Alcantara
PRESIDENTE
DNI N° 22514774


Mg. Carlos Alberto Pineda Castillo
SECRETARIO
DNI N° 09859356


Dra. Ernestina Ariza Avila
VOCAL
DNI N° 22493412

Leyenda:

19 a 20 : Excelente

17 a 18 : Muy Bueno

14 a 16 : Bueno

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICA DE PREGRADO

IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres: Zevallos Callupe Aileen Patricia

DNI.: 70972551

Correo Electrónico: aileenzev.c@hotmail.com

Teléfono Casa: 6484137

Celular: 993254334

Oficina: _____

IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Pregrado
<p>Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia</p> <p>E.P.: Medicina Veterinaria</p>

Título Profesional obtenido:

Médico Veterinario

Título de la tesis:

Caracterización Epidemiológica De Mordeduras Caninas En Person As Registradas En El Centro Materno Infantil Daniel Alcides Carrión Entre Los Años 2018 Al 2020 En El Distrito De Villa María Del Triunfo

Tipo de acceso que autoriza(n) el (los) autor (es):

Marcar "X"	Categoría de Acceso	Descripción de Acceso
X	PÚBLICO	Es público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica más no al texto completo.

Al elegir la opción "Público", a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya (n) marcado la opción “Restringido”, por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

Asimismo, pedimos indicar el período de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

() 1 año

() 2 años

() 3 años

() 4 años

Luego del período señalado por usted (es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma: 08/04/2022

Firma y huella del autor y/o autores:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'A. L.', written in a cursive style.